

# Sistemas energéticos integrales rurales: bombeo solar, secadores solares, destiladores y ecotecnologías (PRONAI 319191: Comunidades Mayas Sustentables)



Contaminación del acuífero, pérdida de la biodiversidad y cambio climático

Comunidades enfrentan amenazas de despojo de tierras

84% de familias campesinas dependen de agua entubada para sus actividades



Los sistemas de bombeo solar y secadores solares son tecnologías adaptables, sostenibles y económicamente viables

El sistema de bombeo permite un ahorro de casi el 90% en el consumo de agua para riego en las comunidades, y cada litro de gasolina proporciona aproximadamente 10 minutos de funcionamiento para el riego.



Alrededor de 140 familias son beneficiadas del proyecto

Los sistemas de bombeo solar reducen los costos operativos al eliminar la necesidad de electricidad de la red. La gente de la comunidad riega entre 8 am y 4 pm, lo que representa un ahorro diario mayor a 1,000 pesos.



01

**Sistema de bombeo solar en Ixil:**  
Producción hortícola genera entre 6,000 y 12,000 pesos mensuales por familia dependiendo la temporada del año

- 100% producción destinada a autoconsumo y mercados locales.
- Fortalecimiento de la defensa del territorio ante amenazas de despojo

Instituciones nacionales aliadas

Instituciones internacionales aliadas



02

**Sistema de bombeo solar en Yaxunah:**  
7 pozos funcionales 24/7 para consumo animal y riego

- Disponibilidad: 4 hrs diarias riego, 24 hrs reserva en tinacos

05

**Amenazas y riesgos en las comunidades**

Las comunidades mayas enfrentan diversos retos que incluyen la contaminación del acuífero, pérdida de biodiversidad y efectos del cambio climático. Además, luchan contra el despojo de tierras, mientras la pobreza, escasez de agua y fragmentación social amenazan su desarrollo y bienestar

03

**Sistema de bombeo solar en Sotuta**

- Iniciativa liderada por mujeres para producción para autoconsumo
- Fortalecimiento de la lucha comunitaria silenciosa contra granjas porcícolas

06

**Apropiación tecnológica y resiliencia climática**

El 90% de beneficiarios ha logrado apropiarse efectivamente de las tecnologías sostenibles implementadas, desarrollando capacidades para su mantenimiento autónomo y fortaleciendo así su resiliencia ante el cambio climático.

04

**Igualdad de género**

- Producción agrícola en viveros e invernaderos
- Gestión por grupos de mujeres para fortalecer la igualdad de género

