



taurodata



APTITUD
AGRÍCOLA
y plan de cultivo
de la parcela

Informe N.º MX-04002033-0100000100000000111

CLIENTE

MX-Escárcega, Campeche

EVALUACIÓN AGRONÓMICA · APTITUD Y CULTIVO RÚSTICO VIABLE
CONDICIONADO (SITIO MARGINAL)

Campeche - México 

Diagnóstico de 69,3 hectáreas: suelo, agua, clima, topografía,
mercado y un plan de cultivo con diseño de lote, riego y costos.

SUPERFICIE

69,3 ha

UBICACIÓN

Campeche · México

COORDENADAS

19.3718, -89.9468

EMITIDO

2026-06-10

CULTIVO RÚSTICO · VIABLE
CONDICIONADO

C

Sorgo · 83/100 · marginal —
aptitud del sitio ajustada en
recurso crítico (agua 20, clima
60).

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

64/100

condicionado



Agua / riego

20/100

no apto para cultivos intensivos



Clima

60/100

estres termico alto



Topografía

88/100

mecanizable



Mercado

90/100

mercado fuerte



Infraestructura

66/100

requiere inversion media



Mano de obra

80/100

baja demanda laboral



Riesgo fitosanitario

48/100

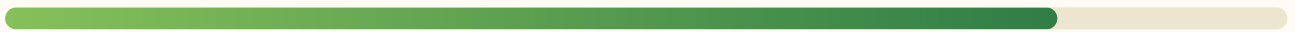
alto



Legal / ambiental

82/100

sin restriccion fuerte detectada



AGUA / RIEGO

Disponibilidad inferida: no apto para cultivos intensivos. Lluvia 1243 mm/año, 7 meses de deficit y agua superficial a 23.6 km.



RIESGO FITOSANITARIO

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



sorgo

Sorghum bicolor · granos

Cultivo rústico · temporal rustico

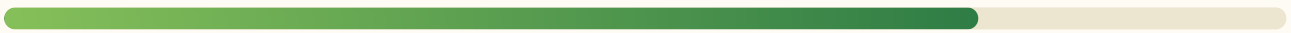
agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

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

76/100



Agua

82/100



Clima

86/100



Topografía

88/100



Mercado

90/100



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

PARA ESTE PREDIO

Cultivos rústicos que aplican a tu parcela

Ordenados por adaptación a los limitantes específicos del predio (clima, agua, suelo). No se muestran puntajes — en un sitio con recurso ajustado, comparar scores entre cultivos rústicos no aporta precisión adicional.

1 Sorgo

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

2 Sorgo Forrajero

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

3 Maiz

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

4 **Maiz Forrajero**

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

5 **Alfalfa**

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

6 **Algodon**

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

7 **Girasol**

agua/clima compatibles, topografía manejable, capital contenido; condicion: textura fuera de preferencia

8 **Soya**

agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografía manejable; condicion: drenaje lento

NO RECOMENDADOS PARA ESTE PREDIO

● **cana de azucar** — alto requerimiento hidrico sin riego confiable

● **agave** — drenaje lento

● **arroz** — alto requerimiento hidrico sin riego confiable

● **nogal** — drenaje lento

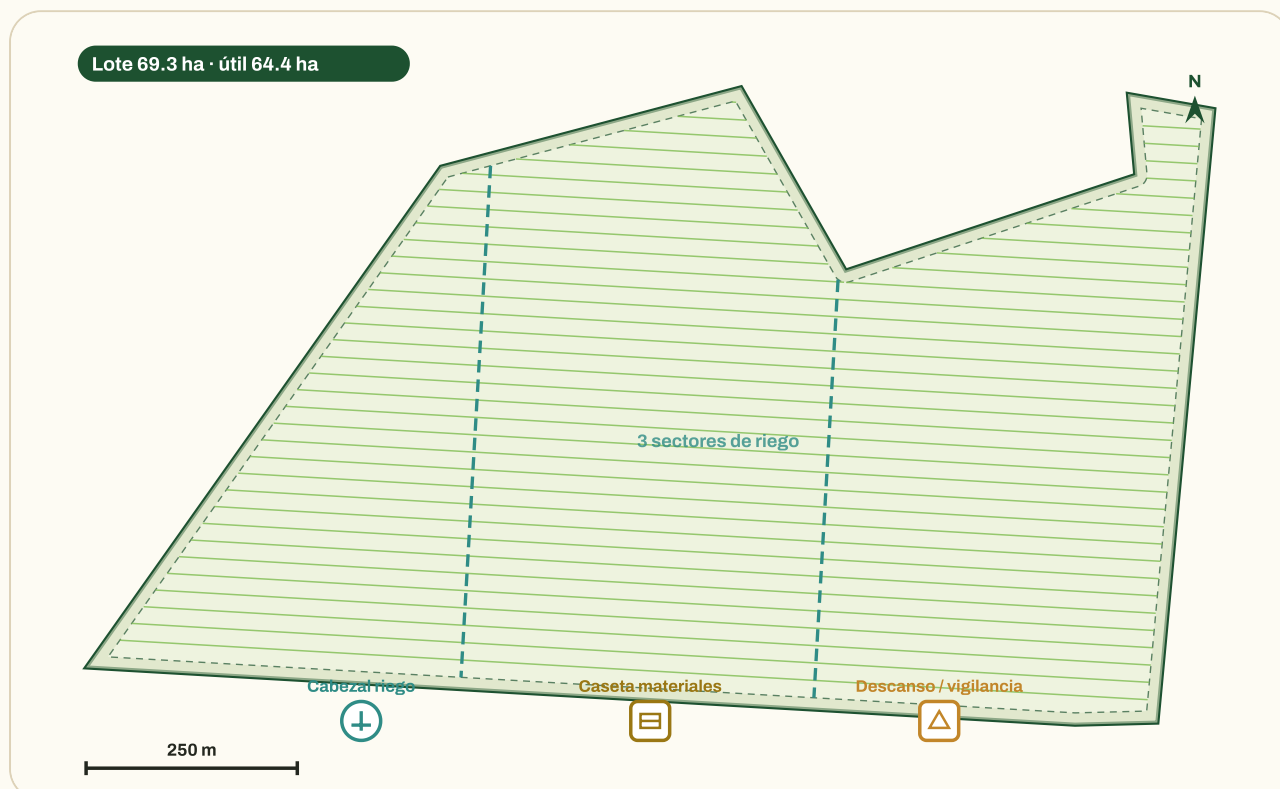
● **coco** — textura fuera de preferencia

● **platano** — drenaje lento

● **papaya** — textura fuera de preferencia

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

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)	3
TIPO DE RIEGO	temporal con riego de auxilio si existe fuente
CABEZAL	prever toma y bomba movil para auxilio en floracion
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 69,3 ha

SUPERFICIE ÚTIL 64,4 ha

RESTRICCIONES 4,8 ha

APROVECHABLE 93 %

PLANTAS POR HA 164.000

PLANTAS TOTALES 10.563.240

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	193,2	USD 40.918 (US\$ 40.918)
Base	5	322,1	USD 81.459 (US\$ 81.459)
Optimista	7	450,9	USD 132.610 (US\$ 132.610)

INVERSIÓN Y COSTOS

ESTABLECIMIENTO (CAPEX)	USD 26.736 (US\$ 26.736)
COSTO DEL CICLO	USD 44.229 (US\$ 44.229)
COSTO OPERATIVO / HA	USD 687
GASTO MENSUAL APROX.	USD 11.057
PUNTO DE EQUILIBRIO	174,9 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 30.714

INVERSIÓN
INICIAL

USD 26.736

⚠ C - agrícola marginal / solo cultivos rusticos

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

Clima BAJO

Planificar la siembra fuera de la ventana de heladas; el cultivo es de ciclo calido y la helada se maneja por calendario, no es limitante estructural.

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 marginal — aptitud del sitio ajustada en recurso critico (agua 20, clima 60) para agricultura comercial. El cultivo de mejor encaje es sorgo con encaje 83/100.

Por qué encaja el cultivo recomendado

sorgo: agua/clima compatibles, suelo aceptable, topografia manejable; condicion: drenaje lento.

Principal limitante: agua

El factor más restrictivo es agua (no apto para cultivos intensivos, 20/100); condiciona la ejecución y debe resolverse antes de invertir.

Superficie útil aprovechable

De 69 ha totales, la superficie agrícola útil es de 64.4 ha (93% aprovechable).

Economía preliminar del ciclo

Margen base estimado de USD 30,714 con inversión inicial de USD 26,736.
Rinde base de referencia: 5.0 t/ha.

Riesgo crítico a gestionar

Planificar la siembra fuera de la ventana de heladas; el cultivo es de ciclo calido y la helada se maneja por calendario, no es limitante estructural.

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.

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.