



Memorias del Agua y del Viento.

Hacia nuevas formas de resiliencia de las comunidades



BUENAS PRÁCTICAS N.8: Propuesta para garantizar la producción de hortalizas en los invernaderos de Chipaya en función de la demanda de sus habitantes

La emergencia sanitaria COVID-19 a nivel mundial ha tenido sus efectos directos en la población Uru Chipaya ocasionando escasez de alimento fresco como las hortalizas; en ese sentido, se expone la siguiente propuesta con el fin de garantizar la seguridad alimentaria basada en la producción de hortalizas de hoja cultivadas en los invernaderos construidos dentro las Unidades Educativas del Gobierno Autónomo Indígena Originario Campesino (GAIOC) Uru Chipaya.

Generalmente la población Uru Chipaya está habituada a proveerse alimento seco y fresco proveniente una parte de la ciudad de Oruro y otra de la feria quincenal de Pisiga (paso fronterizo entre Chile y Bolivia); sin embargo, las autoridades nacionales, departamentales y local emitieron normas de restricción vehicular y peatonal denominada "cuarentena", lo que evitó movilizarse a los habitantes y quedarse en casa por su seguridad humana y familiar. Muchos de ellos no habían previsto el acopio de alimentos, lo que causó en las familias la desesperación de no tener qué comer en la casa y no pasar hambre en la familia.

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD:

Identificar la **capacidad productiva de los 15 invernaderos** construidos en las unidades educativas sobre la **demanda de hortalizas** de la población Uru Chipaya.

¿A quién está dirigida?

- Los 4 ayllus de GAIOC Uru Chipaya, por la seguridad alimentaria

¿Quiénes han participado?

- Juntas escolares de las 3 unidades educativas, con el acompañamiento.
- Investigadores y equipo técnico de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Naturales (FCAN) de la Universidad Técnica de Oruro (UTO), con la recopilación de datos.
- Autoridades originarias (jilacatas) de los ayllus, acompañando en los invernaderos.
- Laymis parla (concejales) de comisión de Salud, Educación, Infraestructura y Producción.

¿Cuánto ha durado?

- 2 meses – agosto a septiembre de 2020



Huerto de la Unidad Educativa Urus Andino.

BUENAS PRÁCTICAS 1: Propuesta para garantizar la producción de hortalizas en los invernaderos de Chipaya en función de la demanda de sus habitantes

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

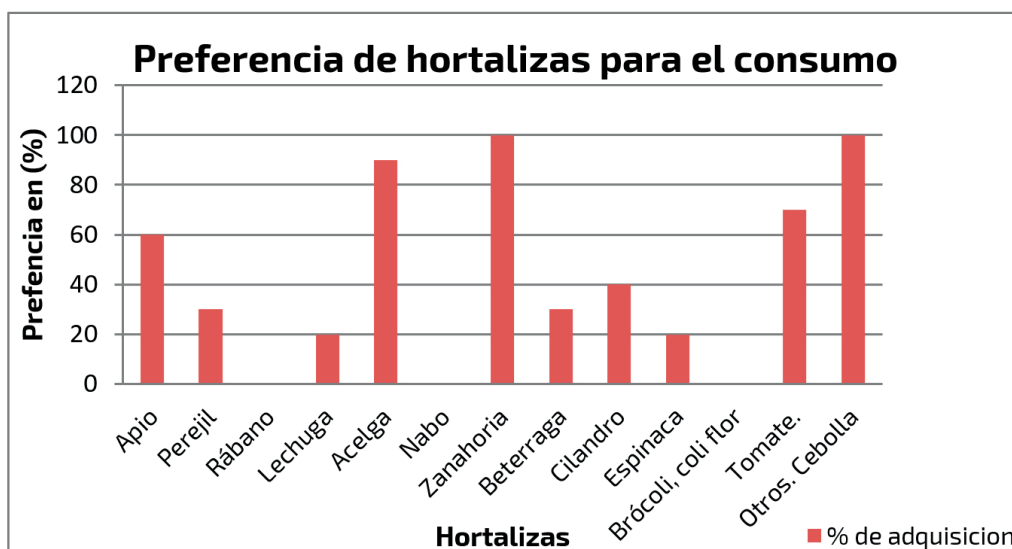
Esta actividad fue desarrollada gracias a la coordinación de las autoridades del GAIOC (concejales), autoridades originarias (jilacatas de los ayllus), juntas escolares y porteros de las tres Unidades Educativas de Chipaya. Visitando los invernaderos de los establecimientos el equipo técnico pudo conversar con los pobladores sobre la presencia del COVID-19 y sobre el impacto que tuvo en los meses de marzo a agosto en Bolivia, donde comentaban una situación de casualidad y de carencia.

Para trabajar en la problemática, se planteó activar la producción de hortalizas en los 15 invernaderos construidos en las 3 unidades educativas de Chipaya, contando con la experiencia previa de haber producido hortalizas que se adaptan a las condiciones del suelo salino y al clima adverso de la región. A su vez, se quiso poner en práctica la experiencia y conocimiento de los mismos pobladores que han trabajado durante su migración al vecino país Chile (poblaciones de Alto Auspicio, Camiña y otras) produciendo hortalizas en un contexto más extremo que el chipaya.

Las mismas familias desde su juventud conocen que hortalizas se pueden cultivar en los invernaderos. El portero de la Unidad Educativa Urus Andino, Severo Paredes, indica que "los cultivos que mejor dan su producción es la acelga, apio, perejil, cilantro y espinaca, también las familias que más consumen estas hortalizas para variar en su comida, el tomate, la betarraga tiene su temporada, en las primeras cosechas da mejor luego disminuye. En las escuelas para el almuerzo escolar aumentan con estas hortalizas y los chicos están acostumbrado comer, las demás hortalizas el municipio compra para completar la olla común."

Conversando con otras familias, consideran que "es una alternativa de producir hortalizas en los invernaderos, sólo es organizar mediante la Alcaldía quién se hace responsable, así todas las familias podrán comprar las hortalizas para su canasta familiar sin viajar a Oruro" (Remigio Mamani, Ayllu Manazaya).

Después de realizar un diagnóstico sobre la preferencia de hortalizas para el consumo en Chipaya, puede observarse lo siguiente:



BUENAS PRÁCTICAS 1: Propuesta para garantizar la producción de hortalizas en los invernaderos de Chipaya en función de la demanda de sus habitantes

En Chipaya, las hortalizas de preferencia son la zanahoria y la cebolla, seguidas por la acelga, el tomate, el apio, el cilantro, perejil y betarraga. Según esta necesidad se pudo totalizar la cantidad que requieren las familias y las Unidades Educativas.

Según la experiencia de los pobladores de Chipaya, la zanahoria y la cebolla no se desarrollan bien en los invernaderos debido a las altas temperaturas; sin embargo, podemos producir las hortalizas de hoja como la acelga, apio, cilantro, perejil y la betarraga. En base a esto es que se hace la propuesta mediante un Plan de Producción según la demanda de los mismos habitantes.

Los 5 invernaderos construidos en cada Unidad Educativa tienen una superficie cultivable de 160 m², y se pueden distribuir tal y como se muestra en la siguiente figura:

Es decir: ¿por qué sembrar más betarraga?, pues la betarraga aporta muchos nutrientes (proteínas y vitaminas) favorables a nuestro cuerpo y se puede cultivar con gran facilidad, seguido por la acelga, apio, cilantro y perejil.

Con este nuevo Plan de Producción, podemos llegar a tener nuevas cantidades que aumenten la oferta a la población de Chipaya. Posiblemente se pueda cubrir con facilidad el requerimiento de las tres Unidades Educativas y el saldo de hortalizas puedan consumirlo las familias que viven en esa población.



BUENAS PRÁCTICAS 1: Propuesta para garantizar la producción de hortalizas en los invernaderos de Chipaya en función de la demanda de sus habitantes

RESULTADOS

- Las autoridades del GAIOC y las autoridades originarias tienen conocimiento de que estos invernaderos de las Unidades Educativas deberán entrar en producción para abastecer hortalizas a las familias de Chipaya.
- Se cuenta con un Plan de Producción para que los invernaderos no estén vacíos o sin producir hortalizas.
- Con la producción permanente de hortalizas en estos invernaderos el GAIOC puede garantizar y disminuir sus gastos de compra en la alimentación escolar de las Unidades Educativas.
- Con el nuevo Plan de Producción las familias de Chipaya tendrían una fuente segura donde proveerse de hortalizas más frescas en caso de que se presentara otra cuarentena por Covid-19 ante cualquier otro posible riesgo.

BENEFICIOS

- **Económicos:** Las familias de Chipaya tendrían menos gastos económicos, evitando el viaje a Oruro sólo para la compra de víveres.
- **Sociales:** Gracias a la producción en los invernaderos habrá mayor integración social al momento de realizar la compra de hortalizas de las Unidades Educativas, impulsando la diversificación y ampliando su capacidad de producción.
- **Institucionales:** El Gobierno Autónomo Uru Chipaya y las Unidades Educativas han fortalecido la producción local en beneficio de sus habitantes.



Estudiantes de la Unidad Educativa Puente Topater recogiendo rabanitos del huerto..



Estudiantes de la Unidad Educativa Puente Topater lavando los rabanitos que han recogido de su huerto para poder cocinar con ellos. .

BUENAS PRÁCTICAS 1: Propuesta para garantizar la producción de hortalizas en los invernaderos de Chipaya en función de la demanda de sus habitantes

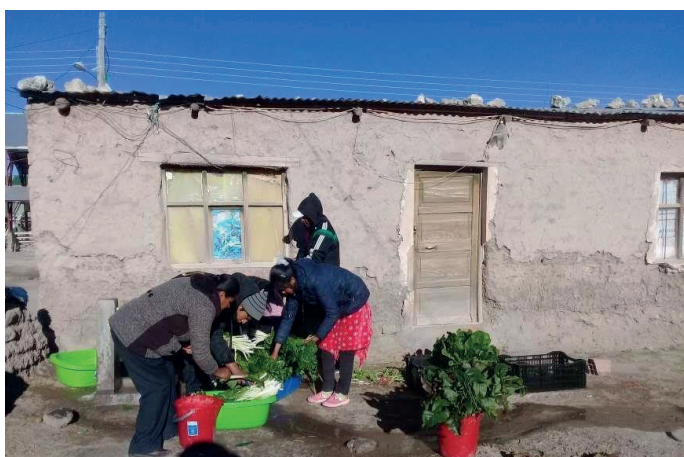
LECCIONES APRENDIDAS:

El interés de las autoridades del GAIOC impulsa el funcionamiento y producción de hortalizas en los invernaderos organizándose bajo el nuevo Plan propuesto y sin depender del sistema del calendario educativo.

Los mismos padres de familia de las Unidades Educativas pueden desarrollar sus conocimientos y experiencias después de haber trabajado en la producción de hortalizas en el vecino país Chile, con un contexto muy similar al de Chipaya.



Feria de verduras de la Unidad Educativa Santa Ana donde se ofrecen los productos de los huertos escolares..



Miembros de la comunidad recolectando, lavando y dejando listos para el consumo los productos de los huertos de la Unidades Educativa Urus Andinos.

La presente experiencia se ha desarrollado en el marco del proyecto «Chipaya: Memorias del Agua y el Viento. Hacia nuevas formas de resiliencia de las comunidades», financiado por la Agencia Italiana para la Cooperación al Desarrollo y ejecutado por el consorcio de ONG italianas (COOPI, WeWorld-GVC y ASPeM) y las contrapartes locales Cebem y el Gobierno Autónomo Indígena de la Nación Originario Campesina Uru Chipaya, entre los años 2017 y 2020. El proyecto tiene como objetivo central mejorar la condición de vida del pueblo indígena Uru Chipaya del departamento de Oruro, Bolivia, diversificando y fortaleciendo sus medios de vida.