# Micro Beneficiado Comunitario, construcción social de la calidad del cacao a partir de la biodiversidad y cultura local en regiones de alta vulnerabilidad a eventos hidrometeorológicos extremos

Universidad Nacional de Costa Rica, UNA. Costa Rica
Líder: Carlos Eduardo Hernández, Ph.D. - cherna@una.cr

## OBJETIVO

**Proponer un proceso de innovación tecnológica mediante un enfoque de gestión comunitaria, para la mejora cualitativa y cuantitativa del sistema de fermentación y secado, y de la calidad del cacao en la cuenca binacional del rio Sixaola, en los territorios de Talamanca, (Costa Rica) y Bocas del Toro, (Panamá).**

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

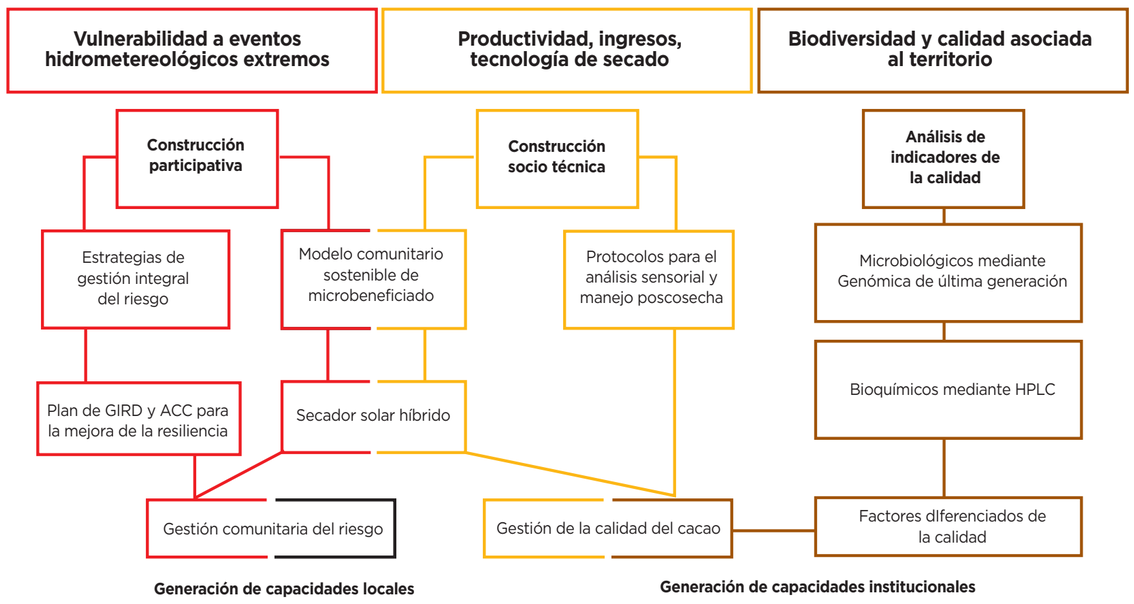
1 FIN DE LA POBREZA · 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE · 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA · 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES · 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES · 13 ACCIÓN POR EL CLIMA · 17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

## PAÍSES PARTICIPANTES

Costa Rica

Panamá

## METODOLOGÍA




## ANTECEDENTES

Este proyecto ha buscado empoderar a familias dedicadas a la producción del cacao mediante la generación de capacidades, y el desarrollo de herramientas e innovaciones para optimizar la calidad del cacao, y disminuir la vulnerabilidad de esta población ante los eventos hidrometeorológicos extremos.

## INDICADORES

- 5 investigadores
- 7 técnicos
- 2 administrativos
- 2 organizaciones de productores
- 3000 productores asociados vinculados directamente.
- 6000 hectáreas actuales.

## PRODUCTOS OBTENIDOS

- 1 diagnóstico del beneficiado del cacao.
- 1 metodología y guía de catación de licor de cacao.
- 1 guía de buenas prácticas de fermentación y secado del cacao fino y de aroma.
- 1 guía de análisis sensorial del cacao.
- 2 sistemas modelo de secado solar de cacao diseñados y construidos.
- 1 metodología para la caracterización genómica y fitoquímica en el estudio de las sucesiones microbiológicas y los efectos del proceso de fermentación y secado asociadas a perfiles sensoriales.
- 1 plan de GIRD y ACC para la mejora de la resiliencia.
- 1 estación meteorológica instalada para el acompañamiento y monitoreo climático.

## CONCLUSIÓN

**Se generaron capacidades y se desarrollaron herramientas para la gestión de la calidad del cacao hacia una inserción comercial efectiva. Se desarrolló un secador solar híbrido de cacao integrado a paneles fotovoltaicos, altamente versátil para el procesamiento en sistemas agrícolamente diversos. Los productores podrán desarrollar estrategias de diferenciación mediante el uso de recursos locales, capacidades de catación y tecnología apta en un contexto de variabilidad climática.**

## RESULTADOS

1. 1.500 sistemas de agricultura familiar asociados para el uso de los sistemas de secado.
2. 60 sistemas familiares capacitados en análisis sensorial de cacao y buenas prácticas de fermentación y secado.
3. 1 plataforma de catación de cacao.
4. 30 representantes de instituciones, cooperativas, asociaciones, y otros actores.
5. 1 tesis de posgrado.
6. 1 tesis de licenciatura.

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA · APPTA · 1952 COCABO Bocas del Toro, Panamá · FONTAGRO