

## RESULTADOS DEL PROYECTO:

“Comunidades indígenas quechuas y mayas trabajando por el desarrollo humano y la resiliencia en el contexto de cambio climático”

**Bolivia - Guatemala**

# Yachayninchikta kallpachana

Este proyecto fue implementado durante 3 años (2018 - 2020) por CENDA en 6 comunidades campesinas de las Subcentrales Chillavi y Muñoz Cueva de la provincia Ayopaya, Cochabamba, Bolivia.

Se han desarrollado diversas actividades, planes y programas para **3 resultados** importantes; Predicción climática, Sistemas agroecológicos con implementación de huertos, prácticas agroecológicas, diversificación de cultivos y se ha logrado la participación activa de las mujeres en los diferentes espacios de la comunidad.

## 1 RESULTADO - PREDICCIÓN CLIMÁTICA:

### Transmisión Intergeneracional de Conocimientos Ancestrales

- Se identificó que los saberes ancestrales en predicción climática están vigentes y son parte importante de sistema de producción agrícola, porque en base a esta lectura los agricultores diseñan estrategias familiares para garantizar la seguridad alimentaria.

- Existe un quiebre en la transmisión generacional de estos saberes en jóvenes y niñ@s, a través de diferentes actividades se ha revalorizado esta práctica ancestral generando espacios de diálogo intergeneracional.

- Se ha constatado que estos saberes están vigentes y mediante la lectura de los indicadores climáticos se percibe las consecuencias negativas del cambio climático.

#### INDICADORES CLIMÁTICOS:

#### PLANTA DE SANQ'AYU:

“Cuando la primera floración es afectada por la helada las primeras siembras de papa serán también afectadas por la helada, esta observación se realiza a fines de julio”.

#### AULLIDO DEL ZORRO:

“Indica buena o mala producción de papa, cuando llora seguido y claro indica que será un año con mala producción y si el aullido es entrecortado, habrá buena producción”, (Ayopaya).

#### MUÑA O Q'UWA:

“En esta planta se observa la floración, si ésta es abundante y desde abajo, señala una buena producción de papa, este indicador se observa en el mes de agosto”.

#### LAS PIEDRAS:

“Deben ser observadas antes de que salga el sol. La escarcha debajo de las piedras indica la presencia o ausencia de heladas para la producción de papa”.

#### Wilfredo Calizaya, comunidad Calatacata:

“Nuestros abuelitos nos contaban sobre cómo mirar el tiempo, nosotros los jóvenes, no sabíamos mirar bien, no le dábamos tanta importancia, pero ahora cuando ha llegado este proyecto (JOA-CAFOD) hemos agilizado, hemos fortalecido más. Ahora que yo ya sé, a mis hijitas también les voy a enseñar, tenemos que seguir practicando”.





## “Antes sembrábamos solo oca, papa y chuño”

**María Elena Quintana, comunidad P'alta Cueva:** “Estamos agradecidas con el proyecto por habernos dado semillas para hacer nuestros huertos, antes producíamos solo oca, papa y chuño, ahora producimos nabos, repollos, espinaca, zanahoria, tomates, betarraga, perejil, vainita, arveja, haba, quinua, lechuga, a veces la producción nos quiere ganar. Este proyecto nos ha ayudado mucho a las mujeres, los huertos con las verduras nos dan fuerzas a las mujeres. Vamos a seguir adelante con esta producción en los huertos, aunque el proyecto haya terminado”.



# 2

## RESULTADO - DIVERSIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN HUERTOS:

# Familias Campesinas Garantizan la Seguridad y Soberanía Alimentaria

Entre los principios de la agroecología está la diversificación de la producción, que busca la sostenibilidad de los sistemas productivos, por ello el proyecto apoyó con la implementación de parcelas con cultivos asociados, leguminosas (haba, arveja, tarwi), tubérculos (oca, papalisa e isaño) y hortalizas a campo abierto (lechuga, zanahoria, cebolla, nabo, rabanito, acelga, entre otros). Esta Diversidad de

cultivos permite disponer de una variedad de alimentos para las familias, siendo a su vez ésta una práctica de un manejo ecológico de los suelos, porque permite diseñar las parcelas de tal forma que estas asociaciones juegan un rol importante que genera beneficios a los cultivos y suelos debido a un mejor aprovechamiento de los nutrientes, el agua y la luz.



### RENDIMIENTO DEL TARWI



**1,4 tn/ha** / NORTE AYOPAYA CBBA.  
**400 a 600 kg/ha** / MEDIA NACIONAL BOLIVIA

“Me gusta mucho comer ensaladas”

La principal dieta en las comunidades estaba basada principalmente en papa, chuño, tunta y muy poca carne; ahora las familias consumen hortalizas y verduras; alimentos frescos, sanos y con aportes nutricionales bastante importantes, que en muchos casos llegan a sustituir la carne.

Respecto a la salud, el consumo de hortalizas podría prevenir problemas como la diabetes o estreñimiento que ocasionan hemorroides, por el alto consumo de carbohidratos y que varias personas de las comunidades las padecen.

### “Apuntamos a la soberanía alimentaria”

Antes algunas familias cultivaban solo cebolla y zanahoria, ahora las familias han aprendido a cultivar más de 15 especies de hortalizas, rompiendo con ello la dependencia del mercado y dejar de lado un presupuesto de aproximadamente Bs. 200 por viaje a Quillacollo para comprar hortalizas que se consumían en una semana como máximo.



*Intercambio de experiencias de comunidades Guatemaltecas con productoras de los andes de Bolivia.*

3

## RESULTADO - PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS:

# “Los químicos nos hacen enfermar, no utilizo”

El impacto del cambio climático se siente en Bolivia y Guatemala, es un riesgo latente que amenaza la seguridad alimentaria, por ello se concientiza a los productores de la importancia de conservar la alta biodiversidad, cuidar el agua, defender las semillas como patrimonio colectivo y fortalecer las capacidades familiares e individuales para poder hacer frente a este fenómeno global ocasionado por las transnacionales y las mega industrias que contaminan el planeta.

Los tres viajes de intercambio de experiencias fueron espacios de análisis y reflexión de la vida cotidiana, de su realidad comparada todavía marginada por los gobiernos de turno y que las propias comunidades indígenas son responsables de su desarrollo.

“Los pueblos indígenas de Bolivia y Guatemala llevamos la misma sangre, atravesamos los mismos problemas y seguimos luchando en nuestras comunidades para vivir mejor”, dijo doña Casiana Quispe, comunidad Chillavi, Ayopaya.

Los intercambios de experiencias han fortalecido conocimientos en valorar su alta agrobiodiversidad existente en sus territorios.

**Juan Domingo Mamani,**  
comunidad P'alta

**Cueva:** “Cuando siembro no utilizo químicos para nuestras chaqras, utilizamos wano de la llama. He utilizado trampa amarilla en mi huerto para los insectos”.

**Victoria Quispe, comunidad Muñoz**

**Cueva:** “He usado caldo sulfocálcico, caldo de ceniza, caldo de wano de oveja, he utilizado trampas amarillas para los insectos en mi huerto. Los químicos nos hacen enfermar, producir sin químicos es bueno para nuestra salud.

## DATOS

Norte de Ayopaya  
Cochabamba

74  
FAMILIAS  
YA PRODUCEN HORTALIZAS

14  
ESPECIES  
CULTIVADAS EN HUERTOS Y A  
CAMPO ABIERTO

***Con el apoyo de:***

