

# ESTADO DEL ARTE DE LA QUINUA EN EL MUNDO EN 2013



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

**Secretaría del Año Internacional de la Quinua:** Salomón Salcedo (FAO)  
**Coordinación General del Año Internacional de la Quinua:** Tania Santivañez (FAO)  
**Coordinación científica y técnica:** Didier Bazile (CIRAD)  
**Edición científica:** Didier Bazile, Daniel Bertero y Carlos Nieto  
**Revisión de textos y estilo:** Raúl Miranda  
**Diseño:** Marcia Miranda  
**Colaboradores:** Sara Granados y Gonzalo Tejada

**Para citar el libro completo:**

BAZILE D. et al. (Editores), 2014. "Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013": FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia), 724 páginas

**Para citar solo un capítulo:**

AUTORES, (2014). Título del capítulo. Capítulo Numero XX. IN: BAZILE D. et al. (Editores), "Estado del arte de la quinua en el mundo en 2013": FAO (Santiago de Chile) y CIRAD, (Montpellier, Francia): pp. XX-YY

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.  
ISBN 978-92-5-308558-3 (PDF)

© FAO, 2014

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO apruebe los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios. Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) o a [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).

**CAPÍTULO: 4.2.****LAS DINÁMICAS DE COMERCIALIZACIÓN DE LA QUINUA EN LOS PAÍSES ANDINOS: ¿QUÉ OPORTUNIDADES Y RETOS PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA?”**

\*Autor correspondiente: Aurélie CARIMENTRAND < aureliecarimentrand@yahoo.fr>

**Autores:**

AURELIE CARIMENTRAND<sup>a</sup>; ANDREA BAUDOIN<sup>b</sup>; PIERRIL LACROIX<sup>c</sup>; DIDIER BAZILE<sup>d</sup>; EDUARDO CHIA<sup>e</sup>

<sup>a</sup> ADESS- UMR 5185, Maison des Suds, 12 Esplanade des Antilles, 33607 Pessac cedex. France.  
<sup>b</sup> Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras AVSF- Bolivia, Calle Ricardo Mujia, N1008 (esq. Jaimes Freyre), Sopocachi. La Paz. Bolivia

<sup>c</sup> Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras AVSF – Ecuador, Juan Bayas 0e 1-50, Apdo 17-12-821. Quito. Ecuador

<sup>d</sup> CIRAD-ES; TA C-47/F; Campus International de Baillarguet, 34398 Montpellier Cedex 5 – France

<sup>e</sup> INRA/CIRAD, UMR Innovation, 2 place Viala, Montpellier, France.

**Resumen.**

La revalorización de la quinua despierta muchos intereses tanto en los países andinos como europeos y americanos. Este producto andino antes marginado y circunscrito al autoconsumo ha entrado en la dieta de la población urbana de los países andinos y su consumo se difunde en EEUU, Europa y en otras partes del mundo. En los Andes los precios en chacra aumentan y el sector quinero ha pasado a ser un sector atractivo para las inversiones. De esta chenopodiácea se está comercializando una gran variedad de productos como cereales para el desayuno, golosinas nutritivas, fideos, bebidas, cervezas y hasta helados... Estos productos tienen buena aceptación en los mercados de calidad específica como nutracéuticos, orgánicos y del comercio justo. En este contexto coexisten hoy en día varios modos de relacionarse con el mercado, de los más tradicionales como el trueque hasta los más modernos, como la venta por internet, pasando por la agricultura bajo contrato con agroindustrias modernas que incluye la certificación

orgánica y sellos del comercio justo. Este capítulo presenta los cambios en los modos de relacionarse en “el mercado” de la quinua y más aún en los distintos segmentos de ese mercado, a través de las experiencias que han sido estudiadas en Bolivia, Perú, Ecuador y Chile.

**Introducción.**

Ya no se puede hablar de la quinua como de un producto alimenticio básico destinado principalmente al autoconsumo de las poblaciones indígenas de las zonas alto-andinas. La revalorización de la quinua despierta muchos intereses tanto en los países andinos como europeos y americanos. En la última década se ha diversificado su oferta tanto en variedades como en productos y ya no solo se ofrece la mera quinua perlada (es decir desamargada, lista para el consumo) sino también una gran variedad de productos a base de quinua: cereales para el desayuno (pipocas, hojuelas de quinua, etc), galletas, golosinas nutritivas, fideos, sopas instantáneas, bebidas, cervezas, helados.

El “boom” comercial de la quinua y la segmentación de los mercados, tanto a niveles nacionales como internacionales, han llevado a la creación de nuevas cadenas de valor. La quinua tiene buena aceptabilidad en los mercados de calidad específica como nutraceuticos, orgánicos y del comercio justo (Cáceres 2005). Si bien subsiste de forma marginal el trueque y formas tradicionales de intercambio, el auge de la comercialización en supermercados y el boom de las exportaciones han modificado los sistemas de comercialización y de producción. Procesos de certificación de la calidad orgánica y del comercio justo se han desarrollado, sobre todo para el mercado internacional. También aparecieron iniciativas de valorización de la calidad específica de la quinua mediante nuevos circuitos cortos, sobre todo en Ecuador y en Chile pero también en Perú con el mercado gourmet.

### Cadenas convencionales.

*Bolivia y Perú: los dos primeros actores de la quinua andina.*

La mayoría de los productores de los Andes comercializan la quinua en las ferias semanales donde la unidad de medida es la arroba (11,5 kilogramos). En algunas zonas sigue viva la práctica del trueque (contra verduras, pan....) donde la unidad de medida es el puñado (Imagen 1).



**Imagen 1:** Trueque de quinua contra pan en el altiplano peruano. © Aurélie Carimentrand (julio del 2012).

Ferias locales o mercados de más importancia (como la feria de Challapata en Bolivia o el mercado Manco Capac de Juliaca en Perú) reúnen a mayoristas que manejan grandes volúmenes y abastecen los mercados urbanos y las agroindustrias. Estos intermediarios compran quinua en las ferias semanales o directamente en las comunidades, asumiendo el transporte del grano. Como en muchas otras cadenas, los acopiadores tienen cierto poder de negociación y de control sobre el sector quinuero ya que concentran grandes volúmenes. Sin embargo, el poder de mercado de los intermediarios es variable. Según Risselborn (2011), el grado de competencia está ahora muy elevado en el altiplano sur de Bolivia. Los acopiadores han perdido poder de mercado. En muchas comunidades los productores tienen ahora varias opciones: vender a acopiadores, a empresas locales o a cooperativas. Estos intercambios responden a lógicas socio-económicas complejas, como lo ilustra el trabajo de etnografía de Ofstehage (2010, 2011, 2012) para el caso de la comunidad de San Agustín en Bolivia.

Los mayores flujos de quinua se registran en los meses de cosecha. Sin embargo, debido a las estrategias de venta fraccionada característica de los pequeños productores, buena parte de la producción fluye al mercado a lo largo del año. En las ferias locales los productores no suelen manejar productos estandarizados y venden una mezcla de variedades de quinua. Con el auge de la demanda urbana e internacional por la quinua, se han creado nuevas cadenas que sí manejan producto estandarizado. Esta tendencia influye sobre la organización y la gobernanza de estas cadenas, mediante el desarrollo de la agricultura bajo contrato con los productores con más potencial. Las agroindustrias y los exportadores velan a satisfacer las exigencias de los mercados, que requieren granos uniformes y grandes incitando los productores a sembrar ciertas variedades mejoradas de quinua (por ejemplo la Salcedo INIA en Perú). Este fenómeno representa un riesgo para la biodiversidad cultivada de la quinua ya que se tiende a homogenizar y reducir las variedades. Sin embargo ya no solo se comercializa la quinua blanca: el mercado para las quinuas de colores (roja, negra...) se está desarrollando.

En Bolivia, la mayor producción es la quinua real del altiplano Sur de Bolivia (departamentos de Oruro y de Potosí). Su valoración había iniciado en los años 1950 en mercados no registrados, tanto para el consumo interno como para su exportación hacia el Perú, a través de redes de intermediarios formadas por comerciantes de esta región y del altiplano peruano (Laguna 2002). La irrupción de las organizaciones económicas campesinas (OECAs) productoras de quinua, en particular la Central de Cooperativas Operación Tierra (CECAOT) en 1975 y luego la Asociación Nacional de Productores de Quinua (ANAPQUI) en 1983, con el apoyo de la Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia (CSUTCB) contribuyó a

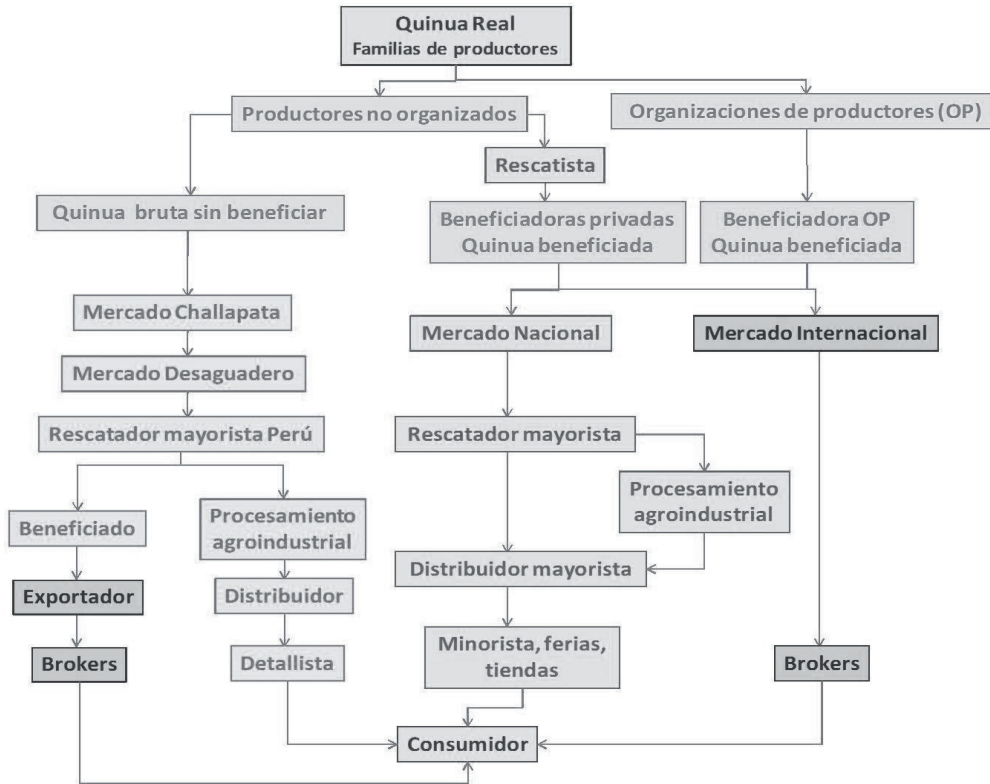
facilitar la comercialización de la quinua real. Éstas contaron con el apoyo de ONGs extranjeras y se propusieron como objetivos mejorar las condiciones de vida de sus productores, a través de la obtención de mejores precios y de valor agregado integrando niveles en la cadena de la quinua al asumir su acopio, beneficiado, transformación parcial y comercialización. Estas organizaciones de segundo grado reúnen a varias organizaciones locales (Ayaviri & al. 1999; Healy 2001; Hellin & Higman 2003; Laguna 2011). La competencia de empresas privadas llegó pronto con Saite y Irupana en 1987, Jatariy en 1997, Quinuabol en 1998, Andean Valley en 1999, Quinoa Food en 2003, etc. En el país existen 62 plantas artesanales, semi-industriales e industriales de quinua (figura 1).



**Figura 1:** Plantas procesadoras de quinua por departamento y tipo en Bolivia. Fuente: IBCE / Comercio exterior n°210, página 13, marzo del 2013.

La primera exportación registrada de quinua en Bolivia fue en 1983 cuando CECAOT envió 200 TM a la empresa Quinoa Corporation de Estados Unidos. Según datos del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), en el 2012 se habrían exportado alrededor de 26 252 TM por un valor de 80 millones de dólares. Las exportaciones de quinua han aumentado fuertemente desde los años 90'. Una gran cantidad de empresas privadas así como varias instituciones de apoyo siguen esta dinámica. Sin embargo, no solo las exportaciones

han aumentado. El consumo del mercado interno por su parte se ha triplicado en los últimos cuatro años pasando de 4 000 TM a 12 000 TM en 2012 (aunque el consumo per cápita en Bolivia siga siendo bajo, alcanzando aproximadamente un kilogramo por persona y por año). En la campaña 2012 se destinaron aproximadamente un cuarto de la producción al mercado interno, otro cuarto al "contrabando" hacia Perú y la mitad a la exportación (Gout & al. 2013).



**Figura 2:** Actores de la comercialización de la quinua real del altiplano sur de Bolivia  
Fuente: Gout & al. (2013) a partir de Soraide (2008).

En el Perú las principales organizaciones de productores de quinua se encuentran en Puno, Ayacucho, Cusco y Junín sin que ellas hayan tenido el mismo desarrollo ni impacto que las organizaciones bolivianas. La debilidad del movimiento sindical en Perú tiene que ver con la época de la dictadura. Ninguna de estas organizaciones está organizada desde el nivel local hasta el nivel nacional, como pasa en Bolivia. Además, si bien se cuenta en Perú con un movimiento cooperativo fuerte, este se concentra en las tierras bajas y en rubros como café, cacao o frutas tropicales. Así que la mayoría de los productores de quinua son individuales y no pertenecen necesariamente a una cooperativa o asociación. Sin embargo la asociatividad, apoyada por ONGs locales y por los gobiernos regionales, se difunde (ver el directorio 2013 de la cadena productiva de la cadena de la quinua). La ley 29972 (2012) de “inclusión de productores agrarios a través de cooperativas” fortalece esa perspectiva. Por ahora estas organizaciones no cuentan con plantas procesadoras propias excepto la cooperativa

COOPAIN (provincia de San Román, Puno) que agrupa a quince organizaciones (más de 500 socios que cultivan unos 520 ha de quinua). Es la primera organización de productores de quinua en contar con su propia planta en Puno. Las demás plantas procesadoras de quinua son empresas privadas.

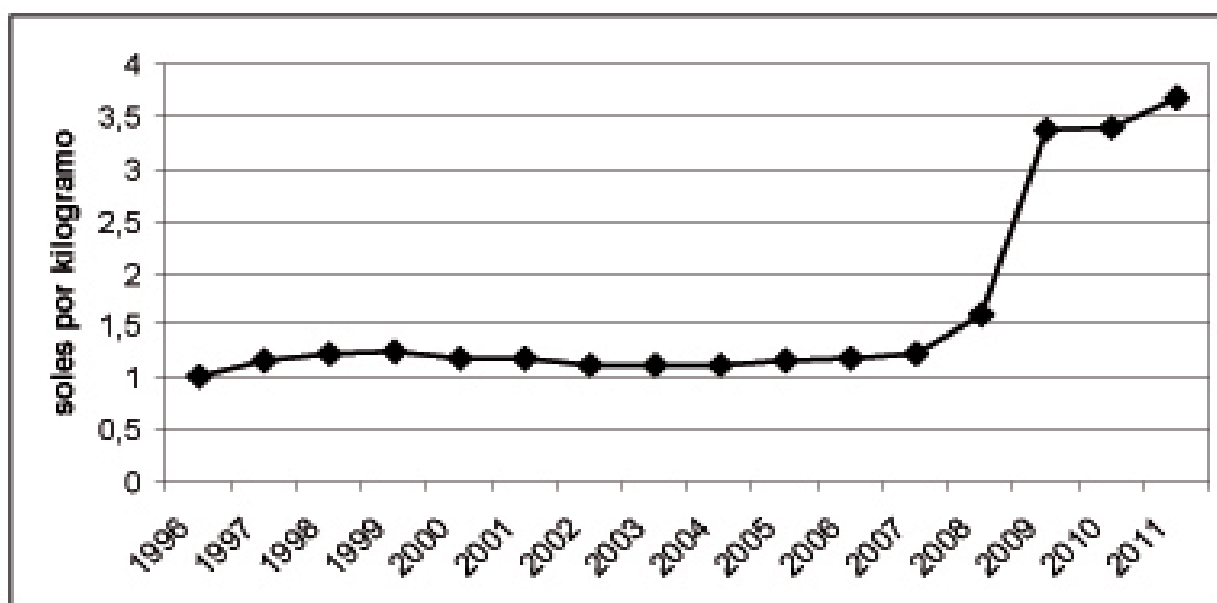
El despegue de las exportaciones en Perú se inicia en 2005. En 2011 se habrían exportado al alrededor de 7 991 TM de quinua a 36 países por un valor de 25 millones de dólares (fuente: SUNAT). Este valor subió a más de 30 millones en el 2012. El principal mercado de la quinua peruana es EEUU. El organismo público Sierra Exportadora es activo en la promoción de la quinua y en fomentar las relaciones entre los distintos eslabones de la cadena. En el 2011, la empresa líder en exportaciones de quinua era la empresa “Organic sierra y selva” con un valor de 10 millones de dólares (40% de las exportaciones de quinua del país). Tiene una planta muy moderna (lavadora y secadora automatizada) en el distrito de Lurín al sur de Lima. Otra empresa grande, el “Grupo Orgánico

Nacional”, también tiene una planta al sur de Lima (Chorrillos). En Puno existen cuatro plantas que procesan quinua para la exportación: El Altiplano SAC, fundada en el 1994, Agroindustrias CIRNMA, ASAIGA y la cooperativa COOPAIN desde el 2010. El Altiplano SAC intentó exportar directamente quinua pero frente a las dificultades prefiere contar con un broker limeño para coordinar los trámites como transporte, aduanas, etc.

A nivel nacional se espera elevar el consumo per cápita anual de quinua, que actualmente oscila entre 800 y 1000 gramos. Los mercados nacionales para los nuevos productos a base de quinua se

desarrollan en función de la expansión de la clase media peruana. Mediante el “boom” gastronómico peruano, los chefs de la cocina novo-andina promueven el consumo de la quinua, empleándola en preparaciones modernas. La APEGA-sociedad peruana de gastronomía, organizadora de la feria Mistura, tiene un proyecto de alianzas cocineros-campesinos que incluye a productores de quinua.

Del 2007 al 2011 el precio en chacra ha triplicado, pasando de un valor de 1.22 soles por kg a un valor de 3.68 soles por kg (Fuente: MINAG – OEEE, ver figura 3).



**Figura 3:** Evolución de los precios en chacra de la quinua en el Perú. Fuente: Elaboración propia, base de datos del MINAG-OEEE.

#### *Ecuador.*

En Ecuador la venta a intermediarios clásicos es importante y corresponde a la parte de la quinua que no es comprada directamente por representantes de empresas privadas como Inagrofa, o de empresas “solidarias” como la Fundación Mujer y Familia (Fundamyf) o Sumak Life por citar las que mayor volumen manejan. Los intermediarios tienen relaciones con comerciantes y bodegueros, los principales siendo de la ciudad de Ambato y operando a la vez con la compra de la quinua ecuatoriana, como almacenando

y distribuyendo cantidades significativas de quinua peruana o boliviana importada de manera clandestina. Sin embargo el auge fuerte de los precios de la quinua en Ecuador desde el año 2012 estaría reconfigurando un poco la cadena, con una reducción por lo menos temporal de actividad de los comerciantes mayoristas y minoristas que suelen abastecer el mercado interno en beneficio de las empresas agroindustriales cuya actividad principal es la exportación, mercado en el cual la alza de precios aun no afecta el consumo por lo menos en Estados Unidos. La venta a asociaciones y cooperativas de agricultores se realiza a dos niveles.

- A nivel de organizaciones campesinas más especializadas en la quinua y mirando los mercados especiales de exportación con certificación como en el caso de la Coprobich. En otros casos si hay organizaciones, no tienen plena autonomía en el proceso comercial, que sigue siendo manejado por entidades externas de estatutos jurídicos variables (fundaciones, empresas solidarias, empresas privadas).

- Se cuenta también con organizaciones campesinas menos especializadas, apoyando una diversidad de actividades productivas e incursionando a pequeña escala en la transformación artesanal de quinua y otros granos andinos, como en el caso de la Unopac en Cayambe o de la Mushuk Yuyay en Cañar por ejemplo.

Con la empresa Inagrofa, hubo hace un par de años un intento de agricultura bajo contrato, aunque de manera muy temporal, la empresa dotaba de semillas y asistencia técnica a los productores. Esa experiencia se realizó en las provincias de Imbabura y Carchi, sin embargo solo pocos productores pudieron comercializar a través de la empresa y se quedaron sin mercado. Para este año 2013, la empresa busca involucrar nuevamente a productores, pero de otros sectores, por la desmotivación de los productores previamente vinculados a esa empresa.

En cuanto a la exportación, se ha creado recientemente a inicios del 2013, el consorcio ecuatoriano de exportadores de quinua entre tres empresas privadas, Cereales Andinos, Urcupar, y Rogetore y Franco con dos fundaciones, Fundamyf y Maquita Comercializando Como Hermanos (MCCH).

Las compras públicas de quinua y derivados ocurrieron un solo año, en el 2010, desde una demanda por compra pública de 260 toneladas del programa de provisión de alimentos a la organización Coprobich y a productores de la sierra norte. Frente a dificultades para realizar el proceso a tiempo (pues las plantas privadas priorizan el procesamiento de la quinua para su mercado y no así para el de la organización), la organización perdió dinero en esa venta al Estado. Luego las reglas de las compras públicas cambiaron y hasta

la fecha no se ha vuelto a comprar quinua desde el Estado o por lo menos no de manera significativa.



**Imagen 2:** Productor y dirigente quinuero de Chimborazo, Ecuador © Jean-Philippe Noel

La venta directa de quinua en las ferias campesinas/solidarias/agroecológicas se realiza en proporciones bastante reducidas. Por ejemplo, en las ferias de la sierra norte, sobre unos 100 puestos de venta, solo 2 a 3 ofrecen quinua. Las ventas oscilan entre 10 a 20 kilogramos por semana. En las ferias solidarias de la sierra norte acompañadas por la ONG AVSF (5 ferias y 600 productores), se comercializó en 2012 más o menos 2,5 toneladas de quinua. A través de las ferias que promueven y gestionan organizaciones como FICI, CCM, Unorcac o las asociaciones agroecológicas de la sierra sur del país, se contribuye, aunque a pequeña escala, a la venta directa de quinua por los agricultores, a precios bastante accesibles, más o menos a mitad de precio de la quinua que se puede encontrar en sistemas de distribución de gran escala como supermercados.



Si bien se realizan trueques en diferentes ferias de productores, en particular en las ferias de la sierra norte, donde diferentes grupos campesinos declararon el 2013 como año internacional del trueque, es difícil poder estimar su importancia en el tema de quinua, rubro presente en las ferias de productores, pero en proporción muy reducida.

Los precios actuales son altos en Ecuador como en todas partes del mundo tanto para los productores, como para los consumidores. Actualmente, los productores venden en promedio el quintal de 46 kilogramos de quinua (quinua no lavada ni escarificada) entre 80 (1,74 USD por kg) y 120 USD (2,5 USD por kg). Al consumidor, el precio varía entre 1 y 1,50 USD la libra (2,2 y 3,3 el kg) en ferias locales, entre 2,5 y 3 USD (5,5 y 6,6 por kg) en mercados urbanos y supermercados. Sin embargo a diferencia de Bolivia, en Ecuador esos precios altos y fluctuantes son una novedad. En 2009 el quintal valía más o menos 40 USD y de 90 USD en 2010 y volvieron a caer en 2011 alrededor de 30-40 USD para volver a subir en 2012 entre 80 y 100 USD.

Los importadores buscan quinua pero no encuentran suficiente producción disponible para satisfacer su demanda, lo que implica precios que no paran de subir, de 3000 USD la tonelada en FOB en 2012, están subiendo a 3500 – 4000 USD y no se descarta que en ciertos casos lleguen a 5000 USD FOB la tonelada antes de fin de año 2013.

#### *Chile.*

La zona principal de producción de quinua en Chile está localizada en la región de Iquique, a una altura de 3800 msnm en el altiplano chileno. La producción es realizada principalmente por agricultores de edad ya que los jóvenes abandonan la agricultura y emigran hacia las grandes ciudades. En esta región la quinua es un producto cultural ligado a la cultura Aymara. En el norte chico (región de Coquimbo), algunos productores tratan de (re)implantar la quinua y el principal objetivo es contribuir a una mejor salud. En el centro (sectores costeros e intermedios entre San Fernando, Curicó y Linares; región Libertador Bernardo O'Higgins), la quinua es cultivada por pequeños productores, más bien de edad y en pequeñas superficies. La quinua no es desconocida, y para algunos productores es uno de los cultivos, que puede ofrecer nuevas perspectivas económicas interesantes, una vez que

se haya resuelto el problema de la comercialización. En la zona sur (Temuco), la quinua está ligada a la cultura Mapuche y está presente en las huertas de las mujeres (Bazile 2013).

En numerosos estudios relativos a la quinua chilena se lee regularmente que el mercado nacional está en pleno crecimiento. Sin embargo es extremadamente difícil encontrar justificaciones que respalden esta afirmación. A falta de prueba, se asimila frecuentemente el aumento de la oferta al crecimiento del mercado. Se dice también que el autoconsumo de quinua sigue siendo importante y que las ventas pasan frecuentemente por los mercados informales. Sin embargo encuestas (Bazile et al., 2012) muestran que los agricultores venden una parte cada vez más importante de la producción ya sea en los mercados informales o formales (intermediarios, cooperativas...), a pesar de las marcadas diferencias regionales: > 25% al Sur, > 50% en el Norte, > 85% al Centro.

En la década de los 90, hubo una escasez de quinua para el consumo nacional, sobre todo en la región de Tarapacá donde se produce más de 90% de la quinua chilena y se encuentra mayoritariamente la población indígena Aymara. Múltiples factores pueden explicar esta falta de quinua, como por ejemplo los factores bioclimáticos, los precios en los mercados internacionales, migración de los jóvenes Aymaras, competencia y concurrencia de la producción boliviana; esta escasez tuvo un importante impacto sobre la producción de la quinua en el Altiplano chileno.

La comuna de Colchane es una de las 8 comunas rurales de la Región de Tarapacá (260 km al noreste de la ciudad de Iquique, Capital Regional de la región de Tarapacá) y cuenta con un total de 23 comunidades Aymaras. La superficie destinada al cultivo de la quinua en la comuna, es aproximadamente de 1.200 ha, pero solo se produce en aproximadamente 250 a 350 ha ya que en la zona se sigue practicando el barbecho o reposo de la tierra por dos años.

A partir del 2000, los productores del altiplano retomaron interés en el cultivo y la comercialización de quinua, en gran parte gracias al alza de los precios internacionales y al acceso a proyectos y recursos financieros. También comenzaron a organizarse en el territorio para optimizar la producción y la venta

de la quinua y de sus subproductos y así conquistar los mercados locales nacionales e internacionales.

En este contexto dos cooperativas de transformación de quinua fueron creadas en el 2000 y 2007 en la comuna de Colchane: Juirá Marka y QuinoaCoop. La primera, Juirá Marka, nació en el 2000, con el deseo de reunir y organizar los diferentes productores (160) de quinua de más de 20 comunidades Aymaras de la comuna de Colchane, con el fin de unirlos y reunirlos para afrontar en conjunto los cambios técnico económicos necesarios para posicionarse en el mercado mundial. La segunda, QuinoaCoop, fue creada en 2007 en el seno de una sola comunidad Aymara, la de Ancovinto

Si bien el autoconsumo depende de las estrategias familiares, se estima que el 30% de la quinua cosechada cada año va para el auto consumo y el resto se vende. Los principales mercados son Bolivia, vía la feria quincenal de Pisiga-Bolivia, en la frontera con Chile y la venta directa (con redes personales o vía los mercados) en Iquique, Alto Hospicio, Putre o Pozo Almonte. En este último caso las cantidades son pequeñas. En el año 2009, los productores de Colchane vendieron la quinua no procesada en la feria de Pisiga por un precio que varía entre 450 \$CLP<sup>1</sup> y 800 \$CLP / kg. Esa misma quinua, procesada y envasada se vende hasta 3000 \$CLP / kg a los consumidores chilenos de las ciudades de Iquique, Alto Hospicio, Pozo Almonte o Arica.

El precio de la quinua no procesada en Bolivia subió, entre el 2000 y 2009, rápidamente llegando a superar los 100 \$USD<sup>2</sup> (54.000 \$CLP) por quintal (45 kg). En el periodo post cosecha (abril-Agosto) el precio de compra baja un poco (oferta más importante), hasta 80 \$US/quintal. En Pisiga los compradores bolivianos, ya no hacen diferencia de precios entre los granos, todos los ecotipos se venden al mismo precio, el color no influye mucho en el valor, como en los años anteriores (Arar 2009).

El apoyo de las instituciones gubernamentales y no-gubernamentales juega un rol importante en el desarrollo del cultivo y de la comercialización de la quinua. Los productores de quinua están en contacto con profesionales de estas instituciones, y postulan a proyectos que les permiten obtener recursos económicos o materiales para la producción o la

comercialización. Las principales instituciones que intervienen en la comuna son:

- Prodesal: compromiso entre la Municipalidad de Colchane e INDAP (Instituto de Desarrollo agropecuario), apoyo técnico al manejo cultural de quinua y al ganado de camélidos (llama, alpaca).
- Orígenes : programa de la CONADI (Corporación Nacional de Desarrollo Indígena), evaluación y atribución de recursos a proyectos colectivos e individuales de los productores sobre tres partes: organización, producción y cultura ( por ejemplo el proyecto UMA (*agua* en Aymara) que concierne el acceso al agua y el riego de campo)
- FIA (Fundo de Innovación Agraria) financia proyectos colectivos con objetivo productivo
- UNAP (Universidad Arturo Prat): Investigación sobre los sistemas de producción y mejoramiento varietal de las especias vegetales cultivadas en el altiplano.

Las dos cooperativas Juirá Marka y QuinoaCoop entran al mercado y trabajan para posicionarse poco a poco. En el caso de Juirá Marka y a pesar del vínculo estrecho entre esta organización y la municipalidad de Colchane, y luego de un buen inicio, esta asociación ha tenido dificultades para sobrevivir, y por lo tanto para construir y participar en las innovaciones a nivel del territorio. Las dificultades vienen de la situación diferente de los 136 asociados y el principal problema ha sido los conflictos existentes entre las comunidades. En el caso de QuinoaCoop la visión del joven líder es de “modernizar la producción” y la transformación para lo cual hace alianzas con la Universidad Arturo Prat de Iquique (Cátedra del desierto). Hoy día cuenta 14 socios, todos de la comunidad de Ancovinto (Sector Sur Cariquima) (Bazile y al. 2011).

Juirá Marka empezó a comercializar su quinua desde 2000 bajo la marca *Grano del Sol*, distintos productos y sub productos de quinua, en supermercados locales y nacionales (como la cadena Roxy), y hasta vender a empresas privadas abastecedoras de aerolínea (Skychef). En 2004,

<sup>1</sup> Considerar el cambio siguiente 1 USD = 500 CLP (pesos chilenos) aprox.

logró gracias a fondos regionales, comprar una planta procesadora (5 máquinas) y un galpón para procesar su propio grano. Pero hace unos años que la producción y la transformación se detuvo, por una serie de factores, entre ellos la concurrencia del mercado boliviano. Compradores bolivianos, en la feria de Pisiga o en pequeños pueblos por el otro lado de la frontera Chile-Bolivia, ofrecen un buen precio por una quinua no procesada y pagado en efectivo inmediatamente; de hecho hoy en día muchos productores chilenos prefieren vender directamente su producción no procesada.

La cooperativa QuinoaCoop fue fundada con el objetivo inicial de dar un enfoque distinto, una figura jurídica más comercial a una organización que ya existía como comunidad Indígena Aymara de Ancovinto. Su objetivo principal es de producir y vender su quinua a mayor escala con una marca y un nombre propio y conquistar a nuevos mercados nacionales o internacionales. Todavía trabajan en grupos organizados de forma tradicional o *Ayne* según el término Aymara. Ellos entregan una parte de su producción a la cooperativa que vende sus distintos productos de la quinua bajo la marca QuinoaCoop. Con el apoyo de proyectos institucionales (FIA) compró una planta procesadora, una maquinaria, y un galpón para procesar transformar y envasar la quinua. La Universidad Arturo Prat (UNAP) la está ayudando en el componente técnico. Al día de hoy, la cooperativa está empezando recién a comercializar su producto en el mercado local, y nacional, hasta internacional quinua sobre distintas formas: grano, harina blanca y tostada, pipoca, galletas.

La agricultura de valle de las regiones del centro de Chile, caracteriza bien el tipo de agricultura de exportación apoyada por las políticas públicas de Chile desde el comienzo de los años 80. Se trata especialmente de monocultivos de exportación (viñedos y árboles frutales), instalados en los suelos más ricos, basados en una alta tecnología y un importante aporte de capital. En el «secano costero», micro región agrícola aislada, los suelos pobres y degradados constituyen una desventaja para la agricultura familiar de la zona. Allí es donde se encuentra la quinua en superficies marginales. Mediante la historia social de estos campesinos pobres, la quinua tiene un fuerte valor de identidad y constituye el vector de una gastronomía particular,

portadora de conocimientos socio técnicos. En estas zonas de agricultura con fuertes restricciones ambientales, el cooperativismo ha sido un movimiento social fuerte. La *Cooperativa Las Nieves* nació a finales de los años 60 en plena reforma agraria en Chile. El cambio al modelo económico neoliberal durante la dictadura del general Pinochet dismanteló casi todas las redes sociales ligadas a las cooperativas agrícolas en Chile. En los años 90 la búsqueda de medios para salvar la cooperativa llevó a los actores económicos del momento a proponer la quinua como palanca del desarrollo rural local. En el 2004 nació la Empresa *Agrícola Las Nieves* con siete asociados, incluyendo la *Cooperativa Las Nieves*, que cedía al mismo tiempo su nombre a los mayores productores de la zona. Ellos se asociaron con el fin principal de exportar su quinua hacia los mercados de Norteamérica y Europa. De un producto de autoconsumo (de más del 80%) se pasó a un producto de economía mercantil (vendido en más de un 90%). La realidad social local obliga así a tener en cuenta los vínculos entre un actor, hoy fuerte en el medio, la Empresa Agrícola Las Nieves, y todos los otros actores de este territorio rural. La empresa *Agrícola Las Nieves* se ha posicionado como la única empresa de transformación y comercialización a gran escala; y ella es hoy la promotora de todos los proyectos de quinua apoyados por fondos públicos. Con una grande diferencia de precios pagados a los productores-accionistas (8-10 ha de promedio) y los pequeños productores aislados (1/4 a 1 ha) se generaron muchos conflictos entre ellos hacia la desaparición recién de la empresa. Ahora, los pequeños productores de la Zona Centro se están organizando en una asociación, con el objetivo de dirigir su producción hacia el mercado interior, especialmente el de Santiago, a 200 km de distancia, en vez de lanzarse directamente a la exportación.

### **Cadenas de valor de productos orgánicos y del comercio justo.**

#### *Origen boliviano de la quinua de comercio justo.*

Gran parte de la quinua exportada es quinua de calidad orgánica y/o quinua del comercio justo. Pero también existen mercados internos para los productos orgánicos. Para el mercado internacional, la quinua orgánica está certificada según las normas de los países importadores. Distintas empresas certificadoras nacionales y extranjeras, como Biolatina o Imo Control, se encargan de la

certificación. Para el mercado interno, existen desde el 2006 normas nacionales: la norma técnica boliviana (ley 3525/06) y el reglamento técnico para productos orgánicos en el Perú (Decreto supremo n°044-2006-AG). En Bolivia, la Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia (AOPEB) es muy activa en el desarrollo el consumo nacional de productos orgánicos. En Perú la quinua también se encuentra en los nuevos circuitos cortos de productos orgánicos como las Bioferias semanales de Lima.

En lo que se refiere al comercio justo existen varias iniciativas para la quinua (Carimentrand 2008, 2011). La mayoría de los importadores del comercio

justo recurren al uso de sellos de comercio justo. El más famoso, el sello FAIRTRADE de la Fairtrade Internacional (antes conocida como FLO) ha sido adaptado a la quinua en el 2004. Garantiza un precio mínimo que ha sido revaluado en el 2012 frente al aumento de los precios y a los problemas de sostenibilidad que enfrentan las cadenas de la quinua. El precio mínimo actual para la quinua desaponificada es de 2250 dólares por tonelada para la quinua convencional y de 2600 dólares para la quinua orgánica (Fairtrade International, 2012, ver tabla 1). Se garantiza además una prima de comercio justo de 260 USD/TM.

	Precios existentes en USD/TP	Precios nuevos en USD/TM
Ámbito geográfico	Bolivia, Ecuador, Perú	América del Sur
Forma de producto	Quinua cruda	Quinua procesada
Nivel de precio	Finca	FOB
Precio mínimo de comercio justo para la quinua orgánica	861	2600
Precio mínimo de comercio justo para la quinua convencional	771	2250
Prima de comercio justo FairTrade	85	260, de cual al menos 78 se invertirán en la sostenibilidad ambiental

**Tabla 1:** Principales cambios en los precios del comercio justo con sello FAIRTRADE para la quinua.  
Fuente: Fairtrade Internacional (2012).

El comercio justo de la quinua empezó en el altiplano sur de Bolivia en 1989 con los primeros contratos de las OECAs quinueras con importadores europeos del comercio justo gracias al apoyo y contactos de la cooperación técnica internacional. En ese entonces no había sellos para el comercio justo de la quinua. La quinua se comercializaba en tiendas especializadas del comercio justo que buscaban apoyar a pequeños productores “del Sur”. A partir del 2004 la certificación FAIRTRADE de la quinua ha permitido difundir la quinua del comercio justo en los supermercados, sobre todo en Europa, mediante marcas de comercio justo como Alter Eco o Ethiquable en Francia. El comercio justo trata de valorizar la biodiversidad de la quinua

mediante una gama de quinuas de colores (quinua negra, quinua roja o mezcla de quinua).

Al inicio el comercio justo estaba enfocado hacia la promoción de organizaciones de productores, es decir que son las organizaciones de productores las que tienen que realizar el acopio, lavado y beneficiado de la quinua y las que están en contacto directo con las empresas importadoras para sacar el producto del país. Los productores tienen así, a través de sus organizaciones, una parte mayor del valor agregado del producto final. Las comunidades no son en este caso, simples proveedoras de materia prima, sino que tienen un mayor control sobre la cadena productiva y un poder de

negociación más amplio. En el 2013 se cuenta con cinco organizaciones de productores certificadas FAIRTRADE en Bolivia: ANAPQUI, la “Asociación Ayllus Productores de Quinua y Camélidos”, la “Asociación de Productores Comunidad Cayñi”, la “Asociación de Productores de Quinua Salinas” y la “Asociación Integral de Productores Orgánicos Capura – AIPROC”. Otra sello importante para la quinua boliviana consumida en Francia es el sello “bio-équitable” de la empresa Jatary basado en la norma ESR de la certificadora Ecocert. En los últimos años, parece que en Bolivia la parte de las exportaciones de las organizaciones de productores bajo el sello FAIRTRADE ha perdido terreno frente a la exportación en comercio justo por empresas privadas (Gout & al. 2013). Con las nuevas normas de comercio justo que permiten la certificación de la agricultura por contrato, se generó todo un debate sobre este tema. Con la condición de que “a mediano plazo se transfieran las capacidades a

los productores”, se dejan las puertas abiertas para que el sistema de comercialización del comercio justo, hasta ahora más favorable al control del valor agregado por los productores, pase a ser más convencional (Gout & al. 2013).

En el Perú, hay una sola organización certificada FAIRTRADE: la cooperativa Coopain Cabana en la provincia de San Román vecina a la ciudad de Puno (foto 2). Pero podemos observar que las certificadoras de la agricultura orgánica tienden a proponer sus propios sellos de comercio justo, como el sello FAIR CHOICE de Control Unión. Muchas veces, la certificación se realiza al mismo tiempo. En el Perú, los dos mayores exportadores de quinua tienen la certificación FAIR CHOICE. El principal exportador tiene además el sello FAIR FOR LIFE de IMO Control (certificadora suiza que tiene sede en Lima).



**Imagen 3:** Cooperativa COOPAIN-CABANA (departamento de Puno, Perú). © Aurélie Carimentrand, julio del 2012.

### *Hacia la certificación orgánica.*

En Bolivia, el tema de la certificación orgánica llegó poco después del comercio justo con la implementación del programa de producción natural de quinua (PROQUINAT) en el 1992 a nivel de ANAPQUI. Correspondía a la demanda de calidad de los consumidores de productos del comercio justo y fue confirmado por un estudio de mercado del IICA (IICA/PNUD 1991; Laguna, Cáceres & Carimentrand 2006). ANAPQUI y CECAOT organizan la formación y la certificación colectiva de sus miembros, productores de quinua orgánica del altiplano sur de Bolivia. También se encargan del acopio, de la transformación y exportación de la quinua orgánica. La competencia de empresas privadas llega pronto con empresas bolivianas como Saite, Jatary, Quinuaból, Andean Valley, Quinoa Food, etc, o sea los miembros de la actual Cámara boliviana de exportadores de quinua y productos orgánicos (CABOLQUI). Se abastecen de quinua orgánica mediante contratos con productores que incluyen la certificación orgánica. Mientras tanto, crecen las ventas de quinua en las tiendas especializadas en productos orgánicos y luego en los supermercados europeos y norteamericanos. La quinua orgánica también llega a varios otros países como Japón, Australia o China por nombrar algunos. Ecuador y Perú seguro seguirán la tendencia boliviana.

En el Perú, la certificación orgánica también se desarrolla en los años 2000 con la meta de acceder a mercados más lucrativos que el mercado nacional, y más abiertos que los mercados institucionales nacionales como el programa nacional de asistencia alimentaria (PRONAA). En el departamento de Puno, que produce aproximadamente el 80% de la producción peruana de quinua, la iniciativa ha llegado principalmente de dos ONGs, el centro de promoción urbano-rural (CPUR) de Juliaca y el centro de investigación en recursos naturales y medio-ambiente (CIRNMA) de Puno. El apoyo técnico y financiero del CPUR y del CIRNMA ha permitido la primera certificación orgánica de unos 300 productores de quinua de varios distritos de la provincia de San Román (Caracoto, Vilque, Manazo), de Chucuito (distrito de Juli) y Azangaro. Lo específico en estas cadenas es que la transformación y la exportación de quinua orgánica se hacen mediante «brazos comerciales» de esas ONGs, a saber la empresa El Altiplano SAC para

el CPUR y la empresa Agroindustrias CIRNMA. También hubieron otras iniciativas como la del corredor Puno-Cusco (financiado por el FIDA), de Pronamachcs (con la APROMIC) y otras más.

La certificación orgánica influye sobre las formas de transacciones de las cadenas, a través del sistema de la certificación colectiva que suele hacerse a nombre de ONGs o empresas privadas, como “Organic Sierra y Selva” y “Grupo Orgánico Nacional”, que contratan a los productores y les brindan asistencia técnica y en ciertos casos semillas (Carimentrand 2008).

### *La experiencia de los pequeños productores de Ecuador.*

En Ecuador los mercados diferenciados de la quinua, comercio justo y orgánico, son manejados principalmente por fundaciones que gestionan a la vez proyectos de desarrollo con las comunidades y la comercialización. El mercado de quinua comercio justo y orgánico es de unas 500 toneladas por año, en su gran mayoría se exporta, solo pequeños volúmenes se venden en el mercado interno.



**Imagen 4:** Planta quinuera de la organización Coprobich en construcción en el año 2013 © Jean-Philippe Noel

En este país se cuenta con una sola organización campesina quinuera certificada con los sellos FAIRTRADE y SPP (símbolo de pequeños productores), ese último sello en propiedad de los productores y gestionado por FUNDEPPO (Fundación de Pequeños Productores Organizados). Se trata de la corporación de productores y comercializadores orgánicos “Bio Taita Chimborazo”

(Coprolich). Sus ventas en el mercado exterior son variables entre 20 toneladas y hasta 100 toneladas, dependiendo de los pedidos de sus 2 principales clientes, Ethiquable e Inca Organics y de su capacidad de proceso de la quinua, cuando hasta ahora, por no poseer planta propia, procesa alquilando el servicio de las plantas de Sumak Life y de Fundamyf. Con apoyo de AVSF y el financiamiento del proyecto Cadere del ministerio de agricultura ecuatoriano, Coprobich está construyendo su planta propia, buscando así convertirse en la primera organización ecuatoriana de productores procesadora y exportadora directa de quinua al mercado justo y orgánico. Adicionalmente con esa infraestructura, la organización plantea comercializar quinua en grano y derivados en el mercado interno, valorizando el sello de comercio justo SPP, manejado por las organizaciones de productores latinoamericanas de comercio justo.

A su vez varias fundaciones han creado brazos comerciales para la exportación de quinua bajo los principios de comercio justo de la WFTO (World Fair Trade Organization) y en particular las siguientes:

- La fundación Fundo Ecuatoriano Populorum Progressio FEPP tiene como brazo comercial la red Camari de tienda de distribución de productos de economía solidaria en el mercado nacional, incluyendo la quinua, Camari estaría comercializando unas 18 toneladas por año, sobre todo en el mercado interno.

- La fundación Maquita Cushunshic MCCH (Maquita Comercializando Como Hermanos) con una pequeña planta procesadora de quinua, comercializa entre mercado interno y exportación unas 8 toneladas.

Los actores anteriores producen y/o procesan quinua en su mayoría orgánica, con la empresa BCS como principal certificador. Adicionalmente a esos 3 actores principales del comercio justo, se cuenta como actor de la comercialización de quinua orgánica con:

- La Fundamyf, con su quinua de marca Ramdipak, es la única empresa que distribuye quinua orgánica en los supermercados ecuatorianos. Exportó entre 2007 y 2011 volúmenes de quinua de 46 a 135 toneladas, con variaciones importantes año tras año.

- La Fundación Escuela Radiofónicas Populares del Ecuador (ERPE): posee la empresa Sumak Life de procesamiento y exportación de quinua. Sumak Life es el principal exportador de quinua a nivel nacional y de quinua orgánica con un promedio de 200 toneladas exportadas por año entre 2007 y 2011.

En esa situación, bajo el concepto de economía social y solidaria, los procesos organizativos y el control de la cadena siguen en mano de actores externos, no de los propios productores, limitando así el impacto esperado en cuanto a empoderamiento y desarrollo de oportunidades para las familias campesinas, principios en la médula de la propuesta de comercio justo. Esa confusión desde las fundaciones entre funciones comerciales y de apoyo tampoco permite la emergencia de emprendimientos asociativos complementarios a la actividad quinuera, actividad que no representa la única o incluso la principal fuente de ingreso de las familias. A raíz de ese conflicto entre principios de ayuda a las familias y fortalecimiento de capacidades con sus organizaciones, se han dividido los productores quinueros de la provincia Chimborazo, principal zona productora de quinua del país, con unas 2000 familias productoras de quinua, y una producción entre 500 y 1000 toneladas anuales. Así desde la organización campesina indígena Coprobich, que lograba juntar a la mayoría de los productores de Chimborazo con unos 1600 socios, se tomó la decisión de separarse de la fundación Erpe y de su empresa Sumak life, con el afán que los productores certifiquen, procesen y exporten su propia quinua. Esa propuesta no fue aceptada por la fundación Erpe, que quería seguir manejando la asistencia técnica, el procesamiento y la comercialización a nombre del bien de los productores. Esa situación llevó a la división de la organización, una mitad más o menos de los socios quedándose en Coprobich, la otra mitad formando la organización Sumak Tarpuy y manteniéndose en el seno de Erpe.

En ese debate sobre modelos de gestión de la cadena quinuera y de las cadenas agroalimentarias en general poco son los actores que entienden el reto de un desarrollo autónomo de las organizaciones campesinas, para manejar las etapas claves de procesamiento y comercialización, garantizando así la propuesta de comercio justo que busca acortar las cadenas, y fomentar una relación más directa y más justa entre el productor y el consumidor.

*La experiencia de los productores Mapuche del Sur de Chile.*

En el sur de Chile, la quinua, *dawe* en lengua mapuche, es una planta secular conservada por las mujeres en sus huertos. Se sigue cultivando en asociación con cultivos hortícolas locales empleando técnicas agroecológicas tradicionales. La ONG CET-SUR lleva más de quince años acompañando a los mapuches para identificar,

recolectar y difundir las variedades locales, intercambiar conocimientos y técnicas y recuperar los usos tradicionales. Así CET-SUR ha elaborado, en colaboración con las comunidades, un protocolo de auto certificación para circuitos cortos que garantiza la autenticidad de la quinua mapuche en los mercados locales y regionales y entre los chefs de cocina. La asociación de los actores involucrados o interesados productores, comunidades mapuches, empleados municipales, operadores locales de turismo, investigadores, etc, establece una nueva gobernanza. El Centro de Innovación y Emprendimiento Mapuche (CIEM) avanza en esa dirección: su comité de orientación de proyectos asocia a las comunidades mapuches con la investigación y las ONG. De esta reflexión llevada a cabo con los mapuches, se desprende que la construcción del territorio debe sustentarse en los valores sociales (ayuda mutua, trueque...), culturales (cosmogonía, ritos, cocina...) y agronómicos (adaptación de variedades, asociación de especies en las rotaciones, control biológico, manejo de la fertilidad...); unos valores incluidos en las prácticas agroecológicas mapuches. El acompañamiento a las comunidades, inicialmente de carácter técnico-económico, se orientó al reconocimiento de un producto marcado por la identidad mapuche y las prácticas asociadas.

### Perspectivas y Conclusiones.

La diversidad de las formas de relacionarse de los productores con el mercado demuestra la capacidad de innovación (y por contraste de permanencia) de los (cada vez más numerosos y diferentes) actores de la cadena de valor de la quinua: nuevos productos, nuevos sellos de calidad, nuevas gobernanzas, nuevas alianzas, nuevas prácticas institucionales.

Si bien las experiencias bolivianas, peruanas, ecuatorianas y chilenas, presentadas en este capítulo, comparten muchas similitudes en el proceso de revalorización de la quinua, existen aún muchas particularidades. La orientación exportadora iniciada en Bolivia en los 90's se difunde en los demás países. Tanto en Bolivia como en Perú o en Ecuador compite el modelo de la economía social y solidaria (cooperativas, asociaciones de productores que manejan el procesamiento y hasta la exportación de la quinua) con el modelo capitalista, que se matiza de responsabilidad social con la implementación de programas sociales en paralelo con sus estrategias de contractualización.

Frente al desarrollo del cultivo comercial de la quinua en zonas no tradicionales de los países andinos (como la costa peruana) y en el extranjero (como en EEUU o

Francia), los productores andinos han iniciado nuevas formas de valorizar y proteger sus productos, como el reconocimiento de denominaciones de origen de la quinua que se desarrollan rápidamente, el comercio solidario, los circuitos cortos. En esta perspectiva toman importancias: i) la conservación de la biodiversidad cultivada de la quinua y la influencia de las nuevas formas de comercialización en su gestión ii) como así también la gobernabilidad de los territorios quinueros.

### Referencias

Arar M (2009). *Análisis de las estrategias de cooperativas Aymara y gestión de la biodiversidad de la Quinua. Estudio en la comuna de Colchane en el altiplano Chileno*. Memoria de Ingeniero Agrónomo. ISARA-Lyon.

Ayaviri GS, N Choque, G Panamá (1999). La historia de nuestra organización: Asociación Nacional de Productores de Quinua. In Carrasco T, D Iturralde & J Uquillas (eds). *Doce Experiencias de Desarrollo Indígena en América Latina*. Foundation for the Development of the Indigenous Peoples of Latin American and the Caribbean.

Bazile D. (2013). *Développement territorial : le quinoa, un catalyseur d'innovations*. 4 p. CIRAD, Montpellier. [http://www.cirad.fr/content/download/7608/80510/version/2/file/Perspective20\\_Bazile\\_ES.pdf](http://www.cirad.fr/content/download/7608/80510/version/2/file/Perspective20_Bazile_ES.pdf)

Bazile D, J Negrete Sepulveda (eds.) (2009). Quinoa y biodiversidad: Cuáles son los desafíos regionales? *Revista geográfica de Valparaíso* 42 spéc., 1-141.

Bazile D, C Carrié, A Vidal & J Negrete (2011). Modelización de las dinámicas espaciales ligadas al cultivo de la quinua en el Norte de Chile. *MappeMonde* 102,14 p. <http://mappemonde.mgm.fr/num30/articles/art11204.html>

Bravo R, K Andrade, R Valdivia, JL Soto (2010). *Investigaciones sobre especies olvidadas y subutilizadas. Granos Andinos (Quinua, canahua/canihua y amaranto/kiwicha)*. Resúmenes de trabajos de grado y tesis de maestría realizadas en Bolivia y Perú dentro del marco del proyecto IFAD-NUS I y II (2001-2010).

Cáceres Z (2005). *Quinoa: A tradição frente ao desafio dos novos mercados de qualidade*. Tesis Doctoral, CPDA-UFRRJ, Rio de Janeiro.

Cáceres Z, A Carimentrand & J Wilkinson (2007). Fair Trade and Quinoa from the Southern Bolivian Altiplano. In Reynolds L, D Murray & J Wilkinson (eds). *Fair Trade: The Challenges of Transforming Globalization*, 180-199. Routledge, Londres & Nueva York.



- Carimentrand A (2008). *Les enjeux de la certification biologique et équitable du quinoa (Chenopodium Quinoa wild): du consommateur au producteur*. Tesis Doctoral Universidad de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines.
- Carimentrand A (2011). Les commerces équitables du quinoa: une analyse de la diversité des filières. *Canadian Journal of Development Studies* 32, 313–323.
- Egoavil-Arce M (1983). *Comercialización de la quinua en el altiplano peruano*. Seminario de historia rural Andina, Universidad Mayor de San Marcos, Lima.
- Fairtrade Internacional (2012). Precios y criterios de comercio justo Fairtrade revisados para la quinua. Cambios principales. Fairtrade Internacional, Bonn.
- Gout J, F Gonzales, C Villca C, JP Nina, M Chila, E Paye & A Baudoin Farah (2013). *Gobernanza local y producción sostenible de quinua en Bolivia*. AVSF, La Paz.
- Healy K (2001). The Quinoa trail: from South American Salt Flats to Western Health Food Stores. In *LLamas, weavings and organic chocolate. Multicultural grassroots development in the Andes and Amazon of Bolivia*, University of Notre Dame, Indiana.
- Hellin J & S Higman (2003). Quinoa and Food Security. In *Feeding the market. South American Farmers, Trade and Globalization*. ITDG publishing, London.
- Hirou B (2011). Cadenas de comercialización de la quinua a nivel regional y nacional e inserción de los pequeños productores. 84 p. AVSF-SIPAE, Quito.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) (1991). Estudio de mercado y comercialización de la quinua real de Bolivia. IICA, La Paz.
- Laguna P (2002). Competitividad, externalidades e internalidades, un reto para las organizaciones económicas campesinas: la inserción de la Asociación Nacional de Productores de Quinua en el mercado mundial de la quinua. *Debate Agrario* 34.
- Laguna P, Z Cáceres & A Carimentrand (2006). Del altiplano sur boliviano hasta el mercado global: coordinación y estructuras de gobernanza en la cadena de valor de la quinua orgánica y del comercio justo. *Revista Agroalimentaria* 22, 65-76.
- Laguna P (2004) *Competitividad de la quinua ecuatoriana en el mercado global de la quinua*. Informe, GTZ, Quito.
- Laguna P (2011). *Mallas y flujos: acción colectiva, cambio social, quinua y desarrollo regional indígena en los Andes Bolivianos*. 522 p. PhD Tesis, Wageningen University.
- Marca Vilca S, W Chaucha Jove, JC Quispe Quispe & V Mamani Centon (2011). *Comportamiento actual de los agentes de la cadena productiva de la quinua en la región Puno*. 82 p. Dirección Regional Agraria Puno, Proyecto Quinua, Puno.
- Ofstehage A (2010). *The gift of the middleman: An ethnography of quinoa trading networks in Los Lipéz of Bolivia*. Tesis de maestría, Wageningen University.
- Ofstehage A (2011). Nusta Juirá's gift of quinoa: Peasants, trademarks, and intermediaries in the transformation of a Bolivian commodity economy. *Anthropology of Work Review*, 32(2), 103–114.
- Ofstehage A., (2012). The construction of an alternative quinoa economy: balancing solidarity, household needs, and profit in San Agustín, Bolivia. *Agric Hum Values* 29, 441–454.
- Ordinola M (1999). Nuevos esquemas para la comercialización de la quinua. In *Memorias del primer encuentro internacional sobre quinua*, 10-14 de mayo del 1999, Lima.
- Pinget, K & D van der Heyden (1994). *Estudio de comercialización de la quinua en el mercado nacional: Alternativas para las organizaciones de productores*. PROQUIPO, Potosí.
- Risselborn D (2011). *Market power of middlemen: The case of quinoa in Bolivia*. Tesis de maestría, Stockholm School of Economics.
- Rojas W, JL Soto & E Carrasco (2004). *Study on the social, environmental, and economic impacts of quinoa promotion in Bolivia*. PROINPA Foundation, La Paz.
- Salcines F (2009). *Cadena agroalimentaria de la Quinua y de la maca peruana y su comercialización en el mercado español*. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid.
- Ton G & J Bijman (2006). *The role of producer organizations in the process of developing an integrated supply chain: Experiences from quinoa chain development in Bolivia*. 7th international conference on management in agrifood chains and networks, 31 May–2 June 2006, Ede.