



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A.
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla, **07 MAYO 2019**

G.A. **E-002590**

Señor
FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE
Representante Legal
FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS
Carrera 49 N° 72-139 local 4
Barranquilla

Auto N° **00000785**

Sírvase comparecer a la Subdirección 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 comunicarle personalmente del Acto Administrativo antes anotado.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso, de conformidad con lo preceptuado en la Ley 1437 de 2011.

Atentamente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Proyectó: Odair José Mejía/ Profesional Universitario

Calle 66 N°. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla-Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado por el Acuerdo N° 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales conferidas por la Resolución N°583 del 18 de Agosto de 2017, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Ley 99 de 1993, Ley 1437 de 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que mediante radicado N° 001734 de Febrero 23 de 2018, el señor Francisco De Paula Ricardo Uribe en calidad de representante legal de la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, solicitó una autorización para adaptación y nivelación de terreno, en la finca San Vicente de Caimito, ubicada en el área rural de Galapa Esta finca será adecuada para realizar desarrollo de ganadería intensiva y a futuro, actividad de galpones avícolas, y con la misma actividad se realizara aprovechamiento forestal único.

Que por Auto N° 00412 de Abril 16 de 2018, se ordenó la visita de inspección a la finca SAN VICENTE DE CAIMITO, de propiedad de la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, con el fin de emitir un concepto referente al proyecto antes relacionado.

Que del resultado de la visita, la Subdirección de Gestión Ambiental emitió el Informe Técnicos N° 002000 del 31 de diciembre de 2018, en el cual se describe lo siguiente:

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: en el lote no se está desarrollando ninguna actividad.

TIPO DE AUTORIZACION, PERMISO O LICENCIA REQUERIDOS PARA LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR:

Autorización, permiso o licencia ambiental		Posee			Acto administrativo	Vigente		Observaciones
		Si	No	No aplica		Si	No	
Concesión de agua	Superficial							Para proyectos de ganadería y avícolas dependiendo del método empleado se requiere este permiso.
	Subterránea		X					
Permiso de Vertimientos			X					Para proyectos de ganadería y avícolas dependiendo del método empleado se requiere este permiso.
Ocupación de Cauces			X					El predio a intervenir cuenta con un cuerpo de agua dulce, según lo presentado en el Plan de aprovechamiento forestal.

Japal

15/12/18

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

Plan de Manejo Ambiental			X			Para los proyectos mencionados en la solicitud, no se requiere PMA
Licencia Ambiental			X			Para los proyectos mencionados en la solicitud, no se requiere licencia ambiental.
Permiso de Aprovechamiento Forestal		X				Para los proyectos mencionados en la solicitud, es necesario según el usuario, realizar una nivelación y adecuación del terreno. Por lo tanto, se requiere permiso de aprovechamiento forestal.

CUMPLIMIENTO: No aplica.

REVISION DE DOCUMENTACION APORTADA

Auto No. 00412 de Abril 16 de 2018.

El Auto No. 00412 de Abril 16 de 2018 de la CRA relaciona los documentos aportados por la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, con NIT: 802.007.016-9, representada legalmente por el señor Francisco de Paula Ricardo Uribe, expresándose de la siguiente manera:

“Que mediante documentación radicada bajo el No. 0001734 del 23 de febrero de 2018, la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, solicita autorización para la adaptación y nivelación de un terreno en la finca San Vicente de Caimito, ubicada en el área rural del municipio de Galapa, con el fin de adecuarla para el desarrollo de ganadería intensiva y a futuro, actividad de galpones avícolas. El polígono del área total de estudio está delimitado geográficamente entre las siguientes coordenadas Geodésicas Elipsoidales:

- 10° 51' 11.78"N; 74° 53' 15.01"O
- 10° 51' 16.37"N; 74° 53' 13.86"O
- 10° 51' 20.98"N; 74° 53' 12.70"O
- 10° 51' 21.58"N; 74° 53' 15.59"O
- 10° 51' 22.70"N; 74° 53' 20.96"O

Japu

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

- 10° 51' 23.80"N; 74° 53' 24.00"O
- 10° 51' 19.08"N; 74° 53' 25.25"O
- 10° 51' 14.53"N; 74° 53' 26.45"O
- 10° 51' 12.82"N; 74° 53' 22.77"O
- 10° 51' 11.08"N; 74° 53' 18.34"O

Con el mismo propósito se adjunta la siguiente información y/o documentación:

- Documento con información general de la solicitud y descripción del proyecto. Nombre, dirección e identificación del solicitante, nombre y localización del predio, entre otros.
- "Inventario, evaluación y plan de aprovechamiento forestal del arboretum y fruticetum existentes en el área de la finca "San Vicente de Caimito", jurisdicción del municipio de Galapa – Atlántico".
- RUT
- Certificado de tradición y libertad del predio con Nro. de Matrícula 040-478959.
- Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, con NIT: 802.007.016-9.

Posteriormente, mediante radicado No. 002690 del 22 de marzo de 2018, el señor Francisco De Paula Ricardo Uribe, allegó Certificación de Uso del Suelo, expedido por la secretaria de planeación del Municipio de Galapa – Atlántico, en donde se establece como SUELO DE EXPANSIÓN URBANA - RURAL y un área de actividad: INDUSTRIAL – AGROPECUARIA.

Que en consecuencia de lo anterior, y a pesar que el solicitante anexa un inventario forestal, pero al mismo tiempo manifiesta que no se llevará a cabo aprovechamiento forestal, así como tampoco, captación de agua, vertimientos, ocupación de cauce, emisiones y/u otros permisos y/o autorizaciones de tipo ambiental, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante el presente acto administrativo procederá a ordenar visita de inspección técnica, con el fin de conceptualizar, verificar e implementar instrumentos de control ambiental para el desarrollo del proyecto de desarrollo de ganadería intensiva y a futuro, actividad de galpones avícolas, en la finca San Vicente de Caimito, ubicada en el área rural del municipio de Galapa – Atlántico".

Radicados Nos. 0007341 de Agosto 13 de 2018, y 0009514 de octubre 11 de 2018:
Mediante los cuales la empresa FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS representada legalmente por el señor Francisco De Paula Ricardo Uribe, hace entrega a la CRA, de información adicional sobre El Inventario, Plan de Aprovechamiento y Plan de Compensación Forestal y sobre las coordenadas magna sirgas del lote para compensar y presenta información sobre las diferentes etapas que tendrá el PROYECTO INDUSTRIAL ECOEFICIENTE P.I.E. a nivel esquema básico, así: PRIMERA ETAPA: Nivelación y adecuación del predio en su totalidad por etapas varias, con aprovechamiento pastoril inmediato en ganadería intensiva.- SEGUNDA ETAPA: A

Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

futuro, un área destinada a Granja Avícola, compartida con Ganadería intensiva.-
TERCERA ETAPA: A largo plazo, la mayor extensión del predio destinado para la
ejecución del PARQUE INDUSTRIAL ECOEFICIENTE P.I.E.

***Inventario, Evaluación, Plan de Aprovechamiento Forestal y Plan de Compensación
Forestal en el área de de la finca "SAN VICENTE DE CAIMITO", jurisdicción del
Municipio de Galapa, Departamento del Atlántico, Colombia.***

En este escrito, allegado a la C.R.A mediante Documento radicado No. 0007341 de
Agosto 13 de 2018, la empresa FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN
CS presenta el inventario forestal del área a ser intervenida, en el cual se señalan los
individuos arbóreos que se aprovecharan y se describe el Plan de Compensación
Forestal, partiendo desde el diseño del mismo hasta las medidas de protección y
mantenimiento de la compensación forestal. Lo siguiente es la información más relevante
dentro del documento:

Descripción y localización geográfica del área del Proyecto y de sectores definidos para
inventarios forestales y caracterización de coberturas vegetales.

La ubicación general del área evaluada en su composición arbórea, corresponde
físicamente a un sector que puede ser ubicado avanzando por la llamada carretera de la
Cordialidad habiendo salido de la jurisdicción de Barranquilla, pasando el casco urbano
del municipio de Galapa y desviando hacia el oriente tomando la vía hacia el
corregimiento de Caracolí y el municipio de Malambo, todo dentro del área metropolitana
de la ciudad de Barranquilla. Una vez se toma la desviación referida, se avanza unos 873
metros hacia el oriente y sobre la margen norte de esta vía se encuentra la entrada a la
finca de la referencia. Una vez dentro de ella se avanza por un camino interno unos 275
metros directo hacia el norte para encontrar el lote evaluado forestalmente.

En los correspondientes mapas que se presentan abajo, se podrá contextualizar
plenamente la localización del lote bajo estudio.

Hay que destacar que este lote está ubicado en un área totalmente cubierta por un
bosque secundario el cual en esta época de estío (desde la segunda quincena de
diciembre hasta finales de abril), este bosque pierde todo su follaje, cambia su fisionomía
y queda casi totalmente despejado. Por lo tanto, en general, este es un sector con muy
poca afluencia de personas y con casi nulo tránsito de vehículos automotores.

Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

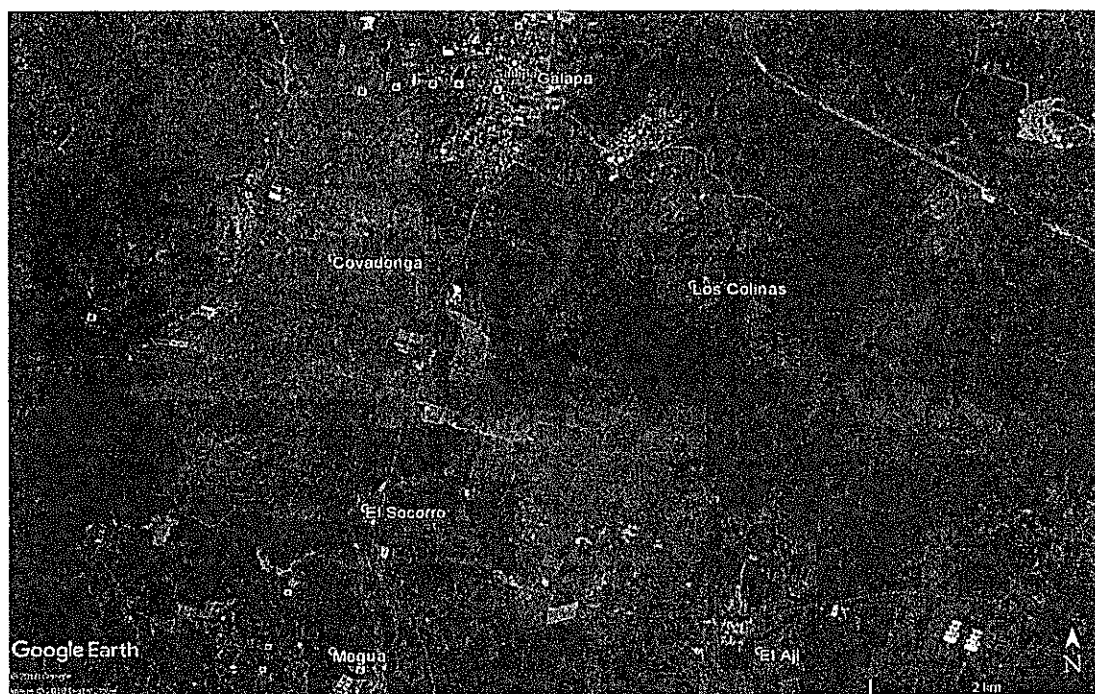


Imagen satelital No.1. En líneas rojas el polígono correspondiente al lote bajo inventario forestal. Se destaca su ubicación con respecto al casco urbano del municipio de Galapa, arriba en la imagen, hacia el norte..



Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

Imagen satelital No. 2. En líneas rojas el polígono correspondiente al lote bajo inventario forestal. En la imagen satelital se destaca su localización con respecto a la intersección entre la carretera de la Cordialidad y la vía que sale desde la intersección hacia el municipio de Malambo. Dicha intersección que se observa abajo a la izquierda de la imagen, a su vez, se halla aproximadamente a unos 4,6 kilómetros al sur del casco urbano del municipio de Galapa, todo dentro del área metropolitana de la ciudad de Barranquilla.

Coordenadas geográficas Geodésicas Elipsoidales del área de estudio

El polígono del área total de estudio está delimitado geográficamente entre las siguientes coordenadas Geodésicas Elipsoidales:

- 10° 51' 11.78"N; 74° 53' 15.01"O
- 10° 51' 16.37"N; 74° 53' 13.86"O
- 10° 51' 20.98"N; 74° 53' 12.70"O
- 10° 51' 21.58"N; 74° 53' 15.59"O
- 10° 51' 22.70"N; 74° 53' 20.96"O
- 10° 51' 23.80"N; 74° 53' 24.00"O
- 10° 51' 19.08"N; 74° 53' 25.25"O
- 10° 51' 14.53"N; 74° 53' 26.45"O
- 10° 51' 12.82"N; 74° 53' 22.77"O
- 10° 51' 11.08"N; 74° 53' 18.34"O

Información Fisiográfica

La fisiografía de la zona del proyecto es plana, ligeramente inclinada hacia el norte-este, hacia el mar Caribe y el río Magdalena. Sin embargo, hacia el occidente se levantan colinas bajas entre los límites del municipio de Galapa y el municipio de Baranoa. Esas colinas constituyen la llamada sierra de Santa Rosa en la que se encuentra una microestrella hidrográfica donde nacen y parten arroyos importantes del departamento del Atlántico como lo son el arroyo Grande de la cuenca norte Mallorquín, el arroyo Grande de la cuenca oriental Magdalena y el arroyo Juan de Acosta de la cuenca occidental Caribe.

Información Biológica

Tipos de Bosques de la zona circundante al municipio Galapa, zona que involucra el área de influencia directa e indirecta del proyecto

En concordancia con la climatología de la zona y sus características edáficas, el tipo de bosque zonal presente es, como se ha afirmado en aparte anterior, un Bosque Sub-xerófito Higrotropomórfico Caducifolio Neotropical Pericaribeño de Tierras Bajas con buen número de especies pinnadas micrófilas espinares y en las áreas boscosas se encuentran

Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

especies del *Lignetum Scandens* entremezcladas con un *Parviarboretum Herbetum* de especies de las familias *Phytolaccaceae*, *Zygophyllaceae*, *Malvaceae*, *Amaranthaceae*, *Verbenaceae* y *Papilionaceae* principalmente, muchas de las cuales son especies oportunistas e invasoras de áreas apeadas con las cuales se inician bosques de sucesión.

Debe destacarse que estas áreas fueron descapotadas varias veces y la última vez, a juzgar por el desarrollo caulinar de la mayoría de los especímenes subfrútices que dominan en el lote, sucedió no más de 15 años atrás. En el bosque se observa una gran cantidad de brinzales y latizales de Aromo (*Acacia farnesiana*), de Roble Amarillo (*Handroanthus chrysea*) y en menor cantidad de Trupillo (*Prosopis juliflora*) y de Uvito (*Cordia dentata*)

ESPECIES ENDEMICAS PRESENTES E IDENTIFICADAS

Con las campañas de campo y consultas a bibliografía especializada, en el área de influencia directa no se observaron ni se encuentran especies endémicas exclusivas del área de estudio. Todas las especies presentes tienen un área de distribución mucho más amplio y son propias del Bosque Sub-xerófito Higrotropomórfico Caducifolio Neotropical Pericaribeño de Tierras Bajas.

ESPECIES AMENAZADAS O EN PELIGRO CRITICO

Es importante resaltar que ninguna especie censada y registrada en los inventarios forestales realizados para el proyecto aparece en ninguno de los tres apéndices de los listados CITES ni en la resolución 1912 de septiembre de 2017 emanada del MADS, por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones.

Adicionalmente, al realizarse la revisión de los libros rojos de especies de flora colombiana, no se identifica ninguna especie arbórea presente en el área de influencia directa que actualmente se encuentran en categorías de conservación o de amenaza.

LOCALIZACION Y GEOREFERENCIACION DE ESPECIMENES A APROVECHAR FORESTALMENTE

Para este proyecto, se han localizado y se han geoposicionado todos los especímenes arbóreos y frútices constituyentes del arboretum y fruticetum existentes en el área de influencia directa del proyecto dado que el inventario ha sido realizado al 100%.

Jaracá

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

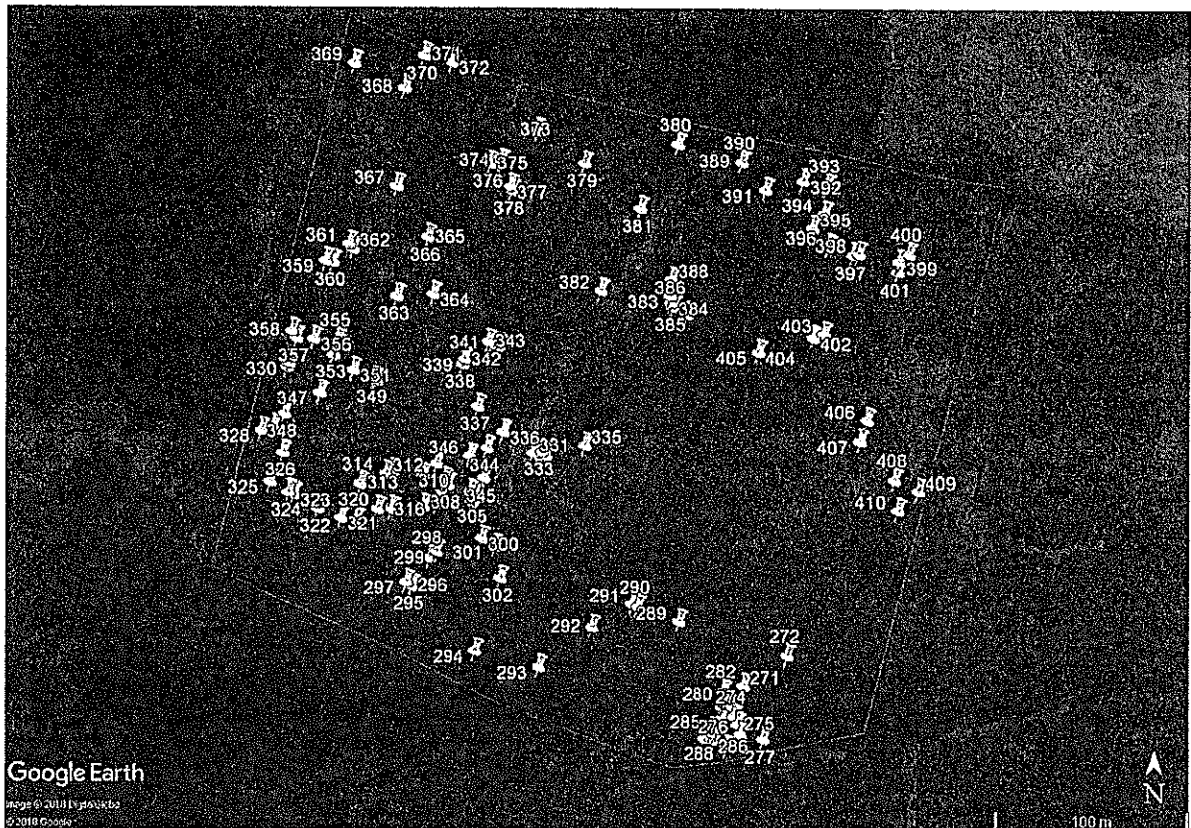


Imagen satelital No. 3. Con indicadores amarillos se señala la ubicación actual de cada espécimen inventariado del arboretum existente dentro del lote de la finca "San Vicente de Caimito" bajo estudio. Cada espécimen tiene su número de way point con el cual se geoposicionó y cada uno está marcado en su fuste con un número consecutivo del No. 1 al No. 139

COBERTURAS VEGETALES Y SINECIAS A SER APROVECHADAS

En toda el área de trabajo se observó una sola unidad de cobertura vegetal correspondiente a una vegetación actual derivada de muy fuertes alteraciones antrópicas realizadas sucesivamente a través del tiempo a lo que debió ser en su momento el Bosque Subxerófito Higrotropomórfico Caducifolio Neotropical Caribeño de Tierras Bajas primario y nativo. Estas intervenciones se han realizado para dedicar los terrenos talados, despejados y apeados a la agricultura de cultivos estacionales durante unas épocas, y en otras épocas, se dedicaron a la ganadería de ganado vacuno. Hoy en día este lote inventariado se observa con abandono relativamente creciente en donde ha crecido un herbetum – subfruticetum espontáneo seminatural con especies herbáceas consideradas malezas y con el arboretum – fruticetum disperso. Por esta razón, este lote presenta una sola unidad de cobertura vegetal que en el sistema Corine Land Cover corresponde a Terrenos Agrícolas con pastos y áreas seminaturales

lomas

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

*En el área predominan latizales y brinzales principalmente de *Acacia farnesiana* (Aromo) y *Handroanthus chrysea* (Roble amarillo) que son especies nativas muy propias del norte de Colombia, sobre todo la primera de las especies citadas.*

*Ahora bien, los árboles hallados y cuyas CAP eran iguales o mayores a 0,31 m, en su gran mayoría eran de estas dos especies. Por lo anterior, se puede afirmar que la sinecia corresponde a un *Herbetum - Subfruticetum Subxerófito Higrotropomórfico Caducifolio Neotropical Pericaribeño de Tierras Bajas* dado que la gran mayoría de especímenes que hacen la cobertura total del área son subfrutices o arbustos de no más de 5 metros de altura y con CAP menores a 0,31 m o DAP menores a 0,10 m. Igualmente, se halló que los mayores porcentajes de distribución de áreas basales por especies y los mayores porcentajes de distribución de cobertura por especies arbóreas corresponden a las especies *Acacia farnesiana* (Aromo) y *Handroanthus chrysea* (Roble amarillo). Debido a lo anterior, la Asociación Vegetal propia del área debe denominarse *Acaciaetum farnesiana - Handroanthusaetum chrysea*.*

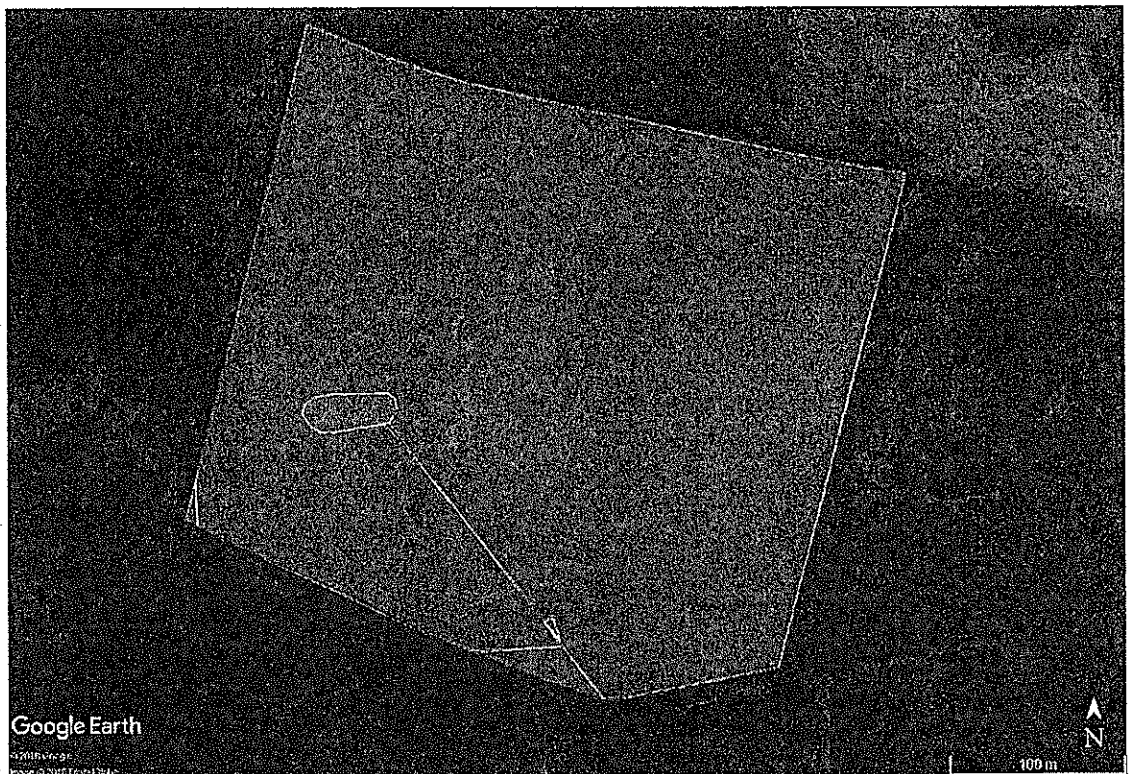


Imagen satelital No. 4. De color amarillo pálido se representa la unidad de cobertura

Jaqui

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

vegetal única y presente en el lote bajo evaluación forestal. Esta cobertura ha sido definida como *Herbetum - Subfruticetum Subxerófito Higrotropomórfico con Arboretum disperso Caducifolio Neotropical de Tierras Bajas con Arboretum disperso*. En el sistema Corine Land Cover la equivalencia sería *Territorios Agrícolas de pastos y áreas seminaturales*, De color azul se representa el cuerpo de agua dulce acuícola presente dentro del lote.

- La empresa envía mediante Documento radicado No. 001734 de Febrero 23 de 2018, una breve descripción de las actividades de nivelación y adecuación del terreno, y de igual manera mencionan los recursos naturales que van a ser aprovechados en esta etapa del proyecto. Sin embargo, no se describen las actividades que se realizarán después de la nivelación del terreno, es decir, las actividades de ganadería intensiva y, a futuro, las actividades de galpones avícolas. La descripción detallada de las actividades que se llevarán a cabo en todas las fases del proyecto permite la estimación real de cuáles son los recursos naturales que van a ser aprovechados y qué cantidad será intervenida.

Con respecto al Plan de Aprovechamiento Forestal presentado a esta Autoridad por la Sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, mediante Documento radicado No. 0007341 de Agosto 13 de 2018, se establece un inventario de 139 individuos dentro del área a intervenir:

No.	Nombre común	Nombre científico	DAP.(m)	Altura Total (m)	Volumen Total (m3)	Coordenadas
1	Camajoru	<i>Sterculia apetala</i>	0,677790808	20	5,051370992	N10 51 12.3 W74 53 17.2
2	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,133690152	5	0,049131131	N10 51 12.8 W74 53 16.4
3	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,177541601	8	0,138636688	N10 51 11.9 W74 53 17.4
4	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,098676065	8	0,042825412	N10 51 11.8 W74 53 17.3
5	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,152855046	21	0,269753305	N10 51 11.6 W74 53 17.3
6	Campano	<i>Samanea saman</i>	0,490197225	8	1,056865217	N10 51 11.5 W74 53 17.2
7	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,128787724	7	0,063831477	N10 51 11.4 W74 53 16.8
8	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,165521141	7	0,105436967	N10 51 11.7 W74 53 17.5
9	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,155614147	8	0,106506488	N10 51 11.9 W74 53 17.5
10	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,14213882	8	0,088859388	N10 51 12.0 W74 53 17.5
11	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,303965109	8	0,406373499	N10 51 12.0 W74 53 17.5

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

12	Aromo	Acacia farnesiana	0,11538459	12	0,08783443	N10 51 12.2 W74 53 17.5
13	Guasimo	Guazuma ulmifolia	0,105042262	8	0,048529525	N10 51 11.6 W74 53 17.6
14	Aromo	Acacia farnesiana	0,236750668	18	0,554680441	N10 51 11.5 W74 53 17.7
15	Roble amarillo	Handroanthus chrysea	0,15658776	7	0,094362966	N10 51 11.5 W74 53 17.7
16	Aromo	Acacia farnesiana	0,199851972	22	0,483089365	N10 51 11.4 W74 53 17.7
17	Campano	Samanea saman	0,458366236	25	2,887707287	N10 51 11.4 W74 53 17.9
18	Guacamayo	Albizia niopoides	0,324676084	8	0,463637448	N10 51 11.2 W74 53 17.5
19	Aromo	Acacia farnesiana	0,228984088	8	0,230615513	N10 51 13.4 W74 53 18.3
20	Aromo	Acacia farnesiana	0,18877145	8	0,156729422	N10 51 13.6 W74 53 19.0
21	Mora	Maclura tinctoria	0,306256461	22	1,134438927	N10 51 13.7 W74 53 19.1
22	Aromo	Acacia farnesiana	0,244705577	8,5	0,2798302	N10 51 13.3 W74 53 19.8
23	Aromo	Acacia farnesiana	0,223588622	8	0,219875737	N10 51 12.6 W74 53 20.8
24	Aromo	Acacia farnesiana	0,183629219	8	0,148306942	N10 51 12.9 W74 53 21.9
25	Aromo	Acacia farnesiana	0,237028683	8	0,247103965	N10 51 14.0 W74 53 23.0
26	Aromo	Acacia farnesiana	0,247320841	9	0,302657793	N10 51 14.0 W74 53 23.0
27	Mora	Maclura tinctoria	0,327859183	22	1,300125589	N10 51 14.1 W74 53 23.1
28	Aceituno	Vitex cymosa	0,277660384	18	0,762936276	N10 51 14.5 W74 53 22.7
29	Arepo	Lonchocarpus mexicanus	0,827605704	22	8,284333098	N10 51 14.6 W74 53 22.6
30	Aromo	Acacia farnesiana	0,156328723	7,5	0,100768952	N10 51 14.8 W74 53 21.8
31	Mora	Maclura tinctoria	0,229183118	13	0,375401947	N10 51 14.7 W74 53 21.6
32	Muñeco	Cordia collococca	0,329077622	22	1,309806984	N10 51 14.1 W74 53 21.5
33	Muñeco	Cordia collococca	0,279424595	22	0,944364953	N10 51 15.4 W74 53 22.0
34	Muñeco	Cordia collococca	0,213836971	22	0,553065019	N10 51 15.4 W74 53 22.0
35	Muñeco	Cordia collococca	0,255224194	22	0,787869489	N10 51 15.5 W74 53 21.9
36	Mora	Maclura tinctoria	0,146422548	20	0,235740302	N10 51 15.5 W74 53 21.9
37	Mora	Maclura tinctoria	0,199344346	18	0,393249583	N10 51 15.6 W74 53 22.0

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

38	Mora	Maclura tinctoria	0,146422548	6	0,070722091	N10 51 15.7 W74 53 22.4
39	Aromo	Acacia farnesiana	0,257772055	6	0,219185005	N10 51 15.8 W74 53 22.4
40	Aromo	Acacia farnesiana	0,299515903	6	0,295923152	N10 51 16.1 W74 53 22.6
41	Aromo	Acacia farnesiana	0,188717768	6	0,117480221	N10 51 16.0 W74 53 23.4
42	Aromo	Acacia farnesiana	0,250758702	6	0,207420271	N10 51 15.9 W74 53 23.5
43	Uvito	Cordia dentata	0,125278296	4,5	0,038828634	N10 51 15.7 W74 53 23.9
44	Trupillo	Prosopis juliflora	0,176941362	4	0,068850428	N10 51 15.7 W74 53 23.9
45	Guasimo	Guazuma ulmifolia	0,402633697	11	0,980394449	N10 51 15.9 W74 53 22.8
46	Muñeco	Cordia collococca	0,394319019	18	1,538706807	N10 51 15.4 W74 53 22.6
47	Uvito	Cordia dentata	0,301656353	4	0,200111876	N10 51 15.4 W74 53 22.8
48	Uvito	Cordia dentata	0,194403708	4,5	0,09349955	N10 51 15.3 W74 53 23.4
49	Uvito	Cordia dentata	0,278207211	4,5	0,191486076	N10 51 15.3 W74 53 23.6
50	Muñeco	Cordia collococca	0,318405365	16	0,891802442	N10 51 15.1 W74 53 24.0
51	Trupillo	Prosopis juliflora	0,120999632	3,5	0,028172414	N10 51 15.2 W74 53 24.3
52	Mora	Maclura tinctoria	0,432186999	15	1,540361222	N10 51 15.3 W74 53 24.7
53	Mora	Maclura tinctoria	0,459624486	20	2,322866394	N10 51 15.6 W74 53 25.1
54	Coralibe	Handroanthus billbergii	0,539110207	20	3,19575168	N10 51 15.6 W74 53 25.2
55	Aromo	Acacia farnesiana	0,17276927	4,5	0,073847098	N10 51 15.8 W74 53 25.5
56	Aromo	Acacia farnesiana	0,188637217	4,5	0,088034965	N10 51 16.3 W74 53 25.3
57	Aromo	Acacia farnesiana	0,225708421	5	0,140040434	N10 51 16.7 W74 53 25.4
58	Almácigo	Bursera simaruba	0,357925278	18	1,267783713	N10 51 16.7 W74 53 25.6
59	Totumo	Crescentia cujete	0,372422567	5	0,381267603	N10 51 17.8 W74 53 25.2
60	Trupillo	Prosopis juliflora	0,348778172	4	0,267513995	N10 51 17.8 W74 53 25.2
61	Mora	Maclura tinctoria	0,105042262	6	0,036397144	N10 51 16.3 W74 53 20.9
62	Mora	Maclura tinctoria	0,101859164	7	0,039928792	N10 51 16.2 W74 53 20.8
63	Mora	Maclura tinctoria	0,136873251	7,5	0,077247841	N10 51 16.3 W74 53 20.7

Joach

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

64	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	0,164199778	3,5	0,051880135	N10 51 16.2 W74 53 20.7
65	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,419951964	10	0,969587829	N10 51 16.4 W74 53 20.0
66	Olla mono	<i>Lecythis minor</i>	0,213267624	4,5	0,11252533	N10 51 16.6 W74 53 21.4
67	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,18653068	7	0,133901828	N10 51 17.1 W74 53 21.9
68	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,196632052	7	0,148797139	N10 51 17.8 W74 53 22.1
69	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,179527905	10	0,177195156	N10 51 17.9 W74 53 22.1
70	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,098676065	9	0,048178589	N10 51 18.1 W74 53 21.5
71	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,130507053	9	0,08427493	N10 51 18.2 W74 53 21.6
72	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,132968216	9	0,087483493	N10 51 18.2 W74 53 21.7
73	Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	0,308776997	13	0,681429847	N10 51 18.2 W74 53 21.7
74	Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	0,293795024	8,5	0,403362686	N10 51 16.4 W74 53 21.7
75	Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	0,251343904	6,5	0,225755318	N10 51 15.8 W74 53 21.8
76	Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	0,37937678	11	0,870406447	N10 51 16.2 W74 53 22.0
77	Jagua	<i>Genipa americana</i>	0,214404806	6	0,151638055	N10 51 17.3 W74 53 24.6
78	Naranjuelo	<i>Crataeva tapia</i>	0,292516221	5	0,235211112	N10 51 16.9 W74 53 25.2
79	Naranjuelo	<i>Crataeva tapia</i>	0,313660436	5	0,270444037	N10 51 17.5 W74 53 23.7
80	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,213931715	5	0,125808004	N10 51 17.5 W74 53 23.6
81	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,309743489	15	0,791195032	N10 51 17.7 W74 53 24.0
82	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,266507316	13	0,507632649	N10 51 17.9 W74 53 24.4
83	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,184619734	15	0,281083545	N10 51 18.0 W74 53 24.4
84	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,319865802	15	0,843751973	N10 51 18.1 W74 53 24.3
85	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,226000019	15	0,421207536	N10 51 18.2 W74 53 24.3
86	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,182439055	6,5	0,118942457	N10 51 18.2 W74 53 24.7
87	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,19037486	6	0,119552419	N10 51 18.2 W74 53 25.0
88	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,219633821	15	0,397811759	N10 51 18.4 W74 53 25.1
89	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,26811822	17	0,671876571	N10 51 19.6 W74 53 24.5

Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

90	Aromo	Acacia farnesiana	0,282866291	13	0,571865196	N10 51 19.5 W74 53 24.4
91	Aromo	Acacia farnesiana	0,136873251	4	0,041198849	N10 51 19.8 W74 53 24.1
92	Polvillo	Handroanthus ochracea	0,464732434	18	2,137304463	N10 51 19.8 W74 53 24.0
93	Totumo	Crescentia cujete	0,28817155	7,5	0,342413902	N10 51 19.0 W74 53 23.3
94	Trupillo	Prosopis juliflora	0,3354509	7	0,433055826	N10 51 19.0 W74 53 22.6
95	Totumo	Crescentia cujete	0,28041999	7	0,302624371	N10 51 19.9 W74 53 22.7
96	Totumo	Crescentia cujete	0,129884476	7	0,06492328	N10 51 20.0 W74 53 22.7
97	Aromo	Acacia farnesiana	0,363054717	9	0,652190696	N10 51 20.8 W74 53 23.3
98	Aromo	Acacia farnesiana	0,248098003	9	0,304562878	N10 51 22.5 W74 53 23.1
99	Aromo	Acacia farnesiana	0,139621616	7	0,075022457	N10 51 22.9 W74 53 24.0
100	Uvito	Cordia dentata	0,114591559	4	0,028877073	N10 51 23.0 W74 53 22.8
101	Aromo	Acacia farnesiana	0,304065092	12	0,609961319	N10 51 23.0 W74 53 22.8
102	Bollo limpio	Lonchocarpus sp	0,340130163	18	1,144855618	N10 51 22.9 W74 53 22.3
103	Roble amarillo	Handroanthus chrysea	0,219356856	11	0,290993328	N10 51 21.8 W74 53 20.8
104	Roble amarillo	Handroanthus chrysea	0,270563403	15	0,603694594	N10 51 21.2 W74 53 21.4
105	Piñique	Sapium glandulosum	0,184619734	16	0,299822448	N10 51 21.2 W74 53 21.6
106	Aromo	Acacia farnesiana	0,208559786	9	0,215224434	N10 51 21.2 W74 53 21.6
107	Mora	Maclura tinctoria	0,154699915	6	0,078944035	N10 51 20.8 W74 53 21.3
108	Trébol	Platymiscium pinnatum	0,477464829	22	2,757359389	N10 51 20.7 W74 53 21.3
109	Trébol	Platymiscium pinnatum	0,413802852	25	2,353503721	N10 51 21.2 W74 53 20.0
110	Volador	Ruprechtia ramiflora	0,512271281	18	2,596931206	N10 51 21.5 W74 53 18.4
111	Polvillo	Handroanthus ochracea	0,407436654	2	0,182531621	N10 51 20.5 W74 53 19.0
112	Muñeco	Cordia collococca	0,36287327	13	0,941111826	N10 51 19.1 W74 53 19.7
113	Muñeco	Cordia collococca	0,401070457	2	0,176872071	N10 51 19.0 W74 53 18.5
114	Muñeco	Cordia collococca	0,305577491	20	1,026740369	N10 51 18.9 W74 53 18.5
115	Trébol	Platymiscium pinnatum	0,238732415	19	0,595338959	N10 51 18.8 W74 53 18.4

Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000 007 85 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

116	Muñeco	<i>Cordia collococca</i>	0,372422567	22	1,677577452	N10 51 18.8 W74 53 18.4
117	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,242897767	9	0,291929159	N10 51 18.7 W74 53 18.2
118	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,177484523	8	0,138547561	N10 51 19.3 W74 53 18.5
119	Trébol	<i>Platymiscium pinnatum</i>	0,623960454	25	5,351087602	N10 51 21.2 W74 53 17.2
120	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,372776077	18	1,375170328	N10 51 21.2 W74 53 17.2
121	Uvito	<i>Cordia dentata</i>	0,474676783	9	1,114875602	N10 51 20.8 W74 53 16.8
122	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,385168115	7	0,570934936	N10 51 20.9 W74 53 16.2
123	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,202621183	9	0,203142186	N10 51 20.8 W74 53 15.8
124	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,095492966	4	0,020053523	N10 51 20.4 W74 53 15.8
125	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,14957178	4	0,049197976	N10 51 20.1 W74 53 16.0
126	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,130507053	6	0,056183286	N10 51 19.8 W74 53 15.7
127	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,144892199	7	0,080793415	N10 51 19.7 W74 53 15.3
128	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,11140846	6	0,040942609	N10 51 19.7 W74 53 15.2
129	Ceiba bonga	<i>Ceiba pentandra</i>	0,732112738	25	7,366884428	N10 51 19.5 W74 53 14.5
130	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,230681351	9	0,263302755	N10 51 19.7 W74 53 14.4
131	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	0,16870424	4	0,062589273	N10 51 19.4 W74 53 14.6
132	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,261634462	6,5	0,244619556	N10 51 18.3 W74 53 16.0
133	Uvito	<i>Cordia dentata</i>	0,5407803	12	1,929349431	N10 51 18.3 W74 53 15.8
134	Uvito	<i>Cordia dentata</i>	0,450754223	12	1,340444311	N10 51 18.0 W74 53 16.9
135	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	0,23414716	5,5	0,165778574	N10 51 18.0 W74 53 16.9
136	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,267626502	15	0,590659804	N10 51 16.9 W74 53 15.1
137	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,216450723	13	0,334849268	N10 51 16.5 W74 53 15.2
138	Roble amarillo	<i>Handroanthus chrysea</i>	0,198274101	12	0,259358895	N10 51 15.8 W74 53 14.6
139	Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	0,215277285	6	0,152874689	N10 51 15.7 W74 53 14.2

Josep

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

RESUMEN DEL INVENTARIO FORESTAL Y DE LA INFORMACIÓN DASOMÉTRICA Y FITOSOCIOLÓGICA OBTENIDOS EN EL LOTE INTERNO DE LA FINCA "SAN VICENTE DE CAIMITO, MUNICIPIO DE GALAPÁ, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, COLOMBIA														
IDENTIFICACIÓN				DIMENSIONES							FACTOR FORMA (F.F.)	RESULTADOS DE DIMENSIÓN		
No. Especies	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Número de Individuos	Numero Total de CAP	Diámetro a la altura del pecho DAP		Diámetro Copa (m)	Altura (m)			Volumen (m3)		Area Ba
						(cm)	(m)		Comercial	Total		Comercial	Total	
1	Aromo	Acacia farnesiana	FABACEAE	50	6213	1039,0694	10,390694	414,5	127,2	396	0,7	4,08515104	11,0698036	1,88319
2	Guacamayo	Albizia niopaldes	FABACEAE	1	102	32,4676084	0,32467608	6	1,8	8	0,7	0,10431843	0,46363745	0,08279
3	Almádg	Bursera simaruba	BURSERACEAE	1	158	35,7925278	0,35792528	9	4	18	0,7	0,28172971	1,26778371	0,10061
4	Ceiba bonga	Ceiba pentandra	MALVACEAE	1	230	73,2112738	0,73211274	18	6,5	25	0,7	1,91538895	7,36688443	0,42096
5	Muñeco	Cordia collocaea	BORAGINACEAE	10	1621	323,223155	3,23223155	96,5	74,1	179	0,7	5,26610022	9,84791741	0,84722
6	Uvito	Cordia dentata	BORAGINACEAE	8	1705	248,034843	2,48034843	87	12	54,5	0,7	1,16856334	4,93747255	0,75080
7	Naranjuelo	Crataeva tapia	CAPPARACEAE	2	389	60,6176657	0,60617666	12	3,7	10	0,7	0,18603542	0,50565515	0,14447
8	Totumo	Crescentia cujete	BIGNONACEAE	7	794	163,794976	1,63794976	49,5	10,3	39,5	0,7	0,38130381	1,37147714	0,33575
9	Jagua	Genipa americana	RUBIACEAE	1	95	21,4404806	0,21440481	6,5	2,3	6	0,7	0,05812792	0,15163806	0,03611
10	Guasimo	Guazuma ulmifolia	MALVACEAE	5	482	91,8848145	0,91884814	32	9,7	47	0,7	0,29276361	1,34178121	0,18282
11	Coralibe	Handroanthus blitbergii	BIGNONACEAE	1	403	53,9110207	0,53911021	18	4,5	20	0,7	0,71904413	3,19575168	0,22826
12	Roble amarillo	Handroanthus chrysea	BIGNONACEAE	17	1720	396,158665	3,96158665	142	49,7	230	0,7	1,64495371	7,80203497	0,78227
13	Polvillo	Handroanthus achracea	BIGNONACEAE	2	274	87,2169088	0,87216909	30	8,5	20	0,7	0,89938936	2,31983608	0,30000
14	Olla mono	Lecythis minor	LECYTHIDACEAE	1	67	21,3267624	0,21326762	9	2,5	4,5	0,7	0,06251407	0,11252533	0,03572
15	Arepo	Lonchocarpus mexicanus	FABACEAE	1	260	82,7605704	0,8276057	19	4,5	22	0,7	1,69452268	8,2843331	0,53794
16	Bollo limpio	Lonchocarpus sp	FABACEAE	1	208	34,0130163	0,34013016	12	3,5	18	0,7	0,22261081	1,14485562	0,09086
17	Mora	Maclura tinctoria	MORACEAE	16	1934	397,906698	3,97906698	167	42,6	201,5	0,7	2,16783818	9,78637817	0,93256
18	Trébol	Platymiscium plinnatum	FABACEAE	4	632	175,396055	1,75396055	46	20,5	91	0,7	2,55118411	11,0572897	0,6540
19	Trupillo	Prosopis juliflora	FABACEAE	4	585	98,2170067	0,98217007	45	7,1	18,5	0,7	0,28716812	0,79759266	0,22060
20	Volador	Ruprechtia ramiflora	POLYGONACEAE	1	278	51,2271281	0,51227128	12	4	18	0,7	0,57709582	2,59693121	0,20610
21	Campano	Samanea saman	FABACEAE	2	298	94,8563461	0,94856346	13	6,8	33	0,7	0,81533613	3,9445725	0,35373
22	Piñique	Sapium glandulosum	EUPHORBIACEAE	1	58	18,4619734	0,18461973	5	4,5	16	0,7	0,08432506	0,29982245	0,02676
23	Camajoru	Sterculia apetala	MALVACEAE	1	301	67,7790808	0,67779081	13	4,5	20	0,7	1,13655847	5,05137099	0,36081
24	Aceltuno	Vitex cymosa	LAMIACEAE	1	151	27,7660384	0,27766038	12	3	18	0,7	0,12715605	0,76293628	0,0605
TOTALES				139	18938	3696,53402	36,9653402	1274	417,8	1513,5		26,7291802	95,5802814	9,58440

Tabla No. 1. Resumen de la información dasométrica y fitosociológica hallada en la población de frutices y árboles existentes dentro del lote bajo estudio.

ESTIMACION DE LOS POSIBLES VOLUMENES MADERABLES A APROVECHAR Y OTROS PARAMETROS FITOSOCIOLOGICOS

De acuerdo a los resultados obtenidos en el inventario y evaluación forestal realizado al 100%, el volumen bruto de madera que posiblemente pueda aprovecharse si se talaran todos los árboles y frutices presentes es de 95,58 m3.

Sin embargo, los árboles y frutices que se han de talar finalmente obedeciendo a las necesidades impuestas por los diseños ingenieriles del proyecto están por definirse y serán escogidos del listado de todos los especímenes censados.

El volumen comercial de madera que se aprovecharía en el área de inventarios es de 26,73 m3. Para este volumen comercial cabe la misma consideración hecha con relación a los especímenes que serían talados finalmente.

PLAN DE COMPENSACION FORESTAL

A continuación se procede a diseñar el correspondiente plan de compensación forestal

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000007.85 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

teniendo en cuenta todas las variables esbozadas en la resolución 360 de 2018 emanada por la CRA.

Aplicabilidad de resolución 660 de 2017

De acuerdo a lo descrito en el presente documento, y por la localización de los individuos a aprovechar dentro de zonas con alta actividad/intervención antrópica, se concluye que, al tratarse de zonas transformadas de uso agropecuario que no implican corredores de conectividad ecológica, no son aplicables los criterios propuestos para compensar por pérdida neta de biodiversidad.

Determinación de la cantidad de especímenes a compensar

Teniendo en cuenta la metodología propuesta para establecer el número final de individuos forestales a compensar, los cuales están plenamente establecidos en la resolución 360 de 2018 emitida por la CRA, se determinó teniendo en cuenta la siguiente tabla resumen de los individuos inventariados:

INDIVIDUOS POR CATEGORIA CENSADA	
139	NATIVAS

Ahora bien, con base en las anteriores categorías y dentro de las clases definidas en la ya mencionada resolución, se tiene que no hay especies bajo ningún grado de amenaza contemplado en la resolución 360 de 2018, emitida por la CRA, pero si el 100% de los especímenes corresponden a especies nativas de nuestros bosques, así bien, el total de individuos en dicha categoría es 139 especímenes arbóreos.

Aplicando la formula $NIC = \sum (NI \text{ por categoría} * FC)$, se tiene:

$NIC = (139 * 3) = 417$ individuos como medida de compensación.

Determinación del sitio de compensación.

Teniendo en cuenta que el aprovechamiento forestal se solicita en aras de nivelar el terreno objeto de estudio, y que de igual manera lo ideal de acuerdo a los propuesto por la resolución 360 de 2018 emitida por la CRA del Atlántico, en lo que refiere a que se compense lo más cerca posible del sitio de intervención, se propone realizar la compensación en el mismo predio una vez este haya sido nivelado.

Con base en lo anterior se propone que el área de compensación de los especímenes ya calculados sea la señalada dentro de las siguientes coordenadas:

- 10° 51' 11.78"N; 74° 53' 15.01"O
- 10° 51' 16.37"N; 74° 53' 13.86"O
- 10° 51' 20.98"N; 74° 53' 12.70"O

Japaz

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

- 10° 51' 21.58"N; 74° 53' 15.59"O
- 10° 51' 22.70"N; 74° 53' 20.96"O
- 10° 51' 23.80"N; 74° 53' 24.00"O
- 10° 51' 19.08"N; 74° 53' 25.25"O
- 10° 51' 14.53"N; 74° 53' 26.45"O
- 10° 51' 12.82"N; 74° 53' 22.77"O
- 10° 51' 11.08"N; 74° 53' 18.34"O

Especies a ser utilizadas

Para seleccionar y utilizar las especies forestales en este programa se ha tomado en cuenta los siguientes aspectos:

- Características ambientales del sitio a ser sembrado
- Uso deseable del área a ser utilizada para las siembras
- Disponibilidad de propágulos de especies nativas locales

Dados los objetivos propuestos, las metas, alcances y diseños de la propuesta así como también las características ambientales y ecológicas del área, es consecuente y procedente plantar especies que cumplan con las siguientes características:

- Alcanzar tallas entre 10 – 15 metros en un período de entre 10-12 años.
- Poseer un fuerte sistema radicular
- Fuste de madera razonablemente flexible
- Tener buena adaptación ecológica al área donde se va a utilizar
- Ser sub-perennifolio o caducifolio estacional
- Tener otros usos provechosos
- Ser resistentes de manera natural a plagas propias del área donde se utilicen

Tras estas consideraciones avenidas de la experiencia científica y técnica, es deseable considerar las siguientes especies para ser utilizadas en el proyecto de compensación:

a. Para el arboretum y fruticetum para sombra y por sistema radicular

- *Ficus pallida* (Pivijay)
- *Pithecellobium saman* (Campano)
- *Ceiba pentandra* (Ceiba)

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

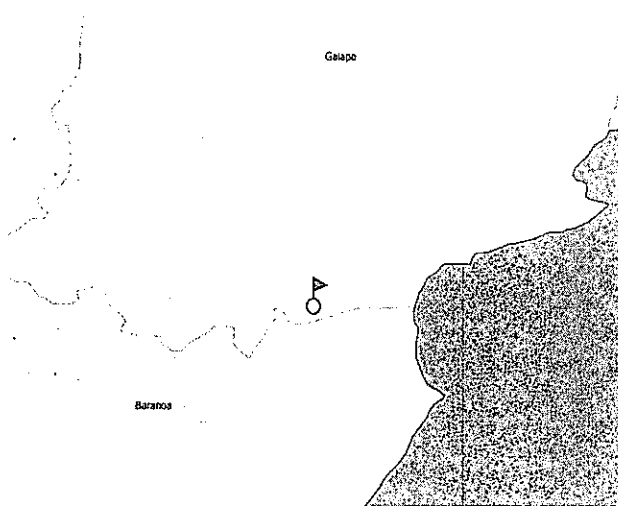
- *Enterolobium cyclocarpum* (Carito)
- *Pseudobombax septenatum* (Bonga)
- *Albizia niopoides* (Guacamayo)
- *Gliricidia sepium* (Matarratón)
- *Acacia farnesiana* (Aromo)
- *Guaiacum officinali* (Guayacán)
- *Platymiscium pinnatum* (Trébol)
- *Spondias mombin* (Jobo)

POMCA.

Con relación al POMCA de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León:

LOCALIZACIÓN Y COORDENADAS:

De acuerdo a las coordenadas suministradas, el polígono resultante se encuentra localizado en el Municipio de Galapa, tal como lo demuestra la siguiente ilustración:

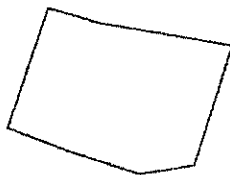


Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000007.85 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



El predio caracterizado se encuentra localizado en la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, cuya revisión y ajuste del Plan de Ordenación y Manejo fue aprobado y adoptado por esta corporación mediante Resolución N° 000072 de Enero 27 de 2017.

Información del Predio:

Perímetro (m):	1.312,17
Area (m²):	110.947,65
Area (Ha):	11,09

Coordenadas del Predio:

X	Y
911.431,39	1.692.121,27
911.330,18	1.692.100,03
911.195,76	1.692.153,86
911.084,12	1.692.206,70
911.120,94	1.692.346,42
911.159,30	1.692.491,36
911.251,55	1.692.457,31
911.414,57	1.692.422,46
911.502,31	1.692.403,79
911.466,70	1.692.262,22
911.431,39	1.692.121,27

COBERTURA DE LA TIERRA:

CORINE (Coordination of Information on the Environment) Land Cover es un inventario

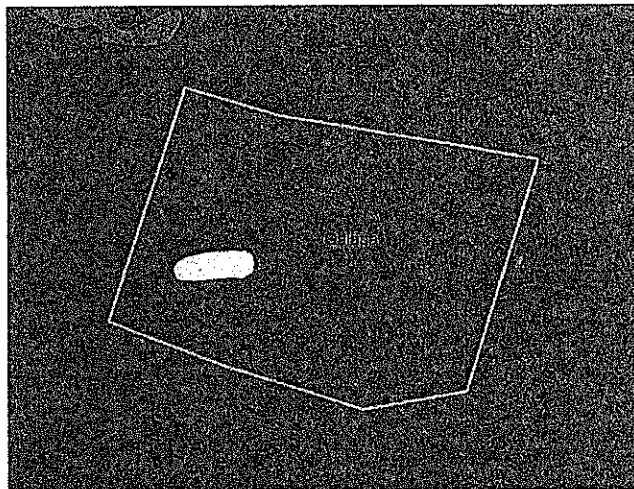
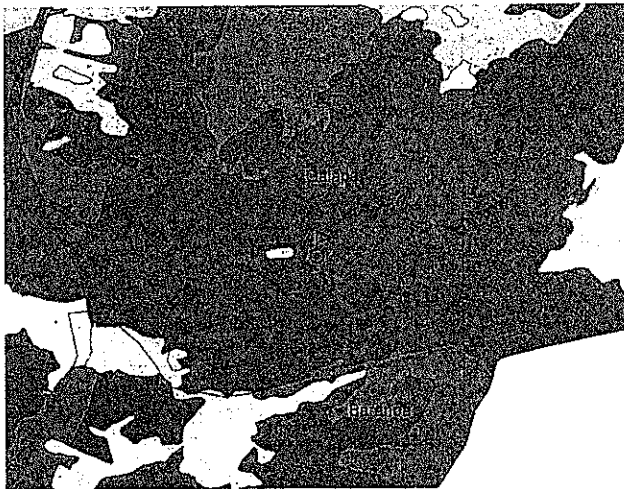
Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

homogéneo de la ocupación (cobertura) del suelo con características técnicas específicas. Tiene como objetivo fundamental la captura de datos de tipo numérico y geográfico para la creación de una base de datos sobre la cobertura y uso del territorio mediante la interpretación a través de imágenes recogidas por la serie de satélites LandSat y SPOT. La Adaptación en Colombia utiliza Nomenclatura de 69 puestos con un nivel 4. 2004 a 2008



Japat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

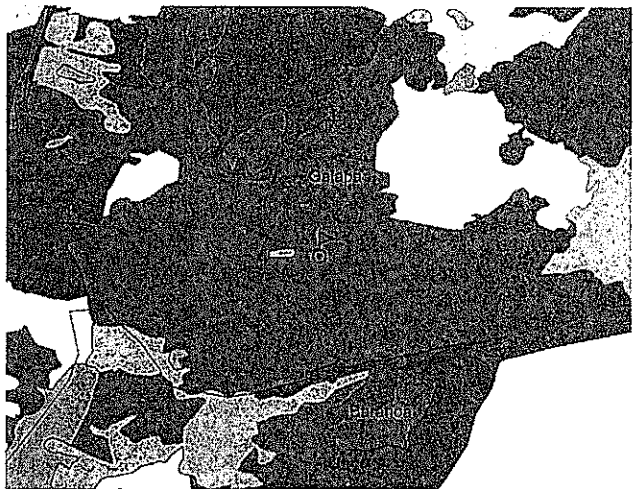
AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

COBERTURA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES	Esta cobertura comprende los cuerpos de agua de carácter artificial, que fueron creados por el hombre para almacenar agua usualmente con el propósito de generación de electricidad y el abastecimiento de acueductos, aunque también para prestar otros servicios tales como control de caudales, inundaciones, abastecimiento de agua, riego y con fines turísticos y recreativos.
PASTOS ENMALEZADOS	Son las coberturas representadas por tierras con pastos y malezas conformando asociaciones de vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.
COBERTURA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES	Alta significancia ambiental – Vocación Protectora - Productora.
PASTOS ENMALEZADOS	Zona de Vocación Productiva.

USO ACTUAL:

Se define como la utilización que el ser humano da a los diferentes tipos de cobertura (naturales o transformadas) para satisfacer sus necesidades. Determinar el uso actual del suelo e identificar sus principales coberturas vegetales, permite establecer los grados de intervención del hombre en ecosistemas de interés, cuál es su estado de conservación, además de identificar los principales conflictos socio ambientales existentes y establecer las responsabilidades sociales en el deterioro y las estrategias de ordenamiento y restauración.

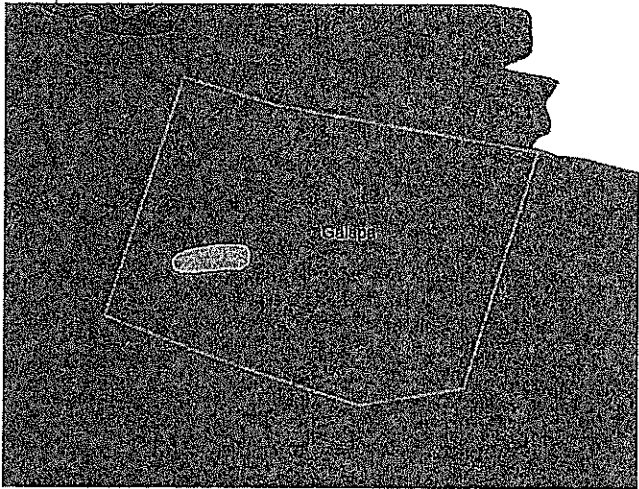


lapca

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



USO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
GANADERIA, CON PASTOREO EXTENSIVO SEMIINTENSIVO O INTENSIVO, RECUPERACION	Área de actividad ganadera en donde se desarrollan el pastoreo de ganado en gran extensión, en áreas con estabulación y manejo de pasturas, y en área con estabulación total de ganado. A lo anterior se le suman áreas destinadas a recuperar los bienes y servicios ambientales afectados.
REGULACION CAUDALES, RESERVA AGUA	Áreas de bosque con capacidad de influir sobre las lluvias en el ciclo hidrológico, atenuando los eventos máximos de caudal y propiciando unos caudales mayores a los mínimos y zonas de inundación permanente.
USO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
GANADERIA, CON PASTOREO EXTENSIVO SEMIINTENSIVO O INTENSIVO, RECUPERACION	Implica Actividades Productivas Actuales.
REGULACION CAUDALES, RESERVA AGUA	Alta significancia ambiental – Vocación de Protección.

CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA:

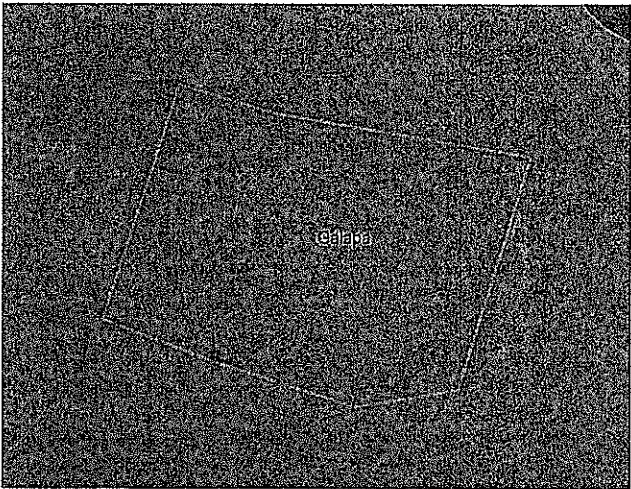
Los factores de clasificación de acuerdo con su efecto e importancia sobre los suelos, pueden ser principales y secundarios. Los primeros son aquellos que por su importancia o grado de afectación permiten definir las Clases Agrológicas específicas, entre estos factores se tiene el clima (deficiencia de agua y temperaturas medias bajas), erosión presente, pendiente (gradiente), suelo (profundidad efectiva, fertilidad, pedregosidad, toxicidad), drenaje (inundaciones, encharcamientos, nivel freático). Los segundos, son aquellos que por ser de un menor grado de afección, no determinan la Clase, pero sí permiten identificar condiciones especiales de manejo, como la textura, la permeabilidad y la reacción del suelo.

Japato

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



UNIDAD AGROLOGICA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ZU	Son áreas dedicadas al desarrollo poblacional de ciudades, centros poblados de importancia.
UNIDAD AGROLOGICA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ZU	No permite actividad productiva asociada a areas rurales.

Japal

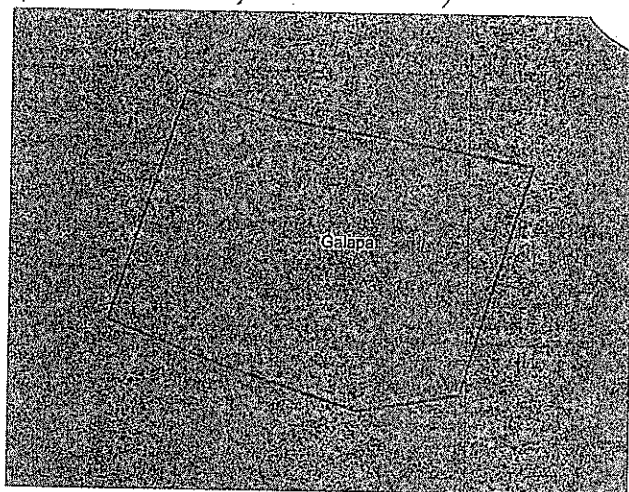
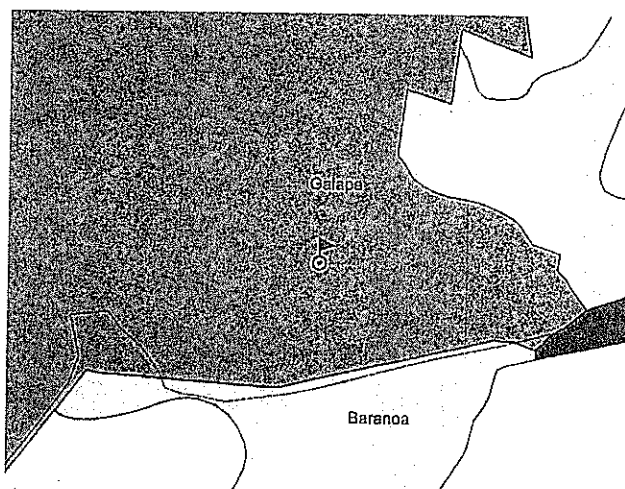
CLASE DE SUELO:

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNÓS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

Clasificación del suelo con base a su valor de aptitud agrícola más conocida y utilizada, teniendo en cuenta unos parámetros de carácter intrínseco como profundidad del suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, otros que valoran la pérdida de productividad como la pendiente del terreno y grado de erosión, y otros extrínsecos como la temperatura y pluviosidad.



CLASE	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ZONA URBANA	Son áreas dedicadas al desarrollo poblacional de ciudades, centros poblados de importancia.
CLASE	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ZONA URBANA	No permite actividad productiva asociada a areas rurales.

Japan

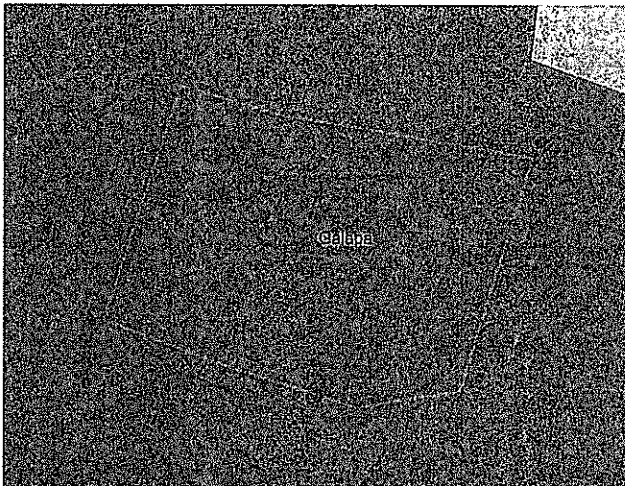
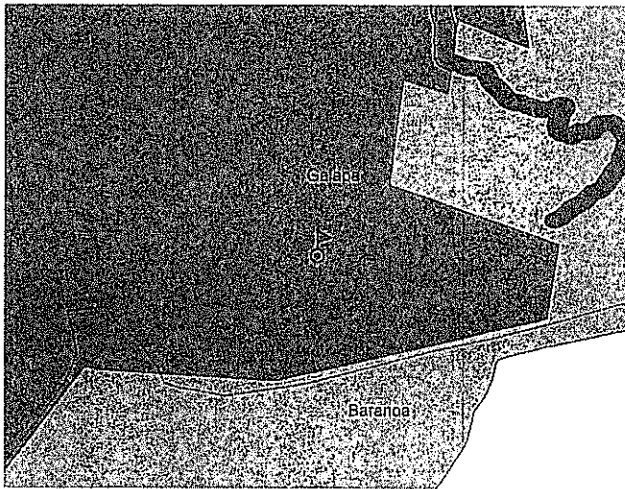
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

TIPO DE SUELO - POT:

Corresponde a la clasificación del suelo en función del ordenamiento del territorio y el uso equitativo y racional del suelo, en el marco de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipales. Al interior de estas clasificaciones podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección, de conformidad con los criterios generales establecidos en la Ley 388 de 1997.



Chapu

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

TIPO DE SUELO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
EXPANSION URBANO	Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público o social. Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas. (Art. 32 Ley 388/97).
TIPO DE SUELO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
EXPANSION URBANO	Porción de suelo rural actual que está autorizado previamente para ser urbanizado mediante planes parciales. La importancia del ejercicio radica en la forma de compatibilización con la oferta natural actual.

CONFLICTOS DE USO:

Los conflictos de uso de las tierras son el resultado de la discrepancia entre el uso que el hombre hace del medio natural y aquel que debería tener de acuerdo con la oferta ambiental, o cuando las tierras son sub o sobre utilizadas (IGAC, 1988).

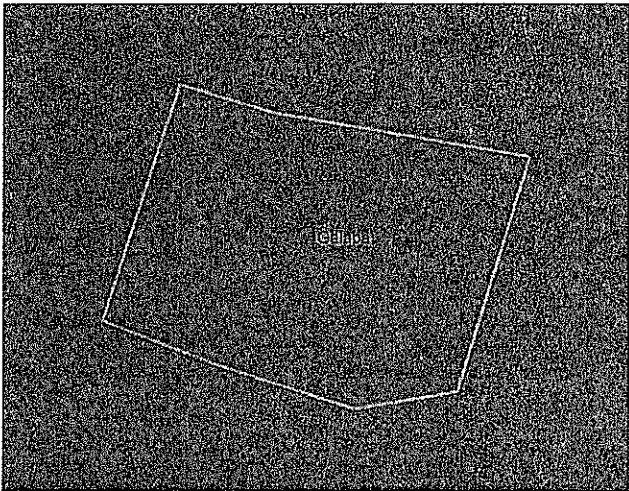


Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



TIPO DE CONFLICTO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
TIERRAS SIN CONFLICTOS DE USO O USO ADECUADO	Bajo este titulo se califica a las tierras donde el agroecosistema dominante guarda correspondencia con la vocación de uso principal o con un uso compatible. El uso actual no causa deterioro ambiental, lo cual permite mantener actividades adecuadas y concordantes con la capacidad productiva natural de las tierras. Estas áreas se definen como lugares geográficos en los cuales existen condiciones ambientales propicias para el desarrollo de los usos actuales, por lo cual se recomienda evitar que entren en algún tipo de conflicto. Se debe mantener el uso actual o usos alternativos compatibles, incorporando en sus tecnologías de producción medidas que prevengan el deterioro de los recursos para garantizar su sostenibilidad en el tiempo.
TIPO DE CONFLICTO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
TIERRAS SIN CONFLICTOS DE USO O USO ADECUADO	Zonificación acorde con la vocación.

RED HIDROLÓGICA:

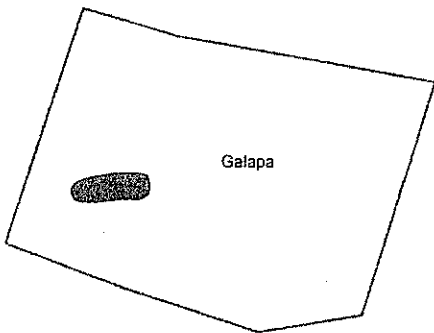
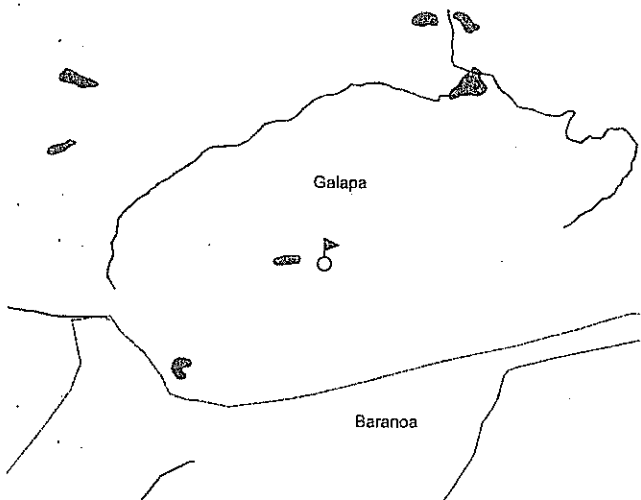
Describe la red de drenajes a escala 1:25.000 actualizada y detallada en el Ajuste y Revisión del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León.

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



RED HIDROLOGICA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
Cuerpo de Agua	Presencia de cuerpos de agua en el área de estudio.
Sin drenajes ni cuerpos de agua	A la escala de trabajo no se identifica cartográficamente la presencia de drenajes ni cuerpos de agua.
RED HIDROLOGICA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
Cuerpo de Agua	Prohibida la intervención de esta área.
Sin drenajes ni cuerpos de agua	Debe evaluarse a una escala menor para verificar la existencia o no de drenajes y/o cuerpos de agua.

Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

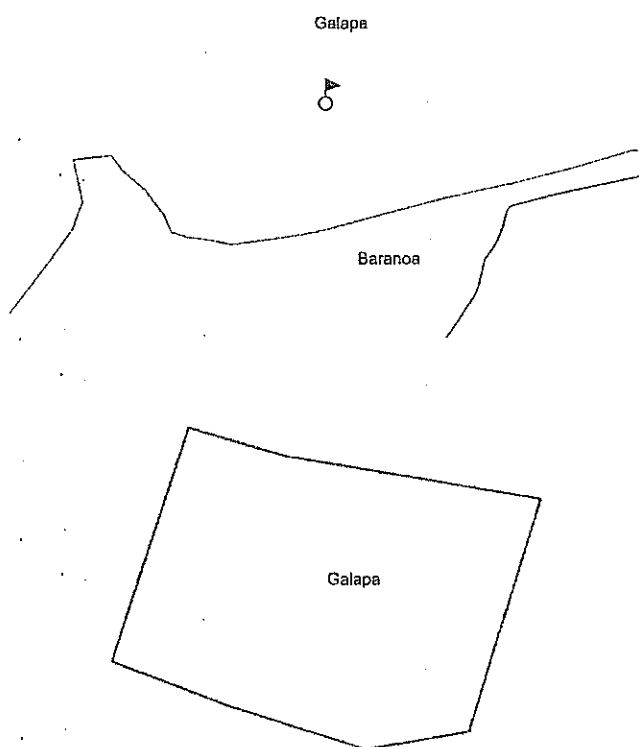
AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

RONDA FORESTAL - HIDRICA:

Zonas o franjas de terreno aledañas a los cuerpos de agua, que tienen como fin permitir el normal funcionamiento de las dinámicas hidrológicas, geomorfológicas y ecosistémicas propias de dichos cuerpos de agua, (Decreto 2811 de 1974). En su concepto amplio, el Código Nacional de los Recursos Naturales concibe la ronda de manera integral y valora su impacto como zona de mitigación de crecientes y de desarrollo de especies vegetales de especial significancia ambiental.

El actual Plan Nacional de Desarrollo determina la ronda hídrica como la Faja paralela a los cuerpos de agua. Faja paralela a las líneas de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de 30 m de ancho. (Ley 1450 de 2011).



Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

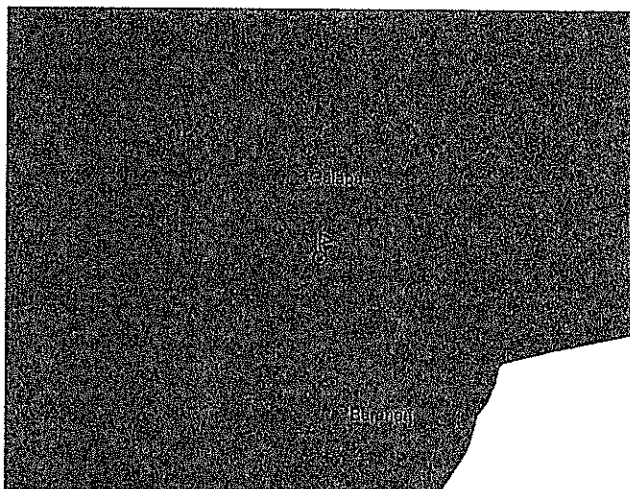
AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

EXISTENCIA DE RONDA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	Determina la ausencia de áreas de rondas forestales - hídricas en la zona de estudio.
EXISTENCIA DE RONDA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	No aplica restricción.

ZONA DE RECARGA DE ACUÍFEROS:

Áreas de composición litológica – geológica de porosidad y permeabilidad adecuada que permiten el almacenamiento de agua subterránea.

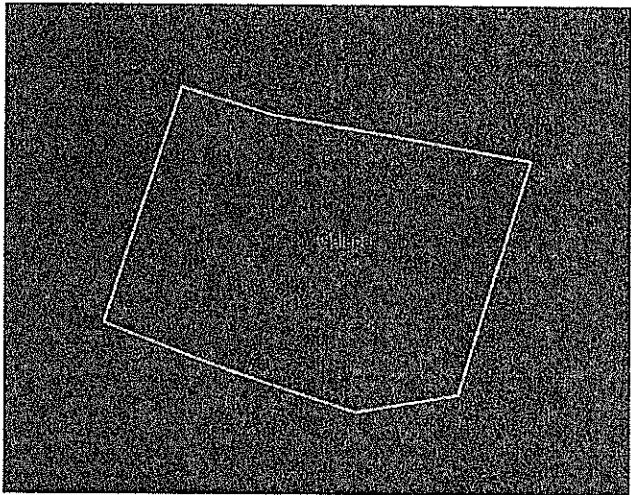


Jaime

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



ZONA DE RECARGA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
SI	Con presencia de formaciones geológicas que permiten recarga de acuíferos.

ZONA DE RECARGA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
SI	Importante abastecedor de recurso hídrico en una reas con evidente deficit que establece la necesidad de proteger y por lo tanto Restringir Usos de acuerdo a tipología e intensidad.

CORREDOR BIOLÓGICO:

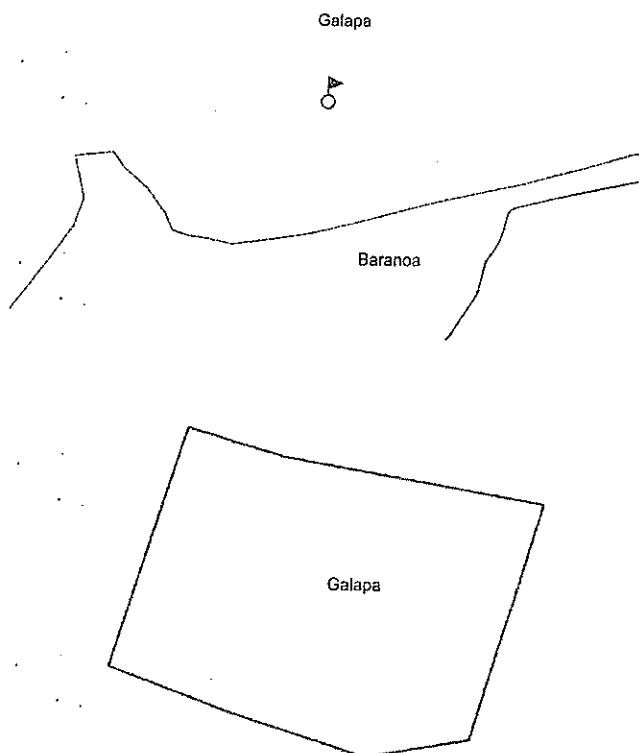
Se define como una porción significativa de áreas silvestres, ecosistemas naturales o seminaturales o área en restauración, que sirven para mantener o restituir la continuidad espacial de procesos biológicos, ecológicos o evolutivos, en particular para evitar efectos negativos de la fragmentación de las poblaciones o de los ecosistemas o para corregir cuando estos se hayan presentado. Su uso puede darse en diferentes escalas. Tienen particular importancia cuando se diseñan en grandes espacios geográficos, caso en el cual sus funciones son múltiples. Son muy utilizados actualmente para mantener o restablecer la continuidad de procesos entre áreas silvestres protegidas o como zonas de amortiguación, de paso para animales o para reservas de especies útiles en zonas de aprovechamiento forestal, zonas urbanas o de agricultura intensiva. Constituye una estrategia de ordenamiento territorial (regional) que se fundamenta en ecología del paisaje y del uso sostenible de la biodiversidad. (Yerena 2004 en IlvH, 2008).

Japau

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"



CÓRREDOR BIOLOGICO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	No se detecta presencia de corredores.
CORREDOR BIOLOGICO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	Habilita actividades de mayor impacto.

ÍNDICE DE ARIDEZ:

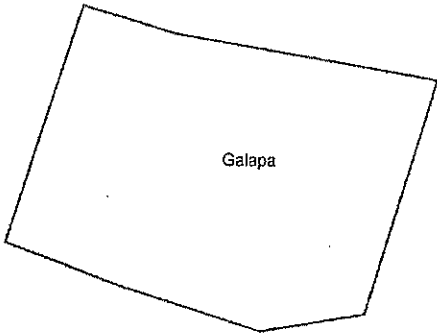
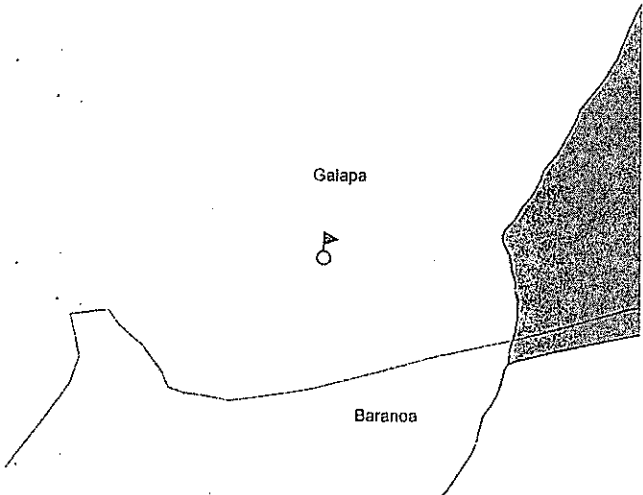
Permite medir el grado de suficiencia o insuficiencia de la precipitación para el sostenimiento de los ecosistemas de una región. Para su evaluación se requiere de series históricas de al menos 15 años de precipitación, caudal y temperatura, además de las variables requeridas para el cálculo de la evapotranspiración potencial. Este índice puede ser menor 0.15 indicando altos excedentes de agua, entre 0.15 y 0.59 moderados, y mayor a 0.60 alto déficit de agua.

Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



IA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
0,6 - MUY ALTO Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Deficitario de agua.
IA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
0,6 - MUY ALTO Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Utilizado como criterio complementario. Implica la busqueda de alternativas de aprovisionamiento y/o almacenameinto de RH por deficiencia.

INDICE DE REGULACIÓN HIDRICA (IRH):

Capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales teniendo en cuenta la interacción del sistema suelo – vegetación con las condiciones climáticas y con las características físicas y morfométricas de la cuenca. Para su evaluación requiere de

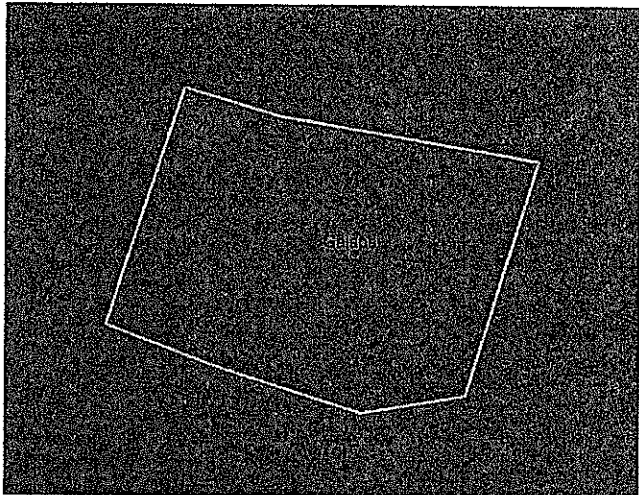
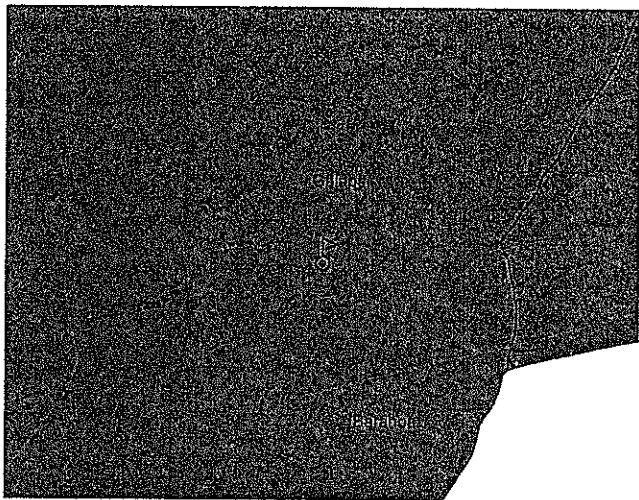
Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

series históricas con datos de más de 15 años y se calcula con base en la relación entre el volumen representado por el área que se encuentra por debajo de la línea del caudal medio y el correspondiente al área total bajo la curva de duración de caudales diarios.



IRH	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
0,18 - MUY BAJA Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Muy baja retención y regulación de humedad. Baja capacidad para mantener un régimen de caudales.
IRH	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
0,18 - MUY BAJA Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Utilizado como criterio complementario. Implica la indicación medidas para retención de recurso hídrico (p.ej coberturas vegetales incrementadas).

ÍNDICE DE USO DEL AGUA (IUA):

lapat

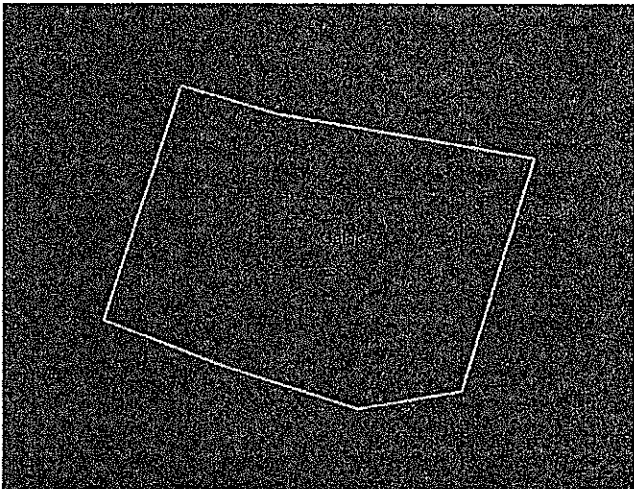
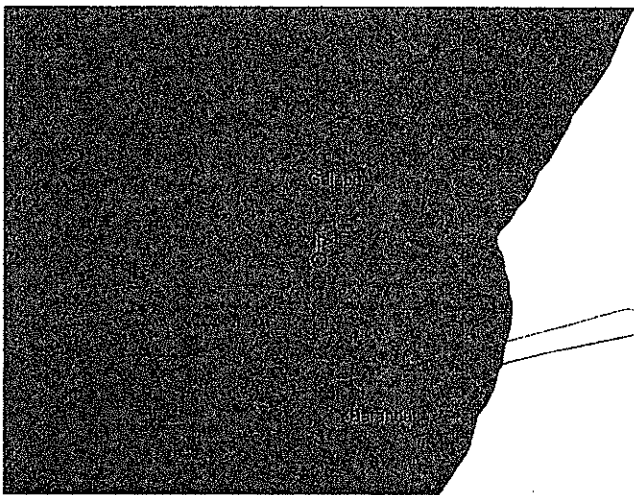
Corresponde a la cantidad de agua utilizada por los diferentes sectores y usuarios, en un

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

periodo determinado (anual, mensual) y unidad espacial de análisis (área, zona, subzona, etc.) y su relación con la oferta hídrica superficial disponible para las mismas unidades de tiempo y espaciales. El índice se calcula únicamente para fuentes de agua superficial tales como ríos y quebradas. No incluye en la oferta la disponibilidad de aguas subterráneas o de cuerpos de agua tales como lagunas, ciénagas o lagos. Este índice es la relación porcentual de la demanda de agua en relación a la oferta hídrica disponible.



IUA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
244,1 - MUY ALTO Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	La presión de la demanda es muy alta con respecto a la oferta disponible.
IUA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
244,1 - MUY ALTO Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Utilizado como criterio complementario. Implica la necesidad de aplicar de manera rigurosa planes de ahorro y uso eficiente del agua.

bapah

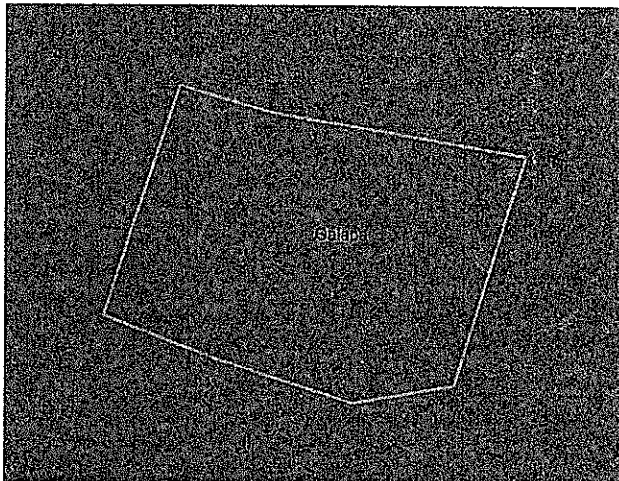
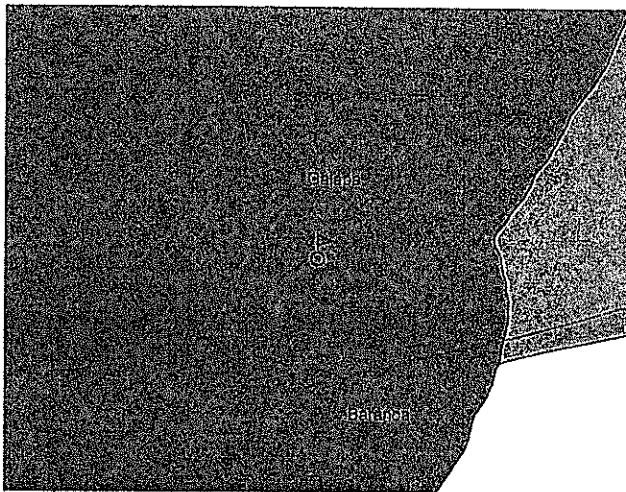
REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

ÍNDICE DE VULNERABILIDAD HÍDRICA POR DESABASTECIMIENTO (IVH):

Define el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta para el abastecimiento de agua, que ante amenazas podría generar los riesgos de desabastecimiento. Se determina a través de una matriz de relación de rangos del índice de regulación hídrica (IRH) y el índice de uso de agua (IUA). Establece indirectamente la deficiencia de infraestructura para retención y mantenimiento de caudales.



Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

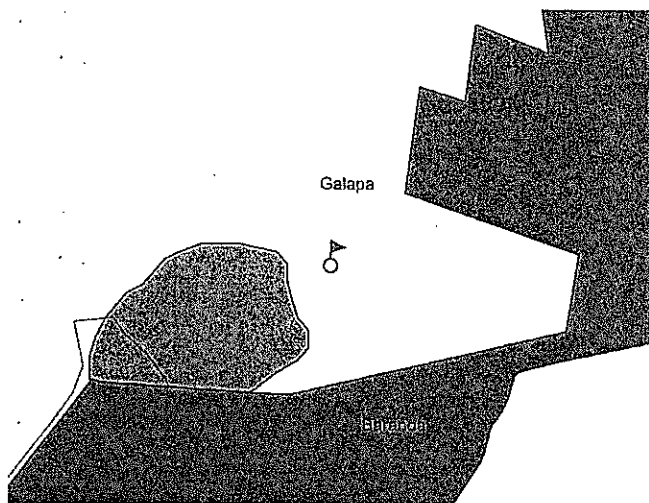
AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

IVH	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
MUY ALTO - Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Muy Alta fragilidad del sistema hídrico para mantener la oferta de abastecimiento de agua.
IVH	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
MUY ALTO - Subcuenca: ORIENTASL C. PAN DE AZUCAR	Utilizado como criterio complementario. Implica la necesidad de disponer infraestructura para el aprovechamiento del recurso en función de la sostenibilidad productiva especialmente y de consumo básico.

RIESGO POR INUNDACIÓN:

Es la posibilidad de que las personas, bienes y el ambiente puedan sufrir daño debido a la ocurrencia de una inundación peligrosa ante la cual están expuestas. El análisis del riesgo de inundación consiste en determinar la naturaleza y extensión del riesgo existente mediante el análisis de las amenazas potenciales y evaluación de las condiciones de vulnerabilidad que pueden derivarse de la amenaza potencial, causando daños personales, a la propiedad y al medio ambiente.

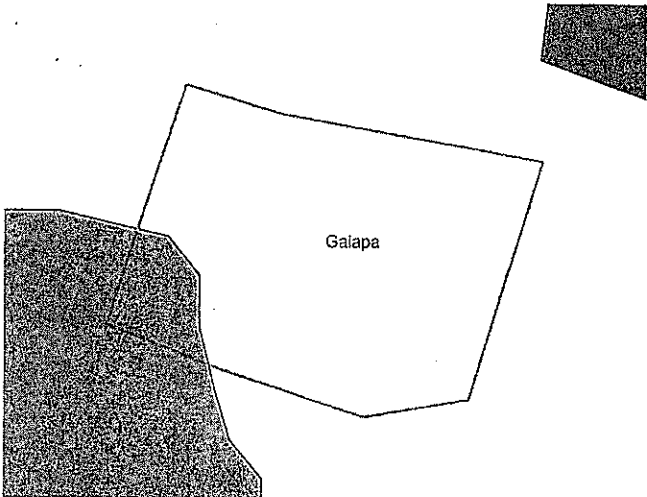


Japet

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



NIVEL DE RIESGO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	Las personas están en peligro, tanto dentro como fuera de las casas. Las edificaciones pueden ser destruidas.
MEDIO	Las personas están en peligro fuera de las casas. Las edificaciones pueden sufrir daños y posiblemente destrucción, dependiendo de los materiales con los que han sido construidas.

NIVEL DE RIESGO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	Aspecto involucrado de manera complementaria con el análisis de riesgo que alerta sobre la necesidad de acometer acciones claras de mitigación para establecer si una actividad es viable o no en un área potencialmente productiva. La decisión de actuación sobre una area con un nivel de riesgo claramente identificado, dependerá de las acciones planificadas para manejar o atenuar el riesgo. Se debe realizar modelamiento hidrológico e hidráulico a escala 1:2.000.
MEDIO	Aspecto involucrado de manera complementaria con el análisis de riesgo que alerta sobre la necesidad de acometer acciones claras de mitigación para establecer si una actividad es viable o no en un área potencialmente productiva. La decisión de actuación sobre una area con un nivel de riesgo claramente identificado, dependerá de las acciones planificadas para manejar o atenuar el riesgo. Se debe realizar modelamiento hidrológico e hidráulico a escala 1:5.000.

RIESGO POR REMOCIÓN:

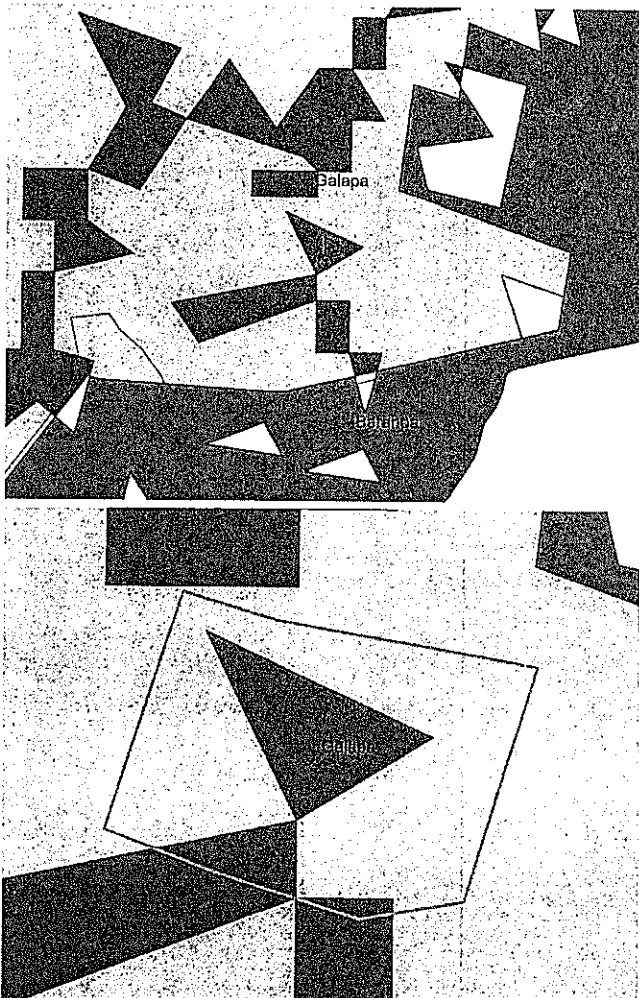
Es la posibilidad de que las personas, bienes y el ambiente puedan sufrir daño debido al desplazamiento de material litológico, suelo, roca o cobertura vegetal hacia abajo por acción de la fuerza de gravedad, la influencia de la pendiente del terreno y la cohesión o características del material, ante el cual están expuestas.

gapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"



Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

NIVEL DE RIESGO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	En las cuales la inestabilidad es controlable a través de obras de mitigación con un costo razonable y no se requiere reubicación de viviendas. En este nivel de riesgo se encuentran zonas que tienen un grado de susceptibilidad alto a presentar problemas de estabilidad y movimientos en masa. Se debe tener cuidado y un buen control de estas áreas, mediante trabajos que logren recuperar las zonas afectadas y permitan la ejecución de proyectos mediante fuertes restricciones. En general este nivel de riesgo, está determinado por las fuertes pendientes del terreno, la susceptibilidad de los materiales superficiales y el uso inadecuado del suelo para el tipo de pendiente predominante.
MUY ALTO	Aquellas donde las obras de mitigación son más costosas y complejas que llevar a cabo la reubicación de las viviendas involucradas. En este nivel de riesgo hay mayor probabilidad de ocurrencia de problemas de estabilidad y los movimientos en masas pueden ser más frecuentes. Son las zonas más susceptibles a desequilibrios y presentan enormes restricciones, que involucran medidas drásticas para ser controladas. No es recomendable la utilización de estos sectores para la realización de proyectos viales ni para asentamientos de población. En general este nivel de riesgo, está determinado por las pendientes fuertes del terreno, los materiales superficiales con mayor susceptibilidad a los deslizamientos, así mismo en algunos sectores obedece al uso inadecuado del suelo, que produce el deterioro del terreno y favorece los procesos erosivos y de remoción.

NIVEL DE RIESGO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	Aspecto involucrado de manera complementaria con el análisis de riesgo que alerta sobre la necesidad de acometer acciones claras de mitigación para establecer si una actividad es viable o no en un área potencialmente productiva. La decisión de actuación sobre una area con un nivel de riesgo claramente identificado, dependerá de las acciones planificadas para manejar o atenuar el riesgo. Deberá realizare estudio a escala 1:2.000.
MUY ALTO	Aspecto involucrado de manera complementaria con el análisis de riesgo que alerta sobre la necesidad de acometer acciones claras de mitigación para establecer si una actividad es viable o no en un área potencialmente productiva. La decisión de actuación sobre una area con un nivel de riesgo claramente identificado, dependerá de las acciones planificadas para manejar o atenuar el riesgo. Deberá realizare estudio a escala 1:2.000.

RIESGO POR INCENDIO:

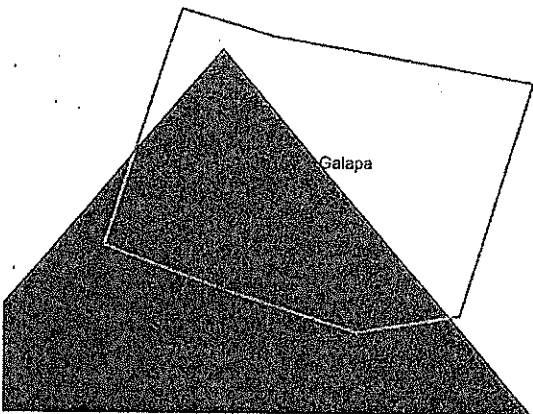
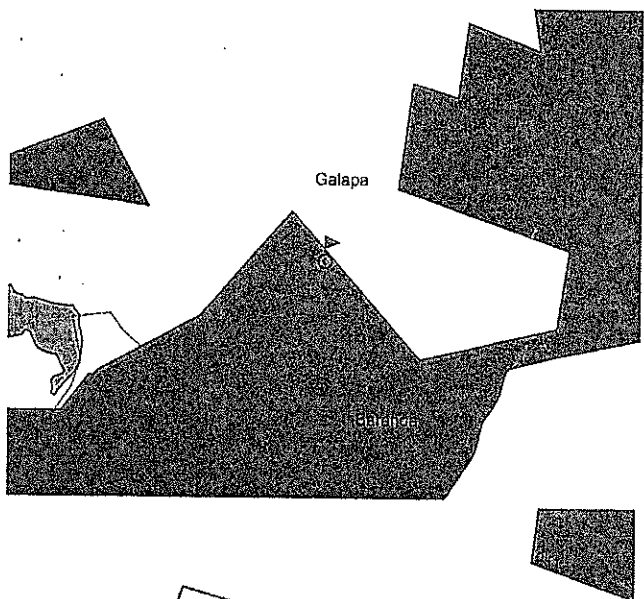
El riesgo de incendio, al igual que cualquier otro riesgo de accidente viene determinado por dos conceptos clave: los daños que puede ocasionar y la probabilidad de materializarse. Por lo tanto, el nivel de riesgo de incendio (NRI) se debe evaluar considerando la probabilidad de inicio del incendio y las consecuencias que se derivan del mismo.

jacar

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000 007 85 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



NIVEL DE RIESGO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
BAJO	Zonas que presentan poca cobertura vegetal o cuyo poder combustible es bajo.
MEDIO	Zonas que presentan poca cobertura vegetal o cuyo poder combustible es moderado.

NIVEL DE RIESGO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
BAJO	No es necesario tomar medidas preventivas.
MEDIO	Dependiendo del tipo de intervención del terriotrio, se deberán definir las medidas preventivas requeridas.

RIESGO POR EROSIÓN:

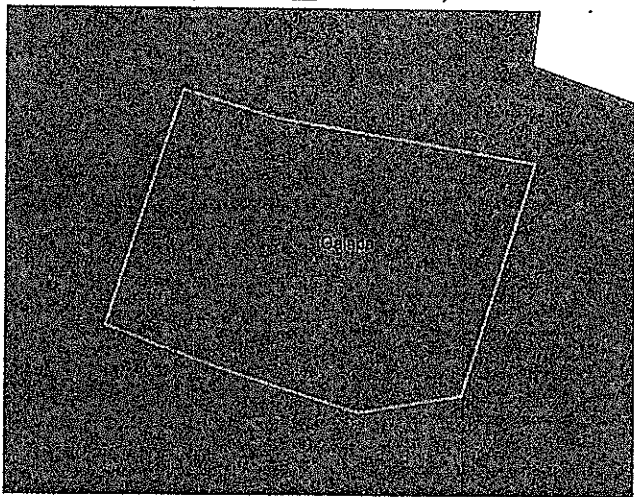
El riesgo de erosión o erosión potencial se define como el efecto combinado de los factores causales de la erosión (lluvia, escurrimiento, suelo y topografía).

lapat

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



NIVEL DE RIESGO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
BAJO	Zonas que presentan poca sensibilidad a proceso erosivos.
NIVEL DE RIESGO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
BAJO	No es necesario tomar medidas preventivas.

RIESGO DE SISMICIDAD:

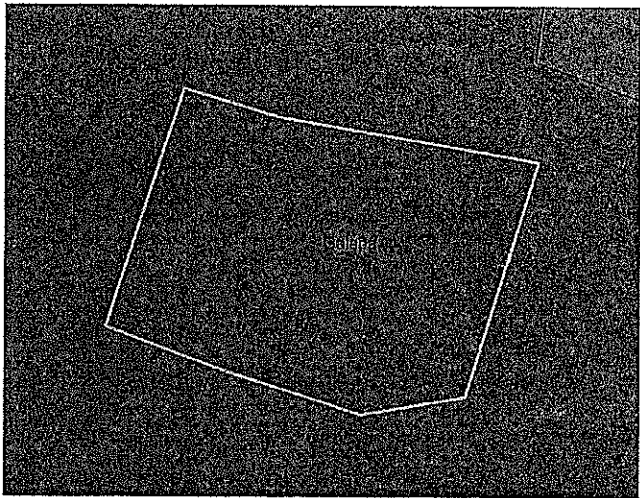
Son las consecuencias sociales y económicas potenciales provocadas por un terremoto, como resultado de la falla de estructuras cuya capacidad resistente fue excedida por un terremoto.

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000 007 85 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”



NIVEL DE RIESGO	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	Zonas que presentan sensibilidad moderada a procesos sísmicos.

NIVEL DE RIESGO	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
ALTO	Se debe dar cumplimiento a los establecido en las normas colombianas sismo resistentes.

ÁREA RAMSAR:

Humedales de Importancia internacional designados por la Convencion Ramsar, que constituye el primero de los modernos tratados intergubernamentales mundiales sobre conservación y uso racional de los recursos naturales. La misión de la Convención es la conservación y el uso racional de los humedales a través de la acción en cada ámbito nacional y mediante la cooperación internacional. Está dirigido a contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el Mundo, especialmente para proporcionar hábitat para

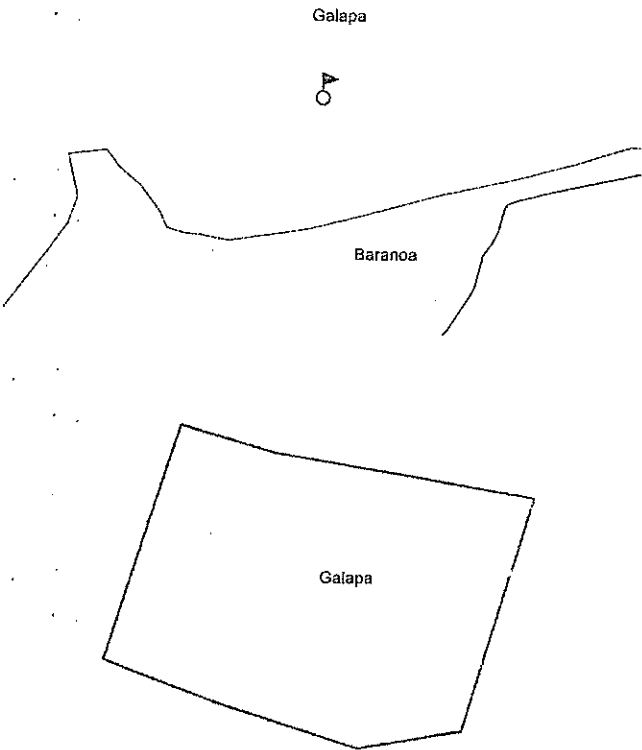
Barahona

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

aves acuáticas. Sin embargo, con los años, la Convención ha ampliado su alcance a fin de abarcar todos los aspectos de la conservación y el uso racional de los humedales, reconociendo que los éstos son ecosistemas extremadamente importantes para la conservación de la diversidad biológica en general y el bienestar de las comunidades humanas.



Presencia	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	Ausencia de Areas Ramsar.
Presencia	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
NO	Sin restricciones por este aspecto.

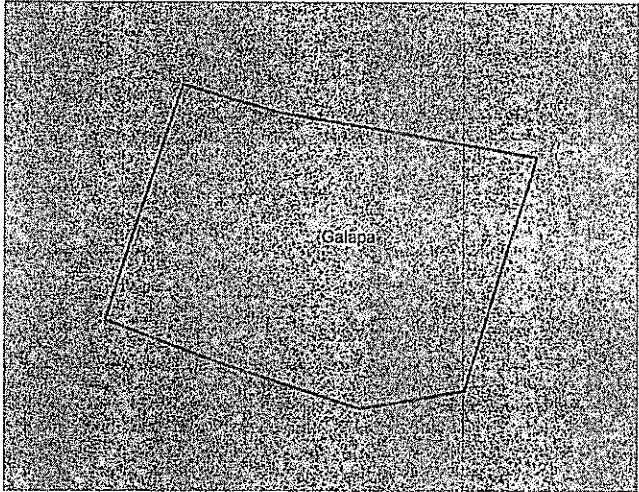
laxat
ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS:

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

Son biomas, ecosistemas o coberturas de especial significancia ambiental para la región. Esta categoría está encaminada a garantizar permanentemente la oferta de bienes y servicios ambientales y la biodiversidad. Son permitidas las actividades de conservación, investigación, recreación y educación, así como la construcción de infraestructuras de apoyo de bajo impacto que permitan el desarrollo de estas actividades.



ECOSISTEMA	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
SIN ECOSISTEMAS	No existen ecosistemas en el área de estudio.
ECOSISTEMA	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
SIN ECOSISTEMAS	No existe restricción por este aspecto.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL:

Galapa

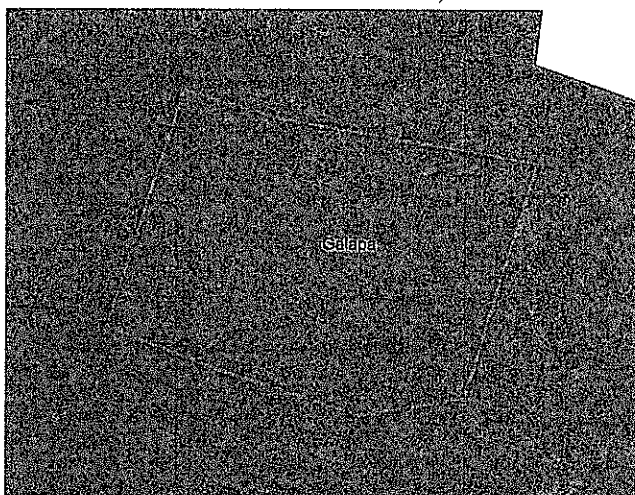
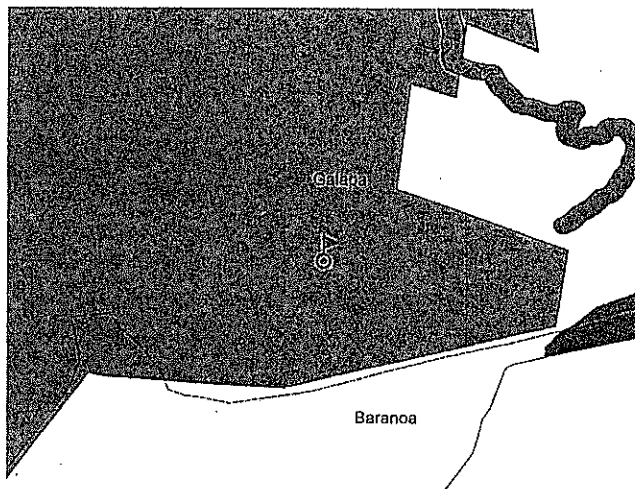
REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”**

El ordenamiento de una cuenca tiene por objeto principal el planeamiento del uso y manejo sostenible de sus recursos naturales renovables, con el propósito de mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre la intervención de estos y la conservación de la estructura físico biótica del área de influencia. Constituye el marco para planificar el uso sostenible del área de influencia y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a proteger o prevenir el deterioro ambiental.

Este proceso enfatiza en los requerimientos de uso y manejo de los recursos y el desarrollo sostenible. La Zonificación Ambiental es la síntesis de la dinámica territorial del área objeto de planificación con base en la caracterización de los componentes físico, biótico, social, económico y de riesgos, representados en unidades homogéneas de uso y manejo. La estructura ambiental de la cuenca es el soporte para su desarrollo económico y social.



Saldaña

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000 007 85 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

ZONIFICACION POMCA MALLORQUIN	DEFINICION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
EXPANSION URBANA	Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social. Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas. (Art. 32 Ley 388/97).
ZONIFICACION POMCA MALLORQUIN	IMPLICACION DE LOS ASPECTOS DETECTADOS
EXPANSION URBANA	Porción de suelo rural actual que está autorizado previamente para ser urbanizado mediante planes parciales. La importancia del ejercicio radica en la forma de compatibilización con la oferta natural actual.

OBSERVACIONES DE CAMPO. ASPECTOS TÉCNICOS OBSERVADOS EN LA VISITA:

Se realizó visita de inspección técnica en la finca Los Cerros, designada mediante Auto No 000412 del 16 de abril de 2018, donde se observó lo siguiente:

- El terreno presenta desnivel con pendientes suaves, la vegetación predominante es de arbustos y rastrojos. No hay presencia de cuerpos de agua loticos, presencia de árboles con DAP mayores de 10 cm.
- El perímetro del área intervenir se encuentra bien delimitada con cerca de alambre.
- El sector a intervenir cuenta con un área de 11.1 ha, el cual pertenece a la finca San Vicente de Caimito, que tiene en su totalidad 66 Ha, de las cuales 54.9 Ha están dedicadas a la ganadería.
- En el recorrido realizado se observó que la vegetación, en cuanto a individuos con DAP superior a 10 cms coincide con la consignada en el documento presentado, el cual corresponde a coberturas vegetales de Pastos y espacios seminaturales en un área de 11.1 hectáreas aproximadamente, donde se observan especies como Aromo (Acacia farnesiana), Guasimo (Guazuma ulmifolia), Roble amarillo (Tabebuia caryanthea), Campano (Samanea saman), Guacamayo (Albizia niopoides), Mora (Maclura tinctoria), Muñeco (Cordia collococca)

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

- En el predio visitado se observaron arboles con DAP superior a 10 cms., marcados con pintura roja en numeración consecutiva que denotan la realización de un censo forestal
- Dentro del predio se observó un cuerpo de agua artificial (Jagüey) con abundante vegetación a su alrededor, el cual manifiesta el usuario no será intervenido.

REVISIÓN CARTOGRÁFICA DEL ÁREA DEL PROYECTO.

No se presentó las coordenadas georeferenciadas de los vértices del área de 8, donde se realizará la nivelación y adecuación de la tierra, por lo tanto, no se puede realizar la superposición con los instrumentos de planificación con los que cuenta esta corporación.

CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.

Teniendo en cuenta la revisión y análisis de la documentación allegada a esta Autoridad por la Sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, con NIT: 802.007.016-9, representada legalmente por el señor Francisco de Paula Ricardo Uribe, se establecen las siguientes consideraciones:

- 1- Las coberturas encontradas en el predio, según la Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra, Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales corresponden a Terrenos Agrícolas con pastos y áreas seminaturales, los cuales se definen de la siguiente manera:
 - a) **Territorios agrícolas.-** Son los terrenos dedicados principalmente a la producción de alimentos, fibras y otras materias primas industriales, ya sea que se encuentren con cultivos, con pastos, en rotación y en descanso o barbecho. Comprende las áreas dedicadas a cultivos permanentes, transitorios, áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícola.
 - b) **Áreas seminaturales.-** Comprende un grupo de coberturas vegetales de tipo boscoso, arbustivo y herbáceo, desarrolladas sobre diferentes sustratos y pisos altitudinales que son el resultado de procesos climáticos; también por aquellos territorios constituidos por suelos desnudos y afloramientos rocosos y arenosos, resultantes de la ocurrencia de procesos naturales o inducidos de degradación (Tabla 4). Para la leyenda de coberturas de la tierra de Colombia, en esta categoría se incluyen otras coberturas que son el resultado de un fuerte manejo antrópico, como son las plantaciones forestales y la vegetación secundaria o en transición.
- ✓ En virtud de lo anterior se considera que en el predio a afectar habrá pérdida de Biodiversidad en las áreas seminaturales y por lo tanto es aplicable la resolución 660 de 2017 (Modificada parcialmente por la Resolución 509 de 2018) por lo que se deben definir el Inventario forestal de las áreas de cada una de las coberturas teniendo en cuenta la siguiente escala:

Japal

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS”

Tabla 1 Escala cartográfica según el área de intervención del proyecto

Área de intervención	Escala
0,1 a 5 ha	1:1.000
5 a 50 ha	1:5.000
Mayor a 50 ha	1:10.000

2- Igualmente se considera que para la cobertura de Territorios Agrícolas es dable aplicar la Resolución No. 360 de 2018, de acuerdo al Inventario presentado en dicha área y teniendo en cuenta el Artículo Tercero así:

ARTÍCULO TERCERO: Ámbito de Aplicación. El procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad, las medidas de compensación forestal y las medidas de reposición, se aplicará de forma obligatoria así:

1. Medidas de compensación por pérdida de biodiversidad:
 - Para aprovechamientos forestales únicos en ecosistemas naturales, semi-naturales y vegetación secundaria.
 - Para aprovechamientos forestales únicos en ecosistemas transformados que sean importantes para la conectividad ecológica regional y tengan presencia de especies de importancia ambiental, como especies endémicas, las especies en categoría de amenaza, entre otras.
2. Medidas de compensación forestal:
 - Para aprovechamientos forestales únicos en ecosistemas transformados, cuyo recurso forestal no es importante para la conectividad ecológica regional. Es decir, aquellos que no facilitan la conectividad entre ecosistemas remanentes naturales, semi-naturales y secundarios.
3. Medidas de reposición:
 - Para aprovechamientos forestales de árboles aislados.

3- De la misma forma, el usuario, Sociedad Francisco de Paula Ricardo Uribe & CIA S EN CS, deberá presentar un Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad correspondiente a las áreas seminaturales o de bosques secundarios que se identifiquen en las coberturas vegetales del predio, teniendo en cuenta que en el documento presentado se menciona que “Hay que destacar que este lote está ubicado en un área totalmente cubierta por un bosque secundario el cual en esta época de estío (desde la segunda quincena de diciembre hasta finales de abril), este bosque pierde todo su follaje, cambia su fisionomía y queda casi totalmente despejado. Por lo tanto, en general, este es un sector con muy poca afluencia de personas y con casi nulo tránsito de vehículos automotores” y además unas medidas de compensación forestal por el aprovechamiento forestal único en ecosistema transformado, en predios diferentes al afectar.

4- Es importante aclarar que la especie clasificada como Roble amarillo (*Handroanthus chrysea*) por sinonimia corresponde a *Tabebuia caryantha* la cual se encuentra clasificada como “especie maderable especial” en la Resolución No. 360 de 2018. Igualmente se encuentran clasificadas como “especie maderable especial” en la Resolución No. 360 de 2018, las especies Olla de Mono (*Lecythis*

Japach

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 000 007 85 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

minor), Polvillo (Tabebuia serratifolia) y Trébol, Corazón fino (Platymiscium pinnatum)

5- Según el POMCA de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, el área dentro del polígono entregado presenta los siguientes atributos relevantes:

- a. La capacidad de uso de la tierra corresponde a la Unidad Agrológica "ZU", lo cual significa que el área dentro del polígono está dada para desarrollo urbano y poblacional, y no para actividades productivas propias de áreas rurales. El tipo de suelo es de EXPANSIÓN URBANA, como también lo es la Zonificación Ambiental.
- b. El área a intervenir se encuentra dentro de una zona de recarga de acuíferos y su Índice de Regulación Hídrica (IRH) es MUY BAJO, lo que significa que se requieren medidas tendientes a mejorar la retención y regulación de humedad, siendo una de ellas el aumento de la cobertura vegetal en la zona. Se debe señalar que las actividades de ganadería extensiva generan ciertos impactos negativos, entre los cuales se cuentan la compactación del suelo, alteración de características propias como son la porosidad y permeabilidad, importantes para la recarga de acuíferos y otros cuerpos de agua, y el control de procesos erosivos.
- c. Los riesgos por inundación y remoción son medio-alto y alto-muy alto, respectivamente. Esto implicaría que el asentamiento de poblaciones en el área no sea muy viable, pues las obras para estabilizar el terreno serían costosas y más complejas.

6- Por último, se considera inconsistente el hecho de que se solicite inicialmente permiso de aprovechamiento forestal y nivelación para el predio, cuya primera etapa del proyecto será la implementación inmediata de un programa pastoril de Ganadería Intensiva, tal como lo manifiesta la Sociedad Francisco de Paula Ricardo Uribe & CIA S EN CS en documento radicado No. 0009514 de octubre 11 de 2018: "Mediante el cual, la empresa FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS, informa sobre las diferentes etapas que tendrá el PROYECTO INDUSTRIAL ECOEFICIENTE P.I.E. a nivel esquema básico, así: PRIMERA ETAPA: Nivelación y adecuación del predio en su totalidad por etapas varias, con aprovechamiento pastoril inmediato en ganadería intensiva.- SEGUNDA ETAPA: A futuro, un área destinada a Granja Avícola, compartida con Ganadería intensiva.- TERCERA ETAPA: A largo plazo, la mayor extensión del predio destinado para la ejecución del PARQUE INDUSTRIAL ECOEFICIENTE P.I.E."

CONCLUSIONES

- ♦ El predio caracterizado se encuentra localizado en la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de

Japax

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

Mallorquín y los Arroyos Grande y León, cuya revisión y ajuste del Plan de Ordenación y Manejo fue aprobado y adoptado por esta corporación mediante Resolución N° 000072 de Enero 27 de 2017 y cuya certificación POMCA fue expedida por la CRA mediante el Código de Seguridad: XAa0DvyM4sHjSP8oMIHc de Fecha: 26 octubre 2018.

- ♦ Se presentó certificado de uso del suelo, emanado por la secretaria de planeación del Municipio de Galapa – Atlántico, mediante el Documento radicado No. 002690 del 22 de marzo de 2018, y en el cual se establece como SUELO DE EXPANSIÓN URBANA - RURAL y un área de actividad: INDUSTRIAL – AGROPECUARIA.
- ♦ No se presentó una descripción detallada de las fases de todo el proyecto a desarrollarse en el área solicitada. Por lo tanto, no se tiene claridad de la tecnología o actividades que se desarrollaran para la ganadería intensiva. Así mismo, para el proyecto avícola. Con respecto al proyecto urbanístico industrial, no se presentaron los planos urbanísticos. Teniendo en cuenta lo anterior, no se tiene certeza sobre los recursos naturales a aprovechar.
- ♦ En el permiso de vertimiento solicitado no se presentó el respectivo formulario, por lo tanto, no se tiene claridad de cuál de los tres proyectos formulados generan vertimiento y de que tipo.
- ♦ El Inventario forestal al 100% indica la realización de Censo Forestal donde se identificaron 139 individuos con DAP superior a 10 cms con un volumen bruto de madera de 95,58 m3. y un volumen comercial de 26,73 m3.
- ♦ Los individuos cuyas CAP eran iguales o mayores a 0,31 m, en su gran mayoría son de las especies *Acacia farnesiana* (Arómo) y *Handroanthus chrysea* (Roble amarillo). Igualmente, se halló que los mayores porcentajes de distribución de áreas basales por especies y los mayores porcentajes de distribución de cobertura por especies arbóreas corresponden a las mismas especies.
- ♦ Las 24 especies diferentes reseñadas son todas las encontradas e inventariadas en el área de estudio.
- ♦ El Plan de Aprovechamiento presentado por la empresa FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS no presenta imágenes de cobertura con una escala adecuada que permita identificar con certeza cartográficamente las reales coberturas del predio (Es necesario una escala de 1:5000).
- ♦ La empresa FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS no presenta Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad en las áreas seminaturales o de Bosque

secundario, de acuerdo a lo establecido en la resolución 660 de 2017 (Modificada parcialmente por la Resolución 509 de 2018) y según lo indica la misma empresa en el Plan de aprovechamiento presentado en radicado No. 0001734 del 23 de

Galapa

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No:

DE 2019

000 007 85

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"**

febrero de 2018 donde establece coberturas de Terrenos Agrícolas con pastos y áreas seminaturales y además habla de la existencia de Bosque secundario."

Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 23 cita la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales y las define como los entes facultados por la ley para administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, según lo estipulado en las disposiciones legales y las políticas del medio ambiente.

Que también es obligación de las Corporaciones Autónomas Regionales la ejecución de políticas y medidas tendientes a la preservación, protección y manejo del medio ambiente y de esta forma dar estricta aplicación a las normas que protegen el medio ambiente tal cual lo dispone el artículo 30 de la Ley 99 de 1993.

Que la Ley 99 de 1993 dispone que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, es la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales que son exigidas por la Ley para el uso, aprovechamiento o Movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que puedan afectar o que afecten al medio ambiente, todo esto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 de esta Ley en su numeral 9.

Que el artículo 2.2.1.1.5.5., del Decreto 1076 de 2015, señala: *"Trámite. Para tramitar provechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado presente por lo menos:*

- a) Solicitud formal;*
- b) Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal;*
- c) Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario;*
- d) Plan de aprovechamiento forestal."*

Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, y una vez evaluada la documentación presentada y realizada la visita al sitio de interés, se hace necesario complementar la solicitud de adecuación de lote y aprovechamiento forestal único con las siguientes obligaciones relacionada en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

En mérito de lo anterior se,

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la sociedad FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS representada legalmente por el señor Francisco De Paula Ricardo Uribe, identificada con el NIT. 802.007.016-9, para que de manera inmediata y una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, de cumplimiento con las siguientes obligaciones:

J. P. P.

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

AUTO No: 00000785 DE 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA
SOCIEDAD FRANCISCO DE PAULA RICARDO URIBE & CIA S EN CS"

- Presentar diligenciado el formulario único nacional de solicitud de permiso de vertimientos, y la información requerida en el decreto 1076 de 2015.
- Presentar la descripción detallada (incluir planos) de los proyectos planteados en el área a intervenir.
- Presentar, en el Plan de Aprovechamiento imágenes de cobertura con escala cartográfica de acuerdo a la siguiente tabla, que aclare la cobertura real del predio:

Tabla 1 Escala cartográfica según el área de intervención del proyecto

Area de intervención	Escala
0,1 a 5 ha	1:1.000
5 a 50 ha	1:5.000
Mayor a 50 ha	1:10.000

- Presentar el Proyecto Pastoril en Ganadería Intensiva que justifique claramente por que se debe hacer Nivelación y adecuación del predio en su totalidad en esa primera etapa.
- Para efectos del desarrollo de la fase constructiva, donde se realizarán las estructuras necesarias para el desarrollo del Centro Industrial, el Municipio de Galapa debe expedir un Plan Parcial.

SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente auto al interesado o a su apoderado debidamente constituido de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

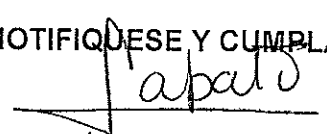
TERCERO: El Informe Técnico N° 002000 del 2018, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente Acto Administrativo.

CUARTO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad, 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 de 2011

Dado en Barranquilla,

06 MAYO 2019

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE.


LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Proyectó: Odair Jose Mejia/ Profesional Universitario