



## Who we are

Sowing Opportunities is a 501(c)(3) non-profit dedicated to creating sustainable agriculture and reducing poverty and malnutrition in rural Guatemala

## What we do

Since its inception, Sowing Opportunities has partnered with the indigenous, remote village of Chajmaic, Guatemala to assess needs and explore agricultural solutions. In 2020 and 2021, we delivered emergency relief during the natural disasters from the recent hurricanes and the COVID pandemic. Now we have a pilot project of mini-greenhouses for 30 dedicated families in the village.

## How did we get here

- In 2015 Ricardo San José Roca and agricultural engineer Antonio Longo Arcia traveled to Chajmaic and took soil samples. Antonio determined that the soil was too rocky to grow any vegetables except Tabasco chili (peppers).
- Over the years they have been doing field research. They met with the municipal and village leadership, local landowners, and also visited a Tabasco chili (peppers) plantation in the department of Petén.
- They identified a USAID-funded family farm in Nicaragua to model a plan after<sup>1</sup>.
- In 2017, a major water project, **Water for Life**, was undertaken with the collaboration of the then municipal mayor<sup>2</sup>.
- These had been the only focus for Sowing Opportunities before the pandemic. In March 2020, we started to send groceries to feed families suffering unemployment.
- In August 2020 Ricardo and Antonio traveled to Chajmaic to do a need assessment of over 70 families<sup>3</sup>.
- At the end of 2021, our agricultural engineer Federico Arriola Cuellar arranged his 2022 schedule to start Phase 1 of the **Sol y Tierra Greenhouse Farming** project.

## What we are working on now

### Phase 1a: Pilot project with individual greenhouses (2022)

### Phase 1b: Pilot Project Extension (2023)

- 30 families will participate in phase 1; they will be selected for their leadership in the village.
- A greenhouse structure made of iron will be constructed outside each home. The choice of the metal is suggested to withstand the persistent rain in the region that would deteriorate wood.
- The agricultural engineer will work with the families to do a current needs assessment, select produce they normally consume, such as corn, black beans, onions, carrots and green peppers.
- During the first two weeks, the agricultural engineer will set up a school to be attended by one member of each of the 30 participating families. He will teach them how to do greenhouse farming and how to maintain the greenhouses.

### Phase 2 Water Filtration (2023-24)

### Phase 3 Community Greenhouse (2024)

<sup>1</sup> Tabasco Chili Documentary - Enterprise and Employment, Nicaragua, <https://youtu.be/ZRhCj2WDiIw>

<sup>2</sup> Details: <https://www.sowingops.org/en/our-projects/water-for-life-project>

<sup>3</sup> Details: <https://www.sowingops.org/en/our-projects/greenhouse-workshop-project>





## ¿Quiénes somos?

Sowing Opportunities (Sembrando Oportunidades) es una ONG dedicada a crear sostenibilidad a través de la agricultura y así reducir la pobreza y la manutención en las zonas rurales de Guatemala.

## ¿Qué hacemos?

Desde sus inicios, Sowing Opportunities se ha asociado con la aldea indígena remoto de Chajmaic, Guatemala, para evaluar las necesidades y explorar soluciones agrícolas. En 2020 y 2021, entregamos ayuda de emergencia durante los desastres naturales de los recientes huracanes y la pandemia de COVID. Ahora tenemos un proyecto piloto de mini-invernaderos, dedicado a comenza con 30 familias de la aldea.

## ¿Cómo llegamos aquí?

- En 2015 Ricardo San José Roca y el agrónomo Antonio Longo Arcia<sup>1</sup> viajaron a Chajmaic y tomaron muestras de suelo. Antonio determinó que el suelo era demasiado rocoso para cultivar cualquier verdura excepto los chiles Tabasco.
- A través de los años, ellos han seguido las investigaciones. Se reunieron con los líderes municipales y de la aldea, los dueños de los terrenos locales y también visitaron una finca de chiles Tabasco en el Departamento de Petén.
- Identificaron una finca familiar en Nicaragua, financiada por USAID, en la cual basar el modelo del plan<sup>1</sup>.
- En 2017 se desarrollo un gran proyecto de agua, **Agua para la Vida**, con la colaboración de la anterior alcaldesa municipal<sup>2</sup>.
- Éstos habían sido los enfoques de Sembrando Oportunidades antes de la pandemia. En marzo de 2020, comenzamos a entregar víveres para alimentar a las familias en situación de desempleo.
- En agosto de 2020, Ricardo y Antonio viajaron a Chajmaic para hacer una evaluación de necesidades de más de 70 familias<sup>3</sup>.
- A finales de 2021, nuestro agrónomo Federico Arriola Cuellar aclaró su calendario 2022 para iniciar la fase 1 del proyecto **Sol y Tierra Agricultura de Invernadero**.

## ¿En que estamos trabajando?

### Fase 1a: Proyecto Piloto con Invernaderos Individuales (2022)

### Fase 1b: Extension del Proyecto Piloto (2023)

- 30 familias participarán en la primera fase; la selección se hará en base al liderazgo que tengan en la aldea.
- Se construirá un invernadero de hierro en el patio trasero de cada casa. La selección de este metal ha sido por la habilidad de aguantar las lluvias persistentes de la región que deterioran la madera.
- El agrónomo trabajará con las familias para hacer una evaluación vigente, seleccionará productos de cosecha que normalmente se consiguen, como el maíz, frijoles negros, cebollas, zanahorias y pimentones verdes.
- Durante las primeras dos semanas, el agrónomo establecerá una capacitación, la cual será atendida por un miembro de cada familia en el programa. Se les enseñará agricultura de invernadero, cultivo y mantenimiento.

### Fase 2 Filtración de Agua (2023-24)

### Fase 3 Invernadero Comunitario (2024)

<sup>1</sup> Tabasco Chili Documentary - Enterprise and Employment, Nicaragua, <https://youtu.be/ZRhCj2WDiIw>

<sup>2</sup> Details: <https://www.sowingops.org/en/our-projects/water-for-life-project>

<sup>3</sup> Details: <https://www.sowingops.org/en/our-projects/greenhouse-workshop-project>

