



Informe de Huella de Carbono

Resultados Consolidados :

Período de Evaluación:

enero a diciembre 2025

Organización: Hacienda La Cabaña S.A

Metodología: Calculadora PalmGHG V4
de la **RSPO**



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

PalmGHG V4 convierte datos en un balance por producto

Alcance de la evaluación

- Período: **enero–diciembre de 2025**
- Organización: **Hacienda La Cabaña S.A.**
- Campo: **uso del suelo, fertilización, combustibles y rendimiento**
- Planta: **energía, transporte y efluentes (POME)**
- Productos evaluados: **CPO, PK, PKO y PKE**

Método de cálculo

- 1** Consolidar las fuentes de emisión de campo y planta.
- 2** Incorporar las capturas de biomasa de palma y bosque nativo.
- 3** Obtener el balance neto: emisiones – capturas.
- 4** Expresar la intensidad por tonelada de cada producto.

Herramienta: Calculadora PalmGHG V4 de la RSPO



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

Balance Neto de Carbono Negativo

Hacienda La Cabaña se consolida como un sistema con balance de carbono positivo (captura mayor a la emisión), registrando un balance neto negativo para todos sus productos y coproductos procesados durante el año 2025.

**Aceite de Palma
Crudo
(CPO)**

-0.52
tCO₂e / t CPO

**Nuez de Palmiste
(PK)**

-0.52
tCO₂e / t PK

**Aceite de Palmiste
(PKO)**

-0.59
tCO₂e / t PKO

**Torta de Palmiste
(PKE)**

-0.59
tCO₂e / t PKE



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

Datos Generales y Límites de la Operación

Capacidad Operativa y Rendimiento

- Área Sembrada Total: **5,684.36 ha**
- Tipo de Suelo: **100% Suelos Minerales (0.00 ha en turba)**
- Rendimiento de Fruto Fresco (RFF): **37.81 t/ha**
- Tasa de Extracción de Aceite (OER): **22.31%**
- Origen del Fruto: **100% Producción Propia**

Pilar Ecológico y Conservación

976.55 ha

Área total destinada exclusivamente a la conservación de bosque nativo.

Este activo ecológico actúa como el sumidero biológico clave para neutralizar las emisiones derivadas de las etapas de conversión y fertilización en campo.



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

Balance de Emisiones y Sumideros en Campo

Categoría / Fuente de Emisión	Emisiones Brutas (tCO2e)	Intensidad (tCO2e/ha)	Intensidad (tCO2e/t RFF)
Conversión de Tierra (Land Conversion)	31,347.83	5.51	0.23
Emisiones de CO2 por Fertilizantes	11,806.92	2.08	0.09
Emisiones de N2O por Fertilizantes	6,610.50	1.16	0.05
Consumo de Combustible (Campo)	27,794.18	4.89	0.20
Emisiones por Turba (N2O / Oxidación)	0.00	0.00	0.00

SECUESTRO POR CULTIVO (BIOMASA PALMA)
~ -46,500.00 tCO2e

SECUESTRO EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN
~ -4,500.00 tCO2e



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

Procesamiento Industrial y Diagnóstico de Puntos Críticos

Planta Extractora y Trituradora

- Efluentes (POME): **0.00 tCO₂e**
(Mitigación/captura eficiente de metano)
- Consumo de Combustible: **135.65 tCO₂e** (Uso en planta extractora)
- Uso de Red Eléctrica: **0.00 tCO₂e**
(Autosuficiencia / cero red)
- Emisiones Crusher (PK Propio):
-1,859.15 tCO₂e (Crédito neto a favor)

Puntos Críticos de Emisión

1. Conversión de Tierra (Land Conversion): 31,347.83 tCO₂e

Mayor impacto acumulado por cambios históricos de uso de suelo.

2. Consumo de Combustibles en Campo: 27,794.18 tCO₂e

Uso intensivo de diésel y maquinaria en labores agrícolas.

3. Uso de Fertilizantes Sintéticos: 18,417.42 tCO₂e

Suma de emisiones de CO₂ (11.8k) y N₂O (6.6k) asociadas a la nutrición.

Estrategias de Mitigación y Mejora Continua



HACIENDA LA CABAÑA S.A.

Procesos en planta extractora:

Estrategias de optimizar equipos y actividades en los diferentes procesos para reducir las emisiones.

Planes de Nutrición de Precisión y Fertilización Circular

Implementar dosis variables basadas en análisis foliares e incrementar sustancialmente el aprovechamiento del compost y biosólidos del proceso. Esto reducirá la dependencia y emisiones de fertilizantes químicos (18.4k tCO₂e).

Mantenimiento y Monitoreo del Área de Conservación

Preservar estrictamente las 976.55 hectáreas forestadas actuales mediante monitoreo continuo, garantizando la estabilidad y permanencia del sumidero biológico de carbono de la compañía.