

## Contexto

Los Andes son centro de origen de múltiples cultivos (click [aquí](#) y [aquí](#)) y están formados por sistemas agrícolas diversos y complejos. Sin embargo, no se considera este contexto en intervenciones y se promueve una simplificación (e.g., promoción de una sola variedad) de la agricultura.

Los actores no tienen acceso a los resultados de investigación en Agrobiodiversidad y Sistemas de semillas.

Existen pocas discusiones acerca del rol de los sistemas locales de semillas en conservar la agrobiodiversidad y en apoyar las transiciones agroecológicas.

Poco se conoce acerca de la seguridad y la soberanía de las semillas en los Andes.

No se entiende la agrobiodiversidad en los campos de los agricultores y sistemas de semilla existentes.

Falta investigar las relaciones entre agrobiodiversidad y nutrición – especialmente bajo condiciones de pandemia -.

Los programas de mejoramiento e investigadores:

- Están enfocados en un solo cultivo y no en la complementariedad entre variedades, o en los sistemas agrícolas o paisajes.
- Tienen poca información acerca del conocimiento, las preferencias de diferentes actores, de los mercados, y los estilos de vida de los agricultores.
- Tienen poco conocimiento de cómo los agricultores usan los recursos genéticos para mejorar los cultivos o como se están dando los procesos de domesticación de los cultivos.
- Poco acceso a herramientas de mejoramiento y enfoques participativos de investigación modernos – especialmente para cultivos poco comerciales (e.g., ajíes, calabaza, y kiwicha) pero importantes para la seguridad alimentaria –.
- Variedades mejoradas no son estudiadas bajo sistemas de barbecho, de aplicaciones de abono de corral, o de no aplicación de pesticidas.
- Discuten poco acerca del impacto acerca del efecto de la liberación de variedades en la pérdida de variedades locales.
- Los manejos integrados de plagas y enfermedades de los cultivos y las respuestas para el impacto al cambio climático (e.g., conservación y manejo de suelos, aguas y ganado) no consideran el uso de la agrobiodiversidad.

Sistemas formales y locales de semilla co-existen. Se necesitan esfuerzos para fortalecer la heterogeneidad de sistemas locales de semilla.

Las escuelas cumplen un rol transgeneracional en la conservación del conocimiento asociado a la agrobiodiversidad a nivel local.

Políticas y regulaciones de agrobiodiversidad y semillas no responden a contextos Andinos. se necesita retomar el tema de semilla certificada y local.

Falta identificar o diseñar alternativas para motivar a los agricultores y consumidores a conservar, incrementar y usar la agrobiodiversidad

Faltan procesos de innovación en el uso de la agrobiodiversidad.

# Teoría de cambio: *Grupo de Agrobiodiversidad y Sistemas de semilla*

## Respuesta del CCRP-Andes

## Vías de cambio

## Impactos (10 años)

## Visión

Colaborar con otros grupos dentro y fuera del CCRP para poder diseñar intervenciones que respondan a la complejidad de los sistemas agrícolas andinos.

Diseñar estrategias de dialogo y comunicación de los resultados del grupo de Agrobiodiversidad y Sistemas de Semilla (incluyendo la radio y whatsapp) para diferentes actores.

Caracterizar la diversidad de los cultivos en los campos de los agricultores y sus sistemas de semillas incluyendo el conocimiento asociado.

Identificar relaciones permanentes y temporales entre la agrobiodiversidad y nutrición en zonas rurales de los Andes.

Visibilizar el impacto de considerar el conocimiento y los estilos de vida de los agricultores - usando enfoques participativos - para fortalecer los programas de mejoramientos de cultivos.

Investigar especies o variedades de un cultivo – o desarrollar variedades - que permitan manejar mejor las plagas y enfermedades o responder a los impactos del cambio climático considerando las funciones del paisaje socio-ecológico.

Caracterizar y diferenciar los sistemas locales de semillas tanto a nivel de cultivo como de sistema agrícola. Esto debe incluir el manejo del riesgo de conservar o perder variedades

Involucrar a las escuelas en un proceso de conservación de la agrobiodiversidad a través de la revalorización del conocimiento local.

Concientizar a los actores locales y regionales acerca de los problemas de políticas y regulaciones relacionadas con la agrobiodiversidad y sistemas de semillas.

Establecer procesos de innovación/motivación – no solo económicos - para la conservación y uso de la agrobiodiversidad.

Espacios de discusión para hablar de agrobiodiversidad, sistemas de semilla y su rol en las transiciones agroecológicas, y seguridad y soberanía de semillas.

Estudios de casos y experiencias están disponibles y son compartidas.

Información (e.g., geográfica, fenotípica, genética, social y cultural) disponible en acceso abierto acerca de la agrobiodiversidad y los sistemas de semillas.

Información y portafolio de especies o cultivos (y sus variedades) que permitan responder a las necesidades de los agricultores (e.g., a quien y donde compro?) y fortalecer el funcionamiento del paisaje.

Los agricultores obtienen y diseminan sus variedades, sus semilla, e información (e.g., a través de videos) de acuerdo al sistema de semilla en el que se encuentran involucrados.

Las escuelas apoyan a la conservación y el uso del conocimiento asociado a la agrobiodiversidad a nivel local.

Empoderamiento de profesores para la construcción de una educación multicultural que revalorice el conocimiento local (e.g., apoyo a escribir y editar videos).

Empoderamiento de los agricultores y otros actores en el uso de la agrobiodiversidad, mercados (e.g., alimentos, semillas) y la definición de políticas públicas.

Los agricultores y consumidores están motivados a conservar y usar la agrobiodiversidad

Se usan diferentes dimensiones de la agrobiodiversidad (incluyendo el conocimiento del agricultor) y los sistemas de semilla para facilitar transiciones agroecológicas.

Mejor nutrición de las familias rurales y urbanas a través de dietas más diversas.

Co-creación de variedades nuevas y estrategias para manejar plagas y enfermedades y cambio climático que responden a las necesidades de los agricultores y otros actores.

El fortalecimiento de los sistemas locales de semilla es contextualizado y se generan portafolios de intervenciones dependiendo de la heterogeneidad de los sistemas locales.

Las escuelas contribuyen a construir ciudadanos que se sienten responsables de la conservación y uso de la agrobiodiversidad.

Se genera evidencia científica para identificar los puntos de entrada en lo que las regulaciones no responden al contexto de los agricultores.

Las organizaciones de agricultores y las autoridades locales dialogan acerca de los problemas que tienen las regulaciones de semilla.

Los agricultores y otros actores tienen espacios de innovación para usar su agrobiodiversidad.

Los procesos de transición agroecológica son más amigables y apoyan a los paisajes socio-ecológicos y a la soberanía de las semillas.

Mejores nutrición de las personas.

Variedades más adaptadas a los contextos de los agricultores que mejoran la resiliencia de los sistemas agrícolas.

Los agricultores tienen la semilla que quieren y de la variedad que necesitan (o tienen acceso a los programas de mejoramiento para seleccionar variedades que sean adaptadas). Esta semilla está disponible y accesible en el momento que lo requieran indistintamente si son años buenos o años malos.

Los escuelas dan una mejor educación a los estudiantes y aprenden a valorar diferentes sistemas de conocimiento.

Mejores políticas y regulaciones de agrobiodiversidad y sistemas de semilla.

La agrobiodiversidad se vuelve una opción para los agricultores y otros actores.

# Términos importantes

- **Actores:** Actores involucrados en el fortalecimiento de la agricultura andina incluyendo organizaciones de agricultores, universidades, institutos de investigación y consumidores.
- **Seguridad de semilla:** El acceso en todo momento a la semilla de la variedad que se requiere en las cantidades necesarias (Delaquis E. et al., 2020. *Glossary of Root, Tuber and Banana seed systems. RTB User guide.*).
- **Soberanía de semilla:** Es el derecho de las personas a guardar, replantar, mejorar y compartir sus semillas. Esto se extiende a la participación en los procesos de toma de decisión relacionadas con políticas y regulaciones sobre semilla (Wattnem, T. 2016. *Seed laws, certification and standardization: outlawing informal seed systems in the Global South*).