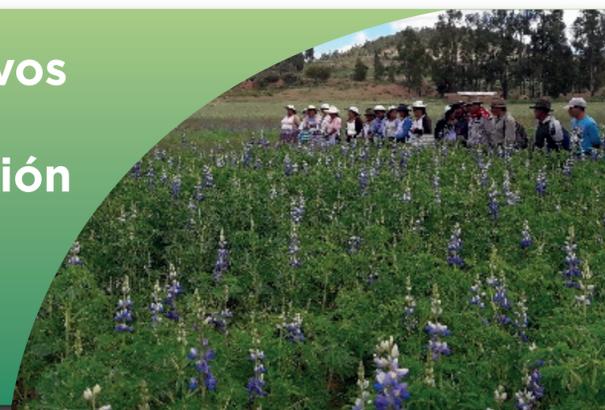




Promover la resiliencia de los sistemas productivos para disminuir la vulnerabilidad de familias de pequeños productores a través de la revalorización de cultivos postergados del género Lupinus

PROINPA, Bolivia

Líder: Pablo Mamani Rojas



OBJETIVO:

Promover el desarrollo participativo de innovaciones tecnológicas que permitan fortalecer las capacidades de resiliencia de los sistemas productivos alto andinos de Bolivia, Ecuador y sur de Chile a través de la inserción de especies de lupino y así contribuir a mejorar los medios de vida de las familias de los agricultores.

PAISES PARTICIPANTES



Bolivia



Chile



Ecuador

METODOLOGÍA

COMPONENTES

Aumento de la productividad del sistema de producción	Se ha promovido la implantación de ensayos para conocer la adaptación y el manejo de diferentes especies de lupinus bajo condiciones agroecológicas variadas en Bolivia y Ecuador y se ha optimizado la productividad de los mismos en el sur de Chile.
Promover el uso y consumo local de lupino para una alimentación equilibrada	Con la participación de las madres de familias, se ha desarrollado alimentos en base a los lupinus y adaptados a las condiciones locales, para mejorar la nutrición familiar.
Desarrollo de la poscosecha y el acceso a nuevos mercados locales y nacional	En Bolivia y Ecuador, se ha apoyado a iniciativas privadas para desarrollar nuevos productos para el mercado, en base al <i>L. mutabilis</i> (tarwi o chocho). También con la participación de los productores (as), se está desarrollando técnicas caseras para desamargar el tarwi que permita optimizar el uso de agua y también se ha desarrollado maquinaria para acelerar el proceso de trillado y venteado del grano.
Gestión del proyecto a través de la Plataforma de innovación	La interrelación entre los socios PROINPA de Bolivia, INIA de Chile y INIAP del Ecuador es fundamental para acelerar los procesos de generación de tecnología. A su vez cada socio ha generado sus propios mecanismos de difusión a través de la interrelación con la empresa privada y otros actores de la cadena.

ANTECEDENTES

Los sistemas de producción alto andinos, caracterizados por la agricultura familiar, se tornan más vulnerables debido a las presiones cada vez más intensas que ejercen los productores sobre sus suelos y al cambio climático. En Bolivia, Chile y Ecuador, estos cambios se manifiestan, por ejemplo, en la disminución del periodo de descanso de los suelos y la cada vez menor disponibilidad de tierras productivas. Los efectos del cambio climático en estas regiones se expresan en una menor precipitación anual, con un patrón de distribución estacional diferente, que genera lluvias torrenciales, irregulares y erosivas de escasa utilidad para el agroecosistema, combinados con días secos de alta temperatura (veranillos) que genera sequía en periodos críticos para los cultivos.

CONCLUSIONES

El proyecto ha permitido recobrar al Lupino como especie de interés para la mejora de los sistemas productivos y la nutrición de la agricultura familiar. En Ecuador y Bolivia, la agroindustria ha mostrado especial interés en el desarrollo de nuevos alimentos con base al Lupino (Chocho o Tarwi). En Chile, la industria de alimento para salmones ha mostrado interés en el uso de este grano como suplemento proteico.

RESULTADOS

- En los tres países se han identificado nuevas variedades de Lupino con alto potencial para mejorar los sistemas productivos.
- El Lupino incrementa el contenido de residuos orgánicos y de nitrógeno del suelo.
- Se está promoviendo el desarrollo de nuevos productos que añaden valor al Lupino a través de iniciativas privadas.
- Se han desarrollado recetas de cocina con base en Lupino que mejoran la nutrición familiar.
- Se está promoviendo la difusión del conocimiento hacia los productores y otros actores locales y de la cadena.

PRODUCTOS

- 20% incremento en los rendimientos de las nuevas líneas Lupinus (*albus*, *angustifolius* y *luteus*).
- Desarrollo de tecnología de post cosecha del lupino.
- Nuevos productos desarrollados a partir de *L. mutabilis* y comercializados en mercados elite.
- Nuevas recetas con base a lupino mejora la nutrición de las familias.