

INFORME VIABILIDAD O NO VIABILIDAD TÉCNICA DE PREDIOS OFERTADOS PARA COMPRA

IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO Y OFERTANTE	
ID	6114
FMI	236-26649
Nombre del predio	La Joya
Área	270,6919 ha
Municipio	San Martín
Departamento	Meta

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.

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

De acuerdo con el POMCA Medio y Bajo Ariari, como instrumento técnico y normativo para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal (Digitalizado por la ANT), el predio se encuentra en:

CATEGORIA	ZONA DE MANEJO	AREA	% AREA
Conservación y Protección Ambiental	Áreas de Protección	115,4827	42,7
	Áreas de Restauración	4,7376	1,8
Uso Múltiple	Áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales	150,4716	55,6

ID	Municipio	Área Inicial Ha	Área Productiva Ha	Porcentaje área productivo POMCA
6114	San Martín	270,6919 ha	150,4716	55,6

Figura 1. Áreas de actividad del suelo rural

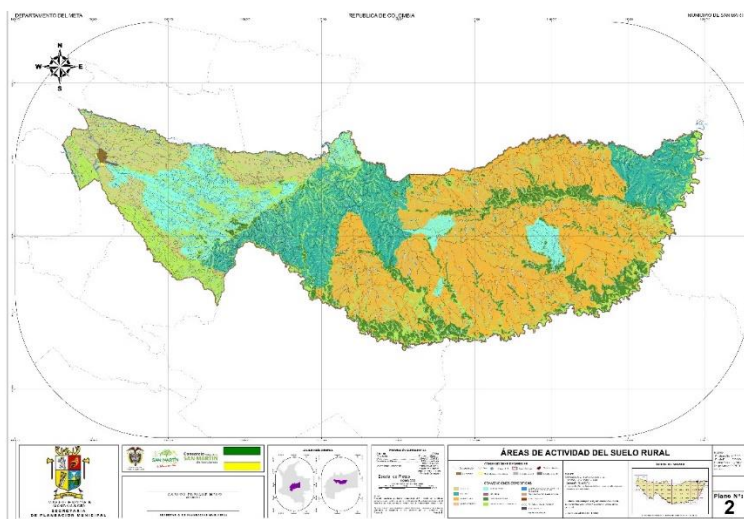
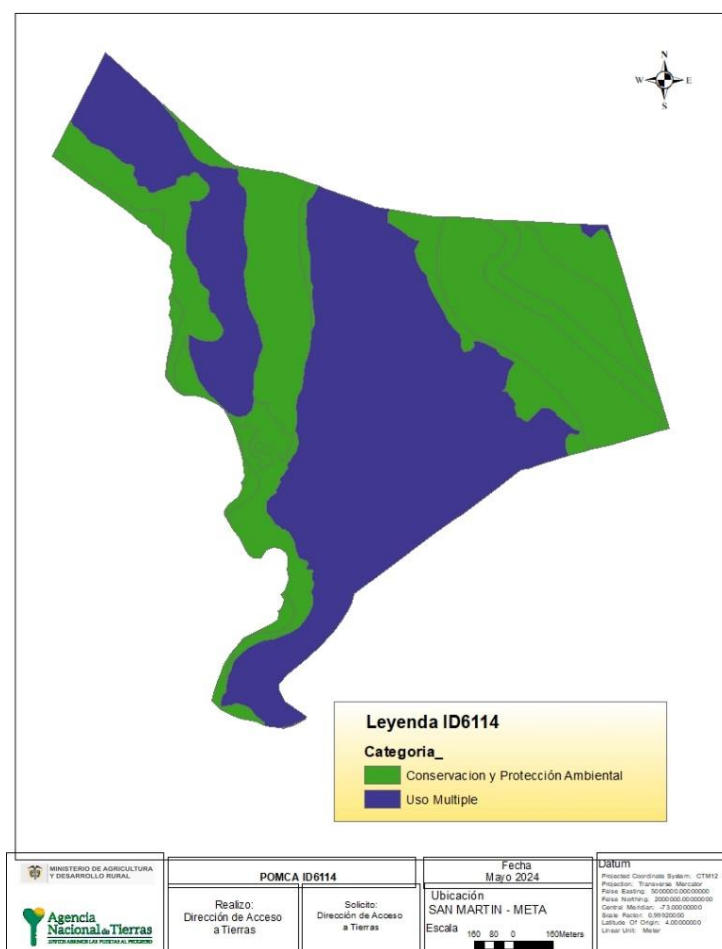


Figura 2. Plano N° 2 Categorías del suelo rural. Predio ID6114



Dirección: Calle 43 No.57-41 Bogotá, Colombia.
Conmutador: (+57) 601 518 5858, opción 0
Línea Gratuita: (+57) 018000-933881

El predio se encuentra dentro de la incidencia del POMCA RIO MEDIO Y BAJO ARIARI, el cual fue aprobado y adoptado en 2017. Se caracteriza por presentar un alto valor ecológico por los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece, especialmente para el abastecimiento de los sectores agrícola y pecuario, razón por la cual se establecen directrices de manejo y ordenamiento que buscan la sostenibilidad de los recursos naturales allí existentes.

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.

2. Verificación por métodos indirectos:

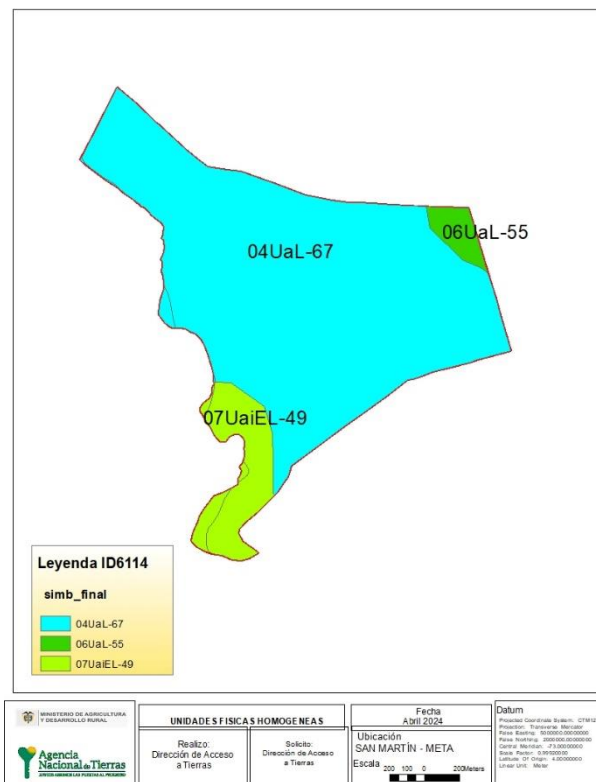
a. Oferta agrológica

Se identifico tres (3) Unidades Físicas Homogéneas de referencia para la localización del inmueble rural objeto de estudio, distribuidas en tres (3) polígonos, que se describe a continuación a partir de criterios climáticos y edáficos:

Tabla 1. Oferta agrológica del predio ID6114, Polígonos de Unidades Físicas Homogéneas

Simbología	Descripción General	Área en ha	%_UFH
04UaL-67	Unidad física homogénea de Tierras moderadamente buena de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura Franco arcillosa, suelos Moderadamente Profundos y de buen drenaje, pH Alcalino. Presenta limitaciones relacionadas con Acidez intercambiable > 60%.	237,5853	87,77
06UaL-55	Unidad física homogénea de Tierras mediana de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura arcillosa, suelos profundos y de buen drenaje, fuertemente ácidos. Presenta limitaciones relacionadas con Acidez intercambiable > 60%.	6,8295	2,52
07UaiEL-49	Unidad física homogénea de Tierras mediana a regular, Unidad física homogénea de Tierras mediana de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura Franco arcillo arenosa, suelos Moderadamente Profundos, Drenaje Moderado. pH Moderadamente Básico. Presenta limitaciones por inundaciones, Acidez intercambiable > 60% y encharcamiento.	26,2770	9,71

Figura 1. Unidades Físicas Homogéneas del predio ID6114



b. Intervención agropecuaria del predio.

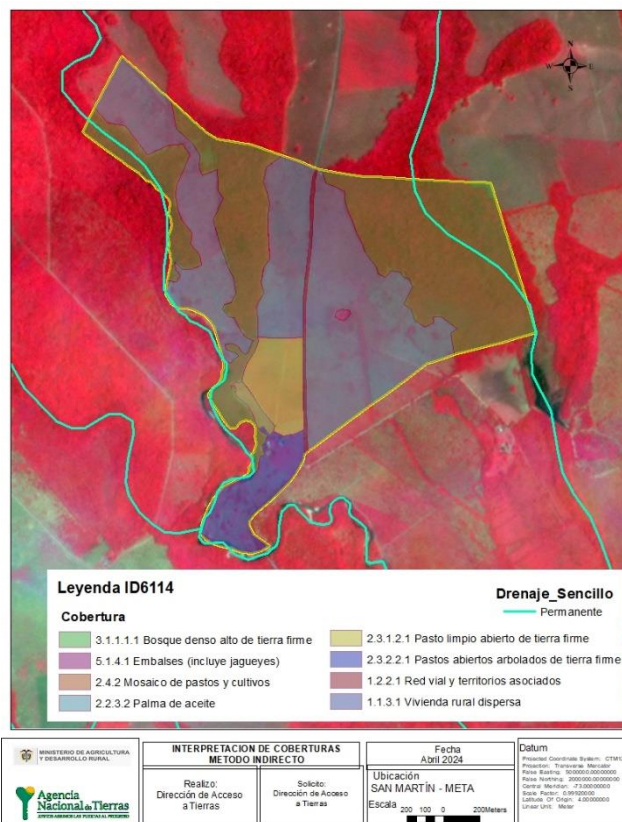
A partir del análisis de orto imagen, información secundaria, se estima la presencia y tipo de actividad agropecuaria en el bien inmueble objeto de estudio, determinando que el predio aparentemente si se encuentra intervenido en términos productivos agropecuarios en un área de 152,8135 ha, aproximadamente un 56,45 % del área total del predio.

Es importante resaltar, que al cruzar la capa de humedales, el predio corresponde en un 45,86% con esta característica

Tabla 2. Área intervenida con producción agropecuaria estimada del predio ID6114.

USO	AREA	% DE USO
1.1.3.1 Vivienda rural dispersa	0,1295	0,05
1.2.2.1 Red vial y territorios asociados	2,3494	0,87
2.2.3.2 Palma de aceite	119,7555	44,24
2.3.1.2.1 Pasto limpio abierto de tierra firme	13,6635	5,05
2.3.2.2.1 Pastos abiertos arbolados de tierra firme	17,3060	6,39
2.4.2 Mosaico de pastos y cultivos	2,0887	0,77
3.1.1.1.1 Bosque denso alto de tierra firme	115,0044	42,49
5.1.4.1 Embalses (incluye jagueyes)	0,3952	0,15

Imagen 1. Interpretación por combinación falso color RGB (4-3-2). Imagen de Planet Scope año 2024



b. 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 3). 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 3 se traslapan unos con otros, por tanto, no se deben totalizar los porcentajes.

Dentro del cruce de capas para determinar aptitud, se encuentra una zona denominada como “No Apta” en un 36,74% del área (99,4479 ha).

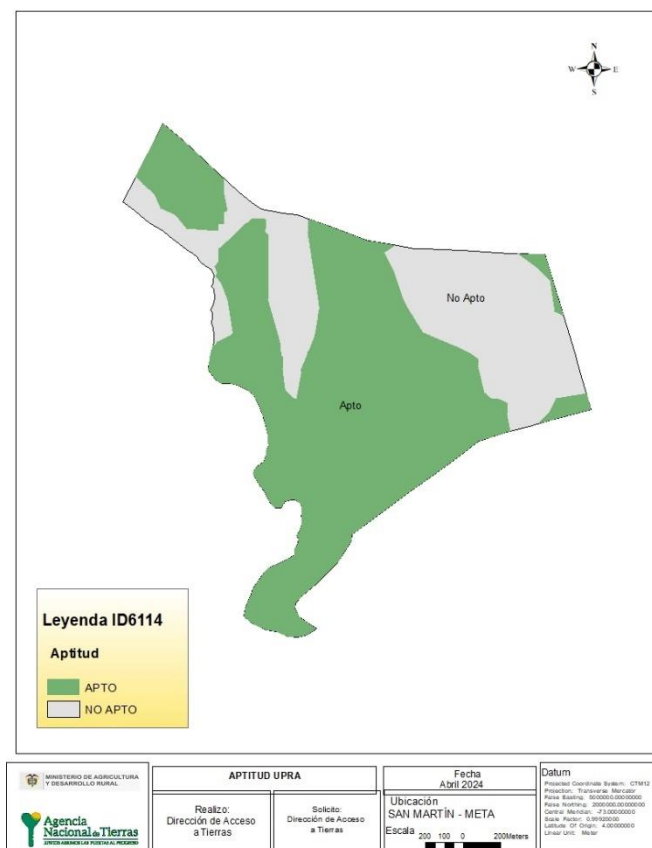
Tabla 3. Área coincidente del predio ID6114, con zonificaciones de aptitud agropecuaria de referencia

Grado de Aptitud	Tipo de utilización de la tierra TUT	% Área del predio	Área ha
Alta	Cachama	63,26	171,2440
	Especies nativas	62,99	170,5133
	Arroz seco	61,17	165,5858
	Pasto Humidícola	60,94	164,9627
	Porcinos	60,60	164,0460
	Carne Bovina	60,24	163,0642
	Búfalos	59,71	161,6395
	Forestal	51,49	139,3714
	Caucho	49,68	134,4776
	Maracuyá	49,15	133,0381
	Maíz Tradicional	47,05	127,3617
	Cacao	36,89	99,8653
	Pirarucu	25,59	69,2632
	Leche Bovina	12,47	33,7434
	Pasto Braquiaria	10,10	27,3362
	Cebolla Bulbo S1	10,03	27,1489
	Cebolla Bulbo S2	10,03	27,1489
	Avicultura	5,44	14,7218
	Maíz CalidoS1	0,55	1,4945
	Ají Tabasco	0,55	1,4914
	Maíz CalidoS2	0,49	1,3299
	Tilapia	0,34	0,9115
	Piña	0,18	0,4786

Media	Tilapia	63,02	170,5870
	Pasto Estrella	60,93	164,9448
	Avicultura	56,43	152,7531
	Ají Tabasco	50,68	137,1938
	Maíz CalidoS2	50,66	137,1237
	Pasto Para	50,49	136,6648
	Leche Bovina	46,27	125,2540
	Maíz CalidoS1	37,83	102,4023
	Pirarucu	37,41	101,2698
	Soya S2	32,75	88,6393
	Carne Ovina	13,57	36,7222
	Cacao	13,26	35,8968
	Pasto Guinea	10,11	27,3609
	Caucho	8,61	23,3095
	Maíz Tradicional	7,93	21,4686
	Forestal	7,01	18,9788
	Pimentón	6,87	18,6039
	Búfalos	0,63	1,7143
	Soya S1	0,25	0,6823
	Papaya	0,18	0,4919
	Cebolla Bulbo S1	0,14	0,3846
	Cebolla Bulbo S2	0,14	0,3715
	Papaya	0,18	0,4919
	Cebolla Bulbo S1	0,14	0,3846
	Cebolla Bulbo S2	0,14	0,3715
Baja	Cebolla Bulbo S1	50,95	137,9166
	Cebolla Bulbo S2	50,95	137,9166
	Caprinos	46,44	125,7057
	Carne Ovina	43,57	117,9409
	Soya S1	32,66	88,3974
	Maíz CalidoS1	12,52	33,8978
	Cacao	10,03	27,1427
	Caucho	1,42	3,8451
	Mango	0,18	0,4920

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

Figura 2. Área coincidente con zonificaciones de aptitud agropecuaria de referencia del predio ID6114

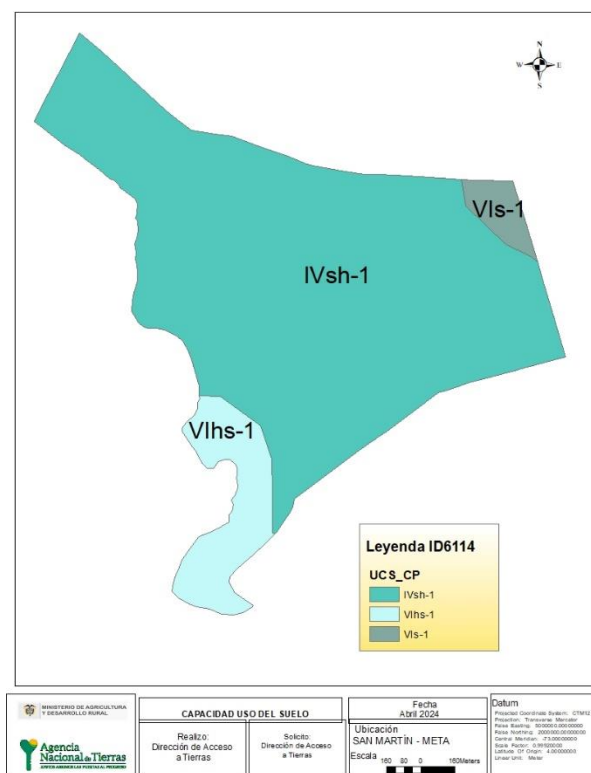


Fuente: SIPRA – UPRA – Consultado 2024 – Escala Nacional

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 dos clases de capacidad, las cuales se muestran a continuación:

UCS_CP	USOS RECOMENDADOS
6s-1	La unidad es apta para ganadería extensiva con pastos introducidos como el Braquiaria, asociado con actividades de agroforestería (frutales, caucho, pino, eucalipto)
6hs-1	Estos suelos son aptos para la agroforestería con ganadería extensiva, zoocultura y para la conservación y protección del bosque natural
4sh-1	Estas tierras son aptas para cultivos anuales y perennes (caña, sorgo, arroz, maíz, palma africana, frutales) y pastos introducidos (Braquiaria) para ganadería semi-intensiva

Figura 3. Mapas de Capacidad de Uso de las Tierras del Territorio Colombiano a escala 1:100.000. Departamento: Meta, Acacias.



1.3. Verificación por métodos colaborativos:

No se realizó verificación por métodos colaborativos.

1.4. Verificación por métodos directos:

No se realizó verificación por métodos directos

CONCEPTO AGRONÓMICO:

Bajo la información recolectada por métodos indirectos, entre la cual se encuentra el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio, la oferta agrologica del predio, el análisis de orto imágenes por metodología “Interpretación falso color”, cruce de capas de Aptitud (UPRA) y capacidad de uso (IGAC), se indica que:

De acuerdo al POMCA Medio y bajo Ariari, el cual fue aprobado y adoptado en 2017, el predio está ubicado en suelo rural y se encuentra categorizado como a) suelo de Conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales y b) Uso Múltiple.

De otra parte, realizando la interpretación de coberturas se determina un área sin o con poca vegetación con intervención y actividad agropecuaria correspondiente a 152,8135 ha (56,45%), las cuales se sumaron al área productiva, debido a que aparentemente son tierras mecanizadas para el establecimiento de Pastos y Cultivos de Palma.

Al realizar el cruce de capas de Aptitud con UPRA, se determinó que posee aptitudes para el desarrollo de actividades agropecuarias en el marco del proceso de reforma agraria en un área de 171,2440 ha que corresponde al 63,26 % del predio, los TUT reportados con aptitud Alta con mayor porcentaje en el predio son: Cachama, tilapia, Especies nativas, arroz seco y pasto Humidícola. De igual manera, se reporta un área de 99,4479 ha (36,74%) como NO APTO.

El cruce de capacidad de uso (IGAC) determina que la unidad es apta para ganadería extensiva con pastos introducidos como el Braquiaria, asociado con actividades de agroforestería (frutales, caucho, pino, eucalipto) cultivos anuales y perennes (caña, sorgo, arroz, maíz, palma africana, frutales).

De acuerdo a la oferta agrologica el predio presenta limitaciones relacionadas con Acidez intercambiable > 60% en un 90,29% y en un 9,71% las limitaciones tienen que ver con inundaciones y encharcamientos.

APTITUD PARA COMPRA REFORMA AGRARIA	TUT	UFH	POMCA
VIABLE De acuerdo al POMCA Medio y bajo Ariari, el cual fue aprobado y adoptado en 2017, el predio está ubicado en suelo rural. Las áreas permitidas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales corresponde a un 55,6% del área total del predio.	Cachama	Unidad física homogénea de Tierras moderadamente buena de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura Franco arcillosa, suelos Moderadamente Profundos y de buen drenaje, pH Alcalino. Presenta limitaciones relacionadas con Acidez intercambiable > 60%.	De acuerdo al POMCA Medio y bajo Ariari, el cual fue aprobado y adoptado en 2017, el predio está ubicado en suelo rural y categorizado como suelo de Conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales y de Uso Múltiple. En la categoría de uso múltiple se contempla áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales y corresponde a un 55,6% del área total del predio.
	Especies Nativas	Unidad física homogénea de Tierras mediana de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura arcillosa, suelos profundos y de buen drenaje, fuertemente ácidos. Presenta limitaciones relacionadas con Acidez intercambiable > 60%.	
	Arroz Secano	Unidad física homogénea de Tierras mediana a regular, Unidad física homogénea de Tierras mediana de clima cálido muy húmedo, planas con pendientes entre el 1 a 3%. Se caracterizan por textura Franco arcillo arenosa, suelos Moderadamente Profundos, Drenaje Moderado. pH Moderadamente Básico. Presenta limitaciones por inundaciones, Acidez intercambiable > 60% y encharcamiento.	

Nombre del Profesional	NESTOR JULIAN PINZON LAVERDE
Firma	 29/05/2024
Profesión	ZOOTECNISTA
Número Tarjeta Profesional	19816