

CONCEPTO TÉCNICO DE PREDIO OFERTADO PARA COMPRA

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO Y OFERTANTE	
ID	ID598
FMI	064-6903
Cédula catastral	134300003000000000232000000000
Nombre del predio	SIN INFORMACIÓN
Área	310 HA + 6983 M ²
Vereda	CAMILO TORRES
Municipio	MAGANGUÉ
Departamento	BOLIVAR

1. APTITUD DEL SUELO

1.1 Área productiva

El cálculo del área productiva agropecuaria se realizó solo para el área útil definida anteriormente por el componente técnico catastral, y se tomó como base el uso de suelo normativo del instrumento de ordenamiento vigente junto con la información de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPR - Tipos de utilización de la tierra - TUT, en las áreas donde no hay información TUT, se validó con la capacidad de uso del Suelo dispuesta por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.

$$\text{Área productiva} = \text{Área útil} - \text{Área condicionada POT (Protección o conservación)}$$

Tabla 1. Área productiva según el POT

ID	Municipio	Área del Predio [Ha]	Área Productiva [Ha]	Porcentaje área productivo POT
598	Magangué	310 Ha + 6983 m ²	310 Ha + 6983 m ²	100%

De acuerdo con el Plan Ordenamiento Territorial - POT vigente del año 2000, donde se indica lo siguiente, (es importante dar claridad que la revisión del municipio se hizo con respecto al polígono Catastral):

A continuación, se describen los usos del suelo según lo contemplado en:

- **Áreas de uso agrícola (310 Ha + 6983 m² = 100%),** “de mayor y productividad agrícola, no siendo susceptible de otro aprovechamiento. En este caso el Código Nacional de los Recursos Naturales, establece una serie de principios que se tienen que aplicar en Magangué, estos son:
 - Los suelos del territorio nacional deberán usarse de acuerdo a sus condiciones y factores constitutivos.
 - Se determinará el uso potencial de los suelos según los factores físicos, ecológicos y socioeconómicos de la región.

- Estos factores servirán para clasificar los suelos.
- El aprovechamiento de los suelos deberá efectuarse en forma de mantener su integridad física y su capacidad productora.
- En la utilización de los suelos se utilizarán normas técnicas de manejo para evitar su pérdida o degradación, lograr su recuperación y asegurar su conservación.
- Es deber de todos los habitantes de la república colaborar con las autoridades en la conservación y en el manejo adecuado de los suelos.
- Las personas que realicen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura que afecten los suelos están obligados a llevar a cabo las prácticas de conservación y recuperación que se determinó de acuerdo con las características regionales."

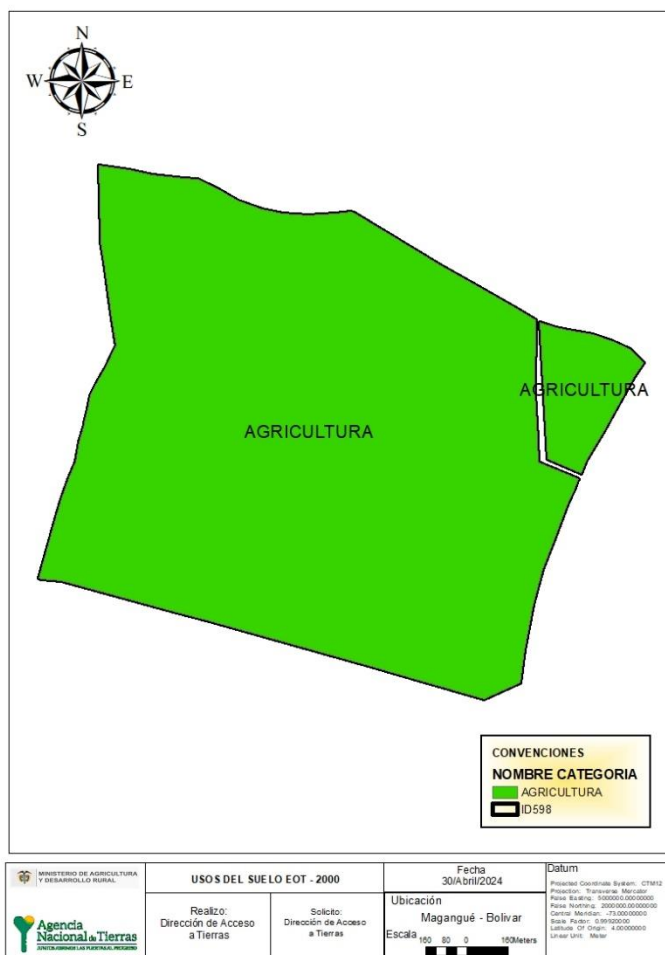


Ilustración 1. Usos del Suelos POT – 2018

A la fecha de la realización del informe **no se encontró** la cartografía digitalizada referente al POMCA del Río Bajo San Jorge, por tanto, no se pudo consultar la zonificación ambiental que presenta el municipio en su ordenamiento y manejo de la cuenca. Consultada en la fuente: <https://www.corpomojana.gov.co/proyectos-y-programas/pomca> y en las bases de datos de la ANT.

En el Capítulo VI de la Ley 160 de 1994 en el artículo 31 se definen los lineamientos de adquisición de tierras por el INCORA. Donde se especifica que el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder, podrá adquirir mediante negociación directa o decretar la expropiación de predios, mejoras rurales y servidumbres de propiedad privada o que hagan parte del patrimonio de entidades de derecho público, con el objeto de dar cumplimiento a los fines de interés social y utilidad pública definidos en esta ley, únicamente en los siguientes casos:

- a) Para las comunidades indígenas, afrocolombianas y demás minorías étnicas que no las posean, o cuando la superficie donde estuviesen establecidas fuere insuficiente;
- b) dotar de tierras a los campesinos habitantes de regiones afectadas por calamidades públicas naturales sobrevivientes;
- c) Para beneficiar a los campesinos, personas o entidades respecto de las cuales el Gobierno Nacional establezca programas especiales de dotación de tierras o zonas de manejo especial o que sean de interés ecológico.

ARTÍCULO 32. Cuando se trate de los programas previstos en el artículo anterior, para la adquisición de los predios respectivos el Instituto se sujetará al siguiente procedimiento:

1. Con base en la programación que se señale anualmente, el Instituto practicará las diligencias que considere necesarias para la identificación, aptitud y valoración de los predios rurales correspondientes.

De acuerdo con lo anterior se hace necesario verificar si el predio evidencia condiciones de aptitud agropecuaria para su posterior otorgamiento a trabajadores agrarios bajo modalidades de acceso a tierras con finalidad agropecuaria.

1.1. Verificación por métodos indirectos:

Oferta agrológica

Se identificó cuatro (4) Unidades Físicas Homogéneas de referencia para la localización del inmueble rural objeto de estudio, distribuidas en ocho (8) polígonos, que se describen a continuación a partir de criterios climáticos y edáficos:

Tabla 2. Oferta agrológica del predio ID598, Polígonos de Unidades Físicas Homogéneas

Simbología	Descripción General	Área UFH [Ha]	% UFH
04Wb2s1-67	Unidad física homogénea de Tierras moderadamente buenas de clima cálido seco, ligeramente onduladas con pendientes entre el 3 a 7%. Se caracterizan por textura medias, suelos moderadamente profundos y bien drenados, moderadamente ácidos. Presenta limitaciones relacionadas con erosión moderada, susceptibilidad a la pérdida de suelo moderada.	20,0296	6,45

04Wc2s1-67	Unidad física homogénea de Tierras moderadamente buenas de clima cálido seco, moderadamente onduladas o ligeramente quebradas con pendientes entre el 7 a 12%. Se caracterizan por textura medias, suelos moderadamente profundos y bien drenados, moderadamente ácidas. Presenta limitaciones relacionadas con erosión moderada, susceptibilidad a la pérdida de suelo moderada.	128,4286	41,34
06Wc2s2-55	Unidad física homogénea de Tierras medianas de clima cálido seco, moderadamente onduladas o ligeramente quebradas con pendientes entre el 7 a 12%. Se caracterizan por textura medias, suelos moderadamente profundos y bien drenados, moderadamente ácidas. Presenta limitaciones relacionadas con erosión moderada, susceptibilidad a la pérdida de suelo fuerte.	10,7887	3,47
07Wai-49	Unidad física homogénea de Tierras medianas a regulares de clima cálido seco, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por texturas finas, suelos superficiales y pobremente drenados, fuertemente ácidas. Presenta limitaciones relacionadas con Inundaciones	151,4514	48,75

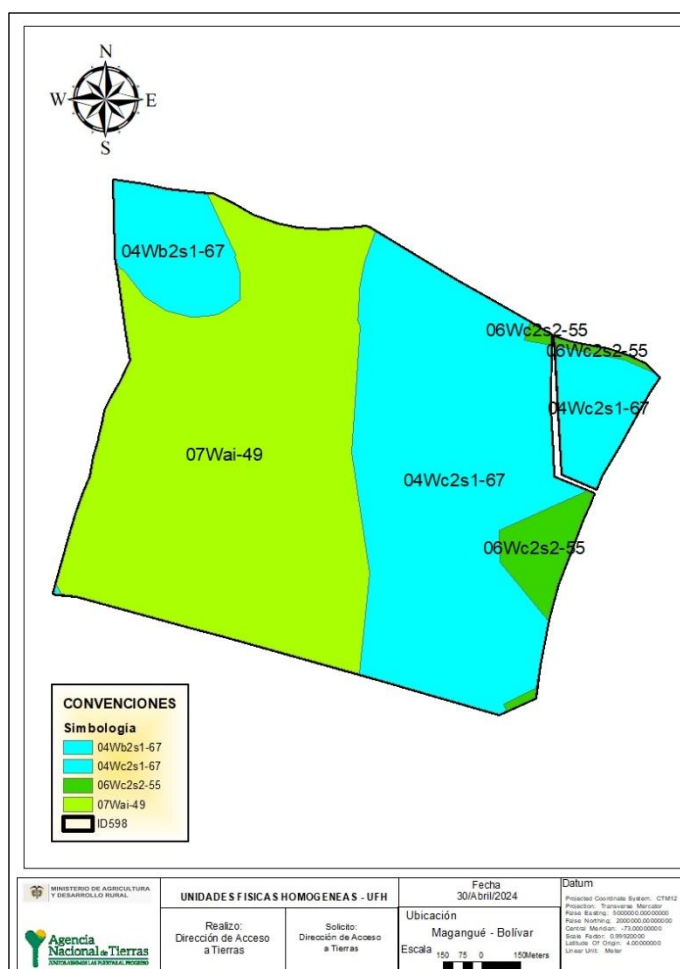


Ilustración 2. Unidades Físicas Homogéneas predio ID598

b. Intervención agropecuaria del predio.

A partir del análisis de orto imagen, información secundaria, se estima la presencia y tipo de actividad agropecuaria en el bien inmueble objeto de estudio, determinando que el predio aparentemente se encuentra intervenido en términos productivos agropecuarios en aproximadamente un **88,46%** del área.

Tabla 3. Área intervenida con producción agropecuaria estimada predio ID598.

Cobertura / Uso	Área [Ha]	% Cobertura
1.1.2. Tejido urbano discontinuo	0,1937	0,06
2.3.2. Pastos arbolados	200,2997	64,47
2.3.3. Pastos enmalezados	74,5470	23,99
3.1.4. Bosque de galería y ripario	25,2001	8,11
4.1.2. Turberas	10,4577	3,37

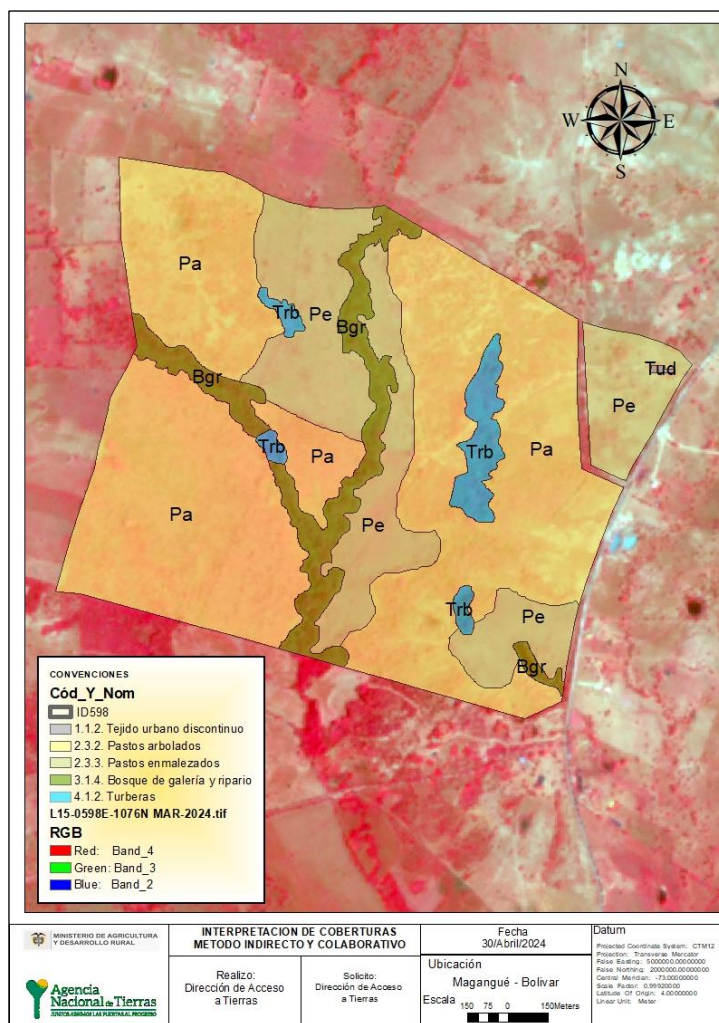


Ilustración 3. Interpretación por combinación falso color Ortoimagen de PlanetScope de 2024 - Combinación RGB-432.

c. Aptitud agropecuaria

Se utilizó el método que valora los requerimientos de sistemas productivos frente a las características o cualidades físicas (edafo-climáticas), socio-ecosistémicas y socioeconómicas mediante un ejercicio cartográfico de superposición de zonificaciones de aptitud nacional desarrolladas por la SIPRA-UPRA (2023), que muestra la clasificación de las tierras por su aptitud de uso.

El cruce de capas para Aptitud se realizó con el Área Útil suministrada por el componente catastral del equipo de compras DAT, al realizar el cruce se determinó el predio es coincidente con aptitud productiva agropecuaria, la cual se clasifica en tres grados: Alta, Media y Baja (Tabla 4). Dentro de cada grado de aptitud se identifican los Tipos de Utilización de la Tierra – TUT con su respectivo porcentaje (%) y área (ha) productiva. Cabe aclarar que los TUT indicados en la Tabla 4 se traslapan unos con otros, por tanto, no se deben totalizar los porcentajes.

Tabla 4. Fuente: SIPRA UPRA 2023 - Escala Nacional (x), Departamental (), Local (), Otro.

Grado de Aptitud	Tipo de Utilización de la Tierra - TUT	Área [Ha]	% Área del predio
Aptitud Alta:	Algodón S2	149,6062	48,15
	Avicultura	159,1869	51,24
	Banano	0,0378	0,01
	Búfalos	296,6171	95,47
	Cacao	149,4124	48,09
	Cachama	309,6701	99,67
	Camarón	160,1461	51,54
	Caprinos	160,8187	51,76
	Carne Bovina	294,8608	94,90
	Carne Ovina	159,2042	51,24
	Caucho	87,8517	28,28
	Cebolla Bulbo S1	104,3939	33,60
	Especies Nativas	135,3114	43,55
	Forestal	134,4129	43,26
	Leche Bovina	146,3573	47,11
	Maíz Cálido S1	149,4124	48,09
	Maíz Cálido S2	149,4124	48,09
	Maíz Tradicional	277,8817	89,44
	Mango	150,4080	48,41
	Maracuyá	91,9616	29,60
	papaya	95,9609	30,89
	Pasto Angleton	158,9124	51,15
	Pasto Estrella	310,6982	100
	Pasto Guinea	159,1550	51,22
	Pasto Humidicola	151,7858	48,85
	Pasto Pará	151,6336	48,80
	PC Bocachico	310,6982	100
	Piña	57,8890	18,63
	Pirarucú	30,0131	9,66

	Porcícola	158,6334	51,06
	Tilapia	105,1006	33,83
Aptitud Media:	Ají Tabasco	151,1674	48,65
	Algodón S2	150,5872	48,47
	Avicultura	151,5114	48,76
	Banano	149,5327	48,13
	Búfalos	14,0812	4,53
	Cachama	1,0282	0,33
	Camarón	150,5521	48,46
	Caprinos	141,9610	45,69
	Carne Ovina	140,6281	45,26
	Caucho	61,1283	19,67
	Cebolla Bulbo S1	204,0413	65,67
	Cebolla Bulbo S2	306,5454	98,66
	Especies Nativas	172,5434	55,53
	Forestal	132,6482	42,69
	Leche Bovina	74,3103	23,92
	Maracuyá	54,6901	17,60
	papaya	52,1922	16,80
	Pasto Angleton	151,7858	48,85
	Pasto Brachiaria	159,1550	51,22
	Pasto Humidicola	158,9124	51,15
	Pimentón	18,5124	5,96
	Piña	58,4305	18,81
	Pirarucú	275,7279	88,74
	Porcícola	152,0648	48,94
	Soya S1	158,4468	51,00
	Soya S2	50,3849	16,22
	Tilapia	205,5976	66,17
Aptitud Baja:	Ají Tabasco	0,0553	0,02
	Banano	150,6229	48,48
	Caña Panelera	310,6982	100
	Caprinos	7,9186	2,55
	Cebolla Bulbo S1	2,2631	0,73
	Cebolla Bulbo S2	4,1529	1,34
	Especies Nativas	2,8435	0,92
	Forestal	0,4170	0,13
	Leche Bovina	73,8917	23,78
	papaya	0,2712	0,09
	Piña	0,2503	0,08
	Pirarucú	4,9573	1,60
	Soya S1	105,7840	34,05
	Soya S2	206,6923	66,53

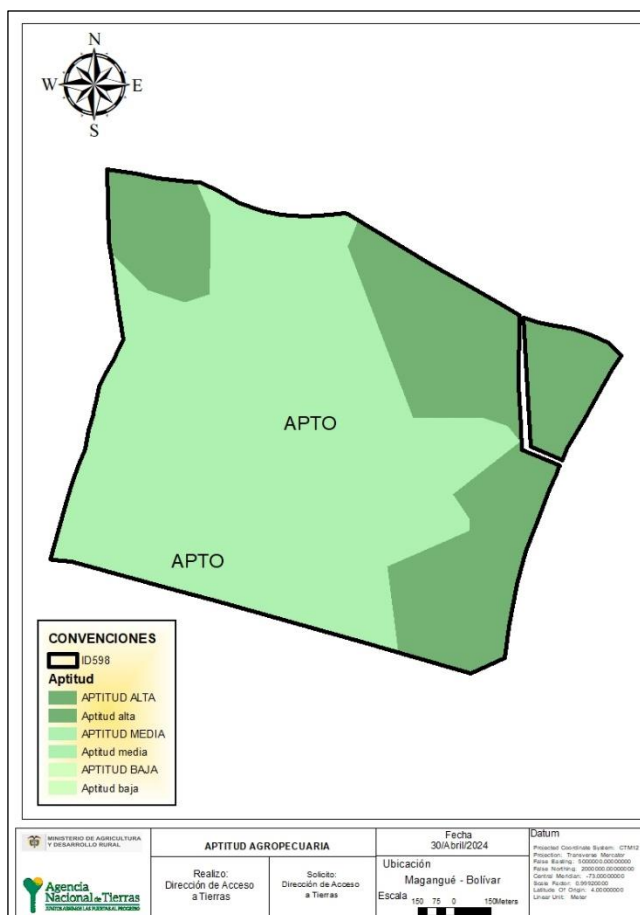


Ilustración 4. Área coincidente con zonificaciones de aptitud agropecuaria de referencia predio ID598.

Fuente: SIPRA UPRA consultado 2023 - Escala Nacional

Se realiza cruce con la capa de capacidad de uso, información suministrada del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC. Al realizar este cruce se observa que el predio en estudio cruza con 2 clases de capacidad, las cuales se muestran a continuación:

UCS_CP	USOS RECOMENDADOS	Área [Ha]	%
IVh	Pastoreo controlado en verano	150,4339	48,42
Ives	Combinación de cultivos (ñame, yuca, maíz, frijol, negro) con especies forestales. Se debe favorecer la regeneración natural para controlar la erosión. En zonas de clima cálido húmedo se pueden plantar frutales perennes, caña, cacao, etc	160,2644	51,58

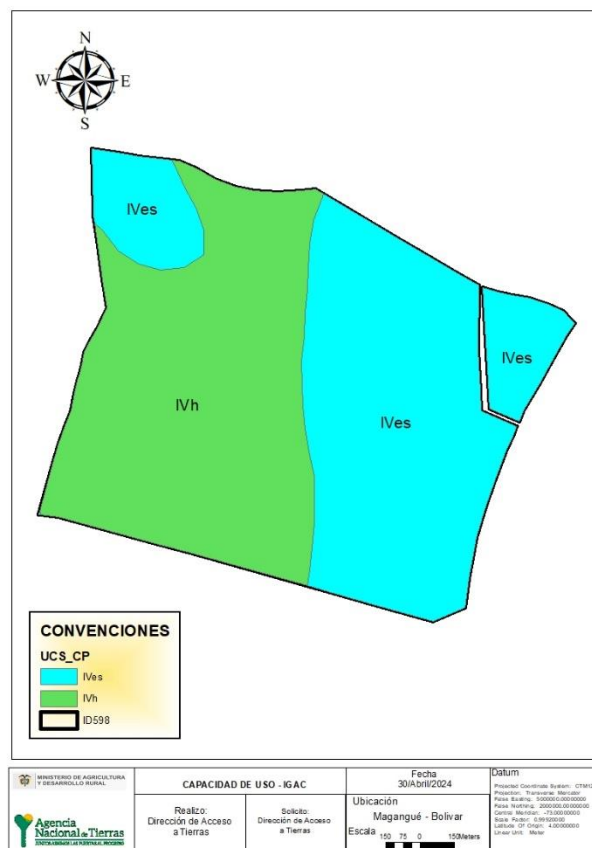


Ilustración 5. Capacidad de uso predio ID598

3.2. Verificación por métodos colaborativos:

No se realizó verificación por métodos colaborativos.

3.3. Verificación por métodos directos:

No se realizó verificación por métodos directos

CONCEPTO AGRONÓMICO:

Al revisar el POT vigente aprobado en el año 2000 se pudo determinar que el predio tiene un área productiva del **100%** según la cartografía de usos del suelo.

A la fecha de la realización del informe **no se encontró** la cartografía digitalizada referente al POMCA del Río Bajo San Jorge, por tanto, no se pudo consultar la zonificación ambiental que presenta el municipio en su ordenamiento y manejo de la cuenca.

De acuerdo con la información secundaria, el análisis de orto imágenes del predio objeto de estudio, cruce de capas de Aptitud, capacidad de uso, oferta agrologica. Se puede indicar que con el cruce capacidad de uso del IGAC, el predio presenta como usos recomendados en un **100%** "Combinación de cultivos (ñame, yuca, maíz, frijol,

negro) con especies forestales. Se debe favorecer la regeneración natural para controlar la erosión. En zonas de clima cálido húmedo se pueden plantar frutales perennes, caña, cacao, etc” y “Pastoreo controlado en verano”

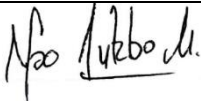
Luego del cruce de las TUT de la UPRA, se determinó que posee aptitudes para el desarrollo de actividades agropecuarias en el marco del proceso de reforma agraria en un **100%** del predio en PC Bocachico, y/o en un **100%** del predio en Pasto Estrella, y/o en un **99,67%** del predio en Cachama, y/o en un **95,47%** del predio en Búfalos, y/o en un **94,90%** del predio en Carne Bovina (teniendo en cuenta que dichos porcentajes no se suman como se explicó anteriormente), y que existen otras actividades que se pueden desarrollar de forma paralela, independiente o en asociación, pero que las anteriormente descritas son las de mayor porcentaje de relevancia en cada uno de los grados de aptitud.

La oferta agrológica por Unidades Físicas Homogéneas presenta **tierras medianas a regulares** de clima cálido seco en un **48,75%** (151 Ha + 4514 m²) se identifican por ser tierras *“planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por texturas finas, suelos superficiales y pobremente drenados, fuertemente ácidas. Presenta limitaciones relacionadas con Inundaciones”*

Finalmente, se realizó Interpretación de coberturas por combinación falso color (Ortoimagen del PlanetScope de marzo de 2024 - Combinación RGB-432) donde se evidenció que el **88,46%** del predio aparentemente se encuentra intervenido en términos productivos agropecuarios.

Una vez analizados los resultados del cruce de capas por métodos indirectos se encontró que aproximadamente el 12% del predio se encuentra en zona de conservación y protección de la ronda hídrica, pero esto no limita el aprovechamiento agropecuario del predio en términos productivos, ya que esta zona presta servicios ecosistémicos al predio y a la región y son una fuente importante de aprovechamiento del recurso hídrico para las actividades propias de los sistemas productivos. Adicionalmente, los próximos beneficiarios del predio pueden participar en proyectos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y proyectos de reforestación que ayudan a generar sistemas productivos sostenibles con el medio ambiente y también perciben otra fuente de ingresos en pro de la conservación de las rondas hídricas y su ecosistema.

A la fecha de la realización del informe el predio presenta en gran medida las condiciones agronómicas necesarias y **ES APTO** para ser adquirido con fines agropecuarios.

Nombre del Profesional	Néstor Fernando Alvarado Martínez
Firma	
Profesión	Ingeniero Agrícola
Número Tarjeta Profesional	25268-303100 CND
Fecha de realización del informe	30 de abril de 2024