



taurodata



APTITUD
AGRÍCOLA
y plan de cultivo
de la parcela

Informe N.º VE-1010082397

CLIENTE

VE-Apure

EVALUACIÓN AGRONÓMICA · APTITUD Y CULTIVO RECOMENDADO

Parroquia La Trinidad - Estado Apure - VE

Diagnóstico de 100,8 hectáreas: suelo, agua, clima, topografía, mercado y un plan de cultivo con diseño de lote, riego y costos.

SUPERFICIE

100,8 ha

UBICACIÓN

Parroquia La Trinidad · VE

COORDENADAS

7.1119, -70.0484

EMITIDO

2026-06-10

CULTIVO RECOMENDADO

B

Sorgo · 86/100 ·

recomendable condicionado
— aptitud del sitio ajustada en
recurso crítico (agua 60).

EN ESTE INFORME

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|---|
| 01 | Calificación por recursos | 07 | Riesgo fitosanitario y fuego |
| 02 | Cultivo recomendado | 08 | Riesgos y verificaciones pendientes |
| 03 | Plano del lote y diseño de cultivo | 09 | ¿Qué tendría que cambiar? |
| 04 | Diseño de siembra e instalaciones | 10 | Conclusiones y recomendaciones |
| 05 | Calendario productivo | 11 | Alcance, lectura del resultado y límites de uso |
| 06 | Producción y economía | | |

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 82/100
bueno



Agua / riego 60/100
temporal riesgoso



Clima 62/100
estres termico alto



Topografía 88/100
mecanizable



Mercado

82/100

mercado fuerte



Infraestructura

53/100

requiere inversion media



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.



INFRAESTRUCTURA

Infraestructura inferida por caminos, agua superficial cercana y servicios mapeados; no hay inventario de bodega/cuarto frio.

Cultivo recomendado



sorgo

Sorghum bicolor · granos

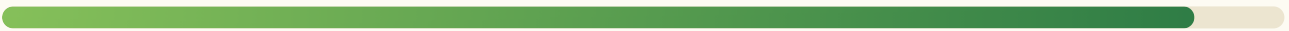
86 /100 encaje · temporal rustico

agua/clima compatibles, suelo aceptable,
topografía manejable

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.

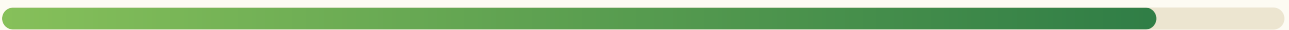
Suelo 93/100



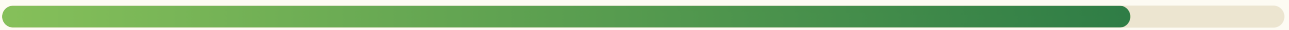
Agua 82/100



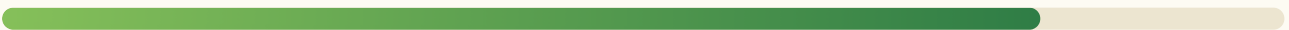
Clima 90/100



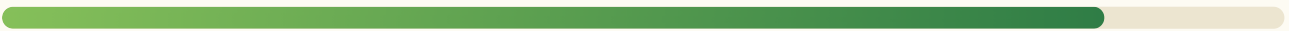
Topografía 88/100



Mercado 81/100



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.

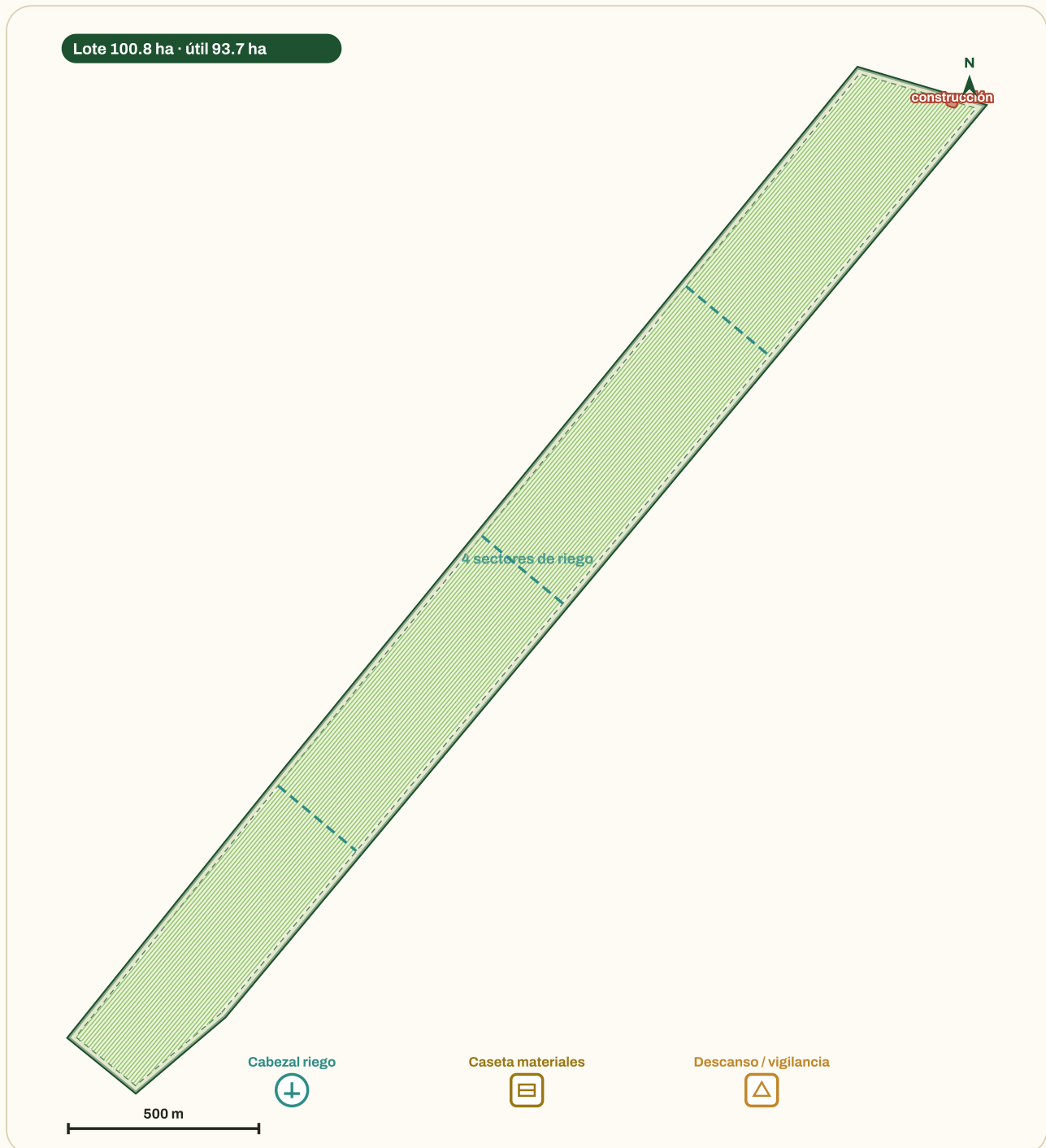
| CULTIVO | ENCAJE | POR QUÉ ENCAJA AQUÍ |
|-----------------|--------|---|
| sorgo | 86 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable |
| sorgo forrajero | 86 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable |
| girasol | 86 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable |
| maiz | 84 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable |
| maiz forrajero | 84 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable |
| frijol | 82 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: estres termico a |
| alfalfa | 82 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: alto requerimien |
| algodon | 82 | agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: alto requerimien |

NO RECOMENDADOS PARA ESTE PREDIO

- **cana de azucar** — alto requerimiento hidrico sin riego confiable
- **agave** — exceso de lluvia/humedad para un cultivo de zona árida
- **coco** — alto requerimiento hidrico sin riego confiable
- **platano** — alto requerimiento hidrico sin riego confiable

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)

4

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

100,8 ha

SUPERFICIE ÚTIL

93,7 ha

RESTRICCIONES

7,1 ha

APROVECHABLE

93 %

PLANTAS POR HA

164.000

PLANTAS TOTALES 15.373.360

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

preparacion de terreno
Riesgo: clima/mercado

MES 2

siembra/trasplante
Riesgo: clima/mercado

MES 3

manejo y fertilizacion
Riesgo: agua y sanidad

MES 4

floracion/llenado
Riesgo: clima/mercado

MES 4

cosecha
Riesgo: clima/mercado

06

Producción y economía

| ESCENARIO | RINDE (T/HA) | PRODUCCIÓN | INGRESO BRUTO |
|-------------|--------------|--------------|-----------------------------------|
| Conservador | 3 | 281,2 | USD 59.552 (US\$ 59.552) |
| Base | 5 | 468,7 | USD 118.554 (US\$ 118.554) |
| Optimista | 7 | 656,2 | USD 192.994 (US\$ 192.994) |

INVERSIÓN Y COSTOS

ESTABLECIMIENTO (CAPEX) USD 37.768 (US\$ 37.768)

COSTO DEL CICLO USD 69.504 (US\$ 69.504)

COSTO OPERATIVO / HA USD 741

GASTO MENSUAL APROX. USD 17.376

PUNTO DE EQUILIBRIO 274,8 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 34.823

INVERSIÓN
INICIAL

USD 37.768



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.

08

Riesgos y verificaciones pendientes

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.

10

Conclusiones y recomendaciones

Aptitud agrícola del predio

El predio resulta recomendable condicionado — aptitud del sitio ajustada en recurso critico (agua 60) para agricultura comercial. El cultivo de mejor encaje es sorgo con encaje 86/100.

Por qué encaja el cultivo recomendado

sorgo: agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografia manejable.

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 101 ha totales, la superficie agrícola útil es de 93.7 ha (93% aprovechable).

Economía preliminar del ciclo

Margen base estimado de USD 34,823 con inversión inicial de USD 37,768.
Rinde base de referencia: 5.0 t/ha.

Riesgo crítico a gestionar

precio regional

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.

Confirmar disponibilidad y permiso de riego ALTA · Previo a inversión mayor

Validar concesión/permiso de agua, caudal disponible y costo de bombeo; es la condición crítica de viabilidad del cultivo.

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.