

# Acuaponía para la Seguridad Alimentaria Familiar

**Implementación o Desarrollo** World Renew / Mundo Renovado

**Ubicación** 6 comunidades de los Municipios de San Lorenzo, departamento de Valle y El Triunfo en Choluteca, Honduras

**Contacto** Eduardo Artica / Tel:+(504)2225-5466, +(504)9987-6999  
eartica@worldrenew.net



**Período implementación** 2019 - 2020

**Inversores / Financiastas** Proyecto EUROSAN Occidente/Unión Europea

## Descripción

La acuaponía combina la hidroponía y la acuicultura para establecer un sistema agroacuicola que permite la producción de alimentos de alto valor proteico. El sistema optimiza el uso de los recursos agua, espacio y nutrientes para la producción, y mejora la disponibilidad y diversidad de alimentos de las familias.



## ¿Por qué se considera innovadora?

- El sistema permite la producción de vegetales y proteína de manera simultánea.
- Permite el aprovechamiento del recurso agua con una eficiencia de hasta el 90%.
- Los cultivos son establecidos en camas de sustrato inerte o a raíz flotante por lo cual no requiere suelo para su producción.
- El manejo del cultivo es mínimo, lo cual permite que se pueda involucrar a cualquier miembro de la familia, indistintamente de género y edad.
- El sistema es autosuficiente en nutrientes. Cuando se requieren microelementos, su incorporación se realiza a través de métodos ecológicos.
- Los controles de plagas y enfermedades son realizados a través de métodos ecológicos-orgánicos.



## Contexto donde se implementó

- Las condiciones agroclimáticas limitan las posibilidades de producción de alimentos de manera permanente en la zona del corredor seco, lo cual resulta en inseguridad alimentaria para un 70% de la población rural de la zona. El proyecto se implementó en la región sur de Honduras, particularmente en los municipios de San Lorenzo en Valle, y El Triunfo en Choluteca. La temperatura en estas zonas puede alcanzar hasta 43°C, con una sensación térmica de 45°C. Estas condiciones generan altas tasas de evapotranspiración y consecuentemente limitan el desarrollo de los cultivos. La innovación se implementó a nivel familiar, en hogares en los que la mayor parte de los jefes son mujeres (87%), y los cuales tienen poca o nula posibilidad de adquirir carne de pescado y con muy bajo consumo de verduras en sus dietas. Los sistemas de producción en la zona eran tradicionales, caracterizados por la siembra de maíz y frijol, y bajo nivel tecnológico.

## Motivación o Problema a Resolver

- Las condiciones erráticas del comportamiento de las lluvias han casi eliminado literalmente la posibilidad de realizar un ciclo productivo de primavera.
- La alta incidencia de plagas y enfermedades en cultivos de granos básicos y hortalizas reducen la producción y productividad de los cultivos, generando inseguridad alimentaria.
- Alto nivel de deterioro en los suelos a causa de prácticas tradicionales no sostenibles (quema, rosa completa, remoción de suelo, uso abusivo de agroquímicos).
- La actividad agrícola convencional requiere de esfuerzo físico considerable, el cual generalmente no es bien remunerado. Estas realidades generan desinterés en la juventud, haciendo que la agricultura se realice principalmente por personas de edad avanzada.

## Impacto o Contribución en SAN

- Se producen vegetales y pescado de manera permanente, con rendimientos de hasta 13 lbs/m<sup>2</sup> y 28 lbs/m<sup>3</sup> de agua respectivamente.
- Se mejora la dieta familiar y comunitaria al incrementar la disponibilidad de proteína animal y vegetal de buena calidad.
- Permite el consumo de alimentos frescos y de excelente calidad. Se obtienen productos libres de químicos, lo que contribuye a la salud de las familias.

Acuaponía para la Seguridad Alimentaria Familiar	Costo de Implementación	Grupos Meta/Beneficiarios
	El proyecto tiene un aporte de EUR.289,756, cada sistema tiene un costo de L16.000.00.	100 familias (509 beneficiarios directos) de seis comunidades, (Laure, Agua Zarca, Caimito en el municipio de San Lorenzo, Valle y Azacualpa, Quebrada Honda y Marcovia en El Triunfo, Choluteca).



## Condiciones de Replicabilidad o Escalabilidad

- ✓ Disposición manifiesta (actitud) de la familia, particularmente del jefe de hogar.
- ✓ El sistema de bombeo requiere de disponibilidad de agua y energía eléctrica en las viviendas.
- ✓ Disponibilidad de espacio, el cual puede estar ubicado a un costado de la vivienda, se deberá considerar que el sistema reciba luz solar al menos seis horas diarias.
- ✓ El manejo adecuado e integral del sistema acuáponico requiere un nivel de conocimiento apropiado. Por lo tanto, la capacitación es un factor esencial en el proceso de implementación.

## + Factores de Éxito

- + Adopción y compromiso de las familias para garantizar la funcionalidad de la práctica.
- + Implementación de registros contable - administrativos y de producción establecidos por el proyecto.
- + Encuentros de intercambio de experiencias entre beneficiarios.
- + Utilización de especies de peces locales en lugar de tilapia.
- + Compra grupal de insumos requeridos para el manejo de los sistemas.
- + Utilización de materiales locales para reducir el costo del sistema.

## - Factores de Riesgo

- Familias con bajo nivel de interés o compromiso durante la implementación.
- Que las familias no cuenten con suficiente agua y el suministro estable de energía eléctrica requerido por el sistema.