



taurodata



APTITUD
AGRÍCOLA
y plan de cultivo
de la parcela

Informe N.º CO-184100001000000810033000000000

CLIENTE

CO-Florencia, Caquetá

EVALUACIÓN AGRONÓMICA · APTITUD Y CULTIVO RECOMENDADO

La Unión Peneya - Caquetá - Colombia

Diagnóstico de 128,6 hectáreas: suelo, agua, clima, topografía, mercado y un plan de cultivo con diseño de lote, riego y costos.

SUPERFICIE

128,6 ha

UBICACIÓN

La Unión Peneya · Colombia

COORDENADAS

1.2173, -75.1575

EMITIDO

2026-06-10

B

CULTIVO RECOMENDADO

Sorgo · 77/100 ·

recomendable condicionado.

EN ESTE INFORME

01 Calificación por recursos

02 Cultivo recomendado

03 Plano del lote y diseño de cultivo

04 Diseño de siembra e instalaciones

05 Calendario productivo

06 Producción y economía

07 Riesgo fitosanitario y fuego

08 Riesgos y verificaciones pendientes

09 ¿Qué tendría que cambiar?

10 Conclusiones y recomendaciones

11 Alcance, lectura del resultado y límites de uso

01

Calificación por recursos

Mide el **recurso disponible** del predio (agua, clima, suelo...), con independencia del cultivo. El cultivo recomendado se elige por su *encaje* sobre estos recursos (sección 03): por eso un recurso ajustado aquí puede convivir con un buen encaje allá —un cultivo rústico rinde sobre un recurso limitado.

Suelo

71/100

bueno



Agua / riego

76/100

exceso hidrico / drenaje a verificar



Clima

80/100

tropical



Topografía

88/100

mecanizable



Mercado

84/100

mercado fuerte



Infraestructura

75/100

apta con inversion menor



Mano de obra

80/100

baja demanda laboral



Riesgo fitosanitario

48/100

alto



Legal / ambiental

82/100

sin restriccion fuerte detectada



RIESGO FITOSANITARIO

Riesgo fitosanitario regional inferido por humedad y lluvia; no hay historial de cultivo del lote.



SUELO

Textura Franco arcilloso, pH aprox. 4.7, MO 3.3% y profundidad efectiva cercana a 110 cm.



sorgo

Sorghum bicolor · granos

77 /100 encaje · temporal rustico

suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a manejar antes de sembrar

ENCAJE DEL CULTIVO CON EL SITIO

Mide qué tan bien **este cultivo** aprovecha y tolera las condiciones del predio. Un cultivo rústico puede encajar alto aunque el *recurso* del sitio sea ajustado —p. ej. el agua— porque su requerimiento es bajo y soporta la limitante. El recurso disponible del predio se reporta aparte, en la sección 05.

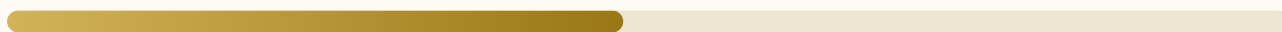
Suelo

78/100



Agua

48/100



Clima

90/100



Topografía

88/100



Mercado

88/100



Capital

86/100



Riesgo

67/100



NOMBRE TÉCNICO Sorghum bicolor

FAMILIA / TIPO granos · anual

SISTEMA temporal rustico

CICLO A COSECHA 4 meses

COSECHAS POR AÑO 1

REQUERIMIENTO HÍDRICO 350-600 mm

CAPITAL bajo

MERCADO OBJETIVO regional forrajero/grano

CULTIVOS MEJOR ADAPTADOS A ESTE SITIO

Ordenados por encaje con las condiciones reales del predio.

CULTIVO	ENCAJE	POR QUÉ ENCAJA AQUÍ
sorgo	77	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
sorgo forrajero	77	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
girasol	77	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
maiz	76	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
frijol	76	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
maiz forrajero	76	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a
soya	75	suelo aceptable, topografía manejable, capital contenido; condicion: drenaje/anegamiento a

CULTIVO

ENCAJE

POR QUÉ ENCAJA AQUÍ

cana de
azucar

74

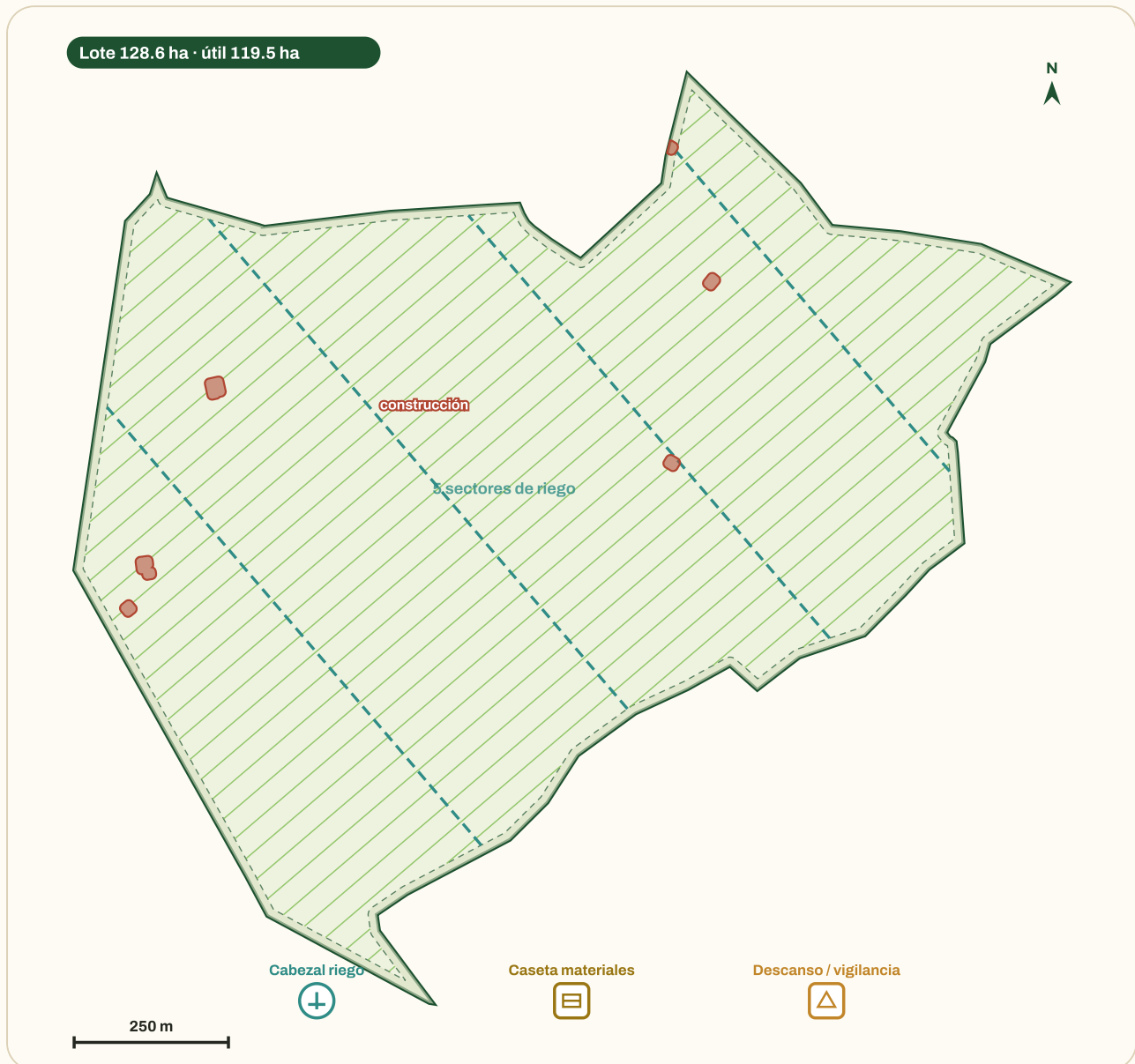
suelo aceptable, topografía manejable; condición:
drenaje/anegamiento a manejar antes de s

NO RECOMENDADOS PARA ESTE PREDIO

- **alfalfa** — exceso hídrico/anegamiento: cultivo sensible a encharcamiento
- **arroz** — arroz requiere riego y topografía muy plana
- **agave** — drenaje/anegamiento a manejar antes de sembrar
- **olivo** — exceso hídrico/anegamiento: cultivo sensible a encharcamiento
- **nogal** — profundidad efectiva limitada

Plano del lote y diseño de cultivo

Esquema del predio con la disposición productiva: surcos según el lado largo, cabeceras de maniobra perimetrales, sectores de riego con su cabezal, y la ubicación de la caseta de materiales y la caseta de descanso/vigilancia. El lote y los surcos van a escala; las construcciones son marcadores esquemáticos.



● Lote (límite real)

● Cabeceras / calle de servicio

● Surcos / hileras

● Sectores de riego

● Cabezal de riego

● Caseta de materiales

● Caseta descanso/vigilancia

● Construcción detectada (existente)

ORIENTACIÓN DE SURCOS	norte-sur o según lado largo del predio
SISTEMA DE SIEMBRA	surco
DISTANCIA ENTRE SURCOS	0.76 m
SECTORES OPERATIVOS (MANEJO DE LOTE)	5
TIPO DE RIEGO	temporal con riego de auxilio si existe fuente
CABEZAL	prever toma y bomba móvil para auxilio en floración
UBICACIÓN DEL CABEZAL	zona alta o borde con acceso vehicular, fuera de bajos inundables
RESERVORIO / TANQUE	opcional

04

Diseño de siembra e instalaciones

SUPERFICIE TOTAL	128,6 ha
SUPERFICIE ÚTIL	119,5 ha
RESTRICCIONES	9 ha
APROVECHABLE	93 %
PLANTAS POR HA	164.000
PLANTAS TOTALES	19.606.200
CURVAS DE NIVEL	no
TERRAZAS	no

DRENAJE

sí

Caseta de materiales

45 m² · junto al acceso principal y al cabezal de riego

Caseta de descanso / vigilancia

36 m² · cerca del acceso, sombreada, separada de agroquímicos y fuera de cauces/bajos



OBSERVACIÓN DE DISEÑO

evitar siembra directa en bajos con riesgo de encharcamiento.

05

Calendario productivo

MES 1

preparación de terreno
Riesgo: clima/mercado

MES 2

siembra/trasplante
Riesgo: clima/mercado

MES 3

manejo y fertilización
Riesgo: agua y sanidad

MES 4

floración/llenado
Riesgo: clima/mercado

MES 4

cosecha
Riesgo: clima/mercado

06

Producción y economía

ESCENARIO	RINDE (T/HA)	PRODUCCIÓN	INGRESO BRUTO
Conservador	3	358,6	USD 75.949 (US\$ 75.949)
Base	5	597,8	USD 151.196 (US\$ 151.196)

ESCENARIO	RINDE (T/HA)	PRODUCCIÓN	INGRESO BRUTO
Optimista	7	836,9	USD 246.132 (US\$ 246.132)

INVERSIÓN Y COSTOS

ESTABLECIMIENTO (CAPEX)	USD 46.143 (US\$ 46.143)
COSTO DEL CICLO	USD 88.640 (US\$ 88.640)
COSTO OPERATIVO / HA	USD 741
GASTO MENSUAL APROX.	USD 22.160
PUNTO DE EQUILIBRIO	350,4 t
TIPO DE CAMBIO	Tipo de cambio preliminar editable; actualizar antes de entregar cifras finales.

RESULTADO PRELIMINAR

MARGEN BASE (ANTES DE RENTA/DEUDA/IMPUESTOS) USD 50.460	INVERSIÓN INICIAL USD 46.143
---	---



DECISIÓN PRELIMINAR

B - agrícola viable con condiciones

Cifras económicas preliminares y editables (precios y tipo de cambio de referencia).

Validar con cotizaciones y comprador local antes de invertir.

Riesgos y verificaciones pendientes

Agua **MEDIO**

Exceso hidrico/anegamiento recurrente: el limitante es el drenaje y el encharcamiento en los bajos, no la escasez. Delimitar lotes anegables y validar drenaje antes de establecer superficie comercial.

Fitosanitario/Productivo **MEDIO**

precio regional

Fitosanitario/Productivo **MEDIO**

pajaros

ANTES DE INVERTIR, VERIFICAR

- Analisis fisico-quimico de suelo en la superficie util propuesta.
- Analisis de agua y confirmacion de caudal disponible.
- Cotizacion local de semilla/planta, fertilizacion y labores por hectarea.
- Comprador, contrato o canal comercial antes de sembrar superficie completa.

Conclusiones y recomendaciones

Aptitud agrícola del predio

El predio resulta recomendable condicionado para agricultura comercial. El cultivo de mejor encaje es sorgo con encaje 77/100.

Por qué encaja el cultivo recomendado

sorgo: suelo aceptable, topografia manejable, capital contenido;
condicion: drenaje/anegamiento a manejar antes de sembrar.

Principal limitante: riesgo fitosanitario

El factor más restrictivo es riesgo fitosanitario (alto, 48/100); condiciona la ejecución y debe resolverse antes de invertir.

Superficie útil aprovechable

De 129 ha totales, la superficie agrícola útil es de 119.5 ha (93% aprovechable).

Economía preliminar del ciclo

Margen base estimado de USD 50,460 con inversión inicial de USD 46,143.
Rinde base de referencia: 5.0 t/ha.

Riesgo crítico a gestionar

Exceso hídrico/anegamiento recurrente: el limitante es el drenaje y el encharcamiento en los bajos, no la escasez. Delimitar lotes anegables y validar drenaje antes de establecer superficie comercial.

Las siguientes acciones se proponen como hoja de ruta para ejecutar el cultivo recomendado con el menor riesgo agronómico y comercial, priorizadas por impacto y horizonte.

Análisis de suelo y agua en sitio **ALTA** · Previo a siembra

Realizar análisis físico-químico de suelo y de agua sobre la superficie útil propuesta antes de definir el paquete tecnológico.

Cotizar paquete tecnológico local **MEDIA** · Previo a siembra

Cotizar semilla/planta, fertilización, labores y cosecha por hectárea con proveedores locales para afinar el presupuesto.

Sembrar lote piloto de validación **MEDIA** · Primer ciclo

Establecer un lote piloto para validar rinde y manejo antes de escalar a la superficie comercial completa.

Verificar deslindes y catastro ALTA · Previo a transacción

Confirmar en campo los límites del polígono catastral y la regularidad documental antes del cierre de cualquier operación.

11

Alcance, lectura del resultado y límites de uso

Evaluación de gabinete. Este informe integra capas geoespaciales, modelos climáticos y datos catastrales para un diagnóstico remoto del predio. Los valores marcados como *estimación* deben validarse con muestreo de suelo, aforo de agua y recorrida de campo antes de comprometer capital. P y K son estimaciones por textura y pH; confirmar con análisis de laboratorio antes de definir el plan de fertilización. No constituye avalúo de mercado con validez legal para crédito o protocolización.