



# Factores de mayor influencia que incentivan o crean resistencia al consumo de la quinua y las hortalizas en los estudiantes de las escuelas del municipio de Yunchará

Gabriela Guerrero Ordeñana

**“No hay que desanimarse, todo es posible, si trabajamos en equipo con alumnos, profesores, padres de familia, institución, la comunidad. No hay que separar la escuela de la comunidad, todos debemos integrarnos.”**

Teodora Avendaño Pua, Directora del núcleo de San Luis de Palqui.

## 1. Índice

1. Índice.....	3
2. Resumen ejecutivo.....	5
3. Introducción.....	7
4. Contexto.....	7
4.1. Colaboración de Esperanza Bolivia (EB) y Lovaina Cooperación (LC) .....	7
4.2. Ubicación geográfica y perfil socio económico de Yunchará.....	8
4.3. Alimentos básicos que conforman la dieta alimenticia de los Yuncharaños.....	9
5. Pasantía.....	10
5.1. Duración y área de acción.....	10
5.2. Objetivo.....	10
5.3. Metodología.....	10
5.4. Limitantes.....	11
6. Factores que influyen la introducción de un alimento en un sistema de alimentación tradicional y su ejemplificación con los estudiantes de Yunchará.....	12
6.1. Factores biológicos.....	12
6.2. Factores económicos.....	14
6.3. Factores ecológicos.....	15
6.4. Factores socio-culturales.....	15
6.5. Factores históricos y políticos.....	17
6.6. Factores psicológicos: personalidad.....	18

7. Oportunidades de acción dentro del ámbito del proyecto SAES.....	20
7.1. Acción clave del proyecto SAES: asistencia técnica y apoyo directo a los procesos de mercadeo y comercialización.....	20
7.1.1. Sugerencia: Incentivar a APROQUY a buscar oportunidades de distribución y promoción local.....	20
7.2. Acciones clave del proyecto SAES: Capacitación en usos de la quinua y las hortalizas a grupos de mujeres y capacitación nutricional de alto énfasis a las familias y estudiantes de Yunchará.....	22
7.2.1. Acciones a corto plazo efectuadas directamente por Esperanza Bolivia.....	22
7.2.2. Acciones a corto plazo efectuadas por el municipio de Yunchará y/o el personal docente de los núcleos y escuelas (agentes de cambio) pero guiadas/sugeridas por Esperanza Bolivia.....	22
8. Conclusiones.....	25
9. Anexos.....	27
9.1. Anexo 1- Talleres de Capacitación en Alimentación y Nutrición.....	27
9.1.1. Descripción.....	27
9.1.2. Síntesis de las fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas percibidas.....	28
9.1.3. Sugerencias y comentarios para las siguientes capacitaciones en los núcleos y centros escolares.....	30
9.1.3.1. Logística y planeación.....	30
9.1.3.2. Generación y transferencia de conocimientos.....	30
9.2. Anexo II – Imágenes de la revista pedagógica del Núcleo San Luis de Palqui.....	31
10. Bibliografía.....	32

## 2. Resumen ejecutivo



Fuente: Gabriela Guerrero - Escuela de Buenavista

El presente documento tiene como objetivos: 1) sintetizar los diferentes factores y agentes de cambio que influyen la introducción de un alimento en una dieta alimenticia; 2) extrapolar dichos factores y agentes de cambio con las realidades percibidas (durante la pasantía) en la municipalidad de Yunchará; 3) describir las formas de resistencia y adopción del consumo de quinua y las hortalizas en los estudiantes de primaria y secundaria de las escuelas del municipio de Yunchará; y 4) plantear pistas de reflexión y sugerencias para el proyecto de Esperanza Bolivia y Lovaina Cooperación.

Durante la pasantía efectuada con la ONG Esperanza Bolivia del 1<sup>ero</sup> de septiembre y hasta el 7 de noviembre de 2014, se pudo llevar a cabo el trabajo de campo que permitió recolectar la información necesaria. La metodología se basa en la participación-observación en los talleres de “Capacitación en Alimentación y Nutrición” facilitados por Esperanza Bolivia, entrevistas estructuradas y semi-estructuradas a profesores y directores de las escuelas, a padres de familia, cocineras de las escuelas y productores de quinua.

Profesionales y técnicos de la región caracterizan la dieta alimenticia de las familias de Yunchará como pobre, escasa, con pocos nutrientes y limitada a los productos de la zona. Los alimentos básicos que conforman la dieta alimenticia de los Yunchareños son de producción local y varían según el plato ecológico. Los estudiantes de básico y secundaria gozan desde hace un par de años de becas y subsidios alimenticios nacionales e internacionales, por lo que los desayunos y/o almuerzos escolares son más balanceados. Tanto la quinua como las hortalizas (no tradicionales) han sido introducidas en la región por instituciones no gubernamentales. En el caso de la quinua, fue introducido por Esperanza Bolivia y Lovaina Cooperación en el 2010. Desde ese entonces se ha buscado consolidar la producción y comercialización y crear una conciencia del valor nutritivo y económico.

Las formas de resistencia son influenciadas sobre todo por factores externos donde no hay una posibilidad de acción directa; aunque algunas de ellas pueden ser influenciadas por diferentes causas o en un futuro. Las formas de adopción están influenciadas en su mayoría por factores socio-culturales, la constancia y diversidad de oportunidades donde los niños y jóvenes consumen la quinua y hortalizas. Se destacó que la institución familiar y educativa son factores clave en la adopción de manera estable y a largo plazo de la quinua y las hortalizas en la dieta de sus miembros. Ya sea esta por costumbre y hábitos (por ejemplo, padre o abuelo que sembraba quinua y la consumía desde la niñez), porque se inculca con

diversas actividades pedagógicas el contacto, cuidado y consumo de hortalizas y hay una sinergia de intereses y apoyo de la parte los docentes y los padres.

Las sugerencias propuestas entran dentro de las acciones claves del proyecto SAES. Por ejemplo, 1) incentivar a APROQUY a buscar oportunidades de distribución y promoción local (trueque, distribución y venta para uso familiar u otras formas de apoyo institucional y simbólico de parte de la alcaldía); 2) sugerencia para los siguientes talleres de capacitación (diversificar y aumentar los materiales impresos, incentivar al personal docente para generar y transferir el conocimiento adquirido o compartir con los profesores los diferentes apoyos pedagógicos que otros núcleos hacen y a los padres; 3) acciones a corto plazo efectuadas por el municipio de Yunchará y/o el personal docente de los núcleos y escuelas (agentes de cambio) pero guiadas/sugeridas por Esperanza Bolivia (re-)aprendizaje de viejas costumbres y creación de nuevas ligas socio-culturales con la quinua y concientizar y remarcar la importancia de la institución familiar y el personal docente como transmisor de conocimientos e inculcadores de hábitos alimenticios sanos).

Un cambio efectivo en la dieta de una persona puede ser en un periodo relativamente corto o tomar varios años. En el caso de los estudiantes de Palqui, el consumo de verduras ha sido en un periodo corto pero este ha sido influenciado por constantes y múltiples esfuerzos de la comunidad, escuela, padres de familia e instituciones. Por lo mismo es importante exhortar a los diferentes actores que tienen influencia en los cambios de hábitos alimenticios de encontrar un objetivo común y trabajar en equipo. Tanto Esperanza Bolivia como otras instituciones y el gobierno, remarcan la importancia de socializar y motivar a que la comunidad se apropie del proyecto.

Se concluye que la adopción de un alimento en la dieta alimenticia es el resultado de diversos factores y acciones que se entrelazan entre ellos mismos. Hasta hoy día, se ha hecho un gran trabajo en lo referente a la producción, la oferta, la demanda y la creación de conciencia del valor económico y nutritivo de la quinua; así como el consumo de verduras.

### 3. Introducción

El presente documento tiene como objetivos: 1) sintetizar los diferentes factores y agentes de cambio que influyen la introducción de un alimento en una dieta alimenticia; 2) extrapolar dichos factores y agentes de cambio con las realidades percibidas (durante la pasantía) en la municipalidad de Yunchará; 3) describir las formas de resistencia y adopción del consumo de quinua y las hortalizas en los estudiantes de primaria y secundaria de las escuelas del municipio de Yunchará; y 4) plantear pistas de reflexión y sugerencias para el proyecto de Esperanza Bolivia y Lovaina Cooperación.

### 4. Contexto

#### 4.1. Colaboración de Esperanza Bolivia (EB) y Lovaina Cooperación (LC)

El primer proyecto de cooperación entre EB y LC (de agosto 2010 a julio 2013) tuvo como objetivo el promover el desarrollo económico, social y nutricional de las familias de los municipios de El Puente y Yunchará, mediante la introducción de la quinua; considerada por su alto valor nutricional y rentabilidad y con demanda creciente en el mercado (Esperanza Bolivia, 2013a). Los resultados de dicho proyecto permitieron identificar las variedades de quinua con mayor adaptabilidad al suelo Tarijeño, afianzar la producción y buscar una expansión del desarrollo comercial de la quinua. Debido a que la quinua no era parte de la dieta alimenticia de los comunarios, se recomendó a los productores que separaran parte de su producción para el consumo familiar. De manera complementaria, se realizaron cuatro talleres prácticos (con 177 participantes) en diferentes localidades y la difusión de un recetario con diversos alimentos preparados con quinua. Esperanza Bolivia realizó dos encuestas acerca del consumo de la quinua durante el proyecto, se identificó que más del 80% de los entrevistados consumen quinua, con una frecuencia mayor de consumo en la opción mensual que la opción semanal, el cual se repetía de 1 a 2 veces con una cantidad promedio de consumo de 0,25 kg a 1,00 kg de quinua. Es importante mencionar que las encuestas se realizaron después de la impartición de los talleres de elaboración de alimentos con quinua.



*Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela de Chorcoya*

El segundo proyecto, Seguridad Alimentaria y Económica Sustentable en el Altiplano y el Valle Central Tarijeño (de enero 2014 a diciembre 2016), tiene como objetivo el contribuir al mejoramiento económico y nutricional local, mediante el potenciamiento de dos cadenas productivas (quinua

y hortalizas no tradicionales) de importante valor comercial y nutricional, trabajadas bajo el enfoque básico de Seguridad Alimentaria y Económica Nutricional. Las acciones clave ligadas a la nutrición son: 1) fortalecimiento a gobiernos locales (sub-gobernaciones y alcaldías) para la elaboración, implementación y monitoreo de planes Estratégicos para la Revolución Productiva Agropecuaria; 2) capacitación en usos de la quinua y las hortalizas a grupos de mujeres; y 3) capacitación nutricional de alto énfasis a las familias y estudiantes de Yunchará (Esperanza Bolivia, 2013b).

#### **4.2. Ubicación geográfica y perfil socio económico de Yunchará**

La municipalidad de Yunchará pertenece a la segunda sección de Avilés en la provincia de Tarija. Comprende 45 comunidades distribuidas en tres platos ecológicos: valle (valles interandinos), cabecera de valle (con alturas entre los 2 800 y 3 200 m.s.n.m) y altiplano (3 200 y 3 800 m.s.n.m). La generación de ingresos en esta zona mayormente proviene de la actividades agrícolas (habas, cebolla, ajo, duraznos, papa, etc.), pecuaria (camélido, ovina y caprina), los servicios (puntos de venta de alimentos, alojamientos) y la artesanía (producción textil a base de lana de camélidos y ovinos) ('Censo de Población y Vivienda 2012', 2012; Esperanza Bolivia, 2013c).

Basados en el último Censo de Población y Vivienda ('Censo de Población y Vivienda 2012', 2012), la municipalidad cuenta con 5 490 habitantes<sup>1</sup>. Su población es significativamente joven, 44% de los habitantes tiene entre cero y 18 años; respecto a la población económicamente activa<sup>2</sup>, esta representa el 36%.

Yunchará se considera un municipio con alta vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, altos índices de desnutrición infantil y con mayor pobreza en el departamento: 98.69% (INE, 2011 y PMA, 2010 en Esperanza Bolivia, 2013c). No obstante, comparando los censos 2001 y 2012, hay una diferencia remarcable entre la calidad de vida e infraestructura en las viviendas<sup>3</sup>. Por ejemplo, en el 2001, únicamente el 3% de las casas se alumbraban con energía eléctrica. Respecto al servicio sanitario, 78% ahora emplea un pozo ciego menos de 1% va a la quebrada o al río, cuando éste tipo hace 11 años representaba un 36%.

Entre los diferentes empleados de la alcaldía existen diversas percepciones acerca del potencial y desarrollo económico de la región. En la mayoría de los casos, describen a Yunchará como una "municipalidad pobre", aunque en contados casos la consideran una "municipalidad con potencial" (diversas entrevistas con el personal de Yunchará, 2014).

---

<sup>1</sup> Comparado con el 2001, hubo un aumento de menos de un 1%

<sup>2</sup> Entre 19 y 49 años

<sup>3</sup> En algunos casos, algunas personas sugirieron que esto es financiado por los ingresos del estado generados por la explotación del gas natural y al gobernador actual del departamento de Tarija, Lino Condori Aramayo, originario de Yunchará.



### **4.3. Alimentos básicos que conforman la dieta alimenticia de los Yunchareños**

Se observó que la dieta de los habitantes está constituida por los alimentos de producción local (los cuales varían según el plato ecológico), así como los alimentos frescos, secos o procesados que son adquiridos directamente en las ciudades de Tarija o Villazón, en los diversos puntos de ventas (tienditas) en las comunidades y por medio de vendedores ambulantes que andan por las diversas comunidades.

Dentro de los alimentos básicos de la dieta del altiplano se encuentra el arroz, la papa, los fideos, maíz o mote, el haba, la cebolla, la carne de oveja y de llama. Los alimentos procesados más comunes son: las sardinas, una gran variedad de golosinas, cereales inflados, papas fritas, gelatinas, refrescos, sodas y bebidas alcohólicas. Tanto la quinua como las hortalizas no tradicionales han sido introducidas en la región por instituciones no gubernamentales. En el caso de la quinua, fue por medio del proyecto Lovaina Cooperación y Esperanza Bolivia en el 2010; y en el de las hortalizas no tradicionales mediante un proyecto piloto implementado por la Fundación Valles (Esperanza Bolivia, 2013c).

Tanto la capacitadora de los talleres de nutrición como varios profesores caracterizan la dieta alimenticia de las familias de Yunchará como pobre, escasa, con pocos nutrientes y limitada a los productos de la zona. La casi totalidad de los profesores entrevistados opinaron que la dieta de los alumnos es mucho más balanceada y completa gracias a los desayunos y/o almuerzos escolares otorgados como apoyo de la municipalidad, de las SEDEGES y los programas de alimentación internacionales como el Programa Mundial de alimentos. Así mismo, el desempeño escolar y desarrollo de los niños ha tenido una importante mejora desde la introducción de menús y alimentos balanceados.

## 5. Pasantía

### 5.1. Duración y área de acción

Del 1<sup>ero</sup> de septiembre y hasta el 7 de noviembre de 2014, realicé mi pasantía con la ONG boliviana, Esperanza Bolivia. El trabajo de campo se llevó a cabo (en su mayoría) en el municipio de Yunchará y en la ciudad de Tarija, sede de las oficinas de Esperanza Bolivia.

Durante este periodo me integré al equipo de Seguridad Alimentaria y Medio Ambiente. El equipo está conformado por:

- Gerente técnico: Sergio Martínez
- Coordinador: Vicente de Souza
- Responsable comercialización y promoción hortícola: John Muggeridge
- Técnico de campo del municipio de Yunchará: Josué Miranda, remplazado por Oswaldo Silisque
- Nutricionista: Mabel Bejarano
- Administradora: María Esther Sánchez
- Conductor: Angel Hinojosa



Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela de Pasajes

### 5.2. Objetivo

Identificar los factores de mayor influencia que incentivan o crean resistencia al consumo de la quinua y las hortalizas en los estudiantes de primaria y secundaria de las escuelas del municipio de Yunchará.

### 5.3. Metodología

- *Participación-observación en los talleres de Capacitación en Alimentación y Nutrición” facilitados por Esperanza Bolivia.* Presencia y participación en 13 de los 20 talleres impartidos. Durante los talleres, la ingeniera en alimentos Mabel Bejarano, impartió clases teóricas y prácticas sobre nutrición y elaboración de alimentos con quinua y verduras a 958 personas. Más información y observaciones acerca de los talleres en anexo I.

- *Entrevistas estructuradas y semi-estructuradas a profesores y directores de las escuelas.* Las entrevistas individuales y grupales se llevaron a cabo en las 13 escuelas donde se impartieron las capacitaciones. Se realizaron entrevistas individuales y estructuradas a los directores de los núcleos de Yunchará y San Luis de Palqui; y a los profesores de Huayllajara, Copacabana Buenavista, Chorcoya y San Pedro.
- Entrevistas estructuradas y semi-estructuradas a padres de familia y cocineras de las escuelas
- Entrevistas estructuradas y semi-estructuradas a diversos productores de quinua
- Entrevistas estructuradas a diversas instituciones: Plan Internacional, PROMETA, Gobierno de Yunchará y PROINPA.

#### **5.4. Limitantes**

Dado que la adaptación e integración de un alimento en la dieta alimenticia es influenciada por múltiples factores socioeconómicos y culturales. Un estudio completo requeriría mayores recursos humanos y en tiempo para que se pudieran realizar las encuestas y observaciones necesarias que cubrieran de manera representativa la población infantil de Yunchará y su entorno familiar y escolar.

## 6. Factores que influyen la introducción de un alimento en un sistema de alimentación tradicional y su ejemplificación con los estudiantes de Yunchará

Entendiéndose como un sistema de alimentación tradicional, los alimentos dentro de una cultura específica que están disponibles por medio de recursos naturales locales y que son culturalmente aceptados (Kuhnlein & Receveur, 1996). Basado en los estudios y clasificaciones de Kuhnlein y Receveur (1996); el Consejo Europeo de la Información alimenticia (2005); y un análisis personal se identificaron los factores que influyen la introducción de la quinua y hortalizas en la dieta de los estudiantes del municipio de Yunchará:

- Factores biológicos: hambre y saciedad, palatabilidad y aspectos sensoriales.
- Factores económicos: precio y capacidad de compra, oferta, demanda internacional y valor percibido.
- Factores ecológicos: suelo, clima y cambios climáticos.
- Factores socio-culturales: usos y consumo de la quinua en el pasado, migración, estilo de vida, acceso e influencia de nuevas tecnologías y conocimiento.
- Factores históricos y políticos: gobiernos nacionales y municipales, políticas y leyes actuales o pasadas.
- Factores psicológicos: personalidad.

A continuación una breve descripción de lo analizado en cada uno:

Factor	Sub-factor	Tipos de resistencia (R) o adopción (A) / Comentarios (C)	Acciones/observaciones realizadas por los agentes de cambio <sup>4</sup>
<b>6.1. Biológico</b>	Hambre y saciedad	<p><b>(R)</b> “Cuando no les gusta algo, lo dejan o lo tiran. No importa si no tienen algo más que comer o van a comprarse algo a la tienda” (Huayllajara y Yunchará).</p> <p><b>(C)</b> Creencia que la cantidad de un alimento consumido es proporcional a la nutrición aportada. “Los niños se comen sólo la mitad del plato de quinua, mientras que los fideos piden doble.</p>	Algunos profesores, personal de Esperanza Bolivia y PROMETA suelen explicar a los padres y cocineras que los niños requieren consumir menos quinua para sentirse igual de satisfechos que un plato completo

<sup>4</sup> Los agentes de cambio en este caso se limita a todas las personas e instituciones que tienen un contacto e influencia directo o indirecto con los estudiantes del municipio

		Entonces siempre la dejan y se desperdicia o eso significa que no les gustó”.	de fideos o arroz, ya que tiene más fibra y más nutrientes.
	Palatabilidad	<p><b>(A)</b> Consumo de todas las verduras, ya sean crudas o cocidas. Se destacan las comunidades de San Pedro, Copacabana, San Luis de Palqui y Huayllajara. En estas comunidades los alumnos incluyeron mucha verdura en sus hamburguesas y acompañaban sus platos con ensaladas.</p> <p><b>(A/R)</b> Preferencia por los sabores dulces (masitas o quinua con leche) o platos fritos (hamburguesas). La verdura de menos agrado para los alumnos suele ser el repollo. Johns (1985) identificó que las comunidades Aymaras en el altiplano tiene una preferencia por los alimentos dulces y una discriminación a los sabores salados, agrios y amargos. La posible explicación es necesidad de un insumo calórico elevado debido a la desnutrición y/o a la adaptación a altura.</p> <p><b>(R)</b> Primeras experiencias negativas influyen el consumo posterior. “La primera vez que hicimos sopa salió amarga, nadie se la quería comer por más que les decíamos. Después ya no querían comer la quinua”, cocinera en Vizcarra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal docente de San Pedro, Copacabana, San Luis de Palqui y Huayllajara incluye de manera constante las verduras frescas o cocidas en el menú escolar.</li> <li>- Las cocineras y profesores buscan “esconder” las verduras en bocadillos fritos y sopas.</li> <li>- “La primera vez que hicimos quinua salió mala, me llevé un poco a mi casa e investigue como prepararla, cuando salió buena le enseñe a la cocinera como prepararla”, Directora de San Luis de Palqui.</li> </ul>
	Aspectos sensoriales	<p><b>(A)</b> Atractivo estético y con apariencia similar a productos de consumo cotidiano facilitan el consumo. Por ejemplo, las masitas de formas distintas, el queque o el refresco de quinua. Los participantes de los talleres también disfrutaban decorando sus platos con verdura y dejando salir su creatividad.</p> <p><b>(R)</b> Aspecto visual de la quinua cocida (grano que se revienta). “Los niños dicen que no quiere comer sopa de gusanito”, Copacabana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante la capacitación se buscó que los participantes emplearan sus manos para preparar los alimentos, fueran creativos y sazonaran las hamburguesas a su gusto. También se remarcó la importancia de cocinar la quinua sin sal para que reventara</li> </ul>

			y a los niños se les mostraba la quinua cocida y reventadas.
<b>6.2. Económico</b>	Precio y capacidad de compra	<p><b>(R)</b> Precio elevado para las familias limita fuertemente el consumo. La compra de quinua por parte de las familias es muy esporádica, en algunas veces es sólo un par de veces por año</p> <p><b>(A)</b> A pesar del precio elevado de compra, en la escuela de San Pedro, donde no recibieron quinua de la parte del municipio, compran un poco por medio de las becas alimenticias que reciben de parte de las SEDEGES. Se remarca que el personal docente está sumamente consiente del valor nutricional del grano, que son muy activos (junto con los padres de familia) en el cuidado del huerto escolar.</p>	- El proyecto SAES busca aumentar la producción de la quinua, aumentar los ingresos familiares de los productores y concientizar sobre el valor nutricional. Esperanza Bolivia es consciente de la importancia de la disponibilidad local (parte de los resultados esperados)
	Oferta	<b>(R)</b> La oferta es limitada (debido a que la producción no cubre la demanda actual) y la producción local es vendida a las instituciones gubernamentales, intermediarios y empresas privadas. Por lo que las personas que desean comprarla en pequeña cantidad deben de ir a Tarija o Villazón.	
	Valor percibido	<p><b>(A)</b> Mayor toma de conciencia del valor nutricional de la quinua y las hortalizas. En especial por parte del personal docente.</p> <p><b>(R/C)</b> Limitar el valor de la quinua a su valor económico y no nutricional. En algunos casos, los productores mencionaban únicamente el valor económico de reventa de la quinua, pero no se consideraba el valor ni propiedades nutritivas para el beneficio de su familia. De manera similar varios padres de familia consideran la quinua como un alimento de precio tan elevado que no lo consumirían a pesar de que han escuchado que es nutritivo. Los entrevistados originarios de Potosí y Oruro le dan un valor nutricional de la quinua elevado y su consumo es frecuente ya que se encuentra</p>	

		<p>aunado a sus costumbres y dieta alimenticia desde que eran niños(as). “Hay gente que no sabe lo que realmente vale la quinua o no sabe qué hacer con ella. Yo antes cambiaba 5kgs de fideos por 5kgs de quinua”, maestra del núcleo de Chorcoya y originaria de Potosí.</p>	
	Demanda internacional	<b>(C)</b> Impacto en el precio de venta y de compra. Impacto indirecto.	
<b>6.3. Ecológicos</b>	Clima y cambio climático	<b>(C)</b> Mención de la parte del personal de la alcaldía y de la capacitadora de los talleres que los cambios climáticos han afectado a los cultivos o la disponibilidad de agua para la agricultura. Incluso para algunos, esto afecta al número de variedades de alimentos en la zona. Los cambios climáticos no fueron parte de la encuesta con los productores. Sólo una mínima parte mencionaron que los cambios climáticos han modificado/afectado el cultivo de sus tierras y de cierta manera sus plantaciones de quinua.	
<b>6.4. Socio-culturales</b>	Usos y consumo de la quinua en generaciones pasadas	<p><b>(A)</b> Varios entrevistados oriundos de Yunchará recuerdan que sus abuelos/padres sembraban o compraban quinua para el consumo familiar. En general estas personas hoy en día son productores/consumidores de quinua. Por ejemplo, el Licenciado Vargas, responsable del área de turismo recuerda que sus abuelos sembraban quinua y que quemaban el tallo y las hojas y con la ceniza sazonaban la coca que sus abuelos mascaban.</p> <p><b>(C)</b> No se encontró en la municipalidad el uso de la quinua con fines médicos ni para rituales, aunque se conoce su uso en emplastos, esta información se transmitió durante las capacitaciones.</p>	-No se identificó que hay un interés a la transmisión de conocimientos ni de usos o costumbres acerca de la quinua.
	Migración	<b>(R/C)</b> La migración de jóvenes fuera de la zona influye en que abandonen las tierras.	- La Alcaldía tiene entre sus estrategias de desarrollo rural el educar a sus jóvenes en profesiones relacionadas con la

		<p><b>(R/C)</b> El regreso de migrantes provenientes de Argentina que traen con ellos nuevos hábitos alimenticios. Varias personas consideran que la cercanía con Argentina y la migración económica, favoreció el consumo y uso de fideos.</p>	<p>crianza de camélidos, horticultura, turismo o artesanía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En algunos casos, los hijos de productores de quinua vuelven a sus tierras para sembrar quinua (más rentable que migrar).</li> </ul>
	<p>Estilo de vida y tiempo</p>	<p><b>(R)</b> Aumento y fácil acceso a alimentos procesados y su consumo cotidiano por parte los niños. Ya sea que los padres los compren cuando van a la ciudad (en especial los tostados y las galletas) o los niños los compren en su comunidad.</p> <p><b>(R)</b> El tiempo y trabajo que implica el beneficiado manual. Por lo mismo tanto las cocineras como amas de casa prefieren el arroz, los fideos y la papa.</p> <p><b>(C)</b> PROINPA identificó que la mini beneficiadora incentivo el 57% del autoconsumo de quinua en las familias en algunas comunidades de Potosí ('Interview to Wilfredo Rojas - PROINPA', Septiembre 2014). La mini beneficiadora fue donada por GIZ al centro PAM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanto Esperanza Bolivia como el gobierno de Yunchará están conscientes del valor agregado del beneficiado de la quinua y de la producción de productos derivados. Igualmente de que influiría positivamente en el consumo.</li> <li>- Una gran mayoría de los encuestados estaban de acuerdo de que la entrega de quinua beneficiada en las escuelas agilizaría el uso y adopción de la misma. "Con mi abuela comíamos quinua, sembrara o compraba. También comíamos arroz y papa. Ya mi papa dejo de sembrar porque se la comía el pájaro. Ya mejor la compramos lavadita y lista para preparar", Don Raúl Domínguez, Presidente del Concejo Yunchará.</li> </ul>



	<p>Acceso e influencia de nuevas tecnologías y conocimiento</p>	<p><b>(A)</b> Adquisición y aplicación de conocimientos aumenta el valor percibido de la quinua y las hortalizas, permite conocer otras maneras de preparar alimentos apetitosos y saludables. Varios docentes se mostraron interesados por el contenido, pero los profesores de los núcleos de Copacabana se diferenciaron por participar activamente en la sección de preguntas y comentarios con dudas y referencias acerca de los azúcares, vitaminas, sal, harinas, etcétera. Otro ejemplo, después del taller, la maestra Lucia de Chorcoya animaba a las madres de familia a vender o preparar las masitas de quinua para las ferias o fiestas. También se apreciaban las recomendaciones para aprovechar al máximo la elaboración de un producto a base de quinua, por ejemplo: emplear el agua de cocción para preparar refresco o leche con quinua, incorporar la quinua restante en fabricación de pan o bocadillos.</p> <p><b>(R/C)</b> Durante la capacitación se les insistía la importancia de transmitir y recordar los conocimientos. Los mismos directores y personal docente agradecían y valoraban los talleres. Sin embargo, cuando se visitó algunas de las escuelas donde el profesor había asistido a la capacitación del núcleo, este no había transmitido a los padres y estudiantes lo aprendido.</p> <p><b>(R)</b> El acceso a teléfonos celulares entre los estudiantes de ciertas escuelas (en especial en Yunchará) aumenta la distracción de ellos y no escuchan atentamente las capacitaciones. No obstante, participaron arduamente en la parte práctica.</p>	
<p><b>6.5. Históricos y políticos</b></p>	<p>Gobiernos nacional y municipales</p>	<p><b>(A)</b> Inclusión de la quinua dentro de las actividades a corto plazo y largo plazo. El gobierno de Yunchará ha adoptado e invertido recursos en el</p>	

		<p>proyecto SAES, considera continuar apoyando a la asociación local y tiene la visión de incluir la quinua dentro de varios proyectos.</p> <p><b>(C)</b> La capacitadora de los talleres continua trabajando para la alcaldía y ahora tiene como objetivo el realizar un análisis FODA de las asociaciones locales y trabajar junto el responsable de seguridad alimentaria. Lo que es una oportunidad para introducir pistas de reflexión para darle una sostenibilidad a las acciones que fomenten el consumo de la quinua y las hortalizas.</p>	
	Políticas y leyes actuales y pasadas	<p>Políticas nacionales y programas de alimentos que influenciaron la entrada del trigo en la dieta altioplánica:</p> <p><b>(R)</b> Políticas nacionales que fomentan, apoyan, subvencionan la producción de trigo y productos derivados a bajo costo. Mientas la quinua tiene un papel de cultivo comercial y el precio de venta local está influenciado por el la demanda internacional y la limitada oferta para el mercado doméstico.</p> <p><b>(R)</b> Políticas ayuda alimentarias provenientes de Estados Unidos (PL-480) donde el trigo y sus derivados fueren entregados en zonas rurales.</p> <p><b>(A)</b> Programa Mundial de Alimentos, incluyó la quinua dentro de los paquetes que distribuía en algunas las escuelas Yunchareñas.</p>	
<b>6.6. Psicológicos</b>	Personalidad	<p><b>(A/R)</b> La evidente personalidad de los diferentes docentes, porteros, directores, personal de la alcaldía e instituciones no gubernamentales afecta o contribuye a la apertura de nuevos conocimientos y experiencias gastronómicas, la búsqueda de soluciones e iniciativas para la transferencia de conocimientos. Ciertamente hay una</p>	

	<p>diferencia de personalidad entre los diferentes platos ecológicos, ésta puede llegar a afectar la adopción o resistencia a la quinua y las hortalizas; aunque no se percibió una gran diferencia durante las entrevistas.</p> <p><b>(A)</b> Influencia positiva por terceros. Los estudiantes se mostraron abiertos e interesados a la producción de alimentos y a probarlos a pesar de que era la primera vez para muchos. Dentro de la naturaleza de los niños está el seguir la conducta de sus compañeros, así que cuando uno quiere probar una masita o hamburguesas, todos quieren lo mismo. Esto puede afectar en algunos casos si el sabor o aspecto físico no es de agrado de uno. Ciertamente, el hecho que las capacitaciones prácticas se llevaran bajo un buen ambiente y que se buscaran momentos lúdicos (como hacer las hamburguesas o las formas de las galletas) permitió una mejor integración.</p>	
--	---	--

## 7. Oportunidades de acción dentro del ámbito del proyecto SAES

Basado en las acciones clave definidas por el proyecto, se presentan diferentes pistas de reflexión y sugerencias que favorecerían la adopción de la quinua y las hortalizas.

### 7.1. Acción clave del proyecto SAES: asistencia técnica y apoyo directo a los procesos de mercadeo y comercialización

7.1.1. Sugerencia: Incentivar a APROQUY a buscar oportunidades de distribución y promoción local. Por ejemplo:

- La Feria Agrícola del Intercambio donde se efectúa el trueque e intercambio de alimentos de los diferentes platos ecológicos. También es la ocasión de mostrar el valor económico y nutritivo de la quinua con ejemplos prácticos; por ejemplo, 1) medio kilo de quinua me permite intercambiarlo por X kilogramos de haba o X gramos de queso de cabra; 2) comer un guiso de quinua nutre más o igual que comer X gramos de carne o arroz. Se recomienda indicar a los productores que decidan hacer trueque de no emplear la quinua separada para el consumo familiar, sino que separen quinua para uso de trueque y esta se considere una “moneda de cambio”. A largo plazo APROQUY podría utilizar este canal de promoción y distribución para introducir productos derivados de la quinua (ej.: harinas). Esta acción no solamente incentiva la economía local, también apoya la apropiación de la quinua como un alimento local y de alto valor y su “socialización” entre las familias de las comunidades.
- Sugerencia: distribución/venta local para uso familiar. A condición que el valor económico y nutritivo percibido de la quinua se haya consolidado y expandido en las escuelas y/o centros PAM. Se podrá incentivar a los productores que vendan una pequeña parte de su cosecha en un punto de venta de su comunidad (centros PAM o tiendita local). Esto permitiría a las familias a adquirir quinua en pequeñas cantidades para usos puntuales sin un aparente precio elevado. Por ejemplo, si para una receta de sopa de quinua con carne<sup>5</sup> (para cuatro personas) se requiere media taza de quinua (aproximadamente 85 gramos), sólo tendría que pagar 3,4 bolivianos por la quinua. Se puede explicar a las madres de familia que esta porción de quinua permitirá por ejemplo remplazar el pan en el almuerzo (costo por pieza de un 1 Boliviano<sup>6</sup>), por lo que el uso de la quinua será más barato y nutrirá más que un pan de harina refinada. Otro ejemplo sería la receta de leche con quinua, que requiere también media taza de quinua para cuatro personas, este desayuno o

---

<sup>5</sup> Obtenida del Recetario de Quinua de Esperanza Bolivia. Considerando que el precio mínimo por kilo de quinua en el mercado campesino de Tarija es de 40bs. La quinua que se vende en Tarija ya es beneficiada, así que se podría considerar un precio menor si la quinua no está beneficiada.

<sup>6</sup> Precio de un pan en la tienda de Yunchará

merienda permite nutrir una familia de cuatro personas; en cambio un pequeño paquete de galletas Mabel cuesta 3 bolivianos<sup>7</sup> y no es suficiente para alimentar una familia de 4 personas ni tampoco provocará el mismo efecto de saciedad que la quinua. Esta acción no solamente incentiva la economía local, permite posicionar la quinua como un alimento accesible (al menos en pequeñas cantidades y en alimentos puntuales), apoya la apropiación de la quinua como un alimento local y de alto valor y su “socialización” entre las familias de las comunidades. Debido a lo alejadas y esparcidas que son las comunidades en Yunchará, se podría hacer una prueba piloto en una comunidad donde haya varios productores y la población no esté muy dispersa.

- Sugerencia: APROQUY puede acordar un apoyo institucional y simbólico a la alcaldía para mayor promoción y distribución de la quinua. Esto es independiente y complementario al apoyo que ya recibe por medio del proyecto SAES. Por ejemplo, 1) en el sector turístico<sup>8</sup> de Yunchará, el responsable Guillermo Vargas tiene la intención de hacer un calendario con las diferentes actividades turísticas y sociales por mes; se podría integrar imágenes de la quinua o mencionar que APROQUY participará en la Feria Agrícola del Intercambio; 2) Integración de la quinua en el plato gastronómico de la región. El ingeniero Olvera mencionó que dentro de las acciones para la promoción de la región se encuentra el desarrollo de un plato típico que incluya alimentos locales y reiteró que la quinua puede formar parte. APROQUY puede sugerir que la quinua se pueda incorporar en el guiso o como ingrediente principal para el postre; 3) el incluir en los diversos apoyos visuales e impresos de promoción del municipio fotos de la quinua con el fin de apoyar la adopción de la quinua como un nuevo alimento local. Se ubicaron varios cartelones con fotos de la quinua, en especial los del desayuno escolares; y 4) continuar y sistematizar espacios de promoción y presencia de la parte de APROQUY y Esperanza Bolivia en eventos sociales y culturales; como lo fue en la Feria de la Llama. Por ejemplo permitir carteles, lonas o estantes en otras ferias alimenticias y promover la quinua como un alimento dentro de una dieta balanceada.
- Sugerencia: incentivar a APROQUY de buscar por medio de políticas y planes de alimentación la integración de la quinua. Por ejemplo, en las existentes canastas alimentarias para niños o personas de la tercera edad. Otra forma sería (aprovechando los puntos de distribución minoristas), permitir a familias con niños menores de dos años de comprar quinua con un precio menor al del mercado. La diferencia de precio podría ser absorbida por el gobierno o la madre puede prestar algún servicio a la comunidad como horas de servicio en el centro para madres o en la escuela. Esta acción no solamente incentiva la economía local, permite posicionar la quinua como un alimento accesible (al menos en pequeñas cantidades y en alimentos puntuales), apoya la lucha contra la

---

<sup>7</sup> Precio de un paquete de galletas Mabel en Yunchará

<sup>8</sup> El desarrollo turístico es una de las estrategias de mayor importancia para el municipio de Yunchará. A parte de capacitar sus primeros técnicos locales, la alcaldía cuenta con el apoyo de otras instituciones no gubernamentales

desnutrición infantil, apoya la apropiación de la quinua como un alimento local y de alto valor y su “socialización” entre las familias de las comunidades. Debido a lo alejadas y esparcidas que son las comunidades en Yunchará, se podría hacer una prueba piloto en una comunidad donde haya varios productores y la población no esté muy dispersa.

## **7.2. Acciones clave del proyecto SAES: Capacitación en usos de la quinua y las hortalizas a grupos de mujeres y capacitación nutricional de alto énfasis a las familias y estudiantes de Yunchará.**

### 7.2.1. Acciones a corto plazo efectuadas directamente por Esperanza Bolivia

- *Sugerencia: Para los siguientes talleres de capacitación se puede:* 1) diversificar y aumentar los materiales impresos; 2) preguntar si algún profesor se propone como voluntario para generar y transferir el conocimiento adquirido; o 3) compartir con los profesores los diferentes apoyos pedagógicos que otros núcleos hacen. Mayores detalles en el anexo I.

### 7.2.2. Acciones a corto plazo efectuadas por el municipio de Yunchará y/o el personal docente de los núcleos y escuelas (agentes de cambio) pero guiadas/sugeridas por Esperanza Bolivia. El objetivo es que se siembre en los agentes de cambio la intención y conciencia de que la adopción a largo plazo de un alimento es el resultado de múltiples factores, los cuales ellos tienen un largo espectro de acción y/o deber.

- *Sugerencia: (re-)aprendizaje de viejas costumbres y creación de nuevas ligas socio-culturales con la quinua.* En algunas familias de la región, dos generaciones atrás, la quinua formó parte de los cultivos de la huerta familiar y era consumida por la familia. La gente suele recordar que sus padres y/o abuelos sembraban un surco o dos junto a otros sembradíos, que la comían sobretodo en sopas e incluso la ceniza resultado de la quema del tallo y las hojas se usaba como sazón de la coca que se mascaba. Se percibió que las personas que tienen recuerdos de que en su familia se sembraba y/o consumía quinua desde chicos, tienden a incluir la quinua con relativa mayor frecuencia en su dieta. En el caso de Aide Tejerina de Churquis, recuerda que desde los tiempos de su abuelo sembraban quinua para comer. Le gusta cocinarla en bocadillos y guisado. Todos sus hijos comen quinua, sobre todo la disfrutaban más con leche en el desayuno.



Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela de Huayllajara

Hace dos años, por iniciativa propia empezó a sembrar quinua (de la variedad criolla) para el consumo familiar. Este año está interesada por sembrar para fines comerciales.

- *Sugerencia: concientizar y remarcar la importancia de la institución familiar y el personal docente como transmisor de conocimientos e inculcadores de hábitos alimenticios sanos.* El ejemplo estrella de integración de las hortalizas en la dieta por medio del personal docente y de la familia es el núcleo de San Luis de Palqui. Liderados por una dinámica y comprometida directora, el personal docente ha integrado el cuidado de la carpa sola, el consumo y el conocimiento acerca de las hortalizas y su beneficio para la salud en todos los niveles escolares por medio de actividades recreativas y pedagógicas. Editaron una revista pedagógica (fotos en anexo II) ilustrando las diferentes actividades realizadas en las aulas. La directora mencionó que el cuidado de la carpa solar también está a cargo de los padres que se organizaron para regar y cuidarlo durante los fines de semana y vacaciones. Incluso, algunos padres de familia compran verduras de la carpa cuando la producción sobrepasa las necesidades de la escuela o los papás le piden a los maestros que les traigan verduras frescas de la ciudad cuando ellos regresan el fin de semana. Para la directora, esto es un trabajo de todos los actores de la comunidad (profesores, padres, instituciones, etc.). En el caso de la quinua, los niños la consumen frecuentemente en sopas, pero no comen mucha por que no recibieron mucho de la parte del gobierno (según la directora). La directora está motivada a realizar una segunda revista pedagógica e integrar la quinua en ella. Sólo solicitó apoyo financiero. El ejemplo de San Luis de Palqui podría usarse como fuente de inspiración para otras escuelas.

Los profesores son un actor importante para la transmisión de conocimientos, sin embargo muchos entre ellos reiteran la importancia de que los padres de familia apoyen estas enseñanzas o no limiten el deber de educación a los maestros. La profesora Lucia Castillo de Chorcoya (número de celular: 73482597) está realizando su tesis en generación y transmisión de conocimientos. El trabajo de campo para su tesis será en su escuela durante el inicio del siguiente ciclo escolar y está interesada por temas relacionados con la nutrición y buenos hábitos de higiene de vida. Este tipo de personas son agentes de cambio motivados que pueden apropiarse de un proyecto que busque la inclusión de la quinua dentro de un régimen alimenticio balanceado.



Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela San Luis de Palqui

Algunas esposas de productores de quinua, como es el caso de Doña Eulalia de Arenales, aprendió a lavar y cocinar la quinua en las escuelas donde trabaja algunos días a la semana. Esperanza Bolivia se puede apoyar en los convenios y buenas relaciones ya establecidas con otras instituciones<sup>9</sup> para difundir los beneficios y usos de la quinua; por ejemplo extender el rango de actividades en conjunto con PROMETA, quien ya ha impartido o subvencionado talleres de cocina de quinua. Doña Martha Colque de Muñayo mencionó que PROMETA la envió a tomar clases de quinua en Cochabamba y ahí aprendió a cocinar las hojas de la quinua, hamburguesas y otros platillos. A su vez, Martha pasa algunos días a la semana en el centro de madres, lo cual es una oportunidad para transmitir sus conocimientos a otras mujeres.

El proyecto de Esperanza Bolivia ya ha generado un impacto en el consumo de las familias productoras. Según la encuesta del consumo de la quinua en Yunchará, 56% adquiera la quinua por medio de la autoproducción. Por lo que valdría la pena reconsiderar incentivar el cultivo de la quinua con fines de autoconsumo, es decir sembrar como antaño uno o dos líneas. Además, la dieta local está constituida por alimentos que las mismas familias producen (ejemplo, papa y haba). Este tipo de acciones no entra en el ámbito del proyecto SAES, pero se puede sugerir la idea al responsable de seguridad alimentaria del gobierno municipal, el Ingeniero Zárate. El sembrar una o dos líneas de quinua en unas dos escuelas en las comunidades donde son buenos productores y tienen una buena gestión de su carpa solar (por ejemplo Huayllajara) no sólo complementa la estrategia de seguridad alimentaria de la escuela, la generación de nexos socio-culturales con la quinua, la generación y transmisión de conocimientos ya que es un factor multiplicativo. Incluso, motivar por medio de esta prueba a que nuevas familias se vuelvan productoras de quinua con fines comerciales.

---

<sup>9</sup> Esperanza Bolivia tiene o planea concretar convenios con las siguientes entidades: SEDAG (Servicio Departamental de Desarrollo Agropecuario), SENASAG (Servicio Nacional para la Sanidad Animal e Inocuidad Alimentaria), PMA (Programa Mundial de Alimentos), PROMETA (Programa de Medio Ambiente Tarija) e IICCA (Instituto de Investigación y Capacitación Campesina).



## 8. Conclusiones

La adopción de un alimento en la dieta alimenticia es el resultado de diversos factores y acciones que se entrelazan entre ellos mismos. En la municipalidad de Yunchará, Esperanza Bolivia (con el apoyo del gobierno municipal) se ha hecho un gran trabajo en lo referente a la producción, la oferta, la demanda y la creación de conciencia del valor económico y nutritivo de la quinua; así como el consumo de verduras. Los resultados no únicamente se ven reflejados en el aumento del número de productores quineros, pero en el apoyo e involucramiento de las autoridades municipales y el creciente interés y apreciación de las visitas técnicas y talleres que la ONG realiza.

En el caso de los estudiantes de las escuelas de Yunchará, el consumo de la quinua y hortalizas se da principalmente en el ámbito escolar por medio de los desayunos y almuerzos escolares y de manera más limitada en los alimentos preparados en casa. Los factores que influyen la introducción de la quinua y hortalizas en la dieta de los estudiantes del municipio de Yunchará: biológicos, económicos, ecológicos, socio-culturales, históricos, políticos y psicológicos. Las formas de resistencia son influenciadas sobre todo por factores externos donde no hay una posibilidad de acción directa (ejemplo: políticas nacionales, precio de venta o programas alimenticios); aunque algunas de ellas pueden ser influenciadas por diferentes factores o en un futuro (como evitar experiencias negativas la primera vez se come quinua, tiempo de beneficiado de la quinua). Las formas de adopción están influenciadas en su mayoría por factores socio-culturales, la constancia y diversidad de oportunidades donde los niños y jóvenes consumen la quinua y hortalizas. Se destacó que la institución familiar y educativa son factores clave en la adopción de manera estable y a largo plazo de la quinua y las hortalizas en la dieta de sus miembros. Ya sea esta por costumbre y hábitos (por ejemplo, padre o abuelo que sembraba quinua y consumo desde la niñez), porque se inculca con diversas actividades pedagógicas el contacto, cuidado y consumo de hortalizas y hay una sinergia de intereses y apoyo de la parte los docentes y los padres.

Aun si las políticas nacionales incentivan vía de subsidios la producción y el consumo del trigo, el gobierno autónomo de Yunchará tiene la capacidad de incentivar la producción y consumo local. Se sugeriría evitar todo tipo de subvenciones ya que ya apoya suficiente y también fomentaría una mentalidad paternalista y de recibimiento gratuito de víveres; aunque un tipo de apoyo en el precio de compra a familias con niños menores se podría justificar debido al alto porcentaje de desnutrición.



Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela Atacama

Un cambio efectivo en la dieta de una persona puede ser en un periodo relativamente corto o tomar varios años. En el caso de los estudiantes de Palqui, el consumo de verduras ha sido en un periodo corto pero este ha sido influenciado por constantes y múltiples esfuerzos de la comunidad, escuela, padres de familia e instituciones. Por lo mismo es importante exhortar a los diferentes actores que tienen influencia en los cambios de hábitos alimenticios de encontrar un objetivo común y trabajar en equipo. Tanto Esperanza Bolivia como otras instituciones y el gobierno, remarcan la importancia de socializar y motivar a que la comunidad se apropie del proyecto.

Deseo felicitar al equipo de Esperanza Bolivia por el arduo trabajo que realizan día a día, el profesionalismo y motivación de crear un cambio tangible en la vida de los Yunchareños. Sin duda, el proyecto SAES ha brindado e influenciado positivamente la introducción y el consumo de la quinua. Espero que el presente documento sirva como base de reflexión sobre otros factores y sugerencias a considerar al integrar un alimento en una dieta alimenticia.

## 9. Anexos

### 9.1. Anexo 1- Talleres de Capacitación en Alimentación y Nutrición

#### 9.1.1. Descripción

Esperanza Bolivia impartió del 9 de octubre del 2014 al 20 de diciembre del 2014, 20 talleres en los 6 núcleos y en 14 unidades educativas de la municipalidad de Yunchará. Los talleres entran dentro del marco del proyecto de seguridad Alimentaria y Económica Sustentable en el Altiplano y el Valle Central Tarijeño.

Todos los núcleos de la municipalidad de Yunchará fueron cubiertos. En cuanto a las unidades educativas, se visitó al menos una por cada núcleo y en promedio 2.3 unidades por núcleo.

Basados en los reportes de la responsable de los talleres, la capacitación contó con 958 participantes, de los cuales 684 eran estudiantes, 129 profesores y directores de las entidades y 147 madres<sup>10</sup> de familia.

El taller se componía de dos partes, una parte teórica<sup>11</sup> y una parte práctica. La parte teórica, de una duración de aproximadamente unos 30 minutos, abarcaba temas como: beneficios de una buena alimentación, grupos de alimentos que deben incluirse en la dieta diaria, las diferentes vitaminas y minerales requeridas por el organismo humano y los alimentos que las contienen, composición nutricional de la quinua o las cuatro normas para garantizar la seguridad de los alimentos preparados. La parte práctica consistía en aprender a lavar la quinua y preparar tres recetas a base de quinua y hortalizas<sup>12</sup>. El lavado de la quinua era una de las actividades claves de la capacitación, ya muchas personas desconocen la importancia del lavado para remover la saponina y las cáscaras que aún envuelven la quinua. Las recetas que se prepararon fueron: hamburguesas de quinua con verdura, masitas de quinua, refresco y/o quinua con leche. En los núcleos y unidades educativas donde se produce lechuga, se consumieron ensaladas frescas.



Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela de Copacabana

<sup>10</sup> En la casi totalidad de los talleres, eran las madres de familia quienes participaron

<sup>11</sup> Únicamente para los núcleos escolares

<sup>12</sup> Aunque Esperanza Bolivia aportaba ciertas verduras, los mismos profesores y directores cosechaban verduras de la carpa solar escolar y en algunos casos las traían los padres. Las verduras comúnmente empleadas son: zanahoria, lechuga, repollo, perejil, morrón, cebolla, etcétera.

Mi participación en dichos talleres fue evolutiva. Al principio me limitaba a ejecutar las instrucciones impartidas por la ingeniera Bejarano, si requería apoyo, tomar fotografías e interactuar con los participantes. Con el transcurso del tiempo, fui reteniendo el contenido del curso y apoyando más a la capacitadora durante los talleres, por ejemplo, apoyaba dando las instrucciones para la elaboración de las recetas, recordaba información relevante impartida como la del beneficio de ciertas vitaminas, reglas básicas de higiene o las recomendaciones para la cocción de verduras. De forma paralela también apoyaba en varios puntos de la logística, como apoyar en organizar a la gente, supervisar o completar las listas, realizar un inventario de los materiales, etcétera.

#### 9.1.2. Síntesis de las fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas percibidas

##### *Fuerzas*

- Equipo de trabajo: La flexibilidad, profesionalismo y creatividad de parte del personal de EB durante los talleres. La capacitadora ya conocía las costumbres y dieta alimenticia de la región; también era conocida por algunas madres de familia gracias a previas capacitaciones del proyecto de haba. Otra fuerza de la capacitadora es poder liderar y motivar grupos grandes (mayores de 80 personas).
- Esperanza Bolivia llevaba todos los alimentos y utensilios necesarios para la preparación de las recetas. De igual manera se adapta a la infraestructura y condiciones del lugar de la capacitación o da soluciones prácticas para remplazar utensilios de cocina. Por ejemplo, remplazar un rodillo por una botella cilíndrica de vidrio limpia, enseña como hornear un queque en una olla. Los talleres, se adaptan al tipo de combustible empleado, gas y/o leña. La leña sigue siendo 70% del principal combustible que usan para cocinar ('Censo de Población y Vivienda 2012', 2012)
- Interés y disponibilidad por parte del personal docente. El personal docente se implicó para organizar a los estudiantes, motivarlos a realizar lo mejor posible las recetas, participar activamente junto con los padres de familia.
- Aunque la capacitación teórica es larga, el contenido es adaptado a la audiencia. La capacitadora recalcó el uso de alimento locales nutritivos (ej. haba, charqui de llama o de oveja, frutos y queso o el queso en la zona de valle)
- Material didáctico e impreso: recetario de quinua o mapa de productores de quinua de la municipalidad. El recetario fue sumamente solicitado por los participantes.
- Los talleres eran altamente valorados por los directores y profesores. Comparado con otros talleres que han recibido, el valor agregado es que son talleres prácticos y no sólo teóricos. La casi totalidad de los profesores preguntaron cuándo será el siguiente curso. Se le informó a los profesores que solicitaran a su director distrital nuevos talleres.

##### *Oportunidades*

- Identificar e incentivar futuros profesores y directores como multiplicadores de información y generadores de conocimientos.

- Diversidad en el material impreso: aparte de distribuir el recetario de la quinua, se pueden crear soportes impresos sobre el contenido de micronutrientes en las verduras o como la quinua puede remplazar ciertos alimentos proteicos.
- Aprovechar el momento y ambiente grupal para preguntar y hacer recordar si en su familia sembraban y comían quinua. ¿qué recuerdos tiene?, ¿cómo la usaban o consumían? Esto puede ser al principio de la capacitación para entrar en el tema o durante la sección práctica.
- Proponer a las cocineras y madres de familia otras formas de cocción/integración de verduras “difíciles” que no implique freírlas y que les permita conservar un máximo de vitaminas. Por ejemplo, picar finamente un poco de perejil o espinaca y mezclarlo con el arroz al final de la cocción.

### *Debilidades*

- Tiempo muy prolongado de lavado y cocción de la quinua para los grupos grandes, lo cual extiende el tiempo de capacitación. Se encontraron soluciones alternativas y efectivas para ello.
- Complejidad en la planeación: comunicación telefónica limitada con el personal docente<sup>13</sup>, falta de coordinación inicial con el director distrital, poco tiempo de ejecución del proyecto comparado con el número de escuelas a cubrir.
- Falta de seguimiento posterior a la capacitación. Por ejemplo, ¿los profesores compartieron la información con los alumnos o padres de familia? Es importante verificar que el aprendizaje se efectuó correctamente al supervisar o visitar a las personas capacitadas y certificar que no hay dudas en el proceso de preparación y consumo de alimentos a base de quinua y hortalizas cuando lo elaboran por su cuenta.
- Los cursos fueron programados al final del ciclo escolar, lo que no permitió cubrir todas las escuelas por la época de exámenes.

### *Amenazas*

- Las cocineras fueron grandes ausentes de manera parcial o imparcial ya que tenían sus obligaciones en la elaboración del almuerzo. Se sugiere platicar con el director de la escuela para lograr su asistencia a los talleres en forma rotativa para no afectar a sus actividades y responsabilidades.
- Estilo de vida y actividades de los padres de familia limita su presencia en los talleres. Por ejemplo, la maestra de Rupasca nos informó que los padres de familia podían llegar antes de las 8:00 a.m. pero tendrían que partir antes de mediodía para ocuparse de sus animales.

---

<sup>13</sup> Al inicio no se disponía de los números telefónico y no todos las comunidades tienen red telefónica.

### 9.1.3. Sugerencias y comentarios para las siguientes capacitaciones en los núcleos y centros escolares

#### 9.1.3.1. Logística y planeación

- A pesar de que en un momento se optó por primero lavar la quinua para que esta se cociera durante la capacitación teórica, el lavado tomaba mucho tiempo. Se podría lavar menos quinua durante la capacitación y llevar quinua ya lavada que se pueda ir cociendo desde un principio. Se pensó en esta solución durante las capacitaciones pero no fue posible lavar la quinua en Yunchará por falta de agua.
- Al inicio de la siguiente capacitación, contactar al director distrital con el fin de involucrarlo y que facilite el contacto (y se gane tiempo) con los diferentes directores de los núcleos. De igual manera, se puede coordinar con él un seguimiento posterior a las capacitaciones.
- Continuar con un(a) capacitador(a) que conozca la región y haya tenido experiencia en la zona.

#### 9.1.3.2. Generación y transferencia de conocimientos

→ Diversificar y aumentar el material impreso que se donará o presentará. Por ejemplo, en el caso de los recetarios, éstos eran entregados a los maestros y padres de familia, y solamente a los alumnos cuando había suficiente. Una sugerencia es que cada niño lleve una receta o dos impresas a su casa para entregarla a sus padres, por ejemplo sopa de quinua con verduras, quinua con leche, refresco de quinua o hamburguesas de quinua con verduras. En la misma hoja se podrían incluir sugerencias de remplazo de otros alimentos proteicos como la carne o los huevos por la quinua. También se pueden elaborar fichas técnicas básicas sobre las ventajas de las vitaminas y minerales, que alimentos las contiene y métodos de cocción ideales. Por ejemplo, poner la acelga al final de la sopa y no dejarla hervir por periodos prolongados. Estas pueden ser impresas en blanco y negro, y ser distribuidas a cada profesor.



*Fuente: Gabriela Guerrero – Escuela de Chorcoya*

- Durante la capacitación preguntar si algún profesor se propone como voluntario para generar y multiplicar el conocimiento que sea compartido a otras escuelas, el gobierno municipal y Esperanza Bolivia. Es preferible que una persona se porte como voluntaria y que no sea una tarea asignada ni impuesta.
- Compartir con los profesores los diferentes apoyos pedagógicos que otros núcleos hacen. Ejemplo, revista del núcleo de San Luis de Palqui donde vienen adivinanzas, cuentos y juegos implicando las hortalizas y la quinua. Incluso a incentivarlos a introducir el tema de la quinua y hortalizas

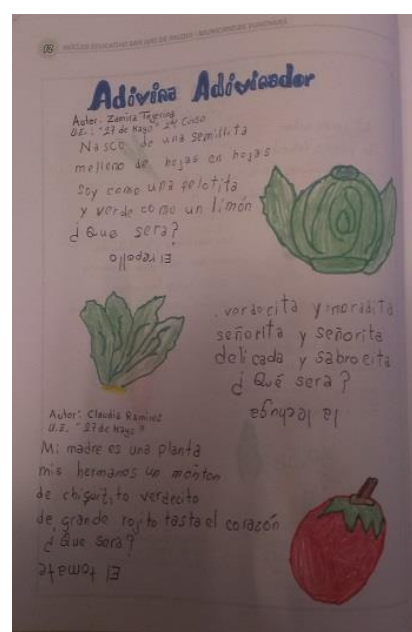
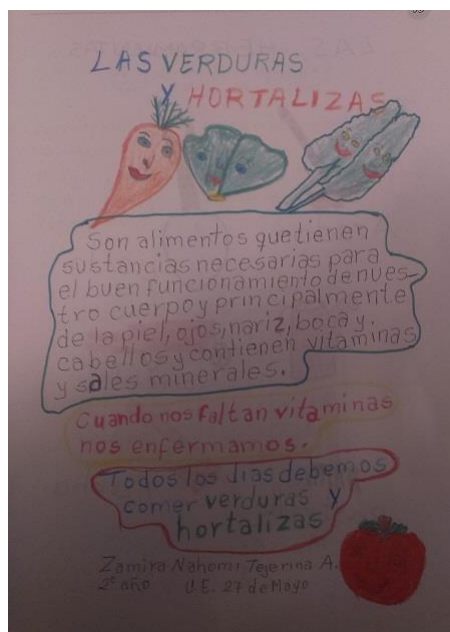
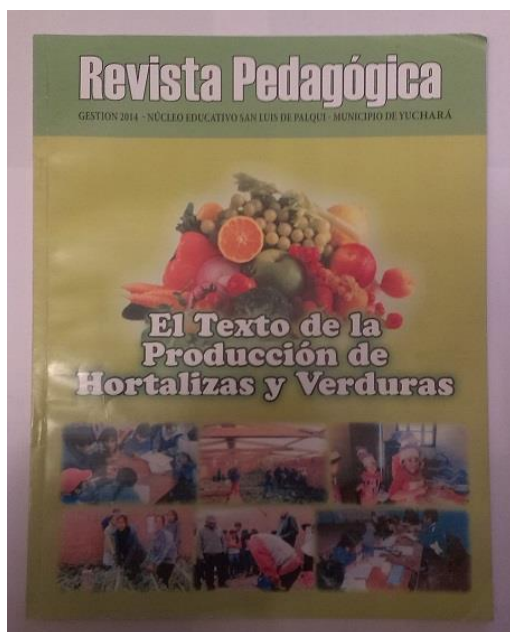
antes de las capacitaciones; por ejemplo, una actividad en la carpa solar. El núcleo de Palqui está interesado en crear una segunda revista e incluir la quinua, la directora informó que sólo requiere un apoyo económico para la impresión.

→ Con el fin de recuperar la cultura de consumo de la quinua en las generaciones previas, los profesores pueden pedir a sus alumnos que pregunten a padres y/o abuelos si consumían quinua cuando eran niños y de qué manera la consumían o informar sobre cómo los antiguos habitantes de Yunchará comían y empleaban la quinua.

→ Con el fin de permitir a la cocinera asistir a una parte de los cursos: sugerir al director que se prepare un día antes el almuerzo de manera que sólo se tenga que recalentar o se pueda comer frío (como las papas) y/o preparar una sopa de quinua con verduras como parte del taller y que complemente las hamburguesas.

→ Varios profesores mencionaron que prefieren que los cursos sean a principio de año para que tengan tiempo de repasar la información durante el ciclo escolar.

## 9.2. Anexo II – Imágenes de la revista pedagógica del Núcleo San Luis de Palqui



## 10. Bibliografía

Censo de Población y Vivienda 2012. (2012). Retrieved from <http://www.ine.gob.bo>

Entrevistas realizadas al : Equipo de Esperanza Bolivia, personal docente, padres de familia, productores de quinua de la región, empleados del Municipio de Yunchará, Maruska Barrios (PROMETA), Wilfredo Rojas (PROINPA), Carlos Jalil (Plan Internacional)

Esperanza Bolivia. (2013a). *Informe Técnico Campaña 2012-2013 y Análisis Global de Resultados de 3 Campañas Agrícolas en 3 Municipios de Tarija y Chuquisaca*. Tarija: Esperanza Bolivia.

Esperanza Bolivia. (2013b). *Seguridad Alimentaria y Económica Sustentable en el Altiplano y el Valle Central Tarijeño - Enero 2014 - Diciembre 2016*.

Esperanza Bolivia. (2013c). *Seguridad Alimentaria y Económica sustentable en el Altiplano y el Valle Central Tarijeño. Enero 2014 - Diciembre 2016*. Tarija.

EUFIC. (2005). The Determinants of Food Choice. Retrieved from <http://www.eufic.org/article/en/expid/review-food-choice/>

Johns, T., & Keen, S. L. (1985). Determinants of taste perception and classification among the Aymara of Bolivia. *Ecology of Food and Nutrition*, 16(3), 253–271. doi:10.1080/03670244.1985.9990865

Kuhnlein, H. V., & Receveur, O. (1996). Dietary Change and Traditional Food Systems of Indigenous Peoples. *Annual Review of Nutrition*, 16(1), 417–442. doi:10.1146/annurev.nu.16.070196.002221