

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN
ANDRÉS**
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
CARRERA DE
CIENCIAS POLÍTICAS Y GESTIÓN PÚBLICA



PROYECTO DE GRADO
“POLÍTICAS DE INCENTIVO A LA QUINUA PARA
EL APROVECHAMIENTO EN EL MERCADO
INTERNACIONAL DURANTE EL GOBIERNO DE
EVO MORALES”

POSTULANTE : Univ. Verónica Paz Villegas Huallpa
TUTOR : Lic. José García Escobar

La Paz – Bolivia
2019

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de grado a mi madre Sra. Pacesa Vda. de Villegas por creer y confiar en mí, gracias a Dios por la vida de mi madre y gracias a la vida por permitirme verla y disfrutar cada momento a su lado.

A mi padre Sr. Jose Villegas que desde el cielo guio mis pasos en todo el transcurso de mi vida.

AGRACEDIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi esposo Reynaldo Collurana siendo la mayor motivación en mi vida encaminada al éxito, fue el ingrediente perfecto para poder lograr alcanzar esta dichosa y merecida victoria en la vida y por tantas ayudas y tantos aportes no solo para el desarrollo de mi proyecto de grado, sino también para mi vida, eres mi inspiración y mi motivación.

A mis hijos Fernando, Matías y Eliana que son la razón de mi vida, el tesoro más grande que Dios me regalo y el motivo de mi existir.

A mi docente Lic. Jose García por todo el apoyo brindado, por su paciencia, por su tiempo y generosidad en calidad de tutor, por compartir su experiencia y amplio conocimiento.

Agradezco a todas las autoridades de la Universidad Mayor de San Andrés, de manera especial a los docentes de la carrera Ciencias Políticas y Gestión Pública.

INTRODUCCION

En Bolivia se producen más de 30 mil toneladas de quinua, y la mitad se exporta al mercado norteamericano y europeo, y de esta actividad al menos 70 mil familias bolivianas se benefician de manera directa. Para generar mayores beneficios no solo para estas familias sino también para regiones enteras, el actual gobierno presentó programas de promoción para la comercialización interna e incrementar la exportación.

Es importante resaltar que el cereal originario del lago Titicaca y los salares de Bolivia, además de Perú y Ecuador, empezó a ganar espacio en el mercado mundial como producto orgánico. Bolivia solicitó la declaración de 2013 como Año Internacional de la Quinua a la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Según datos de productores, las exportaciones de ese cereal, inscrito entre los no tradicionales de Bolivia, superaron en 2010 los 50 millones de dólares, con mercados en Europa, Japón, Asia, Estados Unidos y algunos países de Sudamérica y en la actualidad están volviendo a generar espacios de exportación.

En la presente investigación se considera dos ámbitos de la producción de la quinua en nuestro país, la primera considera un análisis de la producción de la quinua previa a su declaratoria como Año Internacional de la Quinua, y posteriormente la disminución de su comercialización y producción en nuestro país.

Es decir, se genera dos etapas de análisis de la producción de la Quinua y de las políticas públicas que genera el actual gobierno para impulsar la declaratoria como Año Internacional de la Quinua y su posterior caída en el mercado nacional e internacional por la sobre oferta de otros países; a partir

de ello que políticas se han generado para recuperar los mercados y preservar sobre todo el ámbito y contexto orgánico de la producción.

La presente investigación considera siete capítulos:

En el primer capítulo se presenta el perfil del proyecto de grado, dando a conocer el planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos (general y específicos) la delimitación, la fundamentación del mismo, así mismo se presenta la hipótesis y variables.

En el segundo capítulo se presenta el Estado del Arte, datos y antecedentes de la producción de la quinua en Bolivia.

En el tercer capítulo, se da conocer el ámbito teórico del proyecto de grado.

En el cuarto capítulo, se analiza las políticas aplicadas en el plan de desarrollo productivo del actual gobierno.

En el quinto capítulo, se realiza un análisis del marco constitucional normativo de las políticas públicas implementadas en el actual gobierno

En el sexto capítulo se realiza un análisis sobre los alcances de la implementación de políticas y estrategias de la quinua realizadas en la gestión de Evo Morales.

Finalmente en el séptimo capítulo se presenta las conclusiones de la actual investigación.

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I

1. Planteamiento del problema	1.
2. Formulación del problema	5.
3. Delimitación del tema del proyecto de grado	5.
3.1. Delimitación temática	5.
3.2. Delimitación temporal	5.
3.3. Delimitación espacial	5.
4. Fundamentación e importancia del proyecto de grado	6.
4.1. Clases de quinua y sus diferencias	7.
4.2. Importancia del mercado externo como impulsor de la Producción competitiva	9.
5. Objetivos del tema del proyecto	11.
5.1. Objetivo general	11.
5.2. Objetivos específicos	11.
6. Hipótesis	11.
6.1 Variables	12.
6.1.1 Variable independiente	12.
6.1.2 Variable dependiente	12.
7. Ámbito teórico	12.
7.1. Adam Smith y los fundamentos de la teoría clásica del comercio internacional	12.
7.2. Adam Smith y las ventajas absolutas	13.
7.3. David Ricardo y las ventajas comparativas	14.
7.4. Tratado de Libre Comercio	16.
8. Diseño de la investigación	18.
8.1. Tipo de investigación	18.
8.2. Métodos y técnicas	18.
8.3. Instrumentos de relevamiento de información	19.

8.3.1. La entrevista en profundidad	19.
8.3.2. Revisión bibliográfica	19.

CAPITULO II

ESTADO DEL ARTE

1.1. Tendencias de la alimentación humana	22.
1.1.1. Análisis del entorno	23.
1.1.2. Análisis PEST	24.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

1. Teoría del comercio internacional	31.
1.1. Importancia del comercio	32.
1.2. Concepto de exportación	34.
2. La ventaja comparativa	37.
2.1. La ventaja competitiva	39.
2.2. La productividad	43.
2.2.1. La competitividad y productividad	43.
2.3. El arancel	44.
2.3.1. Efectos de un arancel	46.
2.3.2. Los costes y los beneficios de un arancel	46.
2.4. Los subsidios a la exportación	46.
2.5. Cuota de importación	47.
2.6. Restricciones voluntarias a la exportación	47.
3. La quinua en Bolivia	48.
3.1. La quinua hasta el año 2013	48.
3.2. Otros sitios de producción	52.
3.3. Consumo	53.

CAPITULO IV

POLÍTICAS APLICADAS EN EL PLAN DE DESARROLLO PRODUCTIVO.

1.	Principios de la Política y Estrategia Nacional de la Quinua	55.
1.1.	Objetivos	56.
1.1.1.	Objetivo General	56.
1.1.2.	Objetivos Específicos	57.
1.2.	Estrategias	57.
1.2.1.	Eje Estratégico de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología	58.
1.2.2.	Eje Estratégico de Preservación y Uso Sostenible de Recursos Naturales y Medio Ambiente	59.
1.2.3.	Eje Estratégico de Comercio Interno y Externo	61.
1.2.4.	Eje Estratégico de Crédito y Financiamiento	62.
1.2.5.	Eje Estratégico de Fortalecimiento Institucional Público, Privado y Comunitario	63.
1.2.6.	Eje Estratégico de Infraestructura Productiva y de Servicios	65.
2.	Producción de la quinua en Bolivia	66.
3.	Estrategias agronómicas de producción de quinua	70.
4.	Actual precio de la quinua	94.
4.1.	Se promueve el consumo	94.
4.2.	Bolivia prevé exportar quinua a China para fines de 2018	95.
4.3.	Promoción del consumo de la quinua en cinco países	96.
4.4.	Quinua de Bolivia	97.
5.	Países exportadores de Quinua	98.
5.1.	Cerca de 70 países ya producen el alimento	102.

CAPITULO V

ANÁLISIS DEL MARCO CONSTITUCIONAL NORMATIVO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS IMPLEMENTADAS EN LA GESTIÓN DE GOBIERNO DE JUAN EVO MORALES AYMA.

1.	Normatividad nacional e internacional de Granos andinos (NORMAS TÉCNICAS Y PRODUCCIÓN Y CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA)	105.
2.	Norma boliviana IBNORCA	106.
3.	Importancia de la normalización	107.
3.1.	El rol del IBNORCA en normalización y elaboración de normas técnicas en Bolivia	107.
3.2.	Proceso de normalización	108.
3.3.	Normas Bolivianas (NB) para granos andinos	108.
4.	La ley del medio ambiente, ley nº 1333	109.
5.	Constitución política del estado	112.
6.	Plan nacional de desarrollo (PND)	113.
7.	Plan del ministerio de desarrollo rural y Tierras: “Revolución Rural, Agraria y Forestal.	114.
8.	Política de seguridad y soberanía alimentaria	115.

CAPITULO VI

ANÁLISIS SOBRE LOS ALCANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA QUINUA REALIZADAS EN LA GESTIÓN DE EVO MORALES.

1.	Políticas de incentivo del gobierno al sector productor de la quinua	117.
2.	Comportamiento económico de Bolivia	118.
2.1.	Quinua cerró año de caídas y hay tendencia al alza en 2018	118.
2.2.	Factores del “Boom”	119.

2.3. Datos	121.
2.4. Mercados	124.
2.5. Cultivos	125.
2.6. Normativa ASFI	125.
2.7. Mejoramiento de exportaciones	126.
3. Exportaciones de quinua de Perú y Bolivia	133.
4. Proyecciones de exportación a China	137.
CAPÍTULO VII	
1. CONCLUSIONES	139.
BIBLIOGRAFÍA	141.
Anexos	144.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La quinua es un cultivo nativo que ha sido utilizado desde hace mucho tiempo, dentro de la alimentación de los que viven en todo el altiplano sudamericano y básicamente donde ésta crece. “El alto valor nutritivo del cereal ha sido ampliamente documentado en la literatura; destacándose frente a otros granos por su contenido en proteínas, micronutrientes (potasio, hierro, calcio y riboflavina) y aminoácidos esenciales”. Inclusive, “la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA por sus siglas en inglés) considera que la quinua es muy óptima para la alimentación de los astronautas en las misiones espaciales”.(Koziol. 2012: pp. 36-68)

La riqueza del grano en términos alimenticios ha conducido a una mayor demanda tanto interna como externa, así como a amplias posibilidades futuras de aumentar el consumo de manera sustantiva a medida que las cualidades del producto se hacen conocidas, esto también obliga a poder realizar trabajos sobre el análisis de las políticas que están siendo implementadas para su comercialización dentro del mercado internacional, todo esto para mejorar los ingresos económicos de comunidades y familias que se dedican en nuestro país a su cultivo, industrialización y comercialización, mejorando su aprovechamiento como un elemento estratégico para el desarrollo económico nacional.

También es necesario dar un panorama general de la seguridad y soberanía alimentaria como problemática y debate internacional, principalmente porque en Bolivia, la seguridad alimentaria como propuesta internacional se ve influida fuertemente por la propuesta de soberanía alimentaria, dentro del escenario socioeconómico y político actual.

Se dice que existe seguridad alimentaria "cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos¹ y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias, a fin de llevar una vida activa y sana que implica disponibilidad, accesibilidad y estabilidad".(FAO, 2006)Existen muchas experiencias en la región andina donde las familias campesinas que viven en las comunidades logran tener seguridad alimentaria con soberanía, desarrollando estrategias locales de vidas sostenibles que permitan fortalecer los sistemas agroalimentarios y constituir e instituirse como patrimonio del Estado Plurinacional de Bolivia.(Delgado y Delgado. 2014)

Existen inadecuadas estrategias de desarrollo sostenible de la Quinoa orgánica que permitan mejorar las condiciones sociales y económicas de los productores para vivir bien, con Seguridad y Soberanía Alimentaria, para esto es necesario aprovechar la producción y la demanda de la Quinoa a nivel Internacional como para el mercado Nacional.

El Gobierno de Evo Morales promulga políticas de incentivo a la producción y al cultivo de Quinoa, con el fin de que se incrementen las exportaciones.

Estas políticas de incentivo para este sector solo puede ser logrado a través de mejorar la Competitividad, y para ello se deberá trabajar sobre la base de la calidad para generar mayor productividad. Y para establecer las estrategias apropiadas, es preciso realizar un análisis interno y externo del sector agronegociode la quinua², que permita identificar las deficiencias que limitan su desarrollo.

¹ Alimentos Inocuos, No provoca algún trastorno en el organismo al momento de ser consumido.

² Agronegocio, actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y biológicos

Bolivia sufre una deficiente estructura de apoyo a la producción particularmente rural y aún más en el altiplano boliviano, donde se produce la Quinoa, principalmente relacionadas con la inadecuada red de caminos, escasa infraestructura de riego, baja cobertura de servicios eléctricos, bajos índices de cobertura de telecomunicaciones, insuficientes e inadecuados servicios básicos: Agua potable, alcantarillado, servicios de salud, educación. Asimismo, los productores carecen de infraestructura y de servicios productivos como silos de almacenamiento, trilladoras, centros de acopio, también carecen de plantas beneficiadoras de Quinoa para la industrialización del producto, en las zonas de producción, también es evidente los insuficientes servicios de transporte de carga y pasajeros y de servicios de comunicación telefónica e informática.

Es evidente que el desarrollo del mercado financiero rural particularmente para los pequeños productores del altiplano del país es incipiente, que se presenta una muy limitada de intermediación financiera formal, así mismo una baja cobertura de servicios crediticios, la omisión del ahorro rural y la falta de diversificación de los servicios financieros.

En cuanto a la innovación tecnológica son todavía insuficientes los logros alcanzados, esto se debe principalmente a que no se dirigieron los esfuerzos acordes a la recuperación, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales, por necesidades del productor y exigencias del mercado.

En el ámbito del medio ambiente y recursos naturales el problema es sus suelos son pobres, por su bajo contenido de nutrientes, da lugar a la pérdida de su productividad. En este contexto, el uso y manejo de la tierra en el altiplano de Bolivia ha cambiado mucho en los últimos 40 años, con un 50 % de incremento en la productividad lo cual ha conducido al deterioro paulatino de los suelos.

Hasta ahora la quinua se ha destinado a un grupo de consumidores de productos orgánicos, preocupados por una buena alimentación, pero su popularización no excluye que dentro de pocos años el grueso de la demanda ceda frente a la oferta de quinua convencional a mejor precio, producida en países que tengan una productividad mayor que la alcanzada en el Altiplano andino, en términos económicos, eso quiere decir, que debido al previsible incremento de la demanda de quinua en los países que hasta ahora importan el grano, aquellos buscarán ofrecer un producto accesible para satisfacer el requerimiento de su mercado y por tanto se empeñarán en bajar su costo produciéndolo

Los países productores andinos ante esta situación deben hacer tres acciones que son urgentes: Aumentar la productividad, buscar alternativas a la exportación de materia prima y fomentar la creación y desarrollo de agroindustrias rurales de transformación.

El primer desafío de “aumentar significativamente la productividad del cultivo” tropieza con dificultades tales como los ecosistemas extremadamente frágiles, en los cuales es muy difícil preservar los recursos naturales, principalmente tierra y agua.

Luego, es urgente buscar alternativas a la exportación de materia prima, debido a que los países andinos tienen una “vocación casi exclusiva” del grano sin valor agregado. Según la investigación citada, Bolivia exporta en esa calidad más del 70% de su producción. ¿Cómo agregar valor a la quinua? para esto es necesario “apoyar la investigación estratégica en el sector industrial y no sólo la investigación para aumentar la productividad y la sostenibilidad del cultivo”.

Finalmente, hay que fomentar la creación y el desarrollo de agroindustrias rurales de transformación para, justamente, aumentar el valor agregado.

2. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo implementa las políticas de incentivo a la Quinoa por el Gobierno de Evo Morales, para que se pueda mantener la competitividad en el Mercado Internacional y Nacional y a su vez mantener una producción que asegure la Seguridad y Soberanía Alimentaria en Bolivia?

3. DELIMITACION DEL TEMA DEL PROYECTO DE GRADO

3.1. Delimitación temática

- La delimitación temática del proyecto considera los siguientes ámbitos: la Competitividad en el Mercado Internacional, y la Seguridad y Soberanía Alimentaria para Bolivia.

3.2. Delimitación temporal

- Para el desarrollo de la investigación se considera los datos entre la gestión 2009 - 2018

3.3. Delimitación espacial.

- La presente investigación es desarrollada a nivel de las gobernaciones productoras de Quinoa del Estado Plurinacional de Bolivia.

4. FUNDAMENTACION E IMPORTANCIA DEL PROYECTO DE GRADO

Viendo todas las cualidades y beneficios que tiene la Quinua, es necesario la implementación de políticas específicas de incentivo a este producto, buscando siempre la Competitividad Internacional y el aprovechamiento en los Mercados como el de Estados Unidos, Europa, Japón, Israel, Brasil y Perú, entre otros. También fomentar la nueva Tecnología en la producción para satisfacer la Demanda Internacional y apoyar la Seguridad Alimentaria Nacional.

La Quinua Real es un producto natural de Bolivia, planta cultivada en el altiplano boliviano desde la época de los Incas. La quinua se caracteriza por ser un alimento muy completo, muy asimilable, es decir de fácil digestión, rico en fibra y sin gluten, siendo un alimento apto para celíacos. Su sabor es muy parecido al arroz integral, pero su textura se asemeja al cuscús. Se conserva de manera óptima durante mucho tiempo y sus formas de preparación son muy versátiles.

Las bondades peculiares del cultivo de la quinua están dadas por su alto valor nutricional. El contenido de proteína de la quinua varía entre 13,81 y 21.9% dependiendo de la variedad. Debido al elevado contenido de aminoácidos esenciales de su proteína, la quinua es considerada como el único alimento del reino vegetal que provee todos los aminoácidos esenciales, que se encuentran extremadamente cerca de los estándares de nutrición humana establecidos por la FAO. Al respecto el balance de los aminoácidos esenciales de la proteína de la quinua es superior al trigo, cebada y soya, comparándose favorablemente con la proteína de la leche. Su composición del valor nutritivo de la quinua en comparación con la carne, el huevo, el queso y la leche.

Las aplicaciones de la quinua en la medicina tradicional son conocidas desde tiempos remotos. En las comunidades del altiplano y los valles se menciona que los curanderos (*en Aymara significa portadores de yerbas medicinales*) hacen múltiples usos de la quinua para fines curativos e inclusive mágicos, utilizando por ejemplo el grano, los tallos, y las hojas para este fin. Los modos de preparación y de aplicación varían para el uso interno como externo. Entre sus usos más frecuentes se pueden mencionar el tratamiento de abscesos, hemorragias y luxaciones. El caldo, sopa, o graneado caliente de quinua es un tónico nutritivo, aumenta la leche materna, es reparador de fuerzas, y preserva de la tuberculosis. La sopa de quinua con ullucu o papalisa picada o la chicha de quinua aumentan en forma inmediata la leche de las mujeres que dan de lactar. Contra la neumonía y los dolores de espalda y de cintura, se aplica a las partes afectadas, parches o emplastos preparados con el cocimiento de malva y harina de los granos de quinua.

4.1. Clases de quinua y sus diferencias

A parte de la quinua real, también tenemos varias clases de quinua que se diferencian por su color, nutriente y tamaño, las cuales son:

1. Quinua Blanca, de todas las variedades de quinua, la blanca es la más conocida. Esta quinua contiene un residuo amargo –natural- que repele los insectos.
2. Quinua Roja, a diferencia de la quinua blanca, que sabe a nueces. Es más firme y al cocerla los granos mantienen su consistencia crocante.
3. Quinua Negra, la quinua negra es considerada más rara que la blanca y la roja. Es atesorada por ser rica en litio, un metal que puede prevenir la depresión, según estudios médicos.

4. Quinoa Chullpi, esta quinoa puede tener color rojo, blanco o naranja. Se cosecha en los altiplanos del Perú y es comúnmente usada en sopas y guisos porque tiene su textura.
5. Quinoa Q'uito, este tipo de quinoa es principalmente usado para hacer harina, obteniendo un producto final sin gluten. La harina de quinoa es alta en proteínas y se puede mezclar con otros tipos de harinas para enriquecer panes, pastas, galletas, pasteles, tartas, batidos y otros.
6. Quinoa Pasankalla, tiene su origen en los andes peruanos y ha sido cultivada por más de 7.000 años. Esta variedad se encuentra en color marrón o azul. Normalmente se tuesta para resaltar su sabor a nueces.
7. Quinoa Lila, también conocida como quinoa flor, produce una semilla lila que se vende mucho en los mercados de Perú. Al igual que otros tipos de quinoa, es alta en proteínas y nutrientes como el calcio y el hierro.
8. Quinoa Rosada, entre las variedades de quinoa se encuentra la quinoa rosada de Junín y la quinoa de Misa. Ambas son consideradas "dulces" por su bajo contenido de saponina, la sustancia amarga que cubre su exterior.
9. Quinoa Verde, la quinoa verde y la naranja son producidas en el clima subtropical de Bolivia. Al igual que otros tipos, se debe lavar bien antes de cocinar para eliminar el sabor amargo de la saponina.
10. Pipoca de Quinoa, este tipo de quinoa es un cereal esponjado y se puede encontrar en varios colores, es excelente para acompañar con yogurt y obtener un desayuno nutritivo.

4.2. Importancia del mercado externo como impulsor de la producción competitiva

La producción de Quinoa Real es poco exigente en cuanto a suelos, agua y humedad, y muy resistente a las bajas temperaturas y presenta una gran diversidad genética, explicó en su exposición el Ing. Gustavo Clavijo Leño, Director del Centro Internacional de la Quinoa (CIQ), respecto a la realidad del sector quinuero en Bolivia, el que –ante una demanda internacional muy superior a la oferta- se beneficia de altos precios a través de la exportación, lo que constituye una oportunidad de desarrollo para el sector y el país. Frente a problemas como biopiratería, falsificación, mala publicidad, mercantilismo y una competencia con la “quinua dulce”, la estrategia propuesta por Clavijo para el éxito con la quinua pasa por: organización productiva; producción orgánica; investigación y desarrollo; atender el consumo interno; protección de biodiversidad; enfoque a demandas; y lograr “marcas” y “denominaciones” a favor de la Quinoa Real del país.

Víctor Hugo Vásquez, Viceministro de Desarrollo Rural y Agropecuario, señaló: “que el Gobierno Nacional apuesta por el crecimiento del sector, desde las actuales 160.000 hectáreas de siembra de quinua, para ir avanzando progresivamente a 200.000 al año y un millón más adelante, siendo que hay mercado donde vender y tierra dónde producir. Para la indicada autoridad, los tres ejes temáticos principales sobre los cuales el gobierno y los productores bolivianos y sus organizaciones deben trabajar para hacer sostenible y competitiva la producción y exportación de quinua en el país son la “producción sostenible, industrialización y comercialización” (Vásquez. 2016: 97), y comprometió el apoyo del gobierno a tal efecto, tanto en función de la quinua real, como la quinua convencional, siendo que se debe atender el cultivo de ambas especies.

Con datos oficiales, José Luis Landívar Bowles, Presidente del IBCE, dio cuenta que “el volumen de quinua boliviana producida creció en 79% entre 2009 y 2013, superando las 61.000 toneladas, un 57% destinado a la exportación, llegando a 153 millones de dólares en el 2013 frente a 43 millones en el 2009, mientras que el volumen subió de 14.500 toneladas en dicho año, a poco más de 35.000 toneladas en el 2013, observándose un positivo ‘efecto precio’ que disparó su cotización en el mercado mundial. El año 2013 las exportaciones mundiales de quinua sumaron 254 millones de dólares y Bolivia representó cerca del 60% de dicho valor”.³ Bolivia es el principal productor seguido de cerca por Perú, siendo los principales compradores EEUU con cerca del 60% y la Unión Europea.

“La quinua es el segundo producto más importante dentro de las Exportaciones No Tradicionales solo después del complejo oleoprotéico de la soya y sus derivados. Al mes de agosto de 2014, las exportaciones de productos industrializados de quinua (galletas, pastas, sopas, snacks, budín, harina, flan, masa para hamburguesas y para pizza, barras energéticas y otros) registraron 10 millones de dólares” destacó el Presidente del IBCE a tiempo de señalar que “para la sostenibilidad de la exportación de la quinua tiene que ver con una mayor productividad y competitividad para la convencional, y la diferenciación de la “Quinua Real” sobre la base del reciente logro de la denominación de origen obtenida en la Comunidad Andina, resultando fundamental igual reconocimiento mundial” dijo.⁴

³ LandívarBowles, José Luis. Presidente del IBCE (Instituto Boliviano de Comercio Exterior).

⁴ El Foro “Quinua Real: Hacia una agenda participativa en Bolivia” fue organizado por HIVOS e IBCE.

5. OBJETIVOS DEL TEMA DEL PROYECTO

5.1. Objetivo general

Analizar las políticas de incentivo a la Quinoa en el Gobierno de Evo Morales, de esta forma conocer los resultados de la competitividad y el aprovechamiento en el Mercado Internacional también el Mercado Interno dentro del marco de la Seguridad y Soberanía Alimentaria para Bolivia.

5.2. Objetivos específicos

Analizar las políticas de incentivo a la quinua a nivel nacional e internacional.

Determinar si la industrialización de la Quinoa orgánica y convencional, a generando valor agregado al producto nacional.

Identificar cual es la base de la industrialización y si la misma genera la competitividad productiva de la quinua en el mercado internacional.

Analizar las políticas públicas destinadas a fortalecer la Seguridad y Soberanía Alimentaria.

Identificar las normativas nacionales e internacionales que permite asegurar la calidad de la quinua de exportación a mercados internacionales.

6. HIPOTESIS

La política de incentivo a la Quinoa en el actual Gobierno habrá generado la competitividad y aprovechamiento del Mercado Internacional y al mismo tiempo también considerar la Seguridad y Soberanía Alimentaria para Bolivia.

6.1. Variables

6.1.1. Variable independiente

- Las políticas de incentivo a la Quinoa en el actual Gobierno

6.1.2. Variable dependiente

- Competitividad y aprovechamiento del Mercado Internacional y al mismo tiempo también considerar la Seguridad y Soberanía Alimentaria para Bolivia

7. ÁMBITO TEORICO

7.1. Adam Smith y los fundamentos de la teoría clásica del comercio internacional

La ciencia económica estudia la realidad y los fenómenos económicos, aunque existen limitaciones en la predicción y experimentación. Los economistas usan teorías económicas y modelan por dos razones esenciales:

1. Para tener un mejor entendimiento de un problema económico particular.
2. Para pronosticar el efecto de cambios en variables, políticas y estrategias.

Desde tiempos de Adam Smith y David Ricardo, el estudio del comercio exterior ha formado parte del cuerpo teórico de la economía. La teoría clásica del comercio internacional se basa en la teoría del valor trabajo, la cual afirma que el trabajo es el único factor de la producción y que en una

economía cerrada, los bienes se intercambian de acuerdo con las dotaciones relativas de trabajo que contienen. (Smith, 2004)

La teoría del comercio es resultado de la aplicación del paradigma clásico, basado en la división del trabajo y en la noción de productividad, en la determinación de tres cuestiones básicas:

- Las ganancias del comercio
- Los patrones del comercio
- Los términos de intercambio

7.2. Adam Smith y las ventajas absolutas

Adam Smith señaló las limitaciones de las restricciones de tipo mercantilista y sentó las bases del argumento a favor del libre comercio al demostrar que el comercio entre países permite a cada uno aumentar su riqueza aprovechando el principio de la división del trabajo.

La idea inicial es que para que exista comercio entre dos países uno de ellos debe tener una ventaja absoluta en la producción de alguno de los bienes que se comercian. Es decir, que si un país puede producir una unidad de algún bien con una menor cantidad de trabajo que la usada por el otro país para producir el mismo bien, entonces el primero tiene una ventaja absoluta. De acuerdo con esta perspectiva, los beneficios del comercio están basados en el principio de la ventaja absoluta, bajo el siguiente argumento: un país puede ser más eficiente que otro en la producción de algunos bienes y menos eficiente en la producción de otros e, independientemente de las causas de las ineficiencias, ambos se pueden beneficiar del intercambio si cada país se especializa en la producción del bien que produce con mayor eficiencia que el otro.

Sin embargo, el análisis de Adam Smith es válido sólo en el caso de que un país cuente con una superioridad clara en la producción de algún bien, pero, si se da el caso de que el país no cuente con ventajas absolutas en ninguna actividad este análisis no es limitado para explicar tal situación, por lo tanto esta noción de ventaja absoluta es útil para explicar sólo una porción del comercio internacional, ya que el comercio beneficioso no requiere necesariamente de una ventaja absoluta para tener lugar.

7.3. David Ricardo y las ventajas comparativas

David Ricardo da mayor precisión al análisis de Smith, al demostrar que el comercio mutuamente beneficioso es posible aun cuando solamente existen ventajas comparativas, llegando a la conclusión de que las ventajas absolutas son un caso especial de un principio más general que es el de las ventajas comparativas.

El punto de partida de la explicación que da Ricardo se basa en su teoría del valor.⁵ Según Ricardo, la regla que rige el valor relativo de los bienes al interior de un país, no es la misma que regula el valor relativo de los productos intercambiados entre dos o más países.

Según Ricardo, es el costo (del trabajo) relativo o comparativo de las mercancías en cada país, en lugar de los costos absolutos, lo que determina el valor en los intercambios internacionales.

Demuestra que a partir de la noción de costo comparativo se pueden definir los patrones de especialización, tomando en cuenta dos elementos: los

⁵Valor, “para Ricardo el valor de las mercancías depende de su costo en trabajo, donde la cantidad comparativa de bienes producidos por el trabajo determina el valor relativo presente o pasado”

costos laborales y de las relaciones de intercambio entre países. Además, la teoría ricardiana implica tres supuestos simplificadores:

- a) Inmovilidad relativa de factores, Se supone que no existe movilidad internacional de factores, aunque al interior de los países los factores son perfectamente móviles.
- b) Estática, Se suponen dotaciones dadas de factores para cada país, en donde las economías se encuentran en pleno empleo, por lo que las dotaciones, tanto de recursos naturales como de factores productivos, no varían.
- c) Estructura del mercado, Al interior de cada país existe competencia pura y perfecta en los mercados de bienes y de factores, pero en el plano internacional, aunque el mercado de bienes es perfectamente competitivo, el mercado de factores es imperfecto al no haber movilidad internacional de factores.

El razonamiento de Ricardo tiene una estructura como la siguiente: suponga dos países, en los que cada uno cuenta con un solo factor de producción (trabajo) y que produce dos bienes, A y B, la tecnología del país puede ser resumida por la productividad del trabajo en cada industria, expresada en términos de requerimientos unitarios de trabajo, a través del número de horas de trabajo requeridas para producir una unidad de A o una unidad de B.

Sean a_1 y b_1 las unidades de costo en trabajo para producir las mercancías A y B en el país I, y a_2 y b_2 son los costos para el país II. Si las relaciones de costos al interior de cada país, antes del comercio, son tales que:

$$a_1 / b_1 < a_2 / b_2$$

Antes del intercambio la mercancía A es relativamente más barata y B relativamente más cara en el país I que en el país II. Reordenando la expresión, una vez que se permite el comercio tenemos que:

$$a_1 / a_2 < b_1 / b_2$$

Como podemos observar, el costo de la mercancía A es menor en el país I que en el II, en relación al costo de la mercancía B, por lo tanto las ventajas comparativas, en términos de costos para cada país, han determinado un patrón de especialización. El país I exporta la mercancía A e importa la mercancía B del país II, y por su parte, el país II exporta la mercancía B e importa la mercancía A del país I.

Tal como lo establece Ricardo, este principio da una prueba más convincente de los beneficios del intercambio entre países, no obstante deja indeterminados los precios internacionales. Ricardo se centra exclusivamente en la parte del costo del comercio internacional, es decir en la oferta, y deja de lado a la demanda al suponer que el país I y II se dividirían las ganancias al intercambiar una unidad del bien A por una unidad del bien B.

No obstante, Ricardo se limita a demostrar que una diferencia relativa es suficiente para que existan beneficios de comercio internacional y, no es sino hasta el análisis que hace John Stuart Mill que establecen de forma precisa los términos del intercambio provechoso.

7.4. Tratado de Libre Comercio

El Tratado de Libre Comercio, es un conjunto de reglas que los países acuerdan para vender y comprar productos y servicios en América del Norte. Se llama "zona de libre comercio", porque las reglas que se disponen definen cómo y cuándo se eliminarán las barreras arancelarias para conseguir el

libre paso de los productos y servicios entre las naciones participantes; esto es, cómo y cuándo se eliminarán los permisos, las cuotas y las licencias, y particularmente las tarifas y los aranceles, siendo éste uno de los principales objetivos del Tratado. Además el TLC propugna la existencia de "condiciones de justa competencia" entre las naciones participantes y ofrece no sólo proteger sino también velar por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual.

El TLC se basa en principios fundamentales de transparencia, tratamiento nacional y de tratamiento como nación más favorecida, todo ello representa un compromiso firme para la facilidad del movimiento de los bienes y servicios a través de las fronteras, ofrecer la protección y vigilancia adecuadas que garanticen el cumplimiento efectivo de los derechos de propiedad intelectual; adoptar los procedimientos internos efectivos que permitan la aplicación e implementación del Tratado, establecer una regla de interpretación que exija la aplicación del TLC entre sus miembros y según los principios del derecho internacional.

El TLC permite que cualquier país o grupo de países trate de incorporarse a él, en los términos y condiciones convenidos por la Comisión de Libre Comercio según los procedimientos nacionales de aprobación de cada país. Todo país puede declarar que el Tratado no se aplicará entre ese país y cualquier solicitante. El Tratado prevé que la Comisión establecerá los términos y condiciones de aceptación de cualquier solicitante. La comisión opera según una regla del consenso.⁶

⁶<http://www.monografias.com/trabajos16/tratado-libre-comercio/tratado-libre-comercio.shtml>

8. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

8.1. Tipo de investigación

- No experimental: Ya que no se realizara pruebas de análisis de tipo experimental, o de laboratorio sociológico; se realizó un análisis pormenorizado en base a aspectos bibliográficos históricos, y el análisis de las fuentes.

8.2. Métodos y técnicas

- La metodología que se utilizo es el método descriptivo analítico, ya que el método descriptivo se utiliza para recoger, organizar, resumir, presentar, analizar, los resultados de las observaciones. Este método implica la recopilación y presentación sistemática de datos para dar una idea clara de una determinada situación. La investigación descriptiva se ocupa de la descripción de datos y características de una población. El objetivo es la adquisición de datos objetivos, precisos y sistemáticos que pueden usarse en promedios, frecuencias y cálculos estadísticos similares. Los estudios descriptivos raramente involucran experimentación, ya que están más preocupados con los fenómenos que ocurren naturalmente que con la observación de situaciones controladas.
- Y el método analítico “es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos, este método de investigación consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. Este método nos permitirá conocer más del objeto de estudio, con lo cual

se puede: explicar, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías”. (Babaresco de Prieto. 2013)

8.3. Instrumentos de relevamiento de información

8.3.1. La entrevista en profundidad

En la presente investigación se realizó revisión bibliográfica y análisis de datos estadísticos de la producción de la quinua y su incidencia en el PIB para establecer la fundamentación técnica de la tesis.

Con el objetivo de tener un panorama general sobre los conocimientos, opiniones y apreciaciones sobre el tema de estudio se considera el análisis exhaustivo de los datos de producción.

8.3.2. Revisión bibliográfica

Para la obtención de información en la presente investigación, se recurrirá al uso de las siguientes técnicas:

Documental: donde la técnica será la lectura analítica y recopilación de la información de documentos oficiales de las organizaciones encargadas del sector exportador, estudios de trabajos serios como publicaciones, notas de coyunturas elaboradas por instituciones involucradas en el tema.

Sitios web: donde la técnica será la búsqueda de información estadística, como aranceles que proporcionan Instituciones involucradas en comercio exterior como: la página web de la United Status Internacional Trade Comisión (USITC).

De campo: también se recogerá información de instituciones públicas y privadas; entonces la técnica que se usara será la observación, mediante visitas y entrevistas a una muestra representativa del sector.

CAPITULO II

ESTADO DEL ARTE

Los avances tecnológicos y las modificaciones en nuestro país en cuanto los sistemas alimentarios y agrícolas en los últimos años han sido a la vez radicales y rápidos; sin embargo, sus repercusiones se dejarán sentir por los cambios climáticos radicales que existe por el calentamiento global y, en muchos casos, las consecuencias podrían ser irreversibles. Estos cambios, ya sean tan específicos como las distintas técnicas de producción de alimentos o tan generales como los efectos del comercio internacional globalizado, han centrado de nuevo la atención en los derechos humanos fundamentales, incluido el derecho a unos alimentos suficientes y saludables. Bolivia es el principal productor de quinua en el mundo, y el único en producir el grano real. La producción alcanzó en 2012 a 70 mil Toneladas métricas (Tm), lo que representó 79.9 millones de dólares en exportaciones.(Antelo. 2010: pp. 97)

El consumo de la quinua per cápita en Bolivia es aún incipiente. De acuerdo a los datos oficiales el consumo del grano andino se incrementó en un 40 por ciento con relación al año pasado, lo que equivale a un promedio de casi dos kilogramos al año por persona. Expertos en el tema identifican al precio y a los malos hábitos alimenticios, como los principales causantes del limitado acceso y consumo interno del cereal más completo del mundo.

La Paz tiene indudablemente una capacidad productiva que le permite obtener cantidades suficientes de alimentos nutritivos para todos, pero las desigualdades manifiestas en el acceso de la población a los recursos, las oportunidades y no menos importante una representación equitativa perpetúan actualmente el hambre y la privación de más de 800 millones de personas.

1.1. Tendencias de la alimentación humana

El concepto de “seguridad alimentaria”, acuñado a la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, se refiere a que los países cuenten con un nivel de oferta suficiente de alimentos inocuos y nutritivos a los cuales la población tenga acceso. (FAO. 2014: pp. 105)

Por su parte, el concepto de soberanía alimentaria, que fuera planteado por el movimiento la Vía Campesina, también a raíz de la Cumbre Mundial de la Alimentación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en ingles), hace más referencia a la facultad de cada Estado para definir sus propias políticas alimentarias y, por tanto agrarias, lo que implica la potestad de desarrollar políticas de protección de su mercado interno y de privilegiar la producción doméstica de alimentos frente a la importación de los mismos. (FAO. 2014: pp. 112)

Para el gobierno del MAS una política de seguridad y soberanía alimentaria debería “avanzar en la promoción de la autosuficiencia alimentaria, en el entendido de que la dependencia alimentaria de productos importados de otros países tiene efectos contraproducentes en la alimentación de la población, ya que cambios en las políticas y en el contexto internacional pueden provocar procesos de desabastecimiento de alimentos en el mercado nacional, con severas consecuencias económicas, sociales y políticas para los países”. La industria alimentaria está en constante cambio en Bolivia, esta transformación ha obedecido a la necesidad de satisfacer la demanda de alimentos nutritivos y sanos, tal como son demandados por los mercados nacionales.

CUADRO N° 1
CUADRO COMPARATIVO

Político – legal	Económico	Socio-cultural	Tecnológico
Legislación y protección ambiental	Crecimiento económico	Distribución de ingresos	Gasto gubernamental en investigación
Impuestos	Política monetaria y de tasas de interés	Demografía, tasas de crecimiento de la población, distribución de edad	Industria enfocada al esfuerzo tecnológico
Legislación sobre seguridad	Gasto gubernamental	Movilidad social y laboral	Nuevos productos y desarrollos
Leyes de protección al consumidor	Política de desempleo	Cambios en el estilo de vida	Cambios en tecnología móvil
Leyes de protección al empleo	Reforma fiscal	Calidad de vida	Ciclo de vida y velocidad de obsolescencia tecnológica
Actitud y organización del gobierno	Tasa de cambio	Educación	Energía, uso y costos
Leyes de competencia	Tasa de inflación	Modas	Cambios en información tecnológica
Estabilidad política	Estado del ciclo del negocio	Conciencia de seguridad social y de salud	Cambios en internet

Fuente: FAO, 2014. Estado del Arte de la Quinoa en el mundo 2013, publicación conjunta entre el CIRAD y la FAO.

1.1.1. Análisis del entorno

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la industria alimentaria en Bolivia constituye una de las más importantes, ya que los alimentos son productos de consumo masivo y el cliente siempre quiere encontrar variedad, calidad y precios justos. Este sector ofrece a los consumidores un número ilimitado de alimentos pero no todos cuentan con un cuadro nutricional adecuado para los consumidores.

1.1.2. Análisis PEST

El gobierno en la actualidad, cumple un papel importante para que productores y todos los participantes en la cadena productiva se beneficien de proyectos que permitan un mayor desarrollo. Como parte de su política, el actual gobierno busca lograr la seguridad alimentaria con soberanía para lo cual pretende diversificar la matriz productiva invirtiendo en áreas agrícolas y manufactureras entre otras. Así, para el incremento de la producción en el 2012, el Gobierno tenía prevista una inversión de mil millones de dólares, provenientes de las Reservas Internacionales, en el marco de la política de seguridad alimentaria con soberanía.

Y es en este sentido que se logró que el año 2013 sea declarado como el “Año Internacional de la Quinoa” por la ONU. Con esto, 100 mil hectáreas de quinoa fueron cultivadas hasta 2013, para fomentar el mercado. (Risi. 2013: pp. 91)

Actualmente existen una serie de normativas para el tratamiento de granos andinos que forman parte de la cadena productiva que luego se transforman en productos nutritivos. Muchas de ellas son realizadas en consenso con las partes interesadas. Así, se crean una serie de normas técnicas.

La Norma Técnica (NT) es un documento que contiene definiciones, requisitos, especificaciones de calidad, terminología, métodos de ensayo o información derotulado, entre otros. Su elaboración está basada en resultados de la experiencia, de la ciencia y del desarrollo tecnológico, de tal manera que se pueda estandarizar procesos, servicios y productos. Las normas técnicas son aprobadas por el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA). La NT se diferencia por su lugar de aplicación, teniendo normas nacionales (como las aprobadas por el IBNORCA), regionales

(aprobadas por la Comunidad Andina de Naciones), normas sectoriales (ASTM, NFPA) e internacionales (ISO, CODEX, IEC).⁷

IBNORCA es una entidad privada sin fines de lucro y de ámbito nacional creada mediante Decreto Supremo No. 23489 del 29 de abril de 1993, tiene responsabilidad legal en el campo de la normalización técnica de carácter voluntario, mecanismo que sirve como instrumento para la elaboración de Reglamentación Técnica para la protección en materia de: seguridad y de protección a la vida y la salud humana, animal y vegetal, la protección del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir error al ser consumido o afectar la seguridad nacional.

El trabajo de elaboración de normas bolivianas para granos andinos (cañahua y amaranto o kiwicha) se inició en el 2003 y fue encomendada al Comité Técnico de Normalización CTN 3.36 “Alimentos en Grano”. En tanto la revisión de las normas bolivianas para quinua estuvo a cargo del CTN 3.12 “Cereales”, normas que han sido revisadas y elaboradas en el marco del Programa NOREXPORT Bolivia (2008) (Acceso a Mercados e Integración Regional Andina a través de la Normalización Andina). En este marco se cuentan con tres normas para quinua que han sido adoptadas al interior de los Comités de Normalización Andina (CAN), instancia donde participan los institutos de normalización de Ecuador (INEN), Perú (INDECOPI), Colombia (ICONTEC) y Bolivia (IBNORCA).

⁷Sierra exportadora. Perfil comercial de la Quinua. 2013

CUADRO N° 2
RELACION DE NORMAS BOLIVIANAS APROBADAS
GRANOS ANDINOS

Comité Técnico	Norma	Código	Título
Alimentos en grano	NB	336001	Cañahua-Cañahua en grano-Definiciones
Alimentos en grano	NB	336002	Cañahua-Cañahua en grano-Clasificación y requisitos
Alimentos en grano	NB	336003	Amaranto-Definiciones
Alimentos en grano	NB	336004	Amaranto-Clasificación y requisitos
Cereales	NB/NA	0032:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Definiciones
Cereales	NB/NA	0038:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Clasificación y requisitos
Cereales	NB/NA	0039:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Hojuelas de Quinua -Requisitos
Cereales	NB	312041:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Harina de Quinua Requisitos

Normas internacionales para la producción ecológica:

Norma básica internacional de la IFOAM para la producción y procesamiento ecológico.-La IFOAM (Federación Internacional del Movimiento de Agricultura Ecológica), es un movimiento a nivel mundial que lidera y promueve la agricultura ecológica, y de la cual forman parte diferentes organizaciones ambientalistas, ecologistas, productores, ONGs, transformadores, consumidores y personas individuales. Una de las principales actividades de este movimiento es la elaboración y actualización de las normas básicas para la producción y procesamiento ecológico

Reglamento (CEE) No. 2092/91 para los países miembros de la Comunidad Económica Europea

Este reglamento (norma) es de cumplimiento obligatorio en todos los países miembros de la Comunidad Económica Europea (CEE), la misma que reglamenta la producción, transformación y comercialización de productos provenientes de sistemas de producción ecológica.

Normas Nacionales para la producción ecológica Norma-AOPEB, Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia

Norma Básica para la Producción Ecológica en Bolivia que regula la producción y recolección agrícola y pecuaria, procesamiento, etiquetado y comercialización de productos ecológicos. Tiene equivalencia a las Normas Internacionales como la 2092/91 y la IFOAM, tomando como base los sistemas de producción tradicional de los pequeños productores y adaptada a la realidad boliviana. Contiene normas específicas para el cultivo de la quinua y otros.

Marco Normativo para la Producción Ecológica en Bolivia NB 907

En enero del 2000, se aprueba bajo Resolución Ministerial 005/2000 del entonces Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, el Marco Normativo para la Producción Ecológica en Bolivia, el cual también es homologado por el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA) bajo la Norma NB 907.

La economía en Bolivia es plural y comunitaria según la nueva Constitución Política del Estado, lo que significa que diversas formas de producción y comercialización se llevan a cabo en el territorio. Muchos de los productos, en especial los productos agrícolas; son producidos para el auto consumo del productor o bien para el intercambio no monetario (trueque) lo que no

permite mucho desarrollo en esta área. Por lo que tampoco se industrializa o se mejora la capacidad productiva para formar una cadena de valor que beneficie al desarrollo conjunto.

Sin embargo, actualmente existen cada vez más esfuerzos de distintas instituciones y comunidades para impulsar un mayor desarrollo al área agrícola desde la siembra hasta crear un producto elaborado o semi-elaborado para comercializarlo. Esto debido principalmente al boom por alimentos orgánicos a nivel global que permite un crecimiento económico para todos los participantes de la cadena productiva o de valor. En especial para productos como la quinua que es buscada por su alto contenido nutritivo (la creciente demanda de este grano motivó que en los últimos seis años su valor de exportación aumentara en 400% y que las exportaciones subieran en 700 %.).

Una tendencia mundial que ya se está dando hace algunos años y que probablemente dure muchos años más, es la búsqueda de una vida sana. Los consumidores son cada vez más conscientes de que para vivir bien es necesario llevar una vida saludable que implique la práctica de ejercicios y deportes, el consumo de alimentos sanos e incluso la práctica de una vida espiritual

Dependiendo del producto que se pretenda elaborar, los granos andinos tienen un proceso tecnológico para su cosecha e industrialización que son de la siguiente forma:

Quinua:

Las hojuelas son productos semi-elaborados procesados por medio del laminado de los granos integrales de quinua. Para esto se deben considerar

variables de proceso como la humedad del grano que no debe exceder el 16%. El espesor de la hojuela depende de la abertura de los rodillos, siendo la abertura optima 0.15 mm de luz entre rodillo.(Suca y Suca Apaza. 2014: pp. 87)

Elaboración de cereales listos para desayunos:

En la elaboración de estos productos se ha considerado como un parámetro importante el tamaño del gránulo de almidón. Entre los procesos de elaboración de estos productos están:

Extrusión sistema HTST (Alta Temperatura y Tiempo Corto): Para la elaboración de cereales para desayunos con base en granos andinos se ha desarrollado la técnica de extrusión sistema HTST para mantener la calidad nutricional de los granos andinos. La extrusión de alimentos es un proceso en el que los productos son forzados a fluir bajo una o varias condiciones de mezclado, calentamiento y cizalla a través de un troquel que forma con expansión e inflación. Durante la extrusión la temperatura de cocción puede alcanzar entre 120 y 150 °C.

Insuflado sistema HTHT (Alta Temperatura Tiempo Largo): Los granos andinos pueden inflarse por medio de pistolas de expansión en el que generalmente se hinchan por el solo efecto del cambio brusco de temperatura, ajustándose a un contenido de humedad apropiado del 15%, y se sellan en la pistola de expansión. Esta consta de un cilindro horizontal que gira sobre su eje y donde hay quemadores colocados para calentar el exterior del cilindro, y en medios para inclinar el cilindro, para cargarlo y descargarlo. Un extremo del cilindro está permanentemente cerrado y el otro tiene una placa que lo cierra y está equipada con una puerta que se abre en forma instantánea. La masa de grano gira dentro del cilindro y se calienta en

unos cuantos minutos; este es presurizado por el aire caliente y por el vapor de su propia humedad. Cuando se obtiene la presión apropiada de 110 psig, la puerta se abre y el contenido sale con un sonido fuerte y los granos de quinua y cañahua se expanden por la volatilización súbita de la humedad interna. En cambio la expansión del amaranto se realiza en ollas abiertas que no requieren presurización.

Internet

El aumento de la tecnología que se ha vivido en los últimos años, en el uso del internet y la aparición de las redes sociales ha facilitado la comunicación directa con el público objetivo además permite crear un contacto permanente con los clientes. En la actualidad, el cliente puede ser impactado desde diferentes plataformas y en todo momento, tomándose como una gran ventaja para la marca donde el mismo, es informado constantemente. (ALADI. 2014)

CAPITULO III MARCO TEÓRICO

1. TEORÍA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

La economía internacional trata acerca de la interdependencia económica entre países; estudia el flujo de bienes, servicios y pagos entre un país y el resto del mundo, analiza las políticas diseñadas para regular dicho flujo, así como sus efectos en el bienestar del país. Y son las relaciones políticas, sociales, culturales y militares entre naciones las que afectan dicha interdependencia económica y, a su vez tiene, una influencia sobre la misma. (Dominick. 2006: pp.6)

Asimismo la economía internacional estudia la manera cómo interactúan diferentes economías en el proceso de asignar los escasos recursos para satisfacer las necesidades humanas. Mientras la teoría económica general se ocupa de los problemas de una sola economía cerrada, la economía internacional se centra en los problemas de dos o más economías, examinando los mismos problemas de la teoría económica general, pero analizándolos en un contexto internacional. (Miltiades. 2007: pp.3)

El comercio internacional es beneficioso cuando las personas cooperan en el uso de sus escasos recursos para producir mayor cantidad de bienes con alto grado de especialización que incrementa el nivel de vida, poniendo a disposición para el consumo un mayor número de bienes y servicios.

El comportamiento de una economía real, está relacionado con el comercio internacional, por lo que en el mundo real no existe ninguna economía cerrada excepto la economía mundial misma, en el que comercian muchos

países. Como la economía internacional es bastante amplia se divide en dos ramas principales: el comercio internacional y las finanzas internacionales.

El Comercio Internacional constituye el aspecto micro económico de la economía internacional ya que se refiere a países particulares considerados como unidades únicas y al intercambio (relativo) de bienes particulares. (Dominick. 2006: pp.8)

Las finanzas internacionales se registran en, la balanza de pagos y tiene que ver con ingresos y pagos totales, en tanto que las políticas de ajuste afectan el nivel del ingreso nacional y el índice general de precios, que constituyen los aspectos macroeconómicos de la economía internacional. (Dominick. 2006: pp.9)

1.1. Importancia del comercio

La importancia del comercio se acrecentó por el excesivo grado de especialización que existe en las sociedades del siglo XX. La especialización necesariamente implica comercio y no puede ocurrir sin él, (Miltiades. 2007: pp.4) es así que la gente desea mantener equilibrio utilizando solamente una pequeña parte o quizás ninguna de su producción para su consumo personal, e intercambian el excedente por los bienes y servicios de otros productos especializados, y es este intercambio de bienes y servicios entre productores especializados el que constituye el comercio internacional (intercambio de bienes y servicios entre residentes de diferentes países).

En el comercio internacional se benefician tanto la nación que vende, o exporta, como la que compra, o importa: ello sucede, al igual que en el comercio interno, porque cada una posee ventajas comparativas particulares que se traducen en costos comparativos diferentes. Es por esto que “los

países participan en el comercio internacional por dos razones básicas, cada una de las cuales contribuye a sus ganancias del comercio”. (Paul.2007: pp.13)

- ➔ Los países comercian porque son diferentes.
- ➔ Los países comercian para conseguir economías de escala en la producción.

Y es en el comercio internacional, donde los países muestran este comportamiento, mediante los patrones del comercio interactúan estos dos motivos.

Los países no pueden vivir solos más efectivamente de lo que podrían hacerlo los individuos. Cada país tiende a especializarse en la producción de aquellos bienes que puede producir más baratos que los otros países, para intercambiar luego sus excedentes por los de otros países, por lo que los países no podrían vivir más efectivamente solos. Este proceso origina una división internacional del trabajo que hace posible para todos los países consumir más de todos los bienes y servicios de los que consumirían en ausencia de especialización.

Dentro de los bienes que importa un país determinado, puede ser por dos motivos específicos:

- ➔ Los bienes que otros países producen más baratos que el país importador
- ➔ Los bienes que el país importador definitivamente no puede producir.

Teniendo en cuenta los beneficios mutuos del comercio, se esperaría que el flujo de bienes entre las fronteras nacionales estuviera libre de interferencias gubernamentales. “Sin embargo las naciones del mundo han impedido el libre flujo de comercio internacional, a través de aranceles, cuotas, reglas y procedimientos técnicos y administrativos y control de cambios. En general estas políticas se encuentran influidas por consideraciones políticas, sociológicas y económicas, que reducen el bienestar y la eficiencia mundial”. (Miltiades. 2007: pp.5)

Las naciones frecuentemente se mueven hacia la liberalización del comercio intencional. Básicamente, existen dos enfoques de este tipo de liberalización: el internacional y el regional.

El enfoque internacional comprende las conferencias internacionales bajo el escudo del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), tales como la Ronda de Kennedy y la Ronda de Tokio de negociaciones multilaterales de comercio, cuyo propósito es de reducir los aranceles y las barreras no arancelarias al comercio internacional.

De otro lado, el enfoque regional comprende los acuerdos entre un pequeño número de países cuyo propósito es promover el libre comercio entre ellos, manteniendo las barreras al comercio con el resto del mundo, dentro de estos acuerdos regionales se encuentran casos como en la comunidad Andina y en las Preferencias Arancelarias entre los Estados Unidos y los países andinos.

1.2. Concepto de exportación

Existen varias definiciones asociadas con el término exportación, una de las más simples indica que la exportación es simplemente la salida de un

producto de un determinado país con destino a otro, atravesando las diferentes fronteras que las separan. Pero si vamos a un concepto más técnico, la exportación según la ley de exportaciones bolivianas⁸ es considerada como la salida de mercancías del territorio aduanero nacional hacia una nación extranjera o a una zona franca industrial de bienes para permanecer en ella de manera definitiva.

La exportación puede presentarse de diversas maneras, según la modalidad y el tipo de envío de mercancías que desea realizar, entre las modalidades más importantes en la legislación boliviana tenemos:

- ➔ **Exportación definitiva:** esta modalidad se define como exportación definitiva de mercancías para el acto, por el cual mercancías o servicios son comercializados fuera del territorio nacional.⁹ Las mercancías que retornen al territorio nacional pagaran los derechos arancelarios y se devolverán los valores actualizados de los beneficios recibidos.

- ➔ **Exportación temporal para el perfeccionamiento pasivo:** es la modalidad de exportación que regula la salida temporal de mercancías nacionales o nacionalizadas del territorio aduanero nacional, para ser sometida a transformación, elaboración, o reparación en el exterior o en zona franca industrial de bienes y de servicios, debiendo ser reimportadas dentro del plazo que la aduana autorice para cada caso antes de su exportación.

⁸Ley N° 1489 del 16 de abril de 1993 y la ley 1963 que presenta modificaciones a la ley N° 1489 (modifica los artículos 12 y 13 de la ley de exportaciones.

⁹Según la legislación aduanera, el territorio aduanero nacional es considerado como el espacio en el cual se encuentra ubicado el país incluyendo sus fronteras. Por tanto todo lo que comprende nuestro territorio es considerado como el territorio aduanero nacional.

- **Exportación temporal para reimportación en el mismo estado:** esta modalidad de exportaciones para atender una finalidad específica en el exterior en un plazo determinado, durante el cual deberá ser reimportadas sin haber experimentado modificación alguna, con excepción del deterioro normal originado en el uso que de ella se haga, por ejemplo, es la salida de productos que van a ser expuestos en una feria internacional, en la que la mercancía sale simplemente para cumplir una finalidad específica y solo se tienen en cuenta el desgaste de la misma en el exterior.

- **Reexportación:** es la modalidad que regula la salida definitiva del territorio aduanero nacional de mercancías, que estuvieran sometidas a una modalidad de importación temporal o la modalidad de transformación y ensamble.

- **Exportación de servicios:** en el caso de Bolivia se puede mencionar las siguientes clases de exportación de servicios:
 - a) **Suministro transfronterizo:** es la modalidad bajo la cual un servicio es exportado a otro país, sin la necesidad de movilizar personas para suministrar el servicio, por tanto, lo que viaja es el servicio. Por ejemplo: telemercadeo.

 - b) **Movimientos de personas:** es la modalidad bajo la cual para prestar el servicio se tiene que desplazar el personal de manera temporal mientras cumple la función que va desarrollar en el exterior. Por ejemplo: capacitación.

 - c) **Movimiento de consumidores:** es la modalidad bajo la cual, para prestar el servicio, la persona del exterior tiene que

movilizarse al país local para que se suministre el servicio. Por ejemplo: servicio médico demandado por la persona extranjera.

d) Presencia comercial: es la modalidad bajo la cual, para poder prestar el servicio, la empresa debe establecer una sede o sucursal en el país donde va a prestar el servicio. Por ejemplo: las empresas del sector financiero.

2. LA VENTAJA COMPARATIVA

En la ventaja comparativa se observa que los países comercian porque son diferentes, las naciones como los individuos, pueden beneficiarse de sus diferencias mediante una relación en la que cada uno hace aquello que sabe hacer relativamente bien y puede producir cada uno de esos bienes a una escala mayor y, por tanto, de manera más eficiente que si intentara producir todo.

De acuerdo con David Ricardo se dice que el país en desarrollo tiene una ventaja comparativa en aquel bien en el cual su grado de inferioridad es menor y una desventaja comparativa en aquel bien en el cual su grado de inferioridad es mayor con relación al país avanzado, esto en caso de que el país avanzado tenga una ventaja absoluta en la producción de todos sus bienes. (Miltiades. 2007: pp. 20)

La ventaja comparativa, contrariamente a la ventaja absoluta, es un término relativo. En un modelo de dos países y dos bienes, una vez que se determine que un país tiene una ventaja comparativa en un bien entonces automáticamente podemos concluir que el otro país tiene una ventaja comparativa en el otro bien.

La diferencia en el coste de oportunidad ofrece la posibilidad de una reordenación mutuamente beneficiosa de la producción mundial cada país pueden beneficiarse de sus diferencias mediante una relación en la que cada uno hace aquello que sabe hacer relativamente bien y puede producir cada uno de esos bienes a una escala mayor y, por tanto de manera más eficiente que si intentara producir todo; así, esta reordenación de la producción, aumentará el tamaño del pastel económico mundial y, al estar el mundo produciendo más, aumentará el nivel de vida de todo el mundo.

En países desarrollados el componente tecnológico tendrá mayor relevancia a la hora de definir competitividad y en países en desarrollo la mano de obra o la materia prima serán los elementos más relevantes; en este sentido las ventajas comparativas de EEUU que tienen su desarrollo en la competitividad son del uso de capital intensivo, y en el caso de Bolivia es la mano de obra calificada barata, generándose así un Trade - off (intercambio).

Asimismo, de manera general, se puede afirmar que la competitividad guarda estrecha relación con el crecimiento económico de los países y sus regiones, debido a que su desarrollo obedece a un entorno nacional que apoya y cultiva la competitividad.

Si conceptualizamos la competitividad como: “La capacidad que tienen los países como regiones y empresas para alcanzar niveles de crecimiento en forma sostenida promoviendo el más alto grado posible de mejoramiento del bienestar de la población”.¹⁰Según éste concepto, por ejemplo: en un panorama en el cual se tiende a reducir el tamaño del Estado, son principalmente las empresas privadas quienes tienen que tomar una serie de iniciativas para *competir* en el mercado. No obstante, el rol del Estado es

¹⁰Consejo Departamental de Competitividad de La Paz, Estado de situación de la competitividad en el departamento de La Paz, 2012, p. 10

significativamente importante para la consecución de este propósito. Este agente económico tiene la gran responsabilidad de facilitar un ambiente en el cual sea factible desarrollar actividades económicas, eliminando procesos burocráticos engorrosos, dotando de infraestructura básica acorde con las necesidades de los productores, proveyendo educación y salud a los sectores más empobrecidos de la sociedad, generando así recursos humanos valiosos, y por sobre todo, generar un marco claro de normas que rijan la actividad productiva de las empresas y que otorgue seguridad y confianza a la inversión privada.

2.1. La ventaja competitiva

De acuerdo a Michael Porter desde su perspectiva, el desafío más grande para los países en vías de desarrollo, es crear un Estado competitivo, apoyado en sectores competitivos. Y según su observación empírica, señala que las naciones no alcanzan el éxito en sectores aislados sino en agrupaciones de sectores conectados o encadenados; en este sentido bajo este supuesto, identifica cuatro factores interrelacionados que forman un diamante y que son fundamentales para alcanzar la ventaja competitiva de una nación, de una región o de un área local. Estos factores son:

- a. Condición de los factores:** Comprende los insumos necesarios para que la empresa funcione y éstos se dividen en dos:

Generales Vs. Especializados: Los factores generales son comunes a todas las industrias y por lo tanto no generan ventajas sostenibles, mientras que los factores especializados, son específicos para cada industria o segmento como: educación, habilidades, tecnología de punta, investigación y desarrollo.

Básicos Vs. Avanzados: El desarrollo de factores básicos no requiere de gran esfuerzo y son de fácil acceso para los competidores. Los factores avanzados son los que requieren niveles de inversión elevados, recursos humanos sumamente calificados y una infraestructura moderna y eficiente. (Porter, 2010: pp.113)

Esto implica que no es fácil montar cualquier empresa sin contar con proveedores de materia prima, ingredientes, material de empaque, etc. Uno puede pensar que con la globalización se puede importar todas estas cosas, pero la función del proveedor no es solamente de proveer sino también de compartir información y de resolver conjuntamente problemas de procesamiento, así que los proveedores son una parte muy importante de la cadena de la industria.

b. Condiciones de la demanda: las condiciones de demanda interna pueden constituirse en la base para alcanzar la competitividad y de esta forma conquistar mercados de exportación. Las condiciones de la demanda interna para una industria, reflejan muchos atributos nacionales como ser: población, clima, normas sociales, y el conjunto de otras empresas de la economía.

Una competencia local activa mejora la demanda interna. La presencia de un número agresivo de competidores locales tiende a educar a los compradores locales, los hace más sofisticados y exigentes. Un grupo de competidores locales construyen una imagen nacional en la industria. Los compradores externos perciben e incluyen al país en sus listas de potenciales proveedores, reduciéndose las percepciones de riesgo de proveerse de bienes provenientes de ese país. (Consejo Departamental de Competitividad de La Paz, 2012)

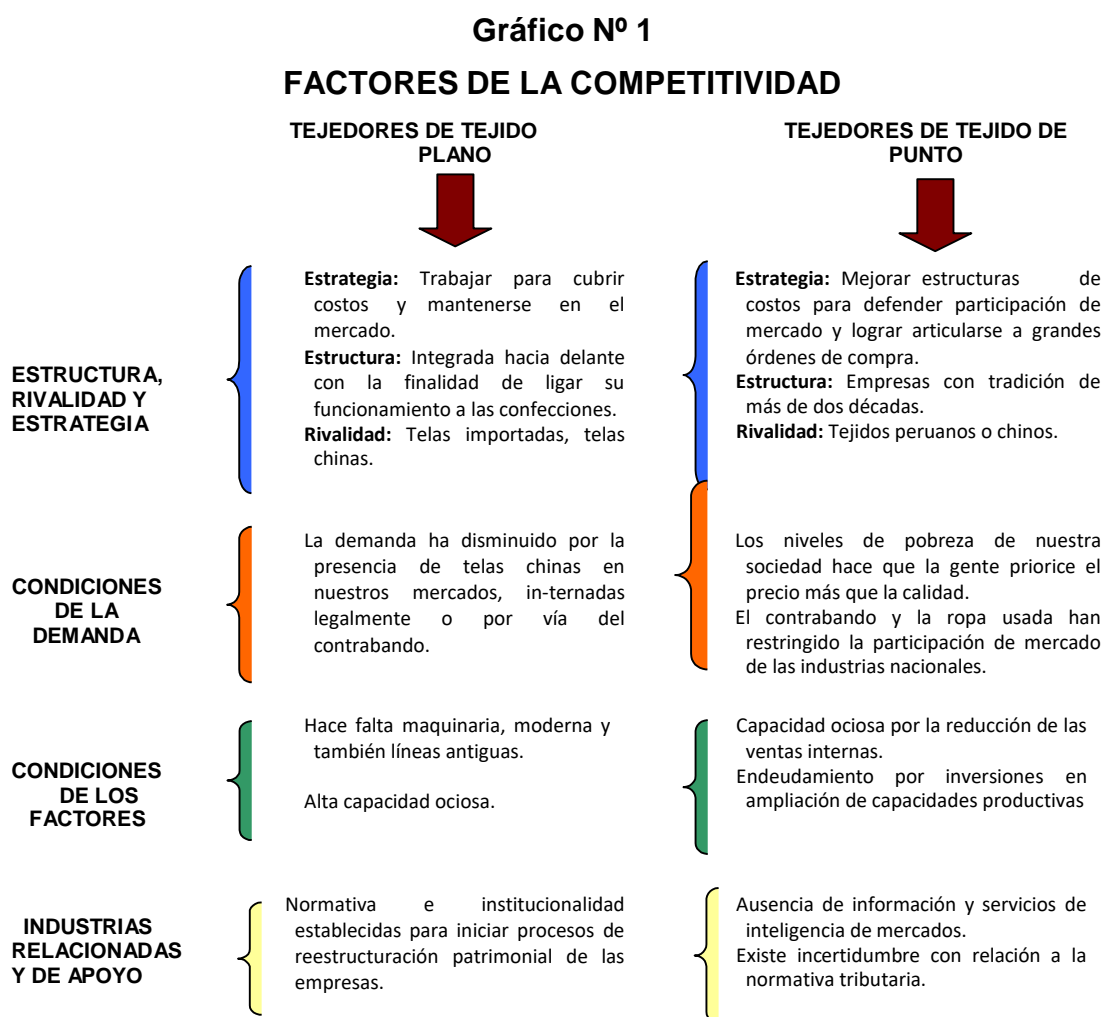
- c. Sectores Afines y Auxiliares:** las industrias relacionadas son aquellas en las cuales las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena de producción o producir de manera complementaria. La posibilidad de obtener conocimientos a partir de industrias extranjeras relacionadas con la producción nacional, instaladas en el país, permite un intercambio de tecnología y conocimientos, capaz de generar un "shock" positivo a la competitividad de las empresas locales. Este efecto varía conforme al tipo de empresa, dependiendo de los productos relacionados con la empresa extranjera involucrada.
- d. Estructura, competencia y rivalidad:** otro componente fundamental para comprender las ventajas competitivas de una empresa depende del contexto en el cual las firmas son creadas, organizadas, dirigidas y finalmente compiten.

La rivalidad entre empresas de un país es también un elemento generador de ventajas competitivas, ya que se constata que las empresas con una posición dominante en sus países son aquellas que encontraron en una primera instancia una fuerte competencia. Es así que las empresas que fueron subsidiadas y protegidas en una etapa inicial, no pudieron sobrevivir a una apertura de mercados. La rivalidad doméstica genera una presión para que las empresas bajen sus costos, innoven, mejoren sus productos y servicios y creen nuevos productos y procesos.

Esta rivalidad se presenta a todo nivel: precios, calidad de servicios y tecnología, entre otros. Las condiciones de demanda fortalecen la competencia local cuando los compradores domésticos exigentes buscan fuentes múltiples para adquirir sus productos, incentivando a nuevos proveedores. Hay un elemento adicional acerca de la rivalidad. La rivalidad interna es mucho más fuerte que la pura competencia económica tradicional,

la rivalidad internacional es a menudo la excusa para el proteccionismo o la intervención gubernamental, mientras que con la rivalidad interna no existen excusas, las reglas del juego son las mismas para todos.

Adicionalmente a los cuatro factores de Porter debemos mencionar otro elemento que desempeñan un papel importante en el proceso de generación de ventaja competitiva: el Gobierno.



Fuente: Análisis del Cluster en Bolivia¹¹

Elaboración propia

¹¹Estudio de Identificación, Mapeo y Análisis del Cluster en Bolivia, 2010. p.73

Gobierno: El grado de intervención del gobierno y sus políticas juegan un papel determinante en la competitividad de un país. Porter planea que, tradicionalmente, tiende a concebirse al gobierno como un elemento esencial que proporciona ayuda a las empresas líderes y crea "campeones nacionales". Sin embargo, según su análisis, ello puede resultar en una erosión permanente de la competitividad. En el argumento de Porter, el papel real del gobierno es el de servir como catalizador de la innovación y el cambio, cuestionar posiciones estáticas, forzar al sistema a mejorar constantemente e impulsar a las empresas a competir para acelerar el proceso de innovación. (Barbero. 2010: pp. 67)

2.2. La Productividad

2.2.1. La competitividad y Productividad

Para comprender la competitividad el punto de partida debe ser las fuentes de prosperidad de una nación. La calidad de vida de un país está determinada por la productividad de su economía, la cual se mide por el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de mano de obra, capital o recursos naturales del país.

La productividad depende tanto del valor de los productos y servicios nacionales, medido de acuerdo a los precios que estos obtengan en los mercados internacionales y la eficiencia en sus procesos productivos.

Dentro del enfoque adoptado, este es el concepto clave para la búsqueda de la competitividad y el progreso económico. Se debe entender que son las empresas mismas las que logran generar ventajas competitivas en los mercados internacionales, cuando consiguen aumentar la productividad en el uso de los recursos que emplean.

Esto puede alcanzarse a través de un aumento en la productividad de la fuerza de trabajo, una reducción de los insumos utilizados, desechos generados o en costos financieros, de logística o de administración. Asimismo, puede alcanzarse por medio de un aumento en los precios unitarios de sus productos al mejorar su calidad, al diferenciarlos con respecto a los de la competencia o aumentar la productividad de la maquinaria, el equipo y demás bienes de capital que emplea en sus procesos productivos. (Agenda para competitividad, 2013)

La suma de las productividades de todas las empresas de un país, deriva en la productividad general de una nación. De esa forma, la productividad determina la competitividad y permite aumentar el nivel de vida de los ciudadanos. Esto ocurre en parte, porque un aumento de la productividad del trabajo permite aumentar los salarios, sostener una moneda fuerte una obtener una mayor rentabilidad del capital, contribuyendo así a alcanzar un mejor estándar de vida para la población. Por lo tanto, el verdadero objetivo no debe ser aumentar las exportaciones sino más bien la productividad. El reto central en el desarrollo económico es, por tanto, cómo crear las condiciones para un crecimiento rápido y sostenido de la productividad, pues la calidad de vida de la población de un país dependerá en gran medida de esto. La economía mundial no es entonces un juego de suma cero, pues muchas naciones al mismo tiempo pueden aumentar su prosperidad si su productividad crece. (Agenda para competitividad, 2013)

2.3. El arancel

Un arancel, es la más simple de las políticas comerciales, es un impuesto aplicado bien sobre las importaciones o sobre las exportaciones en cualquiera de las siguientes tres formas. (Miltiades. 2007: pp.26)

- 1) **El arancel ad valorem:** este impuesto o gravamen se especifica legalmente como un porcentaje fijo del valor del bien importado o exportado, incluyendo o excluyendo los costos de transporte.
- 2) **El arancel específico:** este impuesto se especifica legalmente como una cantidad fija de dinero por unidad física importada o exportada. (Miltiades. 2007: pp.3)
- 3) **El arancel compuesto:** el arancel compuesto es una combinación de un arancel ad valorem y un arancel específico. (Miltiades. 2007: pp.27)

Estos aranceles son considerados como la forma más antigua de instrumentos de política comercial y han sido utilizadas tradicionalmente como una fuente de ingreso para el Estado. Sin embargo, su verdadera finalidad ha sido, generalmente, no solo proporcionar ingresos, sino proteger sectores nacionales concretos de la competencia de las importaciones

Las importancias de los aranceles han disminuido en los tiempos modernos, porque actualmente los Estados generalmente prefieren proteger las industrias nacionales mediante una variedad de barreras no arancelarias tales, como cuotas de importación (limitaciones a la cantidad de importaciones) y restricciones a la exportación (limitaciones sobre la cantidad de exportaciones, normalmente impuestas por el país exportador a solicitud del país importador). No obstante, la comprensión de los efectos de un arancel continúa siendo una base esencial para entender las otras políticas comerciales.

2.3.1. Efectos de un arancel

Un Arancel sobre el bien importado aumenta el precio recibido por los productores nacionales de dicho bien. Este efecto es a menudo el principal objetivo del arancel (proteger a los productores nacionales frente a los bajos precios provenientes de la competencia de la importación).

2.3.2. Los costes y los beneficios de un arancel

Un arancel incrementa el precio de un bien en el país importador y lo reduce en el país exportador, debido a este efecto de precios, los consumidores pierden en el país importador y ganan en el país exportador. Los productores ganan en el país importador y pierden en el país exportador. Además, el estado que impone el arancel obtiene ingresos. Para comparar esos costes y beneficios es necesario cuantificarlos. El método para medir los costes y beneficios de un arancel depende de dos conceptos muy comunes del análisis macroeconómico: el excedente del consumidor y del productor. (Paul.2007: pp.113)

El excedente del consumidor: el excedente del consumidor mide la cantidad que un consumidor gana en una compra por la diferencia entre el precio que realmente paga y el precio que habría estado dispuesto a pagar.

El excedente del productor: es un concepto análogo. Un productor que puede vender un bien por dos dólares pero que lo vende a cinco dólares gana un excedente del productor de tres dólares. El mismo procedimiento utilizado para obtener el excedente del consumidor a partir de la curva de demanda puede ser utilizado para obtener el excedente del productor a partir de la curva de oferta.

2.4. Los subsidios a la exportación

Un subsidio a la exportación es un pago realizado a una empresa o individuo que vende un bien en el extranjero. Como un arancel, un subsidio a la exportación puede ser específico (una cantidad fija por unidad) o ad valorem (una proporción del valor exportado). Cuando el estado ofrece un subsidio a la exportación, los vendedores exportan el bien hasta el punto en que los precios nacionales excedan a los extranjeros en la cantidad del subsidio. (Paul. 2007: pp.204)

Los efectos sobre los precios de un subsidio a la exportación son exactamente los opuestos que los de un arancel. El precio en el país exportador aumenta, puesto que el precio en el país importador se reduce, el incremento del precio es menor que el subsidio. En el país exportador, los consumidores resultan perjudicados, los productores ganan y el Estado pierde porque debe gastar dinero en subsidio. El subsidio a la exportación empeora la relación de intercambio del país, va a reducir el precio de las exportaciones en el mercado exterior, esto conduce a pérdidas adicionales debidas a la relación de intercambio. Por tanto, un subsidio a la exportación conlleva, sin ambigüedad, un coste que supera sus beneficios.

2.5. Cuota de Importación

La cuota de importación mantiene las importaciones en aproximadamente la mitad del nivel que habría bajo libre comercio. El resultado es que el precio de un bien es más caro, frente al precio en los mercados mundiales. Esto produce una ganancia para los productores del bien nacional, pero también una pérdida mucho mayor para los consumidores nacionales. No hay una ganancia compensatoria en los ingresos por que las rentas de la cuota son obtenidas por los gobiernos extranjeros.

2.6. Restricciones Voluntarias a la Exportación

Las restricciones voluntarias a la exportación son impuestas, normalmente, por exigencia del importador, y aceptadas por el exportador para evitar otras restricciones comerciales. Desde el punto de vista económico, una restricción voluntaria a la exportación es exactamente como una cuota de importación en que las licencias son asignadas a los gobiernos extranjeros y es, por tanto, muy cara para el país importador. (Paul.2007: pp. 209)

Una restricción voluntaria de exportaciones es siempre más cara para el país importador que un arancel que limite las importaciones en la misma cantidad. La diferencia es que, lo que habría sido ingresos bajo el arancel, se convierten en rentas ganadas por los extranjeros bajo la restricción voluntarias de exportaciones, por tanto, ésta produce realmente una pérdida para el país importador.

3. LA QUINUA EN BOLIVIA

3.1. La Quinoa hasta el año 2013

En el altiplano boliviano, la producción agrícola se lleva a cabo en altitudes que superan los 4.000 metros sobre el nivel del mar, en un clima extremo caracterizado por la sequía, la helada y otros factores adversos. En estas condiciones solo un cultivo florece: la quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.), fuente principal de alimentación para la población del altiplano andino, que ha sobrevivido gracias a este nutritivo alimento por miles de años. La producción para el mercado internacional se inició en 1983, al establecerse la Asociación Nacional de Productores de Quinoa de Bolivia.

Con una población de 9,1 millones de habitantes, Bolivia es el país más pobre de la región andina. En 2006, el ingreso anual per cápita fue de 1.153 USD, con casi 40% de la población en condiciones de pobreza. La agricultura representa solo el 15% del producto nacional bruto (PNB), pero emplea a una proporción de población mucho más grande. La gran mayoría de la población rural, que depende de la agricultura, enfrenta condiciones de extrema pobreza (más del 80%).

Aunque existen segmentos de agricultura de altos insumos orientados a la exportación –soja en las tierras bajas, sembrada en territorio arrebatado a la selva–, gran parte del sector rural es de agricultura de subsistencia o de producción de pequeña escala para el mercado local, ambos con muy baja productividad. La alternativa a estas circunstancias es la producción de coca, cuya área de siembra en Bolivia se ha incrementado alarmantemente.

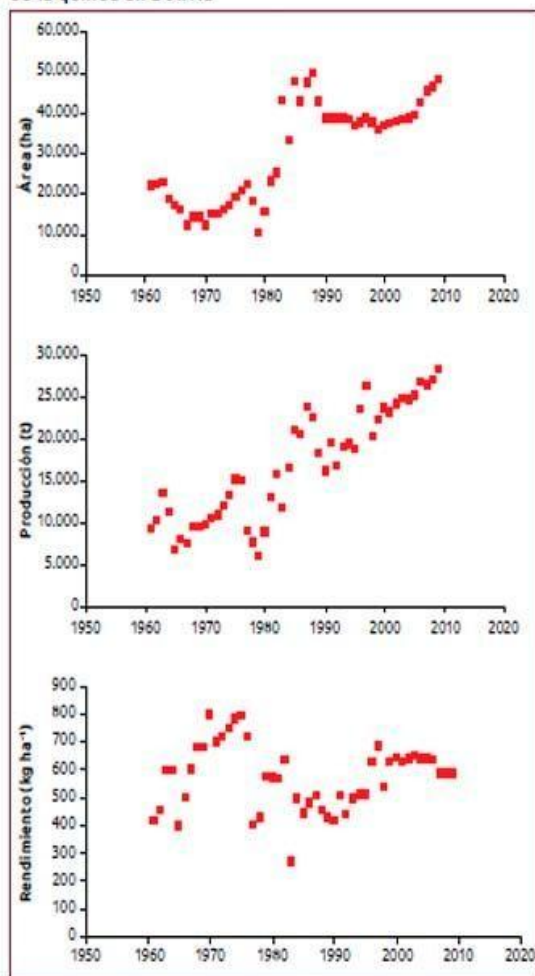
Los cultivos andinos han dado productos de alto valor nutricional durante milenios. Sin embargo, la diversidad genética en los Andes está siendo amenazada por la desertificación, la deforestación, la erosión y los cambios socioeconómicos.

La producción de quinua se destinaba tradicionalmente al autoconsumo. Las prácticas de deshierbe tras largos períodos de barbecho, labranza, siembra en hoyos, abonamiento, cosecha, trillado y limpieza, se realizaban manualmente. En el sistema tradicional, el barbecho tiene diversos propósitos; el más importante de ellos es el almacenamiento de agua en el suelo durante el año anterior a la siembra, dado que la precipitación pluvial anual es insuficiente para sostener la producción. De esta manera, la quinua utiliza dos años de precipitación durante su periodo de crecimiento.

La quinua tiene un papel menor en el sector agrario boliviano. Se dedica a ella menos del 2% del total del área cultivada, y apenas el 5% del área destinada a cereales. A pesar de ello, ha sido seleccionada, junto con la crianza de llamas, como producto prioritario para el mejoramiento de las condiciones de vida en la región andina, dado que el altiplano boliviano al sur de Oruro depende casi exclusivamente de estos dos productos. Ambos sectores han sido declarados también prioritarios para aumentar el ingreso nacional.

Durante los últimos 20 años, la producción de quinua en la región ha crecido gracias a la ampliación del área cultivada; en Los Lípez, Potosí, el principal departamento productor, ha pasado de 10.580 hectáreas en 1980, a 20.685, en 2001 (Chura, 2009). El área y la producción totales de quinua en Bolivia han aumentado de 10.000 hectáreas y 5.000 toneladas a 50.000 hectáreas y 25.000 toneladas (gráfico 1). La primera ampliación del área cultivada tuvo lugar entre 1970 y 1990, cuando la quinua fue introducida en la planicie. Durante la década de 1990 el área de cultivo se mantuvo estable, y de 1999 a la actualidad, ha tenido lugar la segunda ampliación.

Gráfico 1. Área de producción, producción y rendimiento de la quinua en Bolivia

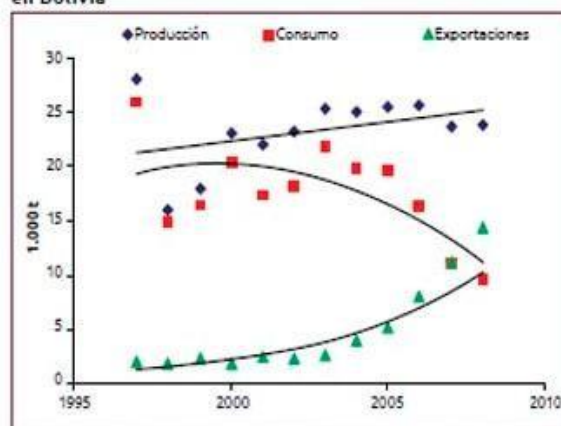


Aun cuando ha aumentado el área cultivada en los últimos diez años, el rendimiento ha disminuido de cerca de 700 a 570 kilogramos por hectárea en 2009, como consecuencia de los profundos cambios que está experimentando el altiplano boliviano; uno de los cuales es la reducción de los períodos de barbecho a uno o dos años, donde antes solían ser de dos a seis años. La producción de quinua se ha intensificado gracias a que su precio en el mercado internacional ha ido en aumento. Esto ha provocado que la producción sostenible entre en crisis. El precio de venta de la quinua casi se ha triplicado entre 1999 y 2008, llegando a 2.300 USD por tonelada; tres veces más alto que el precio de la soja y cinco veces más alto que el del

trigo. El valor de exportación de la quinua boliviana ha aumentado de 2,7 millones USD en 1999, a 8,9 millones USD en 2006.

La exportación de quinua ha crecido desde 2001 mientras que el consumo doméstico ha disminuido (gráfico 2). El 90% de la producción total de quinua en Bolivia es hoy exportado.

Gráfico 2. Consumo doméstico y exportaciones de quinua en Bolivia



Elaborado a partir de datos del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia, 2009. Las líneas son polinómicas (producción y consumo) y exponencial (exportaciones).

3.2. Otros sitios de producción

La quinua puede ser cultivada en un amplio espectro de condiciones agroclimáticas, tanto en los Andes como en otras regiones. En el sur del altiplano boliviano se cultiva la quinua real, que se diferencia de otros tipos de quinua por su capacidad de adaptación a las condiciones específicas de esta área y por tener las grandes semillas blancas preferidas por el mercado de exportación. La mayor parte de la quinua que circula en el mercado mundial ha sido producida en esta región. Al diversificarse el mercado, abriéndose a otros tipos de quinua como la roja y la negra, así como a productos procesados, se hace innecesaria la quinua real para esta nueva

demanda. Así, las compañías que procesan quinua en Bolivia pueden usar el tipo “real” para la producción de semilla entera sin cascarilla, mientras que otros productos de quinua pueden proceder de distintas regiones productoras, como las porciones central y norte del altiplano.

También puede producirse quinua en otros países andinos e incluso fuera del continente, como en las zonas altas de África, en Asia e incluso en Europa. La producción fuera de la región sur del altiplano boliviano disminuirá la presión sobre esta vulnerable región, promoverá el mercado gracias a su presencia en ámbitos geográficos más amplios, y beneficiará a agricultores de otras partes del mundo. El potencial del mercado de la quinua es enorme.

3.3. Consumo

Los agricultores de la región ya no están consumiendo su propio producto, dados los altos precios que tiene en el mercado. Prefieren venderla y comprar para su propio consumo, productos menos costosos, como fideos y arroz. Pero, además del alto valor de mercado, hay otra razón para esto: el trabajo adicional requerido para limpiar y descascarillar la quinua (Hellin y otros, 2004), lo que podría resolverse con descascarilladoras mecánicas sencillas como las promovidas por instituciones como PROIMPA. El consumo de quinua en Bolivia es de apenas dos kilogramos por persona al año, mientras que el de arroz y fideos es de 25. Comparado con el Perú, que exporta menos cantidad de quinua, esta tiene un consumo de más de 20 kilogramos por persona al año (gráfico 2).

La quinua es un interesante caso de especies subutilizadas que han sido promovidas para el mercado sin tomar en consideración importantes aspectos sociales, ambientales y de salud. Para el agricultor andino, la

quinua ha jugado tradicionalmente un papel menor en la generación de ingresos, pero de gran importancia en la nutrición, la organización social y la sostenibilidad ambiental. La quinua ha sido desplazada entre sus propios productores por dietas occidentales modernas que, aunque son fáciles de preparar, son ricas en carbohidratos y grasas, y pobres en micronutrientes. Datos arrojados por encuestas en el ámbito doméstico muestran que la mayoría de las comidas preparadas durante el levantamiento de la encuesta no incluyeron quinua, lo que sugiere que quizá se está convirtiendo en un alimento subutilizado. Para los próximos años se estima que la demanda de quinua experimentará un crecimiento anual de 0,08%, mientras que el suministro crecerá apenas a un ritmo de 0,02%, lo que permite proyectar un déficit (cuadro 3).

CUADRO N° 3
DEMANDA Y ABASTO ESTIMADOS DE QUINUA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Demanda (t)	14.566,28	15.127,68	15.689,08	16.250,49	16.811,89	17.373,29	17.934,70	18.496,10
Abasto (t)	11.620,86	12.195,74	12.770,62	13.345,49	13.920,37	14.495,25	15.070,12	15.645,00
Disponibilidad (t)	-2.945,42	-2.931,94	-2.918,46	-2.905,00	-2.891,52	-2.878,04	-2.864,58	-2.851,10

Fuente: Programa de Apoyo a la Cadena de la Quinua, Altiplano Sur (PROQUIOR). http://www.cabolqut.org/documentos/FAUTAPO_Desarrollo_tecnologico_Quinua.pdf

CAPITULO IV

POLÍTICAS APLICADAS EN EL PLAN DE DESARROLLO PRODUCTIVO.

1. PRINCIPIOS DE LA POLITICA Y ESTRATEGIA NACIONAL DE LA QUINUA

La Bolivia productiva, en contraposición al modelo primario exportador excluyente, se orienta hacia la transformación, el cambio integrado y la diversificación de la estructura productiva, con la finalidad de lograr el desarrollo de los Complejos Productivos Territoriales (CPTs), como base para la generación de empleo, de ingresos y de excedentes. (MDRyT. 2013)

Principios de intervención pública o privada que genera el desarrollo del cultivo de la quinua:

- Sustentabilidad ambiental del desarrollo, implica que los recursos ambientales se aprovechan de generación en generación, en forma sostenible, sin deteriorar su capacidad productiva ni causar desequilibrios ambientales.
- Sustentabilidad económica del desarrollo, implica que se han creado las condiciones adecuadas para asegurar que la generación de las dinámicas productivas y competitivas no se agota con el transcurso del tiempo.
- Sustentabilidad política del desarrollo, implica que la participación de la población en la toma de decisiones se sostiene como fundamento básico para construir pactos sociales, asegurar la gobernabilidad y viabilizar la vida en democracia.

- Sustentabilidad social y cultural del desarrollo, implica que las organizaciones campesinas, indígenas y naturales que representan a la sociedad se han fortalecido, sin correr el riesgo inminente de que su rol central en la gestión del desarrollo sea excluido, o que no se preserven sus valores culturales, principios y modos de vida.
- Integralidad, que interrelaciona y articula iniciativas productivas con factores ambientales, sociales, organizativos y de otra índole en un conjunto coherente y viable.
- Equidad, planteada en términos de género, indígena originario campesino, económico-social-cultural y urbano rural, en la toma de decisiones de políticas sociales y económicas.
- Complementariedad, a través de la transparencia de la gestión de desarrollo en los niveles público, privado y comunitario como mecanismo de articulación.
- Participación y Concertación entre el Estado y la Sociedad Civil para la integración de políticas y acciones, en los niveles nacional, departamental y municipal.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Promover e implementar el desarrollo sustentable y tecnológico del sector quinuero de Bolivia, con fines de Seguridad y Soberanía Alimentaria para “Vivir Bien”, articulando a las entidades públicas con los productores, beneficiadores, transformadores, industrializadores y comercializadores.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Promover el conocimiento local ancestral e intercultural, articulado a los procesos de innovación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología, para la producción de la quinua orgánica/ecológica y convencional, con valor agregado destinado al mercado nacional e internacional.
- Impulsar la producción de la quinua ecológica, recuperando y preservando el uso sustentable de los recursos naturales y el medio ambiente en el marco de la Ley 3525.
- Promover el consumo de quinua en ferias nacionales e internacionales, a través de sistemas de mercadeo equitativos.
- Promover y coordinar la implementación de servicios financieros y de crédito accesibles al sector quinuero con prioridad al sector productor primario.
- Fortalecer a las entidades públicas, privadas, comunitarias y organizaciones de productores, para mejorar su capacidad de gestión institucional y operativa con identidad cultural, equidad, y participativa.
- Coadyuvar en la implementación de la infraestructura productiva para incrementar la producción y productividad de la quinua.

1.2. Estrategias

En función de los objetivos específicos se priorizan los siguientes Ejes Estratégicos:

- Innovación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología.
- Preservación y Uso Sostenible de Recursos Naturales y Medio Ambiente.
- Comercio Interno y Externo.
- Crédito y Financiamiento.
- Fortalecimiento Institucional Público, Privado y Comunitario.
- Infraestructura Productiva y de Servicios.

Las acciones estratégicas han sido formuladas en base a los seis ejes estratégicos identificados, como se describe a continuación:

1.2.1. Eje Estratégico de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología

a) Objetivo

Rescatar el conocimiento local ancestral e intercultural, articulado a los procesos de innovación y modernización tecnológica de los sistemas de producción de quinua, para el incremento de la productividad y calidad, reduciendo los costos de producción, generando valor agregado, y productos agroindustriales.

b) Acciones estratégicas

Desarrollar un programa de capacitación y asistencia técnica para innovar, adaptar e implementar sistemas productivos integrales, combinando los avances tecnológicos con los saberes y conocimientos ancestrales, y locales para la producción sustentable de la Quinua Orgánica en Bolivia.

- Desarrollar normas de producción orgánica/ecológica.
- Elaborar e implementar un programa de desarrollo tecnológico ancestral, intercambiando los saberes locales para generar valor agregado en productos y subproductos de la quinua preservando los valores culturales de las poblaciones locales y el manejo integrado de los recursos naturales de la madre tierra.
- Formular e implementar un programa de manejo integrado ecológico de plagas y enfermedades de la quinua
- Promover la creación del Centro Internacional de la Quinua y Granos Alto Andinos en el marco del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal.
- Formular e implementar un programa de información y difusión sobre los adelantos tecnológicos e intercambio de conocimientos, dones y experiencias ancestrales, en la producción de la quinua, a nivel nacional e internacional.

1.2.2. Eje Estratégico de Preservación y Uso Sostenible de Recursos Naturales y Medio Ambiente

a) Objetivo

Equilibrar las actividades productivas con la conservación del medio ambiente, la biodiversidad, la interculturalidad, así como el conocimiento de saberes y prácticas locales en los procesos de producción, beneficiado, transformación, industrialización y comercialización, para la preservación

sustentable de los Recursos Naturales, con la aplicación de tecnologías limpias.

b) Acciones estratégicas

- Implementar un programa de recuperación, uso y manejo sustentable de suelos, en cada región productora.
- Promover la implementación de un programa de contingencia y prevención o alerta temprana contra fenómenos naturales.
- Validar y complementar estudios de zonificación y priorización de áreas de producción de quinua existentes y superficies potenciales.
- Implementar un programa de uso y manejo de aguas (riego, manejo y aprovechamiento de aguas de lluvia, control de escurrimientos, para producción de quinua, con cobertura nacional).
- Impulsar la implementación de un programa de forestación y reforestación con especies locales en zonas productoras de quinua, que incluya el establecimiento de viveros de producción de plantines.
- Implementar un plan integral de los sistemas productivos de la quinua y camélidos en coordinación con el Proyecto de Apoyo a la Valoración de la Economía Campesina de Camélidos (VALE), que incluya aéreas de pastoreo con especies nativas para la preservación de los bofedales.
- Promover el establecimiento de bancos de germoplasma de quinua.

- Implementar un programa de preservación y rehabilitación de medio ambiente, tierras frente al cambio climático en zonas quinueras (intersalar, etc.).
- Establecer proyectos de Control Biológico a base de especies nativas de la zona, a nivel de pequeños productores y organizaciones.

1.2.3. Eje Estratégico de Comercio Interno y Externo

a) Objetivo

Promover la inserción de la quinua en el consumo de la población nacional, basada en acciones de las instituciones públicas (Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Ministerio de Educación, etc.) principalmente de la población más vulnerable a la inseguridad alimentaria, posteriormente a mercados internacionales aprovechando las oportunidades que otorgan los convenios internacionales de comercio.

b) Acciones estratégicas

- Incorporar el consumo de la quinua y sus derivados en el Programa de Desnutrición Cero del Estado Plurinacional.
- Promover el consumo de la quinua y sus derivados en el desayuno escolar, paquetes alimenticios de subsidio de lactancia materno infantil, dietas alimenticias de la Policía y Fuerzas Armadas y otras instituciones a nivel nacional.
- Establecer programas de promoción para incrementar el consumo de la quinua y sus productos con valor agregado en los mercados interno,

externo y en ferias internacionales especializadas, aprovechando las oportunidades de los convenios internacionales para productos ecológicos.

- Incentivar la participación del sector productor de la quinua y sus derivados en el comercio justo sin intermediación, a nivel nacional e internacional,
- Gestionar el sistema de denominación de origen de la quinua para el comercio exterior.
- Priorizar el fortalecimiento del control fronterizo para evitar el comercio ilegal de la quinua producida en Bolivia.
- Implementar un sistema de información y difusión de precios de la quinua y sus derivados de los mercados estratégicos de Challapata, Puno, Desaguadero y otros, en coordinación con el SISPAM del MDRyT.(MDRyT. 2013)

1.2.4. Eje Estratégico de Crédito y Financiamiento

a) Objetivo

Promover el establecimiento de servicios financieros y crediticios con bajas tasas de interés, con capacidad para atender las necesidades de los actores articulados al complejo productivo de la quinua, prioritariamente hacia los pequeños productores, estableciendo mecanismos para la creación de un fondo de desarrollo y seguro agrícola para el sector.

b) Acciones estratégicas

- Promover la creación de un fondo de crédito quinuero accesible, articulado al sistema financiero nacional, con bajas tasas de interés para la mecanización agrícola, producción, transformación, industrialización y comercialización de la quinua.
- Priorizar el establecimiento de un fondo de seguro agrícola para la actividad productiva de la quinua.
- Impulsar la creación de un fondo de fomento al desarrollo de la producción de la quinua y otros productos agrícolas del sector con innovación tecnológica, a través de transferencias directas de recursos no reembolsables, financiamiento a planes de contingencia, subsidios y otros incentivos.
- Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de un fondo de jubilación para los productores de Quinua.

1.2.5. Eje Estratégico de Fortalecimiento Institucional Público, Privado y Comunitario**a) Objetivo**

Promover procesos de gestión y acción, orientadas a mejorar la capacidad institucional y operativa de las instituciones públicas nacionales y de las organizaciones de productores comunitarios respetando sus valores culturales, saberes y conocimientos locales así como sus formas de organización, para articular actividades integrales que permitan consolidar el desarrollo sustentable del cultivo de la quinua.

b) Acciones estratégicas

En la perspectiva de fomentar el desarrollo integral de los productores en relación armónica y equilibrada con la naturaleza, fortalecer la estructura organizativa de las organizaciones productivas comunitarias, en procesos de industrialización y comercialización de quinua, para mejorar su interacción, y gestión con el sector público, privado, y la cooperación internacional.

- Fortalecer el Intercambio de saberes y conocimientos de los productores para optimizar la producción, comercialización, administración y gerencia de sus emprendimientos, en el marco de sus prácticas de interculturalidad y gestión de territorio en forma directa sin la participación de los intermediarios.
- Implementar un programa integral de capacitación en gestión e implementación de proyectos a los productores del sector quinuero.
- Fortalecer el desarrollo organizacional en base a la gestión integral del territorio, para el uso y manejo sostenible del suelo, semillas, cobertura vegetal y la preservación ambiental.
- Promover la implementación de la “Casa Quinuera”, como centro de operaciones de los productores a nivel nacional e internacional, en la que se desarrollarán actividades de coordinación y fortalecimiento organizacional, generación de información sobre innovaciones tecnológicas y actividades productivas, rueda de negocios y se constituirá en un centro de enlace privado-público (organizaciones de productores, universidades, municipios y otras instancias públicas y privadas).

- Diseñar e implementar sistemas de información y difusión sobre los procesos productivos, oferta, demanda y precios de comercialización de quinua.

1.2.6. Eje Estratégico de Infraestructura Productiva y de Servicios

a) Objetivo

Promover el mejoramiento e implementación de infraestructura productiva (sistemas de riego, silos, centros de acopio, equipamiento, mecanización agrícola, tecnología industrial, comunicación, educación, caminos, energía, etc.) para incrementar la producción y generar valor agregado, mediante el beneficiado, la transformación e industrialización de la quinua.

b) Acciones estratégicas

- Promover el establecimiento de silos familiares para pequeños productores y centros de acopio a nivel de organizaciones productivas que faciliten el proceso de transformación, industrialización y comercialización en forma directa.
- Apoyar la implementación de un programa de instalación de plantas agroindustriales rurales estratégicas de quinua a nivel regional y fortalecer las existentes con infraestructura y equipamiento.
- Elaborar un Programa de Industrialización y diversificación de la quinua.
- Apoyar en la implementación de Infraestructura de riego para la quinua

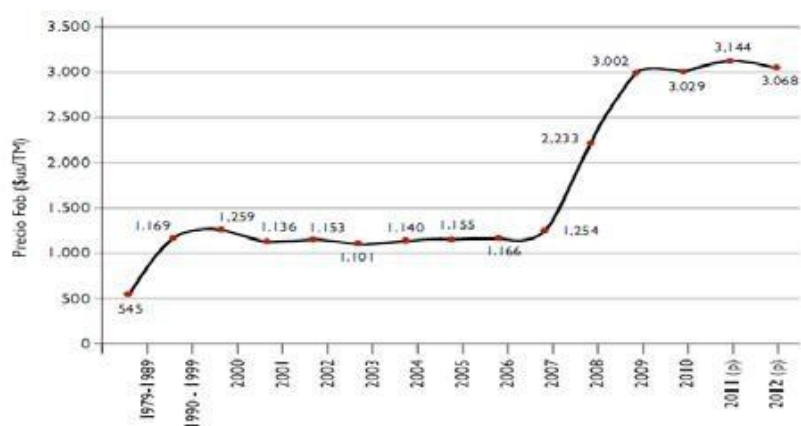
- Promover centros locales para la producción de abonos orgánicos (materia orgánica combinada, lombricultura y compost) con pequeños productores organizados.
- Establecer un programa de construcción de baños y letrinas ecológicas en zonas productoras de quinua.
- Impulsar un proyecto integral para la ejecución de obras viales, comunicación y energía eléctrica (trifásica).
- Desarrollar estudios viables y/o un programa de instalación de surtidores de hidrocarburos en las zonas productoras de quinua.

2. PRODUCCION DE LA QUINUA EN BOLIVIA

El Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA), en 2013, indicó que en los últimos años se ha producido un incremento significativo de la demanda mundial de la quinua, lo que dio lugar a un importante incremento de su precio y, en correspondencia, también a un significativo crecimiento de la superficie cultivada y de la producción en el país. El Gráfico 1, muestra que, en efecto, los precios promedio FOB por tonelada métrica (t) de quinua en los últimos 36 años prácticamente se han quintuplicado, pasando de un promedio de USD 545 en el período 1976-1989 a USD 3061 en el período 2009-2012.

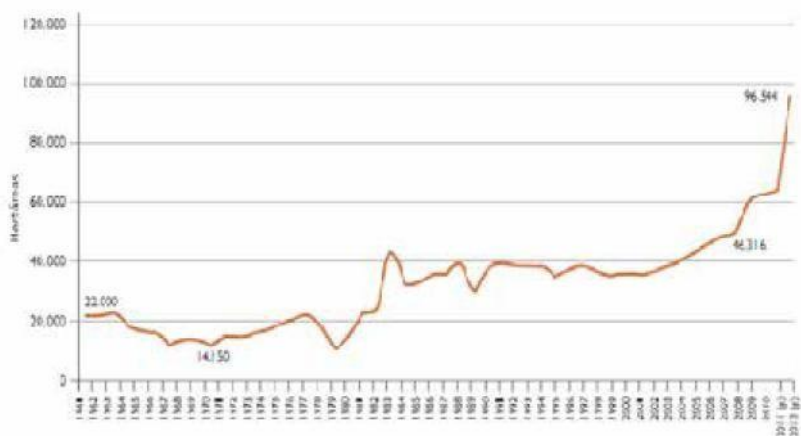
El incremento de precios en los últimos años ha implicado que la superficie cultivada tenga un crecimiento vertiginoso, pasando de 46.316 hectáreas (ha) en 2006 a 96.544 ha en 2012, por lo que la producción de quinua en este mismo período se incrementó de 27.735 t a 50.566 t (Gráficos 2 y 3).

Gráfico N° 3
Bolivia: Evolución en los precios (FOB) de quinua en grano, por
tonelada métrica (1979-2012)



Fuente: CEDLA (2013). Elaborado con base en: Diagnóstico descriptivo y analítico del sector exportaciones no tradicionales y proposiciones para una política integral. Dircomex

Gráfico N° 4
Bolivia: Evolución de la superficie cultivada de quinua (1961-2012)



Fuente: CEDLA (2013). Elaborado con base en: Estadísticas agropecuarias 1961-1975. MACA 1976; Estudios de pronóstico agropecuario 1985. Instituto Nacional de Estadística; Ministerio de Desarrollo Rural.

Gráfico N° 5
Bolivia: Evolución en los volúmenes de producción de quinua (1961-2012)



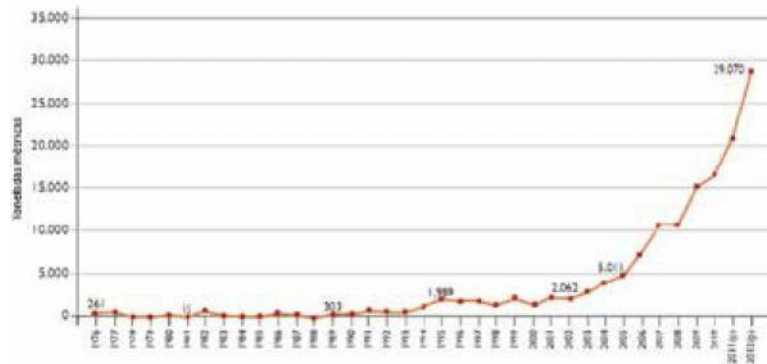
Fuente: CEDLA (2013). Elaborado con base en: Estadísticas agropecuarias

Como puede observarse en los Gráficos 4 y 5, el incremento sostenido de las exportaciones de quinua se inicia a principios de la década de 2000.

Sin embargo, es a partir de 2005 cuando se presenta un alza exponencial en los volúmenes de exportación del grano de quinua y de productos derivados de éste, puesto que de 5011 t exportadas ese año, se alcanzó a 29.070 t en 2012.

Gráfico N° 6

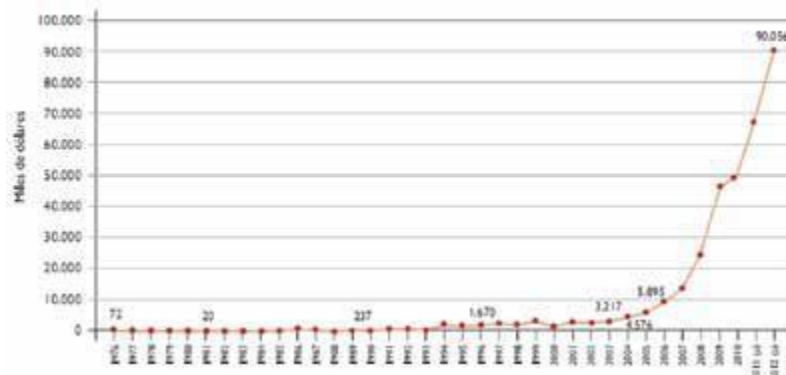
Bolivia: Evolución en los volúmenes de exportación de quinua en grano y productos derivados (1976-2012)



Fuente: CEDLA (2013). Elaborado con base en: Diagnóstico descriptivo y analítico del sector exportaciones no tradicionales y proposiciones para una política integral. Dircomex.

Por su parte, si bien los incrementos de los valores de exportación también tienden a crecer paulatinamente entre 2000 y 2003, es a partir de 2004 cuando se da un incremento exponencial de estos, pues mientras en ese año se exportó quinua por un valor de 4,5 millones de dólares, en 2012 se exportó por un valor de 90 millones de dólares (Gráfico 5).

Gráfico N° 7
Bolivia: Evolución de los valores de exportación de quinua en grano y productos derivados (1976-2012)



Fuente: CEDLA (2013). Elaborado con base en: Diagnóstico descriptivo y analítico del sector exportaciones no tradicionales y proposiciones para una política integral. Dircomex.

3. ESTRATEGIAS AGRONÓMICAS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA

El mayor reto que enfrenta el cultivo en el país está fuertemente vinculado con el abastecimiento del producto al mercado, particularmente de quinua orgánica, cuya demanda en expansión representa una alternativa económica importante para las familias de zonas productoras. Se describe a continuación el manejo técnico y las estrategias de producción que se utilizan en el país.

CUADRO N° 4
BOLIVIA: SUPERFICIE POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Hectáreas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	1.905.663	2.028.425	2.051.741	2.211.785	2.424.463	2.509.686	2.666.687	2.715.191	2.878.002	2.811.254	2.925.664	3.252.869	3.574.040	3.586.481	3.585.363	3.646.935	3.544.394
CEREALES	613.953	660.665	642.545	693.069	748.059	789.385	823.835	906.010	914.102	871.170	958.476	1.106.057	1.182.408	1.250.912	1.287.147	1.275.321	1.205.547
Arroz con cáscara	129.705	110.472	124.966	147.270	172.413	161.188	143.011	163.173	168.602	174.669	170.744	175.475	182.274	174.925	166.357	163.907	147.685
Avena	8.868	9.009	9.291	9.447	9.719	10.169	11.021	11.416	13.023	13.455	14.763	14.910	15.414	15.357	17.150	15.952	16.457
Cañahua	928	959	1.011	1.002	1.031	1.026	1.016	1.039	1.077	1.070	1.099	1.093	1.105	1.172	1.240	1.254	1.169
Cebada en grano	57.477	59.222	58.971	58.339	57.410	57.181	57.132	57.350	55.708	56.828	57.459	57.716	57.986	56.252	55.289	55.370	55.236
Centeno	204	199	221	237	252	236	261	255	251	283	324	392	396	384	418	349	349
Maíz en grano ⁽¹⁾	247.431	272.756	262.148	276.859	304.690	305.801	320.493	364.084	392.746	302.745	334.456	392.405	455.323	463.479	441.545	381.937	400.801
Quínua	37.668	39.411	43.144	43.327	49.513	54.667	61.314	60.918	71.362	83.261	93.396	102.914	105.397	113.506	121.186	118.913	112.895
Sorgo en grano ⁽¹⁾	44.573	62.714	57.668	74.585	72.476	97.905	113.300	137.555	88.085	91.250	112.808	224.725	234.532	275.935	287.773	295.792	287.582
Trigo ⁽¹⁾	87.100	105.922	85.125	82.003	80.555	101.212	116.287	110.220	123.248	147.608	173.425	136.429	129.983	149.902	196.188	241.847	183.372

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°5
DATOS POR DEPARTAMENTOS PRODUCTORES POR AÑO AGRICOLA

CHUQUISACA:
CULTIVO (Hectáreas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	97.552	102.051	101.995	108.962	107.696	109.623	112.699	113.104	121.550	124.195	123.290	123.970	128.841	134.159	139.167	142.139	145.987
CEREALES	59.279	63.744	62.865	68.894	68.074	69.300	72.558	70.091	75.687	78.559	77.029	77.939	79.614	82.718	85.821	88.364	89.376
Arroz con cáscara	189	194	189	190	191	188	195	198	195	210	215	212	218	222	228	231	240
Avena	393	400	409	421	438	459	488	503	695	761	758	766	771	702	632	671	711
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	7.574	7.524	7.367	7.280	7.207	8.008	8.305	8.493	8.254	8.452	8.558	8.493	8.421	7.950	7.478	7.655	7.732
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz grano ⁽¹⁾ en	37.945	42.683	42.226	46.935	46.245	45.221	47.957	45.664	50.692	52.557	51.322	51.961	53.770	56.342	58.913	60.309	61.515
Quínuia	117	119	117	119	110	119	118	125	143	141	149	144	147	183	219	222	200
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	54	58	58	60
Trigo ⁽¹⁾	13.060	12.824	12.558	13.949	13.882	15.304	15.495	15.108	15.708	16.438	16.027	16.364	16.239	17.265	18.292	19.218	18.918

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 6

LA PAZ: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	195.048	198.974	205.560	210.076	211.351	217.088	220.182	231.563	240.853	243.991	252.111	260.511	265.296	274.218	285.920	287.006	291.612
CEREALES	57.219	57.042	56.849	55.314	55.687	53.970	54.254	56.091	55.429	55.585	57.939	59.058	60.077	62.504	66.741	69.778	67.844
Arroz con cáscara	5.641	5.690	5.748	5.783	5.815	5.843	5.641	5.584	5.621	5.366	5.500	5.595	5.719	6.832	7.945	8.032	8.087
Avena	2.696	2.779	2.865	2.954	3.045	3.139	3.236	3.336	4.436	4.629	5.703	5.801	5.983	6.054	6.935	6.192	6.213
Cañahua	490	517	576	568	585	578	570	588	606	591	625	614	626	642	658	665	600
Cebada en grano	25.210	24.898	24.051	23.242	22.491	21.830	21.145	21.743	20.000	20.046	20.439	20.676	20.857	20.109	19.362	19.574	19.315
Centeno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1
Maíz grano ⁽¹⁾ en	11.429	11.662	12.087	11.546	12.086	11.301	11.956	12.668	12.481	12.877	13.335	13.537	13.626	14.987	16.354	16.528	16.705
Quinua	9.626	9.360	9.427	9.154	9.581	9.166	9.586	10.053	10.110	10.000	10.235	10.728	11.132	11.616	13.093	16.275	14.448
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	57	57	57	57	58	58	58	59	62
Trigo ⁽¹⁾	2.125	2.133	2.093	2.065	2.082	2.111	2.117	2.116	2.115	2.017	2.042	2.046	2.074	2.204	2.333	2.451	2.413

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°7

COCHABAMBA: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	140.153	139.549	140.676	141.708	147.273	145.710	152.670	159.168	166.634	165.704	173.756	174.197	179.404	187.404	196.016	198.605	200.789
CEREALES	51.803	51.585	51.648	51.546	51.769	53.157	55.468	58.520	62.340	60.818	62.834	62.416	62.922	64.946	67.773	68.581	69.047
Arroz con cáscara	4.695	4.736	4.458	4.570	5.179	5.549	5.459	5.509	5.678	5.581	5.939	5.906	6.019	6.304	6.588	6.669	5.606
Avena	3.493	3.421	3.455	3.364	3.543	3.731	4.301	4.528	4.764	4.657	4.935	4.861	5.084	5.205	6.128	5.840	6.349
Cañahua	76	80	73	71	83	85	82	85	96	98	97	103	100	129	157	159	134
Cebada en grano	3.506	3.576	3.391	3.652	3.387	3.493	3.324	3.188	3.290	3.688	3.586	3.658	3.673	3.468	3.262	3.301	3.284
Maíz grano ⁽¹⁾ en	23.835	24.550	24.986	24.392	24.868	25.402	27.154	29.963	31.593	30.395	31.274	31.510	30.407	31.801	33.195	33.258	34.675
Quínoa	332	338	342	323	329	368	347	353	398	432	426	474	516	545	574	581	518
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9	9	9	17	25	26	27
Trigo ⁽¹⁾	15.866	14.885	14.943	15.174	14.380	14.528	14.801	14.894	16.511	15.957	16.567	15.894	17.114	17.479	17.843	18.747	18.454

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°8

ORURO: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	52.443	55.718	59.831	61.512	67.410	73.023	80.165	81.278	88.862	95.154	99.612	105.689	109.258	117.340	124.127	125.013	122.669
CEREALES	23.872	25.642	28.523	28.230	32.280	36.523	41.551	40.454	43.351	49.300	51.872	57.766	59.192	65.712	67.460	68.160	65.157
Arroz con cáscara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avena	158	175	195	217	241	267	297	330	339	342	343	344	347	348	348	347	365
Cañahua	319	322	325	329	332	335	339	342	360	371	372	375	379	402	424	430	435
Cebada en grano	5.066	5.419	5.364	5.502	5.412	5.552	5.643	5.648	5.502	5.579	5.778	6.014	6.228	6.200	6.945	6.593	6.395
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz grano ⁽¹⁾ en	88	90	88	91	95	94	96	95	98	95	96	108	125	129	142	122	135
Quinua	17.325	18.737	21.633	21.166	25.306	29.418	34.299	33.191	36.228	42.115	44.478	50.144	51.415	57.826	58.810	59.838	57.009
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	917	898	918	925	893	857	877	847	824	797	805	781	697	808	791	831	818

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°9

POTOSÍ: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	110.516	113.980	117.033	118.381	121.226	122.497	125.008	124.554	130.100	143.152	151.316	154.775	157.981	157.701	161.859	153.958	154.974
CEREALES	64.456	66.961	69.182	70.261	72.567	73.953	76.363	76.516	81.328	89.765	97.176	100.235	102.174	102.200	106.382	97.837	98.291
Arroz con cáscara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avena	1.294	1.337	1.474	1.549	1.510	1.604	1.742	1.787	1.778	1.946	1.922	1.963	2.017	2.049	2.187	2.080	2.045
Cañahua	43	40	37	34	31	28	25	24	15	10	5	1	0	0	0	0	0
Cebada en grano	15.585	17.273	18.252	18.070	18.345	17.731	18.136	17.666	18.061	18.448	18.476	18.257	18.169	17.992	17.816	17.816	18.079
Centeno	196	191	213	229	244	228	252	245	241	273	315	382	386	374	409	339	341
Maíz grano ⁽¹⁾ en	19.031	19.108	19.210	19.330	19.427	19.571	19.677	19.787	20.376	20.779	20.971	21.281	21.742	20.880	20.017	17.258	19.046
Quinua	10.255	10.845	11.612	12.552	14.173	15.581	16.950	17.181	24.466	30.556	38.090	41.404	42.160	43.313	48.468	41.975	40.697
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	18.051	18.167	18.385	18.497	18.837	19.210	19.581	19.826	16.391	17.752	17.397	16.948	17.700	17.592	17.484	18.369	18.083

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°10

TARIJA: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	83.551	84.755	86.577	88.417	88.588	89.719	90.362	92.999	99.252	105.890	114.211	118.677	121.201	119.360	119.012	109.849	115.836
CEREALES	46.050	47.225	47.210	47.089	46.863	46.607	46.552	47.479	51.175	58.205	65.079	68.284	70.387	67.879	65.553	57.037	62.113
Arroz con cáscara	233	256	248	276	282	306	290	294	309	305	313	309	315	328	394	385	335
Avena	307	330	367	361	381	361	381	398	443	485	482	538	582	568	684	583	529
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	483	474	493	534	511	505	521	556	544	550	560	553	574	475	375	380	381
Centeno	4	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
Maíz grano ⁽¹⁾ en	42.027	42.720	42.688	42.122	41.964	41.309	40.773	41.621	44.920	51.895	58.241	60.695	61.830	60.362	58.893	50.878	56.135
Quinoa	12	12	12	14	14	15	16	16	17	17	18	20	20	17	14	15	16
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	1.903	2.214	2.168	2.585	2.476	2.905	3.300	3.255	3.620	3.574	4.119	4.671	5.383	4.603	3.823	3.399	3.335
Trigo ⁽¹⁾	1.082	1.215	1.229	1.193	1.231	1.202	1.266	1.332	1.316	1.372	1.340	1.491	1.676	1.520	1.363	1.390	1.375

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N°11

SANTA CRUZ: CULTIVO (Hectareas)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	1.182.687	1.289.160	1.292.741	1.434.810	1.630.972	1.701.975	1.833.079	1.857.582	1.972.786	1.874.717	1.951.307	2.252.872	2.547.125	2.529.787	2.491.250	2.561.562	2.441.854
CEREALES	287.394	324.426	299.823	345.339	393.868	429.869	449.284	528.056	515.873	449.274	515.858	648.155	714.790	770.449	791.742	789.440	716.319
Arroz con cáscara	104.143	85.000	97.743	120.000	144.000	133.200	113.500	132.631	138.274	144.507	139.655	143.275	149.009	139.073	127.944	125.030	108.878
Avena	528	568	526	580	561	608	576	534	568	636	621	637	629	433	236	239	245
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	54	58	53	59	57	62	58	54	58	64	63	65	64	58	51	52	50
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz grano ⁽¹⁾ en	104.000	122.500	111.000	122.500	150.000	153.000	163.000	204.473	222.773	123.817	148.298	201.950	262.267	267.378	242.386	191.802	200.468
Quínu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	7	8	7
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	42.670	60.500	55.500	72.000	70.000	95.000	110.000	134.292	83.840	87.000	108.000	219.350	228.358	270.500	283.078	291.509	283.400
Trigo	36.000	55.800	35.000	30.200	29.250	48.000	62.150	56.072	70.361	93.250	119.221	82.878	74.456	93.000	138.040	180.801	123.271

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 12

BENI: CULTIVO (Hectáreas)

CULTIVOS	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	35.708	38.311	38.685	40.444	40.493	42.265	44.227	46.531	47.081	48.363	50.372	53.046	54.271	55.422	56.051	57.627
CEREALES	20.943	23.125	23.002	23.259	22.412	23.902	24.968	24.618	25.475	26.206	27.697	28.794	29.723	30.570	30.954	32.131
Arroz con cáscara	13.143	15.162	14.915	15.220	14.413	16.045	17.099	16.492	16.717	17.092	18.173	18.958	20.053	21.066	21.341	22.239
Avena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz grano ⁽¹⁾ en	7.800	7.963	8.087	8.039	7.999	7.857	7.836	7.552	8.131	8.473	8.869	9.143	8.947	8.751	8.850	9.174
Quínuia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	8	559	610	623	637	675	703	731	741	698
Trigo ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	25	15	17	18	18	18	20	22	22	20

Fuente: MDR y T. 2018

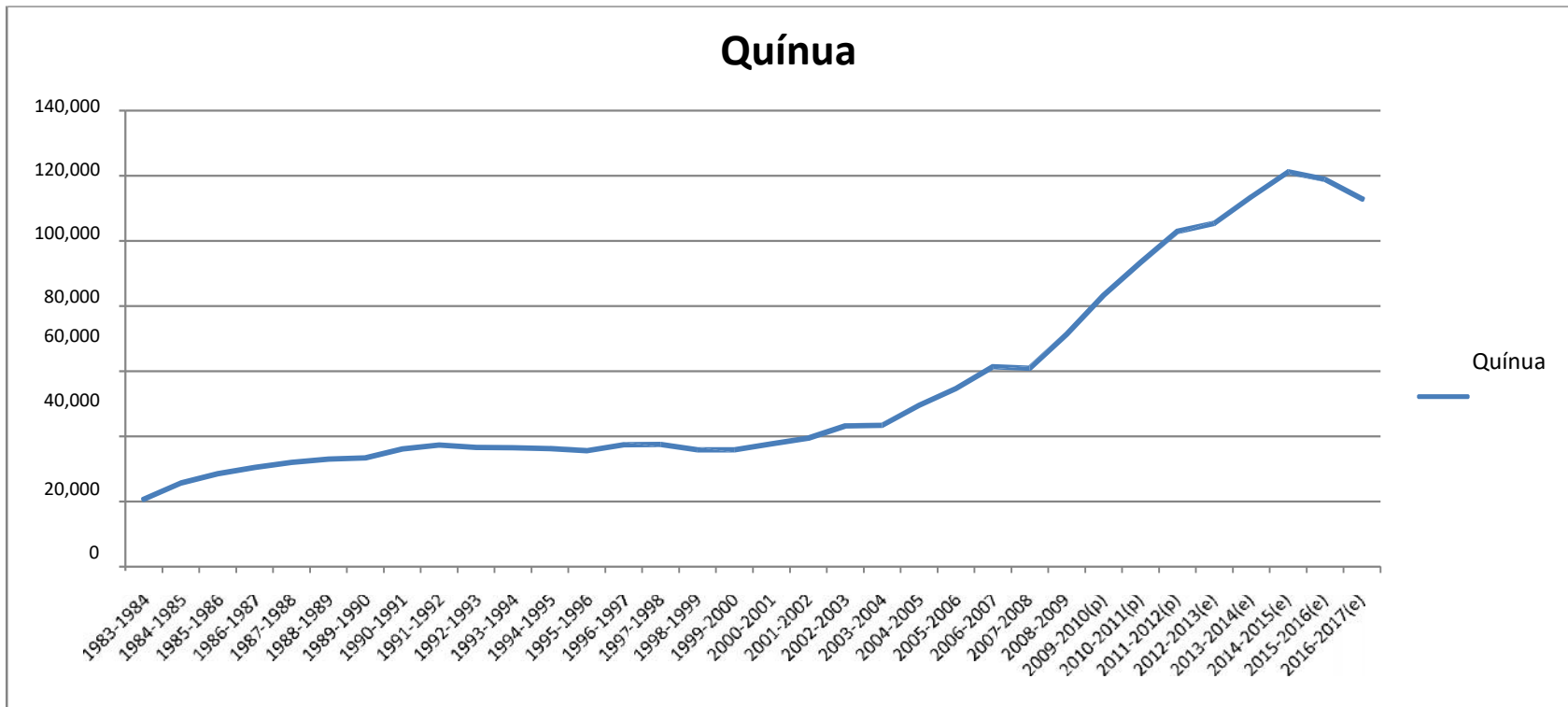
CUADRO N° 13

PANDO: CULTIVO (Hectáreas)

CULTIVOS	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
TOTAL	8.531	9.017	9.235	9.503	9.559	10.256	10.716	11.432	11.370	11.699	11.805	11.887	12.241	12.590	12.751	13.045
CEREALES	3.095	3.319	3.393	3.693	3.593	3.905	3.834	4.301	4.190	4.484	4.507	4.459	4.782	5.104	5.169	5.268
Arroz con cáscara	1.453	1.419	1.537	1.727	1.689	1.881	1.858	2.032	1.984	2.031	2.004	2.037	2.114	2.191	2.219	2.300
Avena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz grano ⁽¹⁾ en	1.643	1.900	1.856	1.967	1.904	2.024	1.976	2.262	2.198	2.445	2.494	2.413	2.654	2.894	2.932	2.948
Quinua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sorgo grano ⁽¹⁾ en	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	7	8	8	9	9	14	19	18	20

Fuente: MDR y T. 2018

GRAFICO N° 8
DATOS GRAFICOS DE LA PRODUCCION DE QUINUA POR AÑO AGRICOLA



Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 14

BOLIVIA: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						4.919	5.148	5.218	4.974	5.087	5.172	5.351	5.453	5.511	5.598	5.495	5.562
CEREALES							1,0464	1,0136	0,9532	1,0228	1,0166	1,0347	1,0190	1,0107	1,0158	0,9816	1,0121
Arroz con cáscara	2.759	1.347	2.210	1.762	2.875	3.148	2.348	2.526	2.466	2.448	2.598	2.612	2.614	2.767	3.170	2.483	2.893
Avena	1.082	1.079	1.107	1.107	1.098	1.084	1.172	1.196	1.441	1.503	1.524	1.531	1.538	1.888	1.597	1.547	1.438
Cañahua	582	576	625	594	608	619	613	611	627	635	641	644	646	657	610	617	600
Cebada en grano	738	763	775	785	794	799	792	799	744	758	770	767	775	796	930	831	771
Centeno	677	580	572	639	822	729	888	921	560	565	569	577	584	714	761	771	784
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.947	2.477	2.558	1.909	2.679	2.897	2.819	3.166	2.415	2.864	2.682	2.425	2.220	2.384	2.406	2.336	2.691
Quinoa	503	484	510	456	460	428	446	467	583	549	563	573	610	597	623	551	545
Sorgo en grano ⁽¹⁾	2.622	1.878	2.213	2.948	2.546	3.295	3.674	3.494	1.835	4.120	3.359	2.396	3.432	2.874	3.156	2.537	2.028
Trigo ⁽¹⁾	935	1.029	937	1.155	1.180	1.248	1.248	1.662	1.908	1.631	925	967	1.415	2.163	1.546	877	1.868

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 15

CHUQUISACA: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						3.813	3.844	3.867	4.289	4.299	4.368	4.378	4.467	4.534	4.577	4.575	4.841
CEREALES							1,0081	1,0059	1,1094	1,0023	1,0158	1,0025	1,0203	1,0148	1,0095	0,9996	1,0581
Arroz con cáscara	1.780	1.717	1.744	1.804	1.753	1.772	1.677	1.765	1.674	1.790	1.833	1.785	1.807	1.783	2.000	2.012	2.500
Avena	804	782	823	916	895	952	877	951	920	953	976	951	1.001	969	1.066	1.079	1.084
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	707	729	721	768	815	790	830	800	834	823	844	817	861	909	886	892	890
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.148	1.136	1.151	1.194	1.162	1.296	1.348	1.331	1.310	1.431	1.447	1.429	1.504	1.455	1.582	1.577	1.650
Quinua	290	276	293	311	301	312	321	301	324	317	321	313	335	327	334	337	400
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	979	778	830	845	900
Trigo ⁽¹⁾	542	514	541	533	566	527	510	567	596	582	574	638	654	631	651	828	711

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 16

LA PAZ: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						4.475	4.453	4.440	4.470	4.430	4.478	4.550	4.594	4.716	4.953	5.186	4.956
CEREALES							0,9951	0,9969	1,0068	0,9911	1,0109	1,0161	1,0096	1,0265	1,0503	1,0469	0,9558
Arroz con cáscara	1.570	1.636	1.670	1.673	1.702	1.700	1.612	1.658	1.659	1.738	1.746	1.765	1.784	1.808	1.853	1.875	1.900
Avena	729	765	822	875	944	964	1.015	1.031	1.641	1.642	1.651	1.656	1.681	2.461	1.600	1.610	1.520
Cañahua	667	676	690	685	673	689	699	687	694	714	717	724	726	750	664	672	625
Cebada en grano	750	760	784	806	864	890	884	907	698	697	698	698	701	726	1.088	831	765
Centeno	683	702	722	745	796	848	884	900	633	637	635	657	696	700	897	913	900
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.178	1.206	1.204	1.181	1.160	1.130	1.109	1.123	1.185	1.187	1.203	1.208	1.211	1.247	1.255	1.266	1.356
Quínua	640	640	615	590	595	580	564	575	590	591	595	599	613	623	644	510	504
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	913	907	906	906	906	912	914	915	941
Trigo ⁽¹⁾	513	519	504	497	508	513	516	527	520	532	520	525	545	567	600	768	660

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 17

COCHABAMBA: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						5.023	5.069	5.038	5.222	5.353	5.486	5.573	5.622	5.748	5.882	5.841	5.898
CEREALES							1,0093	0,9938	1,0366	1,0251	1,0249	1,0158	1,0089	1,0223	1,0234	0,9931	1,0097
Arroz con cáscara	1.351	1.500	1.476	1.496	1.474	1.524	1.531	1.513	1.548	1.481	1.406	1.494	1.493	1.473	1.560	1.574	1.488
Avena	1.460	1.456	1.472	1.445	1.414	1.465	1.405	1.447	1.483	1.627	1.629	1.631	1.608	1.684	1.764	1.803	1.578
Cañahua	667	649	684	652	665	686	661	694	716	701	709	709	692	674	659	667	836
Cebada en grano	879	885	838	855	820	803	866	824	831	921	996	979	1.004	993	991	998	890
Centeno	690	768	757	743	806	776	803	761	783	766	775	769	783	780	825	971	875
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.906	1.810	2.012	2.050	2.003	1.965	1.970	1.921	1.931	2.134	2.242	2.234	2.197	2.222	2.181	2.000	1.404
Quinoa	650	636	644	628	645	619	606	623	616	649	714	710	697	714	677	685	811
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	1.717	1.690	1.698	1.709	1.701	2.000	2.760	2.885	2.271
Trigo ⁽¹⁾	906	854	864	875	860	866	851	944	948	926	926	913	931	1.041	1.030	1.348	1.158

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 18

ORURO: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						701	699	750	948	968	983	992	1.219	1.226	1.210	1.197	1.203
CEREALES							0,9983	1,0727	1,2630	1,0219	1,0150	1,0094	1,2291	1,0052	0,9870	0,9893	1,0055
Arroz con cáscara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avena	475	491	513	553	614	655	673	679	613	614	619	621	635	655	677	677	677
Cañahua	495	491	483	474	467	460	457	459	493	494	496	497	500	505	508	514	492
Cebada en grano	669	572	539	484	457	409	371	345	653	652	690	711	734	771	901	765	715
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz en grano ⁽¹⁾	385	376	396	395	400	428	429	474	603	625	702	729	704	735	739	689	689
Quinua	393	413	403	427	407	372	326	352	609	542	569	584	645	608	681	593	550
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	580	614	617	568	570	589	567	573	586	618	638	671	754	699	761	1.007	866

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 19

POTOSÍ: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						1.909	1.866	2.105	2.620	2.649	2.660	2.665	2.691	2.722	2.517	2.568	2.632
CEREALES							0,9774	1,1286	1,2446	1,0108	1,0043	1,0018	1,0099	1,0113	0,9250	1,0200	1,0250
Arroz con cáscara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avena	715	707	703	699	698	699	688	693	940	941	948	949	958	1.073	1.079	1.091	1.093
Cañahua	535	575	595	618	645	643	600	625	561	596	576	577	584	594	603	601	633
Cebada en grano	793	791	800	786	769	796	764	787	743	771	772	772	762	775	763	781	706
Centeno	667	649	614	682	776	811	896	932	558	564	568	577	583	716	763	773	783
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.051	1.082	1.103	1.077	1.105	1.130	1.149	1.158	1.061	1.131	1.135	1.138	1.141	1.205	1.236	1.148	1.155
Quinoa	644	638	632	629	630	625	620	624	544	545	548	552	565	574	547	507	550
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	739	750	759	769	784	800	811	821	753	781	782	782	771	808	822	1.088	934

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 20

TARIJA: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						4.052	4.167	4.303	4.260	4.293	4.381	4.420	4.451	4.596	4.683	4.694	4.761
CEREALES							1,0283	1,0328	0,9900	1,0077	1,0205	1,0087	1,0072	1,0326	1,0189	1,0025	1,0141
Arroz con cáscara	1.773	1.716	1.625	1.809	1.696	1.678	1.848	1.844	1.960	1.919	1.964	2.023	1.996	1.973	2.000	1.574	1.916
Avena	2.258	2.254	2.226	2.344	2.289	2.412	2.407	2.402	2.418	2.547	2.630	2.715	2.669	2.696	2.635	927	1.049
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	1.149	1.278	1.294	1.257	1.303	1.264	1.445	1.438	1.471	1.437	1.491	1.511	1.475	1.514	1.495	1.511	1.522
Centeno	450	439	497	516	482	531	560	512	554	547	583	577	598	603	610	636	822
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.906	1.876	1.847	1.820	1.858	1.830	1.802	1.819	2.074	2.073	2.145	2.233	2.260	2.416	2.510	2.327	2.344
Quínuia	411	390	392	383	385	376	382	402	431	398	416	406	409	404	440	460	500
Sorgo en grano ⁽¹⁾	1.128	1.120	1.160	1.191	1.154	1.120	1.142	1.092	1.123	1.109	1.200	1.207	1.179	1.196	1.210	1.466	1.233
Trigo ⁽¹⁾	710	665	687	685	742	718	716	708	745	680	681	674	703	721	750	1.010	977

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 21

SANTA CRUZ: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						4.911	4.865	4.977	5.058	4.914	4.953	5.173	5.414	5.414	5.463	5.112	5.274
CEREALES							0,9906	1,0231	1,0163	0,9715	1,0080	1,0444	1,0465	1,0001	1,0091	0,9357	1,0317
Arroz con cáscara	2.530	1.500	2.882	2.156	2.800	2.998	2.467	2.714	2.567	2.536	2.723	2.700	2.700	2.900	3.433	2.538	3.089
Avena	1.276	1.464	1.385	1.506	1.449	1.401	1.470	1.422	1.456	1.636	1.615	1.619	1.588	1.609	1.759	1.739	1.608
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	1.158	1.144	1.182	1.154	1.214	1.194	1.341	1.310	1.302	1.448	1.416	1.398	1.473	1.469	1.517	1.545	1.600
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz en grano ⁽¹⁾	3.051	3.304	4.111	2.695	3.870	4.338	3.890	3.543	4.100	3.749	3.436	3.120	2.300	2.408	2.788	3.129	2.852
Quínua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	517	516	517	470	535
Sorgo en grano ⁽¹⁾	2.450	2.805	2.272	2.238	3.071	3.268	3.318	3.247	3.574	3.856	3.000	2.441	2.268	2.402	3.010	2.842	2.151
Trigo ⁽¹⁾	1.573	1.093	1.531	1.307	1.968	1.707	1.678	1.853	2.032	2.081	1.666	1.108	1.920	1.220	2.100	1.554	769

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 22

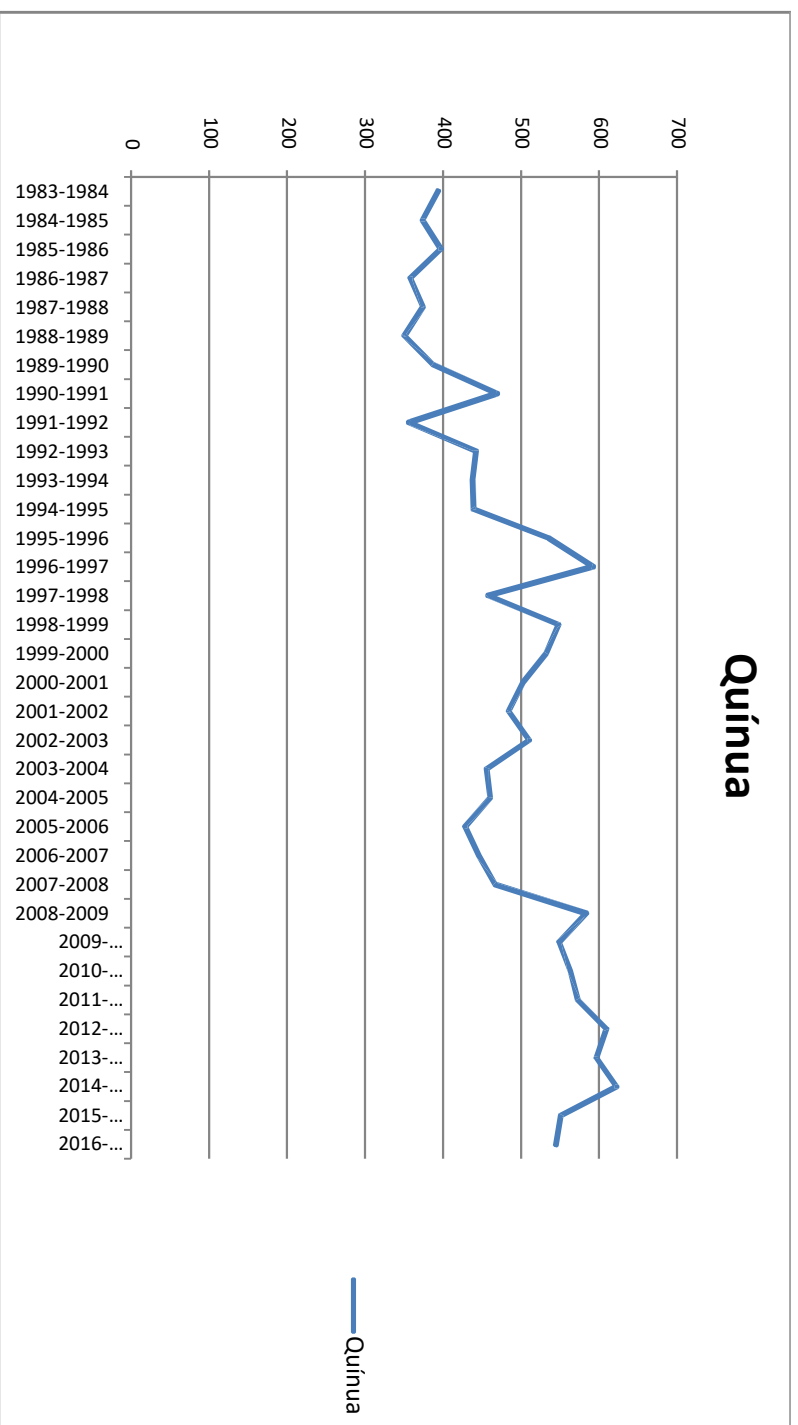
PANDO: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)

CULTIVOS	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)	2016-2017(e)
MEJORA DE TIERRAS, ETC.						2.054	2.056	2.044	1.644	1.651	1.659	1.676	1.688	1.708	2.248	2.261	2.329
CEREALES							1,0007	0,9942	0,8045	1,0039	1,0049	1,0104	1,0073	1,0116	1,3161	1,0059	1,0300
Arroz con cáscara	1.822	1.770	1.730	1.690	1.645	1.600	1.555	1.515	1.502	1.503	1.515	1.519	1.527	1.535	1.555	1.572	1.600
Avena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cañahua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cebada en grano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maíz en grano ⁽¹⁾	1.439	1.454	1.432	1.418	1.420	1.400	1.360	1.377	1.744	1.750	1.756	1.765	1.769	1.828	1.900	1.921	1.918
Quínua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sorgo en grano ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trigo ⁽¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	895	833	1.000

Fuente: MDR y T. 2018

GRAFICO N° 9

BOLIVIA: RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA SEGÚN CULTIVO (Kilos por Hectárea)



Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 22

BOLIVIA: SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTO POR AÑO AGRICOLA SEGUN CULTIVO

CULTIVO	AÑO AGRÍCOLA 2000-2001	AÑO AGRÍCOLA 2001-2002	AÑO AGRÍCOLA 2002-2003	AÑO AGRÍCOLA 2003-2004	AÑO AGRÍCOLA 2004-2005	AÑO AGRÍCOLA 2005-2006	AÑO AGRÍCOLA 2006-2007	AÑO AGRÍCOLA 2007-2008	AÑO AGRÍCOLA 2008-2009	AÑO AGRÍCOLA 2009-2010	AÑO AGRÍCOLA 2010-2011 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2011-2012 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2012-2013 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2013-2014 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2014-2015 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2015-2016 (p)	AÑO AGRÍCOLA 2016-2017(p)
	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción	Producción
	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.	t.m.
CEREALES	1.110.470	1.137.931	1.304.750	1.184.219	1.669.960	1.865.477	1.809.565	2.055.757	2.192.151	1.879.767	1.969.567	2.137.753	2.076.714	2.357.186	2.875.425	2.667.637	2.229.728
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arroz con cáscara	304.830	168.349	325.428	303.707	463.395	450.166	335.818	412.138	415.809	427.595	443.595	458.293	476.516	484.057	527.341	406.977	427.233
Avena	9.746	10.023	10.460	10.757	11.165	11.946	12.919	13.652	18.764	20.222	22.498	22.829	23.709	28.996	27.393	24.684	23.665
Cañahua	559	583	626	613	624	629	622	635	675	680	704	704	714	771	756	774	701
Cebada en grano	43.707	45.011	45.199	45.043	45.384	45.664	45.233	45.847	41.470	43.063	44.235	44.254	44.920	44.798	51.405	46.002	42.576
Centeno	135	128	136	161	194	190	232	235	140	160	185	226	231	274	318	269	274
Máiz en grano (1)	531.167	624.346	682.424	560.396	811.130	896.467	875.509	969.790	1.186.150	767.131	836.504	969.602	951.324	1.006.622	1.056.557	943.237	925.895
Quínuia	19.816	20.896	22.113	22.574	25.173	26.261	27.337	28.449	41.632	45.698	52.618	58.946	64.240	67.711	75.449	65.548	61.522
Sorgo en grano (1)	106.689	172.205	128.635	164.195	217.857	313.754	368.768	439.651	304.611	340.434	329.958	450.242	329.038	564.304	798.606	834.803	603.447
Trigo (1)	93.823	96.391	89.728	76.775	95.038	120.399	143.126	145.360	182.901	234.784	239.270	132.657	186.023	159.670	337.599	346.242	150.141

Fuente: MDR y T. 2018

CUADRO N° 23

BOLIVIA: VARIACIÓN DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN POR AÑO CIVIL SEGÚN CULTIVO (En porcentaje)

PIB		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1- AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA		3,48	3,46	0,45	8,71	0,25	4,98	4,26	(0,51)	2,61	3,68	(1,18)	3,06	4,15	4,69	3,82	5,12	
	Productos Agrícolas no Industriales	4,02	2,79	1,16	7,98	(1,54)	8,56	3,99	(2,99)	4,97	0,81	1,65	2,02	2,21	2,86	3,10	3,84	
	Productos Agrícolas Industriales	5,66	6,44	(5,12)	23,86	(0,28)	2,46	4,04	(2,72)	(4,81)	9,53	(18,02)	7,07	9,95	10,84	5,33	11,51	
		NINA F	NINO D	NINO M	NINO F				2007			2010	NIÑA D	NINA M	NIÑA F	NINO D	NINO M	NIÑO F
		1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010(p)	2010-2011(p)	2011-2012(p)	2012-2013(e)	2013-2014(e)	2014-2015(e)	2015-2016(e)
N°	CULTIVOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (p)	2012 (p)	2013 (e)	2014 (p)	2015 (p)	2016 (e)
1	TOTAL 01	8,08	6,07	-2,04	17,47	-2,61	10,66	7,10	-0,34	9,91	3,65	0,06	7,28	5,22	9,12	4,58	4,93	-6,76
2	CEREALES	9,41	11,40	-1,24	18,97	-7,52	35,44	14,67	-0,51	23,07	17,98	5,87	-0,45	5,83	13,09	13,87	4,08	-17,02
3	1 Arroz con cáscara	19,34	11,51	-44,77	93,31	-6,67	52,58	-2,85	-13,46	22,73	0,89	2,83	3,74	3,31	3,98	1,58	8,94	-22,82
4	2 Avena	1,54	4,36	2,64	3,52	2,44	4,24	6,68	18,39	5,67	37,44	7,77	11,25	1,47	3,85	22,30	-5,53	-13,18
5	3 Cañahua	2,48	3,52	4,27	7,55	-2,22	1,90	0,73	0,43	2,02	6,36	0,70	3,58	-0,06	1,36	7,99	-1,89	2,31
6	4 Cebada en grano	9,92	0,84	0,65	-1,33	0,46	0,31	0,22	-0,29	1,36	-9,55	3,84	2,72	0,04	1,51	-0,27	14,75	-10,51
7	5 Centeno	2,58	2,29	0,64	-8,41	4,25	0,12	-3,20	289,43	1,31	40,17	13,84	15,50	22,60	2,14	18,60	16,19	-15,00
8	6 Maíz en grano	-0,98	10,68	22,25	9,06	17,87	40,83	13,35	-1,13	27,57	17,71	-8,60	3,46	6,09	6,21	9,35	-3,85	-16,02
9	7 Quínuia	2,10	-1,16	5,45	5,83	2,08	11,52	4,32	3,76	4,07	46,34	9,77	15,14	12,03	8,98	5,40	11,42	-13,11
10	8 Sorgo en grano	68,05	28,52	34,11	52,37	29,44	16,66	49,79	12,19	15,46	66,38	132,62	0,80	17,82	36,30	15,16	21,12	-11,60
11	9 Trigo	19,84	7,38	11,55	12,29	21,08	28,36	21,51	1,33	26,27	28,38	2,38	-33,40	-17,73	39,38	76,30	-6,44	-30,08

Fuente: MDR y T. 2018

4. ACTUAL PRECIO DE LA QUINUA

El precio del quintal (qq) de la quinua se duplicó de Bs 300 a Bs 600 en el mercado interno, esto según la Asociación Departamental de Productores de Quinua de La Paz (ADEPQUIPAZ. 2018)

Según los datos proporcionados por la Asociación Departamental de Productores de Quinua de La Paz (ADEPQUIPAZ, 2018) que gracias a la caída de lluvias a fines de 2017 e inicios de 2018, la cosecha y el precio de la quinua mejoraron en las zonas productivas de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí.

“El quintal de quinua estaba en Bs 300, pero este año está llegando al doble, a alrededor de Bs 600. Este incremento también puede deberse a que Perú también ha bajado su producción”.

En los mercados locales de Patacamaya, Lahuachaca y El Alto, el quintal en bruto estaba entre Bs 280 y Bs 330 en años anteriores; sin embargo, en los recientes meses de esta gestión subió a Bs 480, dependiendo la variedad. (Asociación de Productores de Quinua de Humala (La Paz) 2018)

4.1. Se promueve el consumo

Según Adepquipaz(2018) países como Bolivia, Perú, Chile, Argentina, Ecuador, Estados Unidos y Japón propusieron declarar el 7 de julio como Día Internacional del Consumo de Quinua.

Según los datos del Centro Internacional de la Quinua (CIQ), en 2014, el consumo per cápita (anual por persona) de quinua en Bolivia estaba en 0,45 kilogramos (kg), en 2016 aumentó a 1,4 kg y en 2017 a 1,5 kg.

Según datos del Centro Internacional de la Quinua, el consumo de este grano ha mejorado en Bolivia desde el Año Internacional de la Quinua en 5 mil toneladas más por año y su costo ha bajado a Bs 500 por quintal.

4.2. Bolivia prevé exportar quinua a China para fines de 2018

Según el Centro Internacional de la Quinua (CIQ), Bolivia prevé iniciar la exportación de este grano a China para fines de 2018. Para ello se organiza una misión integrada por productores y empresas exportadoras del llamado grano de oro, la cual visitará China en noviembre próximo para contactar directamente con los importadores de este cereal.

'La quinua es un cultivo que se adapta plenamente a las condiciones climáticas del altiplano, valle y oriente, y Bolivia tiene la capacidad de aumentar su producción y cubrir las demandas que puedan surgir'.

Actualmente, dijo, existen en el país cerca de 60 mil productores de quinua y esperan aumentar la cifra a 85 mil, tomando en cuenta la apertura de mercados como China, Rusia y México, interesados en este producto.

Datos oficiales muestran que hasta mayo fueron exportadas 12 mil 487 toneladas de quinua a Estados Unidos, Canadá, Holanda, Alemania y Japón, lo cual generó una ganancia de 28 millones de dólares.

De acuerdo con el director del CIQ el precio del quintal del grano se duplicó en julio, hasta llegar a 600 bolivianos (85 dólares).

La quinua es el único alimento de origen vegetal que provee todos los

aminoácidos esenciales, oligoelementos y vitaminas, equiparándose su calidad proteica a la de la leche. (CIQ. 2018)

Sus granos son altamente nutritivos, superando en valor biológico, calidad nutricional y funcional a los cereales tradicionales, tales como el trigo, el maíz, el arroz y la avena.

En Bolivia, que produce este grano en valles interandinos y el altiplano, se destaca la variedad quinua real, exclusiva de la región conformada por los salares de Uyuni y Coipasa a casi cuatro mil metros de altura, en el oeste y sudoeste del país.

El pasado 10 de julio (2018) la Comisión del Codex Alimentarius aprobó la norma internacional para la quinua, que fue impulsada por Bolivia, en su cuadragésima primera reunión en Roma.

En opinión de los especialistas, con la adopción de dicha resolución se armonizan las directrices mundiales que regirán la inocuidad y el comercio de ese grano milenario.

Esto se debe a que las normas del Codex se consideran científicamente justificadas y son aceptadas como referentes para la evaluación de las medidas y reglamentos de los países que lo forman.

4.3. Promoción del consumo de la quinua en cinco países

En Perú, Chile, Japón, EEUU y Bolivia se realizarán ferias, conversatorios y degustaciones para aumentar el consumo del grano.

“Según las cifras que se tienen a nivel Bolivia dicen que el consumo per cápita (por persona), en un año, es de un kilo con 400 gramos. Este en realidad es un promedio porque hay personas ligadas al área rural que deben consumir más en comparación con la ciudad, cuyo valor debe ser menos”. (Centro Internacional de la Quinua (CIQ) 2018).

Uno de los principales mensajes que se busca mandar a la población, a través de esta actividad es que todos los días se deberían consumir quinua. “Es lamentable saber que en el exterior se valora más la quinua, que lo que nosotros valoramos”, indicó. Es que uno de los fenómenos que más se ha visto a partir de la exportación de la quinua es que los productores del alimento exportan toda la cosecha. Con el dinero que consiguen, a cambio compran granos de arroz o fideo, cuyo consumo no se compara en calidad nutricional.

4.3.1. Quinua de Bolivia:

Exportaciones Bolivia exporta el grano de oro principalmente a Estados Unidos (50,9%), Francia (8,7%), Países Bajos (8,0%), Alemania (6,5%), Canadá (6,5%) y a los demás países (19.3 %).

NAFTA Según el IBCE, la quinua es uno de los productos que se exportan al NAFTA (Tratado de libre comercio de América del Norte). Los principales son minerales.

5. PAÍSES EXPORTADORES DE QUINUA

Según datos proporcionados por el CIG (Centro Internacional de la Quinua. 2018) Perú se mantiene por tercer año consecutivo como el mayor productor y exportador de quinua en el mundo, el súper alimento latinoamericano que podría acabar con el hambre en países con inseguridad alimentaria.

En 2017, Perú registró 79,269 toneladas de quinua, que representó el 53,3 por ciento del volumen mundial, según el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri). Le siguen Bolivia y Ecuador, con el 44 y 2,7 por ciento, respectivamente, de acuerdo a las estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, conocida como FAO.

Asimismo, el país andino es el principal exportador de quinua desde 2014 al colocar en el mercado 44,3 mil toneladas de esta semilla, que correspondió al 47,3 por ciento del total, solo en 2017, de acuerdo a cifras de TRADE MAP. Bolivia se ubica de segundo con 31,4 por ciento, luego Estados Unidos, con 5,6 y de cuarto Países Bajos con 3,6; la quinua puede reducir la dependencia de otros alimentos básicos como el trigo y el arroz. (FAO. ORG. 2018)

La mayor zona productora de quinua en Perú fue la región de Puno con 35,166 toneladas, lo que representó el 44.4 por ciento de la producción nacional. Mientras que en Arequipa se registró el mayor rendimiento con 3.4 toneladas por hectárea.

Hasta mediados de diciembre de 2017, las exportaciones de quinua sumaron 45,5 mil toneladas, que reflejan un incremento de 1.9 por ciento respecto al total exportado año anterior.

Estados Unidos y la Unión Europea (UE) son los principales compradores de quinua, al adquirir un promedio del 75 por ciento del total exportado por Perú al mundo.

Gráfico N° 10

**EXPORTACIONES DE QUINUA POR PAÍS DESTINO
SEGÚN KILOGRAMOS
AÑO 2012**



Fuente: CIG (Centro Internacional de la Quinoa. 2018)

Así mismo la FAO explica que la quinua (*Chenopodium quinoa Willd*) es una semilla (vegetal) y se come como un cereal. Tiene un alto valor nutritivo, pues contiene más proteínas que la mayoría de otros alimentos vegetales. Se le denomina como "el grano de oro de los Andes" porque se cultiva principalmente en esa región latinoamericana. Su sabor es descrito como similar a las nueces, es ligera y fácil de digerir.

Perú desplazó a Bolivia como primer exportador mundial de quinua, el valor de las ventas al exterior del Perú superó en 10,75% a los envíos bolivianos. El Gobierno apuesta por impulsar la producción orgánica, la denominación de origen y la marca país. (FAO. 2018)

En los primeros cinco meses de este año, Bolivia exportó 9.248 toneladas métricas (TM) de quinua por un valor de US\$47,1 millones, de acuerdo con los datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística (INE), que fueron sistematizados por el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE).

En cambio, Perú comercializó 12.454 TM del cereal y el importe alcanzó a los US\$ 52,2 millones, según información de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú. 2018). Dichas cifras muestran que hubo una reducción de las exportaciones bolivianas del grano, aunque se esperarán los datos de las ventas hasta cerrar esta gestión debido a que se hizo un “trabajo intenso” para abrir nuevos mercados y aumentar los envíos.

La Cámara Boliviana de Exportadores de Quinua y Productores Orgánicos (Cabolqui), afirma que en menos de seis meses Bolivia perdió el liderazgo en el mercado global de la quinua, lo cual es “preocupante”. “Si comparamos nuestras ventas con las del Perú, éstas son superiores y hoy Perú es el primer exportador de quinua y tiene una enorme oferta del cereal, lo que ocasiona que los precios estén descendiendo”.

Esto se debió a que Perú inició una “producción agresiva” de quinua convencional con dos cosechas al año, mientras que Bolivia solo tiene una. Además, la nación no solamente cultiva quinua en el altiplano, sino en la región de la sierra y la costa peruana. En el país se produce en Oruro, Potosí y La Paz. (Cabolqui. 2017)

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras trabaja de manera conjunta con los productores del grano en los trámites y tareas pendientes para obtener en Europa la Denominación de Origen (DO) de la quinua real como 100% boliviana, así como el conseguir la marca país en el mercado estadounidense para que se reconozcan los derechos intelectuales y genéticos del grano para que se convierta en una ventaja competitiva.

Según la Asociación de Productores de Quinua de Salinas (Apquisa) de Oruro, para enfrentar esta situación el país apuesta por el alza de la producción orgánica de quinua real para luego venderla al mundo porque es “única”, así como la obtención de la DO y la marca país en el país del norte.

El Gobierno, el empresariado privado y los productores trabajan de manera conjunta un programa para promover y abrir nuevos mercados para la quinua boliviana, aumentar la producción y el rendimiento, utilizar nueva tecnología y aplicar políticas de manejo de suelos, plagas y otros.

La Cámara Boliviana de Exportadores de Quinua y Productores Orgánicos (Cabolqui), informaron que para hacer efectivo este programa hay la predisposición del Órgano Ejecutivo.

El Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), afirma que “es crucial” acelerar la obtención de la Denominación de Origen de la quinua real como 100% boliviana en Europa y Estados Unidos. Se considera necesario implementar una “estrategia agresiva” para mejorar toda la cadena productiva de la quinua, que incluye la producción, tecnología, recursos humanos, financieros y servicios.

Pero la principal causa por la que Perú hoy es el primer exportador de quinua es que el rendimiento por hectárea de quinua es de 3 toneladas métricas

(TM), cuando en Bolivia llega a 0,5 TM/ha. Precisó que hoy ese país copa el 60% del mercado. Por lo tanto, es necesario que el Gobierno gestione la firma de nuevos tratados de libre comercio para exportar el grano de oro a otros mercados.

5.1. Cerca de 70 países ya producen el alimento

Cerca de 70 países en el mundo ya producen quinua, entre los que se destacan Francia, Inglaterra, Suecia, Dinamarca, Holanda e Italia. Mientras tanto, en Kenia, India y Estados Unidos la están desarrollando de manera experimental. (IBCE: 2017). Algunos países solicitaron a Bolivia cooperación técnica sobre la producción del grano de oro, lo cual se canalizó a través de la Cancillería al Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. “La quinua al ser un alimento muy versátil para producirlo y sembrarlo en diferentes tipos de terreno y altura es muy susceptible de que sea cultivado en otros países”, (IBCE: 2017).

Por ello, el desafío es trabajar para diferenciar la quinua boliviana de otras naciones por su alto valor nutricional y contenido de minerales. “Lograr una distinción de un producto como la quinua por sus bondades nutritivas te ayuda a crear una diferencia en el mercado que, pese a que el volumen de las ventas sea superado por otros países, en la calificación puede alcanzar una estacionalidad importante”. (IBCE: 2017).

La Cámara Boliviana de Exportadores de Quinua y Productores Orgánicos (Cabolqui), estimó que de los 70 países que están produciendo el grano, unos nueve lo hacen con fines comerciales. “Hay mucha producción experimental y muchos países quieren tener el cultivo por seguridad alimentaria y no para exportarlo”. (Cabolqui. 2017), pero la producción

mundial es una amenaza para Bolivia porque el cultivo en países desarrollados tiene un menor precio por el uso de tecnología.

Según el IBCE, si bien la producción de quinua real siempre se diferenciará del cereal convencional de Perú y tendrá un mayor valor por su alto componente nutritivo, el país vecino tendrá más beneficios debido al alza en su producción, lo que significa una mayor inversión y más ingresos para sus productores.

Pero según el viceministro de Comercio Exterior e Integración, la Denominación de Origen de la quinua real como 100% boliviana en el mercado europeo permitirá distinguir al grano de otros productos por su elevado valor nutricional y proteger legalmente las zonas geográficas en la que se produce, como Oruro y Potosí.

Por otro lado, el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) señala que Brasil cuenta con experiencia en la tropicalización de la quinua, aunque en Bolivia esa posibilidad todavía no ha tenido resultados concretos para ese tratamiento. Además, la entidad indicó que en 2016 los nuevos mercados a los que se exportó el cereal son Bulgaria y Emiratos Árabes.

En 2014, las exportaciones de quinua de los principales países productores como Bolivia, Perú y Ecuador bordearon los \$us 400 millones, 50 veces más de lo registrado en 2005, cuando llegaron a \$us 8 millones. En tanto, el volumen de los envíos se incrementó en dicho periodo de 6.879 toneladas métricas (TM) a 66.798 TM. (IBCE. 2017)

Gráfico N° 11

Países de destino de la quinua boliviana

La tabla muestra una comparativa en volúmenes y valor de las exportaciones bolivianas de quinua. Los datos se muestran diferenciados en virtud del país de destino y reflejan los parámetros que arrojaron el primer semestre de 2014 y el análogo periodo de 2015. También se reflejan los diez principales mercados para el grano andino.

Total exportaciones de quinua

Valor en \$us 2014-2015

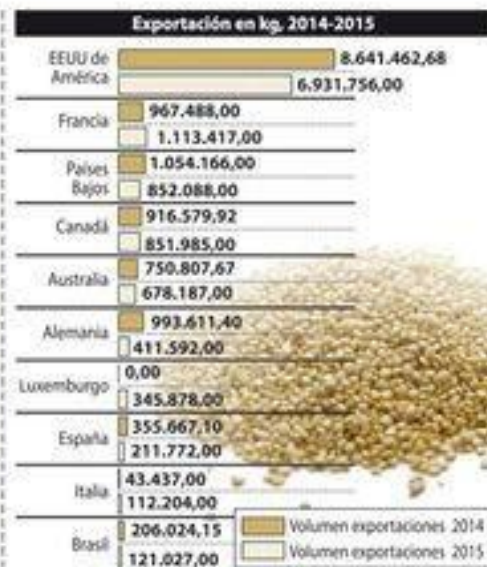
2014 98.795.565,95

2015 59.519.723,00

Volumen en kg 2014-2015

2014 14.831.772,74

2015 12.084.986,00



INCOPIA/INAGRA/RAZÓN FUENTE: INE, ELABORACIÓN: BCI

Fuente: CIG (Centro Internacional de la Quinua. 2018)

CAPITULO V
ANÁLISIS DEL MARCO CONSTITUCIONAL NORMATIVO DE LAS
POLÍTICAS PÚBLICAS IMPLEMENTADAS EN LA GESTIÓN DE
GOBIERNO DE JUAN EVO MORALES AYMA.

1. NORMATIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL DE GRANOS ANDINOS (NORMAS TÉCNICAS Y PRODUCCIÓN Y CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA)

Las normas y reglamentaciones que se aplican al control de los alimentos pueden constituir un obstáculo al comercio de alimentos si estas se preparan sin una base científica o se aplican de manera no transparente y sin la participación de los involucrados.

En este contexto, las actividades de armonización de normas y procedimientos de control en los alimentos que se comercializan a nivel internacional, así como la aplicación del concepto de equivalencias a las medidas sanitarias de control de los alimentos en los diferentes países adquieren particular importancia.

Nuestro país requiere del esfuerzo de todos los componentes de las cadenas agro-productivas de granos andinos (gobierno, ONGS, productores, empresas exportadoras y consumidores), con la finalidad de fortalecer un sistema técnico de normalización de los granos andinos, y de disponer de información y evidencias que permitan demostrar a los consumidores de mercados nacionales e internacionales que la producción de estos granos se ha realizado de acuerdo a normas internacionales, que los productos son ecológicos e inocuos, y que reúnen las características de calidad exigidas.

En otras palabras, las normas técnicas promueven la creación de un idioma técnico común para todas las organizaciones y es una contribución importante para la libre circulación de los productos.

El presente capítulo consta de dos partes: las normas técnicas para granos destinados al consumo humano y la comercialización, y el marco normativo de producción y certificación ecológica. (IICA. 2015)

2. NORMA BOLIVIANA IBNORCA

La Norma Técnica (NT) es un documento que contiene definiciones, requisitos, especificaciones de calidad, terminología, métodos de ensayo o información de rotulado, entre otros. Su elaboración está basada en resultados de la experiencia, de la ciencia y del desarrollo tecnológico, de tal manera que se pueda estandarizar procesos, servicios y productos.

La NT es elaborada exclusivamente bajo consenso de las partes interesadas (productores, consumidores y técnicos), y finalmente es aprobada por un organismo reconocido en Bolivia, el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA). La norma es de carácter totalmente voluntario.

En la actualidad las NT no sólo son una necesidad, sino que se han convertido en instrumentos para que los productos bolivianos puedan ingresar a mercados de consumo nacional e internacional, pues crea las condiciones necesarias para el intercambio comercial abierto.

Por lo tanto, es la herramienta fundamental para procesos de evaluación de la conformidad y posterior certificación de productos. Los empresarios que cumplan con la NT logran posicionamiento en los mercados con productos

de alta credibilidad, porque estos muestran su compromiso con la seguridad y calidad. (IICA. 2015)

3. IMPORTANCIA DE LA NORMALIZACION

La normalización facilita la planificación de la producción, racionaliza los procesos y las operaciones, promueve calidad con economía, facilita el intercambio comercial, y genera confianza en los productos de consumo masivo.

Por otra parte es un factor imprescindible para desarrollar una política seria de 'calidad, y es una condición básica para mejorar la productividad, la competitividad en los mercados y la capacidad de intercambio comercial con otros países.

3.1. El rol del IBNORCA en normalización y elaboración de normas técnicas en Bolivia

El Instituto Boliviano de Normalización y Calidad - IBNORCA es una entidad privada sin fines de lucro y de ámbito nacional creada mediante Decreto Supremo No. 23489 del 29 de abril de 1993, tiene responsabilidad legal en el campo de la normalización técnica de carácter voluntario, mecanismo que sirve como instrumento para la elaboración de Reglamentación Técnica para la protección en materia de: seguridad y de protección a la vida y la salud humana, animal y vegetal, la protección del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir error al ser consumido o afectar la seguridad nacional. (IICA. 2015)

3.2. Proceso de normalización

Toda persona o institución que requiera iniciar un proceso normativo (elaboración, armonización y/o adopción), puede solicitar este servicio como iniciativa de un conjunto de instituciones a la dirección de normalización del IBNORCA.

3.3. Normas Bolivianas (NB) para granos andinos

El trabajo de elaboración de normas bolivianas para granos andinos (cañahua, quinua y amaranto o kiwicha) se inició en el 2003 y fue encomendada al Comité Técnico de Normalización CTN 3.36 "Alimentos en Grano".

Así mismo, se cuenta con otras Normas Bolivianas (NB) para Cereales-Quinua en grano referidos a la determinación de humedad, fibra cruda, contenido de materia grasa, proteínas totales, cenizas, hidratos de carbono, valor energético, residuos de pesticidas órgano clorados y organofosforados, residuos de pesticidas litio carbonatos, contenido de fósforo, entre otros. (IICA. 2015)

TABLA Nº 1
RELACIÓN DE NORMAS BOLIVIANAS APROBADAS - SECTOR
GRANOS ANDINOS

Comité Técnico	Norma	Código	Título
Alimentos en grano	NB	336001	Cañahua-Cañahua en grano-Definiciones
Alimentos en grano	NB	336002	Cañahua-Cañahua en grano-Clasificación y requisitos
Alimentos en grano	NB	336003	Amaranto-Definiciones
Alimentos en grano	NB	336004	Amaranto-Clasificación y requisitos
Cereales	NB/NA	0032:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Definiciones
Cereales	NB/NA	0038:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Clasificación y requisitos
Cereales	NB/NA	0039:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Hojuelas de Quinua -Requisitos
Cereales	NB	312041:2007	Granos andinos-Pseudo cereales-Harina de Quinua Requisitos

FUENTE: PROMUEVE – IBNORCA.

ELABORACIÓN: Propia.

4. LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE, LEY Nº 1333

Ley Nº 1333 promulgada por el Gobierno de Nacional en abril de 1992, fue una respuesta positiva a la preocupación nacional y mundial en relación al medio ambiente, coincidiendo también con la Declaración de la Reunión Mundial ECO-92, evento en el cual se estableció que “a nivel internacional se estimularía la realización de nuevas iniciativas en relación al medio ambiente, en particular en lo referente al desarrollo sostenible y la integración de las

políticas ambientales en las políticas públicas de los sectores como agricultura, minería y otros”.

En el marco de la Ley 1333, se aprobó su respectivo Reglamento que se refiere la:

- Gestión Ambiental
- Prevención y Control Ambiental
- Contaminación Atmosférica
- Contaminación Hídrica
- Sustancias Peligrosas
- Gestión de Residuos Sólidos

Específicamente el Reglamento de Prevención y Control Ambiental se refiere a: Ficha Ambiental, Formulario para la presentación de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, Procedimientos técnico-administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), Procedimientos técnico-administrativo de Control de Calidad Ambiental, Manifiesto Ambiental, Certificado de Declaratoria de Adecuación Ambiental, Certificado de Dispensación de EEIA (Categoría 3).

Toda esta actividad reglamentada es parte del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por su parte, la formulación de política y estrategias sobre medio ambiente y recursos naturales para el sector agropecuario, se desarrolla enmarcada en las cuatro directrices indicadas en el artículo 66 de la Ley 1333, que en resumen son las siguientes:

- Uso de normas que aseguren la conservación de los agroecosistemas.
- Ejecución de planes de restauración de suelos de uso agrícola

- Pasturas utilizadas conforme a su capacidad de producción.

Establecimiento de reglamentos, normas y técnicas de control para chequeos, desmontes, labranzas, empleo de maquinaria agrícola, uso de agroquímicos, rotaciones, prácticas de cultivo y uso de praderas. Como base conceptual se define que dentro de una Política Ambiental, el fin último es la conservación del medio ambiente natural y cultural, bajo un criterio de uso racional, enmarcado en los conceptos del Desarrollo Sostenible y el cumplimiento de la Ley del Medio Ambiente vigente en el país.

En este contexto, las Gobernaciones han creado las Direcciones de Desarrollo Sostenible, que son las encargadas de todo lo relacionado con el Medio Ambiente a nivel departamental. Así mismo, las alcaldías también han creado o particularmente en las ciudades más pobladas unidades ambientales relacionadas con problemas de contaminación de aguas, aire, pero sin tener una relación directa con los recursos naturales renovables específicamente.

Si bien la Ley N°1333 es muy clara en lo que respecta al objeto de la Ley Artículo

1º “La presente Ley tiene por objeto la protección y conservación del *medio ambiente y los recursos naturales* regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población”, existe confusión en la interpretación y utilización de conceptos de Medio Ambiente y Recursos Naturales relacionados con las atribuciones y competencias institucionales, funciones y roles, disposición de recursos técnicos y financieros, a nivel del Gobierno Central.

Esta confusión en los conceptos referidos es causa de sobre posición de funciones y competencias y malos entendidos en relación a aspectos normativos, operativos, administrativos y de gestión. Aspectos todavía no definitivamente resueltos.

En este sentido, las instituciones departamentales, regionales y municipales a pesar de su encomiable esfuerzo - requieren de mayor apoyo político, técnico y económico para el cumplimiento de las disposiciones nacionales respectivas. No ha sido suficiente el apoyo del BID, a través de Programa de Fortalecimiento Institucional y la Formulación de Planes Ambientales a nivel departamental.

Por otra parte, con financiamiento del Banco Mundial se implementó el Proyecto de Control Ambiental para normalizar a nivel nacional normas, procedimientos, análisis, metodologías de análisis, evaluaciones, parámetros y otros utilizados por todos los sectores en relación al medio ambiente, que en los hechos, requiere de un reforzamiento para lograr mejores resultados, particularmente en los Departamentos de Oruro, Potosí y la Paz y de los municipios, en cuya zona andina residen los productores de quinua. (IICA. 2015)

5. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

La Nueva Constitución Política del Estado (CPE) en su Cuarta Parte, Título III referido al Desarrollo Rural Integral Sustentable señala:

“Art. 405. El Desarrollo Rural Integral Sustentable es parte fundamental de las políticas económicas del Estado, que priorizará sus acciones para el fomento de todos los emprendimientos económicos comunitarios y del

conjunto de los actores rurales, con énfasis en la Seguridad y Soberanía Alimentaria, a través de:

El fortalecimiento de la economía de los pequeños productores agropecuarios y de la economía familiar y comunitaria”.

“Art. 407. Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas:

- Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano.
- Garantizar la asistencia técnica y establecer mecanismos de innovación y transferencia tecnológica en toda la cadena productiva agropecuaria.
- Promover la producción y comercialización de productos agroecológicos.
- Controlar la salida y entrada al país de recursos biológicos y genéticos (CPE. 2009)

6. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND)

El PND propone la concepción de “VIVIR BIEN”, como alternativa al consumismo y al neoliberalismo, superando la visión etnocéntrica con la cosmocéntrica propia de las culturas originarias e indígenas de Bolivia. El “VIVIR BIEN” es el acceso y disfrute de los bienes materiales y de la

realización afectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos.

El PND también establece el compromiso del desarrollo productivo orientado a la seguridad alimentaria con soberanía, entendida como el derecho del país a definir sus propias políticas y estrategias de producción, consumo e importación de alimentos básicos, conservando y rescatando la diversidad productiva y cultural, garantizando el acceso oportuno en cantidad y calidad de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados a la población. Esta nueva visión propone la aplicación de tecnologías ancestrales y de última generación, dirigida al fortalecimiento del sector productivo.

Así mismo establece la necesidad de desarrollar investigaciones aplicadas, que faciliten la toma de decisiones y mejoren los procesos productivos, además de cambiar los patrones alimenticios mediante la educación, información, comunicación y capacitación. (IICA. 2015)

7. PLAN DEL MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS: “Revolución Rural, Agraria y Forestal.”

El Plan Ministerial “Revolución Rural, Agraria y Forestal” plantea lineamientos para transitar a un nuevo patrón de desarrollo que sea ambientalmente sustentable, para lograr la seguridad y soberanía alimentaria.

En resumen, la Revolución Rural, Agraria y Forestal, establece tres objetivos estratégicos para el MDRyT:

Avanzar hacia la seguridad y soberanía alimentaria del país, asegurando la oferta de alimentos saludables para la población, enfatizando en el desarrollo de las capacidades en la agricultura y forestaría comunitaria para la

producción de alimentos, para que, al mismo tiempo se posibiliten condiciones más equitativas de desarrollo rural, se contribuya a la erradicación de la pobreza y se asegure la conservación de los recursos naturales.

Ampliar la contribución de la producción agropecuaria y forestal a los medios de vida de la población y al desarrollo del país, posibilitando la expansión de la base económica con base en la industrialización ambientalmente sustentable de los recursos naturales renovables.

Impulsar la gestión sustentable de los recursos naturales que haga posible la mejora de los medios de vida y el VIVIR BIEN de los pueblos indígenas, originarios, campesinos y de la sociedad rural en su conjunto, a través del aprovechamiento de los recursos naturales renovables, pero sin poner en riesgo la conservación de los ecosistemas. (IICA. 2015)

8. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

La política de seguridad y soberanía alimentaria se inscribe en el marco del Plan para la “Revolución, Rural, Agraria y Forestal” del MDRyT, orientada a la transformación de los patrones productivos alimentarios y al apoyo a la producción y transformación de los recursos naturales renovables, bajo los siguientes principios:

El derecho humano a la alimentación de todos los ciudadanos del país para garantizar la reducción del hambre y de la inseguridad alimentaria de la población boliviana. El fortalecimiento de la agricultura familiar (campesina, indígena y originaria) de base comunitaria.

El acceso equitativo a los recursos naturales, que promueve que las familias rurales cuenten con los recursos naturales (agua, tierra y bosques) suficientes en cantidad y calidad con destino a la producción de alimentos. (IICA. 2015)

CAPITULO VI
ANÁLISIS SOBRE LOS ALCANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE
POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA QUINUA REALIZADAS EN LA
GESTIÓN DE EVO MORALES.

1. POLITICAS DE INCENTIVO DEL GOBIERNO AL SECTOR PRODUCTOR DE LA QUINUA

El actual Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, ha estado tomando medidas políticas de incentivo para el sector productor de este pseudocereal como nombrar junto a la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), por sus siglas en inglés, nombrar la gestión 2013 como el Año Internacional de la Quinua (AIQ), también el año 2014 se llevó a cabo la participación de Bolivia en el Rally Dakar, cuyo recorrido fue por la ruta de la quinua, es decir, la ruta del salar de Uyuni, este tipo de incentivos tienen un resultado positivo en el sector productor de este pseudocereal ya que no solo hace un llamado al turismo de Bolivia, sino también al consumo tanto nacional e internacional de este producto orgánico y altamente nutritivo.

En los matutinos de circulación nacional cotidiano, como La Razón, La Prensa y El Diario, se publicaron artículos mencionando los argumentos anteriormente expuestos. En las siguientes publicaciones se hacen referencia a lo mencionado:

Año Internacional de la Quinua traza 10 desafíos para Bolivia

El gran reto es, como manifiesta el presidente Evo Morales, promocionar la quinua en el Altiplano. Un arco iris surca el cielo de un cultivo de quinua en tierras del departamento de Oruro mercado interno y externo.

Fuente: El Diario.

Gobierno busca resolver tres desafíos para la Ruta de Quinoa Prioridades. La mecanización en la cosecha, dotación de combustible y promoción turística por el Rally Dakar.

La incorporación de maquinaria en la cosecha, la dotación de combustible y promoción turística aprovechando el Rally Dakar, son los tres desafíos que el Gobierno quiere resolver para la Ruta de la Quinoa, manifestó ayer el viceministro de Desarrollo Rural, Víctor Hugo Vásquez.

Lo primero que vamos a resolver es el tema de combustible, lo más antes posible, porque no puede ser que en el Año Internacional de la Quinoa pueda faltar este elemento. En segundo lugar, resolveremos el tema de la mecanización, incorporando las máquinas cosechadoras; y una tercera prioridad es la promoción de los atractivos turísticos de la zona por la realización del Rally Dakar el próximo año , declaró Vásquez a La Razón.

Fuente: La Razón / Édgar Toro Lanza / La Paz

2. COMPORTAMIENTO ECONOMICO DE BOLIVIA

2.1. Quinoa cerró año de caídas y hay tendencia al alza en 2018

El precio del quintal de la quinoa en el mercado local tocó en 2017 su nivel más bajo de los últimos años, debido a la sobreproducción del cereal en el país y el Departamento. Las perspectivas para 2018 son de un alza del precio, sin embargo.

En el año 2017 en los mercados del sector de granos el quintal de quinoa real se ofrece a Bs 550 y a Bs 400 la quinoa criolla. Estas cifras distan bastante de los precios de 2003 y 2004, cuando la quinoa real llegó a costar 2.500 el quintal y Bs 1.500 la quinoa criolla. Al detalle, el kilo de quinoa real está en Bs 15 y de criolla en Bs 10.

El alza del precio de la quinua sería inminente porque la siembra de quinua en Perú también se desplomó. Esta situación es aprovechada por los productores nacionales que empezaron a exportar quinua real e incluso criolla a ese mercado.

2.2. Factores del Boom

En el país la quinua llegó a precios récords en 2013 y 2014 después de que la Organización de Naciones Unidas (ONU) declarara 2013 como el año internacional de la quinua; en ese entonces, se reconoció al estado boliviano como "embajador especial de la quinua" por parte de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

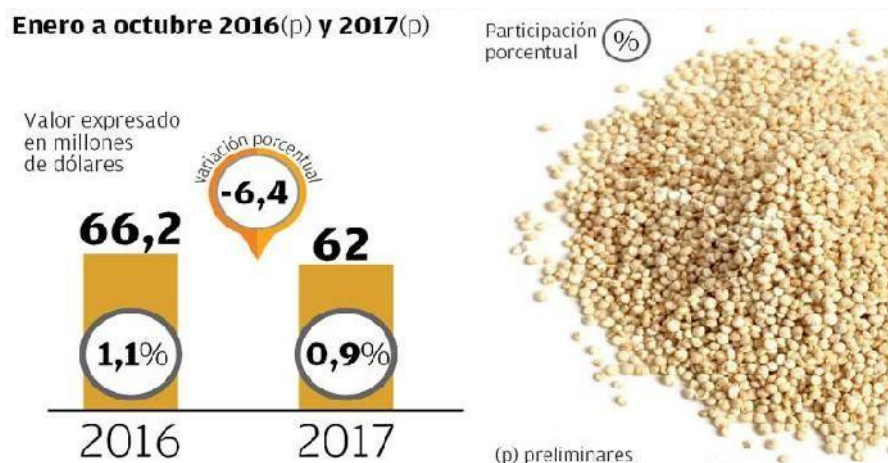
En esos años el alimento era muy requerido en el mercado internacional, lo que provocó una escalada de precios. En 2015 si bien el precio aún se mantenía por encima de los \$us 4, ya se notaba una caída debido a la sobreoferta. Perú había subido su producción y otros países empezaban con su cultivo.

Los productores señalan que la caída se debe a los precios internacionales y a la poca cantidad de mercados.

Cae 12% el precio internacional de la quinua y sequía merma la producción.

Gráfico N° 12

EXPORTACION DE QUINUA:



El precio internacional de la quinua alcanzó los 2.288 dólares la tonelada, 12 por ciento menos que lo que se registró en 2016, según la Cámara Boliviana de Exportadores de Quinua y Productos Orgánicos (Cabolqui. 2017).

Entre enero y octubre 2017, se exportó un valor de 62 millones de dólares frente a los 66,2 millones de dólares exportados en el mismo periodo de 2016. Según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la caída fue del 6,4 por ciento.

La caída responde a la crisis internacional del precio de la quinua, aunque también se registraron bajas en volumen. “No es sólo un tema que se refiere sólo en Bolivia, el Perú han tenido una situación parecida porque en general el precio de la quinua a nivel mundial ha bajado”.

2.3. Datos

Gráfico N° 13

MERCADOS GANADOS DE QUINUA 2014-2017

(Expresado en kilogramos brutos y dólares americanos)

	2014		2015 (p)		2016 (p)		2017 (p)	
	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR
MÉXICO	0	0	47.361	199.869	164.825	647.239	23.500	91.838
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	109.087	821.635	39.918	230.958	87.362	387.704	31.183	151.545
NUEVA ZELANDA	0	0	3.026	11.074	49.503	138.280	29.130	67.557
CHINA	20.010	88.788	0	0	66.651	125.951	15.550	39.525
TAILANDIA	22.176	147.650	2.022	9.623	37.429	116.170	10.778	31.731
TAIWÁN	15.280	87.910	30.695	132.901	20.160	57.530	270	1.959
HONG KONG	1.506	12.000	9.281	43.718	16.407	48.614	13.128	34.600
LÍBANO	0	0	9.522	44.876	9.514	42.122	13.428	32.359
GRECIA	0	0	0	0	15.120	35.550	15.120	34.350
MACAO	0	0	0	0	0	0	3.460	10.000
VIETNAM	0	0	0	0	0	0	44.640	102.300

Gráfico: Los Tiempos / Wilson Cahuaya

Fuente: Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE)

(p) Cifras preliminares

- **Quinua boliviana pierde 23 mercados.**

La gestión 2013 fue denominada como Año Internacional de la Quinua y para el grano boliviano representó el clímax de sus exportaciones. Luego vino el declive y a partir de ese año, Bolivia perdió 23 mercados internacionales, conservó 21 y ganó 11.

- **China podría ser un mercado potencial.** El Gobierno trabaja con China y Rusia para venderles alimentos de calidad producidos orgánicamente como la quinua.
- **El 2014 hubo un récord de exportación de quinua.**

En 2014, se registró un récord histórico de exportaciones del cereal con más de 197 millones de dólares y un volumen cercano a las 30 mil toneladas. La situación también fue favorecida por la subida de los precios internacionales de los alimentos.

Según datos del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), la exportación de quinua cayó en 45,2 por ciento en valor el 2015. Ese año se exportó 107.705.552 dólares frente a los 196.636.597 dólares exportados en 2014. Durante los primeros cinco meses de 2016 las exportaciones continuaron con la misma tendencia. Hasta mayo de 2016 se exportó 32.345.207 dólares frente a los 47.129.100 dólares exportados en el mismo periodo de 2015.

Hoy en día, los esfuerzos generados en investigación y desarrollo en los cultivos de quinua y en la industrialización de productos con valor agregado, en la promoción de la oferta exportable de los países productores, en el mercadeo de productos hacia los mercados internacionales e industrias alimenticias y de cuidado personal, han resultado en un crecimiento de su demanda mundial.

Bolivia y Perú continúan siendo los principales productores y exportadores mundiales, a pesar que ya suman más de 60 países productores de quinua (FAO, 2013). La oferta de quinua (a granel) de Bolivia se concentra en una producción certificada para el ecotipo quinua real, que es el tipo de quinua con mejores características en relación a los más de 3.000 ecotipos existentes en el mundo. La demanda de la quinua boliviana se concentra principalmente en países con industrias alimenticias de comercio como Estados Unidos, Francia, Países Bajos, Canadá, Alemania, que absorben 70 por ciento de la oferta mundial.

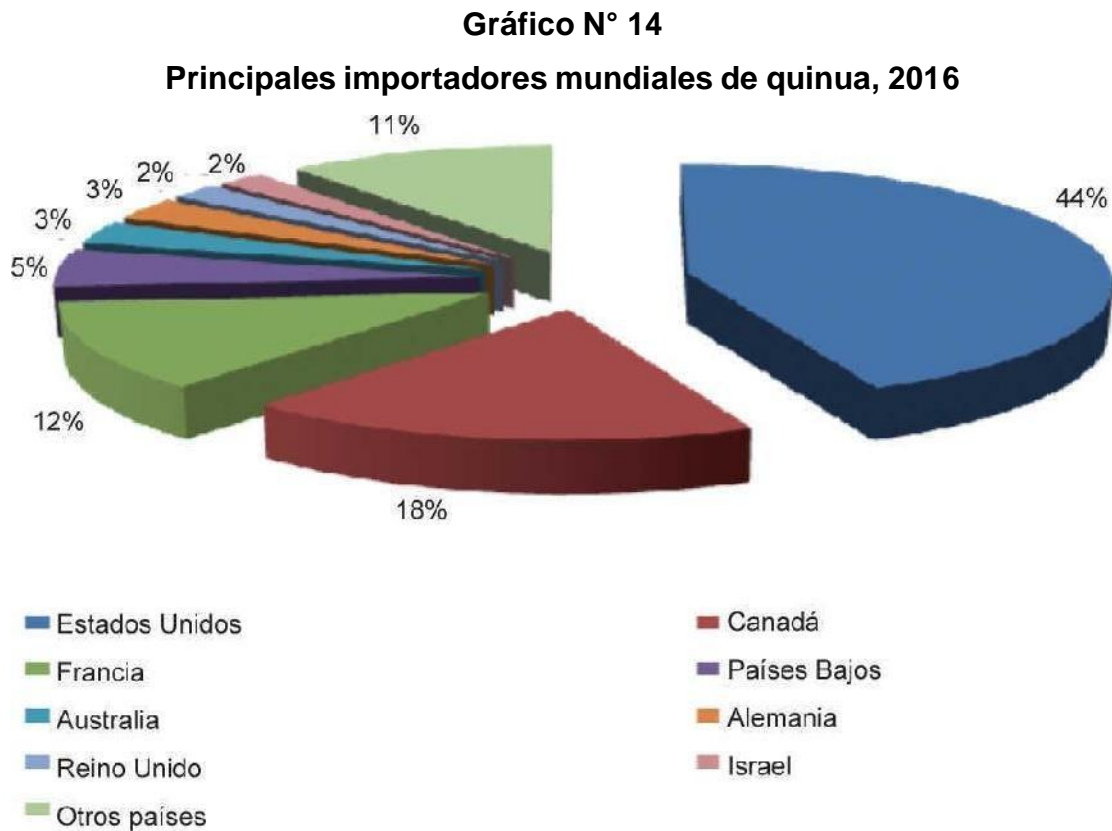
Al 2015, 122 países importaron 312 millones de dólares en 87,5 mil toneladas de quinua en donde Bolivia y Perú concentran el 87 por ciento del total y se puede destacar un crecimiento en volumen del 42 por ciento con respecto a un año anterior. Sin embargo, a pesar que la producción y el volumen de las compras crece mundialmente, los precios han ido disminuyendo en 43 por ciento en promedio. Para Bolivia, muchos factores medioambientales, económicos y sociales están lentamente desincentivando la producción y las inversiones para mantener la quinua orgánica.

Aun así, los consumidores locales como internacionales han incrementado su consumo, tal como los segmentos con alta apreciación en la salud, en alimentación gourmet, segmentos preocupados por desarrollo de infantes y los adultos mayores, principalmente.

Por otro lado, según CABOLQUI, el 2014 fue un año complicado para la quinua. Exportadores y productores hicieron un análisis de la situación y coincidieron que la competencia se ha vuelto más dura y que hay que trabajar para pelear en un mercado internacional exigente. La producción orgánica es un potencial que debe ser aprovechado. (CABOLQUI, 2014)

La competencia, antes de la declaratoria, era más interna y la producción tenía mercado asegurado, pero luego esta decisión se trasladó al plano internacional y la pelea por el mercado se vuelve más competitiva por la oferta de países como Estados Unidos y Canadá, entre otros.

2.4. Mercados



Ahora el producto andino generó una gran expectativa a nivel internacional y hora no sólo produce Bolivia sino países de la región y de otras regiones del mundo.

Reducir los costos de producción para ser más competitivos es la premisa del sector y también apuntara la industrialización.

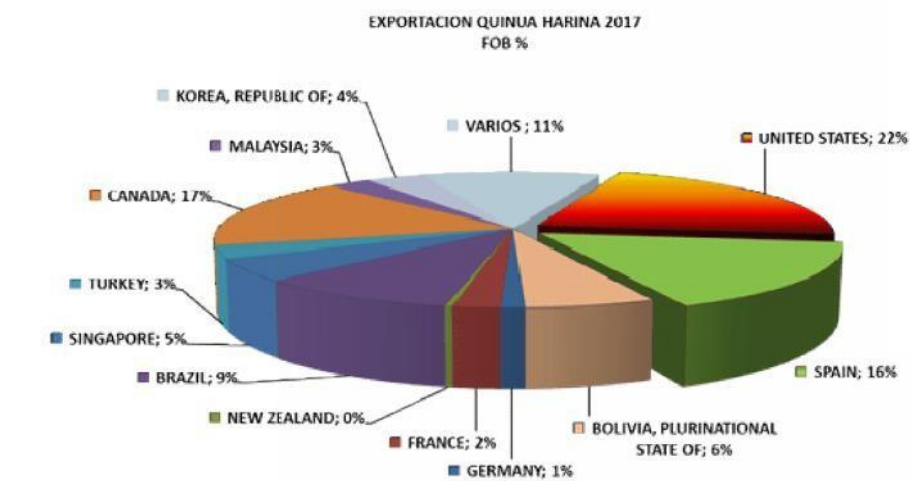
El sector se desarrolló en los últimos años con el apoyo financiero brindado por Safi Unión a través del Fondo Proquinua. El fondo brinda apoyo financiero al sector, y elaboró productos financieros de acuerdo a las necesidades del sector. Este mecanismo fue lanzado al mercado hace más de un año con un soporte de \$us 20 millones.

2.5. Cultivos

Aumentar el número de hectáreas es una prioridad para el sector que busca aumentar la producción de 2.000 a 10.000 toneladas año, y para ello necesitan inversión en condiciones favorables.

Según Jacha Inti Industrial S.A., señala que el 2014 fue un año complicado para el sector y para los exportadores. Perú se posicionó en primer lugar y Bolivia se quedó rezagada. Mientras que la agroindustria convencional toma los mercados internacionales, la producción orgánica del cereal pierde terreno. Sin embargo, se asegura que si bien la competitividad se dinamiza, Bolivia puede aprovechar su potencial orgánico y sugiere tra ajar en este tema para nuevamente retomar los centros de consumo. Propuso la especialización del sector en quinua real.

Gráfico N° 15



2.6. Normativa ASFI

La gerencia general de Safi Unión, sostiene que el Fon o nació en noviembre de 2011, y empezó sus operaciones en enero de 2012, con recursos de 170 millones de bolivianos destinados a inversión y capital,

cuyos fondos ya se distribuyeron, y ahora están en proceso de modificación de la norma ante la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) para ampliar a 25 millones de bolivianos más.

Así mismo la gerencia de Administración y Finanzas de Jach Inti, señaló que el financiamiento de la entidad se destina a capital de operaciones, y las utilidades que se generan se reinvierten, lo que les permite ser competitivos en el mercado internacional, pero reflexiona de que hay que seguir trabajando.

Finalmente, el impacto del financiamiento del Fondo Pro quinua en las exportaciones totales de quinua del país representa el 72,27 por ciento; 80 por ciento para operaciones y 20 por ciento a inversiones.

2.7. Mejoramiento de Exportaciones

Según un informe del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) con datos del INE, las exportaciones del país crecieron 22% en términos de valor y 10% en volumen entre enero y marzo pasado en comparación a lo registrado en el mismo período de 2017,

Al mes de marzo del 2018, el monto de las exportaciones fue 2.061,8 millones de dólares y la cantidad 5,9 millones de toneladas.

Entre los productos de exportación no tradicional, que presentaron un crecimiento elevado de las ventas al exterior, se encuentran el azúcar en primer lugar, con un crecimiento de 3.962 por ciento en volumen y 2.895 por ciento en términos de valor.

En segundo lugar, se encuentran los frijoles que crecieron en exportación en 32 por ciento en términos de valor y 182 por ciento en términos de volumen. Pese a que algunos productos bajaron notablemente sus exportaciones como soya, leche, alcohol y joyas, el informe registra un aumento de exportación no tradicional en un 9 por ciento en volumen y 27 por ciento en valor.

Respecto a las exportaciones tradicionales, que abarcan minerales y gas e hidrocarburos.

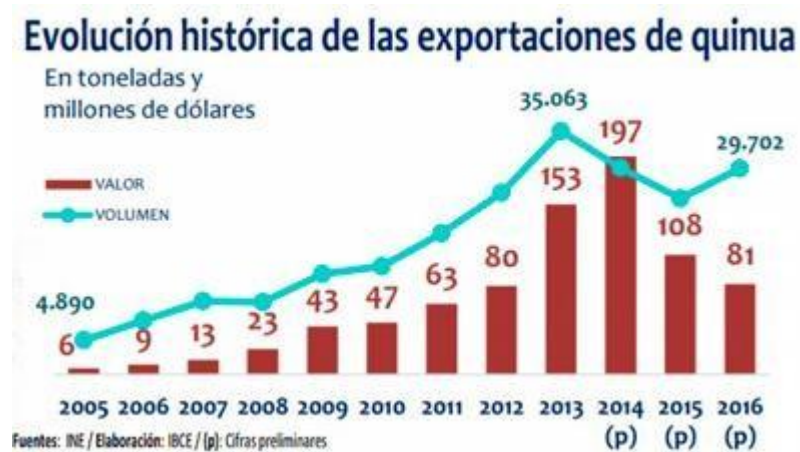
Gráfico N° 16
PAISES PRODUCTORES DE QUINUA



- Exportación de quinua:

Bolivia exportó el año pasado más de 35.000 toneladas de quinua a mercados de Estados Unidos y Europa por un valor superior a 84 millones de dólares, (Centro Internacional de la Quinua (CIQ)), El promedio de la comercialización por toneladas métricas son de 2.400 dólares entonces si se hace números con las 35.000 toneladas se alcanza dicha cifra.

Gráfico N° 17
El valor de la exportación de quinua en 2016



Según datos preliminares del Instituto Nacional de Estadística (INE), difundidos por el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE). La exportación de quinua, en términos de valor, cayó en 25% en 2016 respecto a la gestión anterior,

En la gestión 2015, Bolivia exportó 108 millones de dólares en quinua, venta que cayó a 81 millones en 2016. La reducción se explica por la drástica caída del precio internacional de la quinua. En 2016 el país exportó mucha más cantidad del grano andino que en 2015, pero presentó resultados monetarios adversos. (IBCE. 2017).

La caída del precio de exportación de la quinua, producto de una mayor oferta en el mercado internacional, generado principalmente por el Perú, llevó a mermar los ingresos pese al crecimiento del volumen despachado.

En 2015, el precio de la tonelada de quinua fue de 4.248 dólares y en 2016 bajó a 2.742.

El récord de exportación del grano se registró en 2014 con 197 millones de dólares por 30 mil toneladas. (IBCE. 2017).

- Destinos de la exportación

En 2016, EEUU continuó siendo el principal destino de exportación de la quinua boliviana con una participación del 55% del total vendido, seguido por Francia con el 10%, Países Bajos (8%), Canadá (7%), Alemania (6%) y resto de países con 14%.

Gráfico N° 18

Exportaciones de cereales, según país de destino, 2017

En millones de dólares



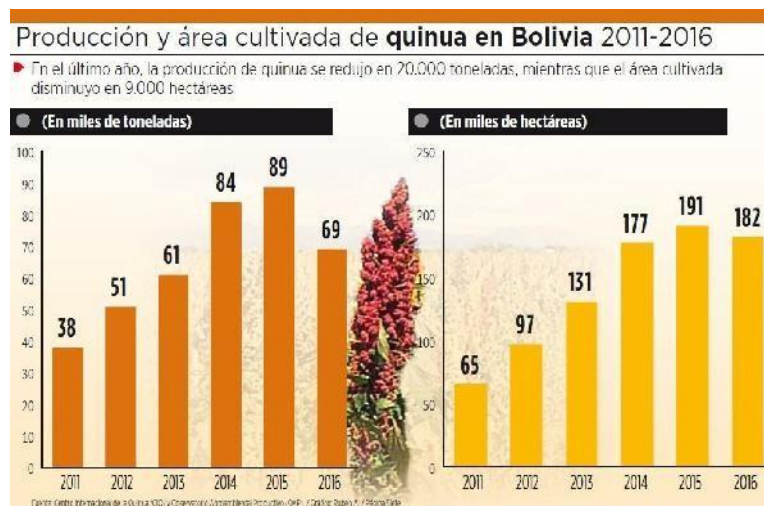
En el
año agrícola
2016/2017
Bolivia
produjo

2,2
millones
de toneladas
en cereales.

Tras 6 años de auge, producción de quinua bajó en 23% en 2016

Los factores que incidieron en la caída de la producción del cereal tienen que ver con sequía, heladas, precios, menor demanda externa y mayor competencia.

Gráfico N° 19



Los factores que incidieron en la caída tienen que ver principalmente con bajos precios internos y externos, la competencia de 96 países productores y los fenómenos climáticos, de acuerdo con datos del Centro Internacional de la Quinua (CIQ) y el Observatorio Agroambiental Productivo (OAP), dependientes del Ministerio de Desarrollo Rural.

La producción del cereal descendió de 89.000 toneladas en 2015 a 69.000 toneladas en 2016, lo que significa un 23%. Sin embargo, la Asociación Nacional de Productores de Quinua (Anapqui), da a conocer que la caída es más pronunciada y llega al 78%, si se toman en cuenta las cifras desde 2013.

"En el periodo 2012-2013, la producción de quinua fue de 58.000 toneladas. En el periodo 2015-2016, la producción llegó a cerca de 12,8 mil toneladas solamente; es decir, una reducción de cerca del 78%". (Anapqui. 2017)

A esta crítica situación se sumó una reducción de las áreas de cultivo del cereal que pasaron de 191.000 hectáreas en 2015 a 182.000 en 2016, según datos de CIQ (2017).

"Esta reducción se ha presentado principalmente por los fenómenos climatológicos que el año pasado trajeron sequías, vientos y heladas a la región productora". (CIQ. 2017).

Otro factor que incidió fue la caída de los precios de la quinua en los mercados, principalmente por la competencia que ofrecen los cerca de 96 países productores y la baja demanda interna.

"Desde 2014, los precios del cereal han ido bajando paulatinamente, haciendo menos atractivo para las comunidades producir quinua. A esto le sumamos un aumento en la producción de Perú, Ecuador y nuevos países productores". (Anapqui. 2017)

De acuerdo con el Observatorio Agroambiental Productivo (OAP), dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, el precio del cereal en los mercados internos se contrajo en 80% desde enero de 2014.

"En enero de 2014, el quintal se cotizaba entre 1.857 y 1.878 bolivianos, en abril de 2016 entre 350 a 380 bolivianos por quintal, comparando esos dos hitos, se calcula una reducción de 80% y 81% en los mercados de Challapata y Caracollo respectivamente". (CIQ. 2017).

En el mercado externo, en su mejor momento, 2014 la tonelada de quinua boliviana se comercializaba en los mercados internacionales en un valor promedio de 6.000 dólares, actualmente los precios se sitúan entre los 2.600 y 2.500 dólares por tonelada.

Otro de los problemas según el Anapqui es el bajo nivel de consumo interno, a pesar de las campañas de promoción. "El boliviano no está consumiendo quinua, a pesar de las campañas que se han hecho y a la variedad de productos que existen en el mercado".

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE), el consumo per cápita de quinua es de 1,4 kilogramos por año, muy por debajo de la papa (93 kg), el fideo (52 kg) o el arroz (32 kg).

Sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, en 2016 el consumo interno de quinua subió en 0,04% con respecto a 2015, al pasar de 15.493 toneladas a 16.419 toneladas en 2016.

Los altos costos y bajos precios desalientan a los productores

Los altos costos de producción y los bajos precios desalientan a los productores de quinua a seguir en el mercado. (CIQ. 2017). "El costo aproximado para producir un quintal (100 kilogramos) de quinua es de 900 bolivianos, mientras que el precio del producto en el mercado interno es de apenas 300 bolivianos".

El Anapqui indicó que estos costos corresponden a la preparación de la tierra, compra de fertilizantes, riego y cuidado de las plantas. Además, que la gran mayoría de los productores del grano son pequeños o medianos agricultores. "En promedio, los productores asociados a Anapqui cuentan con

entre 10 y 12 "tareas" (equivalente a un cuadrado de 80 metros cuadrados), sin embargo, no siempre se siembra en toda la superficie". (Anapqui. 2017).

A principio de 2016, Perú desplazó a Bolivia como el mayor exportador de quinua a nivel mundial. Logró ventas al exterior de 44.000 toneladas, en comparación con las 25.000 toneladas vendidas por Bolivia a los mercados de Estados Unidos, Europa y Asia.

De acuerdo con una nota publicada, los principales mercados de destino de la quinua peruana fueron Estados Unidos, que representa el 44% del total exportado, seguido de Canadá (8%), Holanda y Reino Unido con 7% para ambos casos e Italia con 5%. (CIQ. 2017).

Las exportaciones de quinua boliviana bajaron de 25.000 toneladas en 2015 a 23.000 toneladas en 2016 y en valor 44,6%, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) a septiembre 2016.

3. EXPORTACIONES DE QUINUA DE PERU Y BOLIVIA

Gráfico N° 20



Fuente: CIG (Centro Internacional de la Quinua. 2018)

Gráfico N° 21



Fuente: CIG (Centro Internacional de la Quinoa. 2018)

Este 2018 será el quinto año consecutivo en el que el volumen de las exportaciones de quinua boliviana estará por debajo de la oferta internacional peruana.

Desde el 2014, Perú se mantiene como el mayor exportador mundial de este alimento, relegando a Bolivia en el segundo lugar, de acuerdo con reportes del Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri) del Perú y del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE).

En 2013, la cantidad de toneladas (t) que los bolivianos enviaron al exterior fue de 34.746 t, mientras que los peruanos comercializaron 18.674 t, pero al

año siguiente los primeros vendieron 29.5959 t y los segundos 36.424 toneladas.

Este dominio peruano no solo se mantuvo sino también se amplió durante este periodo. La pasada gestión, el Estado Plurinacional exportó 32.289 t del “grano de oro” de los Andes, en tanto que la República peruana negoció casi 48.000 t.

La pérdida del liderazgo se debe a al menos dos factores: a que la producción en Bolivia es aun artesanal y al contrabando, en especial de la quinua real hacia Perú. (Asociación Nacional de Productores de Quinua (Anapqui). 2018)

“El hecho de que haya bajado muchísimo la exportación nos preocupa sobremanera, porque históricamente Bolivia fue un país que siempre ocupó los primeros sitios”, pero ahora “ya no somos el primer país exportador, sino el Perú”. (Anapqui. 2018)

A esto se suma el hecho de que otros países incursionaron en la producción del cereal.

Datos del Minagri y de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) dan cuenta de que entre 2013 y el año pasado, el número de países que cultivan quinua en el mundo pasó de 13 a más de 70. (Anapqui. 2018)

La mayor producción del alimento en el mercado mundial hizo que el precio del quintal de 46 kilos cayera en Bolivia de Bs 2.050 en 2013 a 280 en la actualidad, situación que afecta la economía de las aproximadamente 20.000 familias que producen la *Chenopodium quinoa* en el país.

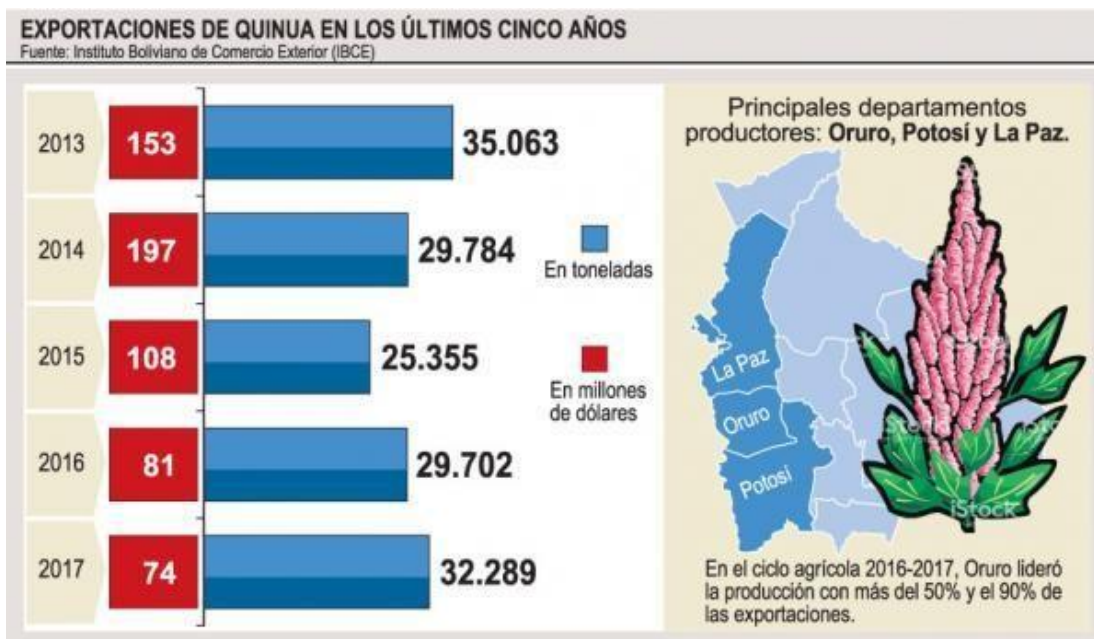
“Hay productores que incluso no se animan a asumir los costos de sus cosechas, porque el precio al que están vendiendo hoy es muy bajo”. (Cámara Boliviana de Exportadores de Quinoa y Productos Orgánicos (Cabolqui). 2018)

La organización proyectó que este año la participación secundaria que tiene el grano nacional en el mundo se mantendrá, ya que prevé que los envíos de Bolivia al exterior sumarán unas 30.000 t.

La Anapqui (2018) sostiene que, para recuperar el primer lugar entre los exportadores de quinoa, los productores bolivianos deben certificar la inocuidad de sus procesos de obtención y procesamiento del grano y tecnificarlos.

Así mismo, la Cámara Boliviana de Exportadores de Quinoa y Productos Orgánicos (Cabolqui) considera que la tecnologización del sector quinuero es esencial, aunque reconoció que el uso de maquinaria para incrementar la producción tropieza con la accidentada topografía de las zonas de plantación. “En nuestro país, el cultivo y la cosecha se hacen de forma manual y el transporte es a mula”. (Cabolqui. 2018)

Gráfico N° 22



Fuente: CIG (Centro Internacional de la Quinua. 2018)

4. PROYECCIONES DEL EXPORTACION A CHINA

Los productores y exportadores bolivianos de quinua están listos para llegar con su oferta hasta China y solo esperan que el Gobierno les dé luz verde para comenzar con las operaciones.

El sector espera así mejorar su participación en el mercado mundial del alimento, que es liderado desde 2014 por Perú.

Los acuerdos concretados en junio entre los gobiernos boliviano y chino impulsarán las exportaciones nacionales del grano, esto según el presidente

de la Asociación Nacional de Productores de Quinoa, Nelson Pérez. El sector quinuero de Bolivia Sí, está preparado para exportar a China”. Así mismo señala que: “Estamos en condiciones de incrementar el volumen de exportación. Es algo en lo que venimos trabajando desde hace muchos años”, (Anapqui. 2018)

No obstante, que el convenio beneficiará al sector quinuero del país en cuanto se consoliden precios mejorados con relación a los que tiene el Perú, lo que requiere de gestiones enormes de parte del Gobierno central. Por lo tanto, a partir del acuerdo se deben lograr plataformas de comercialización, reuniones de negocios y la generación de una agenda común.

CAPÍTULO VII

1. CONCLUSIONES

La investigación y desarrollo en torno a la quinua, que en la actualidad parece evaluarse de forma más optimista desde las reparticiones estatales que desde la apreciación de otros actores involucrados –quienes suelen percibir que las iniciativas de investigación recientes se han desarrollado de forma dispersa, y con un apoyo y un alcance muy limitados– tendría el impulso necesario con la creación de un Instituto de Investigación en quinua en Bolivia, con alcance internacional.

Avances de este tipo configuran un entorno institucional, en principio, más adecuado al desarrollo del cultivo de la quinua en Bolivia, pero de coordinar y converger iniciativas en torno a objetivos claros, que por ahora han estado asociados a las conclusiones y compromisos asumidos durante el AIQ, y sólo parcialmente a una visión integral como la plasmada inicialmente en la Política Nacional de la Quinua.

En este sentido, fue necesario realizar un ejercicio de planificación de largo plazo del cultivo de quinua en Bolivia, fundamentado en una visión integral y actualizada de la Política Nacional y la institucionalidad desarrollada, así como redoblar los esfuerzos y recursos para implementarla de forma adecuada. Han surgido nuevos problemas inherentes al descontrolado crecimiento de las áreas de cultivo, la tenencia de tierras y la delimitación de territorios, así como serios riesgos de mercado hasta ahora desconocidos, que deben ser abordados desde una perspectiva que promueva la corresponsabilidad de los diferentes actores involucrados y la concurrencia de esfuerzos desde los diferentes niveles de gobierno.

Bajo este enfoque resulta de alta prioridad encarar políticas específicas orientadas a promover el manejo sostenible de los sistemas de producción de la quinua en el altiplano, zonificando su cultivo. Esto implica reforzar los esfuerzos que se están haciendo en la generación de tecnología para el manejo de suelos, mejorar la fertilidad de los suelos, conservar y promover la vegetación nativa y la rotación de cultivos.

Con respecto a la hipótesis planteada, una vez realizada el análisis de los datos de producción, procesos de exportación y las oportunidades actuales de exportación a mercado Chino, se puede señalar que las políticas de incentivo a la Quinua por parte del actual Gobierno ha generado en primera instancia la Seguridad y Soberanía Alimentaria para Bolivia, a partir de la apertura de mercados nuevos (China) la competitividad y aprovechamiento del Mercado Internacional se ven con nuevas expectativas.

BIBLIOGRAFÍA

- *Agenda para competitividad, 2013*
- Alimentos Inocuos, No provoca algún trastorno en el organismo al momento de ser consumido.
- Babaresco de Prieto, Aura. (2013/04/18) Método Analítico.
- *Consejo Departamental de Competitividad de La Paz, Estado de situación de la competitividad en el departamento de La Paz, 2012, p. 10*
- Delgado B. Freddy, Delgado A. Mayra (2014) Vivir y Comer Bien en los Andes Bolivianos. Primera Edición. La Paz-Bolivia.
- DominickSalvatore Economía Internacional. Cuarta Edición. McGRAW-HILLINTERAMERICANA, S.A, Colombia 2006, p.6
- El Foro “Quinoa Real: Hacia una agenda participativa en Bolivia” fue organizado por HIVOS e IBCE.
- Endulfo Gabriel Cautín, Vicepresidente del Comité de Fiscalización de APQUISA. 2016
- *Estudio de Identificación, Mapeo y Análisis del Cluster en Bolivia, 2010. p.73*

- Koziol, M. J. (2012). Composición Química y Evaluación Nutricional de Quinoa.
- LandivarBowles, José Luis. Presidente del IBCE (Instituto Boliviano de Comercio Exterior).
- *Ley N^a 1489 del 16 de abril de 1993 y la ley 1963 que presenta modificaciones a la ley N^a 1489 (modifica los artículos 12 y 13 de la ley de exportaciones.*
- Ley 395 del 26 de agosto de 2013.
- MiltiadesChacholiades. Economía Internacional. Edición segunda. McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A. Santafé de Bogotá, Colombia 2007, p.3.
- *Michael Porter, Ventaja Competitiva, año 2010, p.113.*
- *Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld. Economía Internacional Teoría y Política. Quinta edición. Pearson Educación, S.A. Madrid 2007, p.13.*
- Vasquez, Victor Hugo. Viceministro de desarrollo Rural y Agropecuario
- Smith, Adam. (2004/05/26). Las teorías económicas.
- Tomado del capítulo 6 de la Política Nacional de la Quinoa. MDRyT, FAUTAPO. 2012

Páginas web:

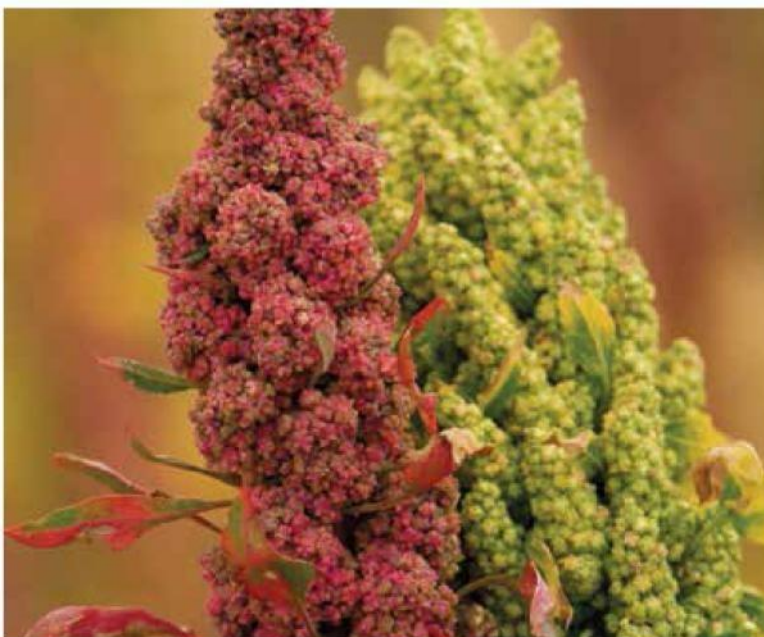
- <http://www.monografias.com/trabajos16/tratado-libre-comercio/tratado-libre-comercio.shtml>

Anexos

ANEXO N° 1



PRODUCCIÓN Y MERCADO DE LA QUINUA EN **BOLIVIA**



ANEXO N° 2

Comercio Exterior
Un mundo de oportunidades

IBCE
Instituto Boliviano de Comercio Exterior

www.ibce.org.bo

SANTA CRUZ - BOLIVIA • MARZO 2013 • AÑO 21 • Nº 218 • PUBLICACIÓN DEL INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR

2013 - Año Internacional de la Quinoa

La Quinoa Boliviana traspasa fronteras para el consumo mundial

El cuerpo editor agradece la colaboración de Uman y la embajada real de Colombia, por su apoyo para la edición conjunta de este número de "Comercio Exterior".

Ministerio de Fomento, Agricultura y Ganadería
DANIDA | Desarrollo Agrario

Más de 21 años ininterrumpidos informando a Bolivia y el mundo

ANEXO N° 3



LA QUINUA EN EL MUNDO

Victor Hugo Vásquez
Vice ministro de Desarrollo Rural y Agropecuario
MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Antecedentes - trabajo del Viceministerio sobre la quinua

El Gobierno a través del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRYT) viene trabajando en el desarrollo del Complejo Productivo Altiplano Centro-Sur en el marco de la política de seguridad alimentaria con soberanía, por lo que en el 2010, se trabajó en la consolidación de la Política y Estrategia Nacional de la Quinua en coordinación con el sector.

En julio de 2011, promulgamos Ley N° 144 de "Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria", que define al cultivo de la quinua en calidad de rubro estratégico.

Otra de las acciones, considerada como las más importantes, fue gestionar como Estado, y con el respaldo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Año Internacional de la Quinua (AIQ) ante la Asamblea de las Naciones Unidas. La propuesta fue aprobada en diciembre de 2011 y se destacó las excepcionales cualidades nutricionales de la quinua, su adaptabilidad a diferentes condiciones climáticas y su contribución significativa en la lucha contra el hambre y la desnutrición.

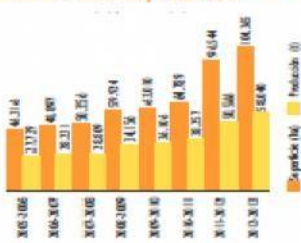
Por otra parte, el MDRYT impulsa otro proyecto que tendrá un importante impacto en el sector, el Programa "Complejo Productivo Quinua - Camélidos", que define las estrategias integrales y complementarias para el desarrollo sostenible de los rubros quinua-camélidos, en tanto, también se elabora el estudio para la implementación del Centro Internacional de la Quinua en Bolivia.

Producción y productores de quinua en Bolivia

La producción de quinua en Bolivia incrementó de manera considerable tras las políticas efectivas para el sector y el precio elevado en el mercado internacional. En la campaña agrícola 2011/2012 se logró alcanzar hasta 50.566 t, observando un incremento del 32,07% respecto a la campaña anterior. En la misma campaña la superficie cultivada llegó a 96.544 ha, incrementando un 49,07%.

Se proyecta que para la campaña agrícola 2012-2013 la producción crezca en más del 8%.

Comportamiento de la producción de quinua (t) y superficie cultivada (ha) expresada en toneladas métricas (t) y hectáreas (ha)



Fuente: elaborado en base a datos de SISFAM 2013

Podemos apuntar que los productores de quinua en Bolivia, están distribuidos en organizaciones campesinas, asociaciones de productores, cuyas entidades matrices son:

- Asociación Nacional de Productores de Quinua - ANAPQUI
- Central Cooperativa Agropecuaria Operación Tierra Ltda. - CECAOT
- Cámara Nacional de Quinua - CNQ
- Cámara Departamental de Quinua Real de Potosí - CADEQUIR
- Cámara Departamental de Productores de Quinua de Oruro - CADEQUIOR
- Asociación Departamental de Productores de Quinua de La Paz - ADEQUIPAZ
- Cámara Boliviana de la Quinua - CABOLQUI

Asimismo, existen otras organizaciones en proceso de consolidación y productores individuales en las diferentes regiones del país.

Consumo interno y proyecciones

En el año 2008, el consumo per cápita fue de 0,35 kg/año, para el año 2012, el consumo fue incrementado a 1,11 kg/año, según datos del Instituto Nacional de Estadística, 2012.

Hasta la gestión pasada, del total de producción de la quinua (50.566 t), el 24% (12.013 t), fue destinado al consumo interno, el 52% (26.292 t) a la exportación y el restante 24% (12.261 t) es la producción recordataria.

Para el 2013, se prevé que la demanda interna alcance a 20.000 t, y que el consumo per cápita llegue a los 2 kg/año, de esta manera el consumo de quinua va incrementándose de forma gradual.

Como Gobierno estamos impulsando la diversificación de alimentos, ya que es importante que la población consuma productos con alto valor nutricional.

Año Internacional de la quinua

Los países andinos como Bolivia, han mantenido, controlado, protegido y preservado en su estado natural, la diversidad de la quinua como alimento fundamental para las generaciones actuales y futuras, siendo un alimento que contiene un alto valor nutritivo para el consumo humano, constituyéndose en un regalo de "Los Andes al Mundo" y en "Un futuro sembrado hace miles de años".

En este contexto el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia a la cabeza del Presidente Evo Morales Ayma, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, con el apoyo de la FAO, gestionaron la "Declaratoria del Año Internacional de la Quinua", que fue respaldada en diferentes foros de integración y espacios multilaterales como UNASUR, MERCOSUR, CUMERE ASPA, CUMBRE IBEROAMERICANA, el ALBA-TCP y CELAC.

Recordamos que el 25 de diciembre de 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Sexagésimo sexto período de sesiones, referida al Desarrollo Agrícola y Seguridad Alimentaria, declaró AÑO INTERNACIONAL DE LA QUINUA 2013, mediante Resolución 15/201, basada en la necesidad de aumentar la conciencia del público respecto de las propiedades nutritivas, económicas, ambientales y culturales de la quinua. En el 2012, el Presidente Evo Morales Ayma, fue nombrado Embajador Especial de la Quinua a nivel Mundial.

Bajo este panorama, el 20 de febrero de 2013, se realizó el Lanzamiento Oficial del "Año Internacional de la Quinua 2013" en New York, sede de las Organizaciones Unidas (ONU), donde se conformó un Comité Internacional del Año Internacional de la Quinua y Comités Nacionales en cada país, quienes trabajan en base a un plan de acción sobre las actividades en el marco del Año Internacional de la Quinua 2013.

Políticas de Gobierno para el sector

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras a través del Viceministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario aprobó e impulsó la Política y Estrategia Nacional de la Quinua mediante Resolución Ministerial N° 316, cuyo objetivo general es la de promover o implementar el desarrollo y tecnológico del sector quinuario en Bolivia, con fines de Seguridad y Soberanía Alimentaria para "Vivir Bien".



Esta política presenta los siguientes Ejes Estratégicos: i) Innovación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología, ii) Preservación y Uso Sostenible de Recursos Naturales y Medio Ambiente, iii) Comercio Interno y Externo, iv) Crédito y Financiamiento, v) Fortalecimiento Institucional Pública, Privado y Comunitario y vi) Infraestructura Productiva y de Servicios.

Oportunidades y amenazas

Consideramos que las oportunidades para los productores de quinua son múltiples, dado que existe la voluntad política para apoyar el sector e incrementar la producción de quinua ecológica para la seguridad alimentaria, el cual genera mayores ingresos y empleos, de esta forma mitiga la migración de la población rural al área urbana.

Desde el ámbito económico podemos señalar que existe el financiamiento y apalancamiento para emprendimientos productivos de la quinua toda vez que la demanda a nivel nacional e internacional va consolidándose.

Por otra parte las instituciones de investigación como son el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal, las Universidades, entre otras, con aboraron la existencia de potencialidades de recursos genéticos de la quinua para su diversificación, ya que existen las condiciones agroecológicas diversificadas aptas para el cultivo, y un buen aprovechamiento sostenible de la quinua, camélidos, llamas, alpacas y ovinos.

Entre las amenazas al sector podemos señalar el contrabando fronterizo y los cambios climáticos adversos que afectan al sector.



ANEXO N° 4



La FAO fortalece la producción agroecológica de la quinoa, basada en la Agricultura Familiar Campesina Comunitaria

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en Bolivia promueve el fortalecimiento de unidades familiares dedicadas al cultivo milenario de la quinoa, contribuyendo así a la seguridad alimentaria.

Importancia histórica y cultural

Los Andes, cuna de grandes civilizaciones como la Incaica y la Tahuasica, es el centro de origen de especies nativas con alto valor nutricional, como la quinoa (*Chenopodium Quinoa Wild*), que por años fue el principal alimento de estas culturas. En la actualidad, y a partir de la Declaración del Año Internacional de la Quinoa (2013) – iniciativa promovida por el Estado Plurinacional de Bolivia – este cultivo se encuentra en franco proceso de expansión e internacionalización, representando un gran potencial para mejorar las condiciones de vida de la población de los Andes y del mundo, en especial, en la que se refiere a la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).



La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), frente a la necesidad global de identificar cultivos que tengan el potencial de producir alimentos de calidad, ha presentado la quinoa al mundo tanto por su alto potencial nutricional como por su versatilidad agronómica, con el fin de plantear una alternativa en la lucha contra el hambre en diversas regiones del planeta.

Aportes potenciales de la quinoa a la Seguridad Alimentaria con Soberanía

Las bondades del cultivo de la quinoa están dadas por su alto valor nutricional. Según un estudio realizado por la FAO el año 2011, el contenido de la proteína de la quinoa varía entre 12,81 y 21,9% dependiendo la variedad. Debido a su alto contenido de aminoácidos esenciales, la quinoa supera a los contenidos por el trigo, cebada y soja, comparándose favorablemente con la proteína de la leche.

Tomando en cuenta que la FAO tiene como objetivo estratégico erradicar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, su participación en el Año Internacional de la Quinoa no es menor, pues a través de una serie de estrategias desarrolladas de manera conjunta con el Estado Plurinacional de Bolivia, se busca vincular el aumento de la producción en la agricultura de manera sostenible desde el punto económico, social, ambiental, con la mejora de los medios de vida de las poblaciones rurales, en particular las mujeres y los jóvenes.

Para la reducción del hambre y de la pobreza, la FAO recomienda el enfoque de la "doble vía" que consiste por un lado en a) Mejorar la sostenibilidad de los sistemas de producción y b) Asegurar el acceso a los alimentos para los más necesitados. Todo ello, en el marco de un entorno favorable para la seguridad alimentaria en donde los estados aseguren crecimiento económico, estabilidad macroeconómica, gobernanza y capacidades institucionales.

De forma paulatina, Bolivia viene construyendo un marco legal favorable para la realización del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada (DHA), el cual ha sido incorporado en la Constitución Política del Estado. Asimismo se destacan los iniciativas vinculadas al desarrollo productivo agroalimentario (Ley 11M de Revolución Productiva, Ley 325 de Producción Agropecuaria y Forestal Ecológica, Ley 300 de la Madre Tierra) y al fortalecimiento de las organizaciones económicas campesinas y organizaciones comunitarias (Ley de DECAS y DECON). Desde el punto de vista de medidas asumidas por el Estado boliviano para la protección del DHA, son relevantes programas como el de Alimentación Complementaria Escolar, Desnutrición Cero y el Subsidio de Lactancia Materna, en los que se introdujo a la quinoa como un alimento que puede aportar proteínas de buena calidad a aquellos grupos sociales vulnerables como las madres embarazadas, lactantes y niños.

Impulsamos el Manejo eficiente e Integral del cultivo de la Quinoa, contribuyendo al bienestar de las familias asentadas en el área rural del país

En la región alto andina el cultivo de la quinoa es uno de los más importantes. Su producción suele estar a cargo de pequeños productores del Altiplano que se enfrentan al limitado acceso de recursos. Por ello, la FAO colabora con el gobierno de Bolivia en la formulación y adopción de políticas a favor del desarrollo sostenible de la Agricultura Familiar Campesina Comunitaria, que comprende familias, comunidades y emprendimientos asociativos de base, para que tengan acceso regular a servicios públicos de calidad para la producción, comercialización y transformación de alimentos.

En la agricultura moderna, la producción de semilla constituye una actividad especializada, porque significa la conservación de la calidad genética, pureza varietal y física, viabilidad y sanidad. Si bien las áreas de cultivo de quinoa son cada vez mayores, los avances en técnicas de riego son escasos; en ello concurren varios factores negativos, siendo uno de los principales la reducida producción y uso de semilla de calidad. En la actualidad se advierte que los productores suelen utilizar como semilla, granos cosechados para venta comercial. La siembra con material de esta procedencia causa problemas posteriores, como la obtención de parcelas con mezcla de plantas de diversas razas, los cuales reducen en forma irregular perjudicando las labores culturales, la cosecha y las actividades pos-cosecha.

En este marco, desde el año 2011, la FAO viene trabajando conjuntamente al Estado Plurinacional de Bolivia, a través del proyecto "Apoyo a la agricultura familiar campesina para mejorar la disponibilidad, acceso y uso de semillas de calidad en las zonas alto andinas", llamado con el nombre cono "Semillas Andinas", el que se ejecuta con el apoyo financiero de la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la participación activa del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRT), a través del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF). El proyecto Semillas Andinas tiene por finalidad aportar a la seguridad alimentaria en la zona andina de Bolivia, a través de la mejora en los sistemas de producción, acceso y uso de semilla de mejor calidad lo que permitirá articular e incrementar de manera sostenible y eficiente la calidad de los cultivos de quinoa, papa y haba, generando además capacidades de almacenamiento local. Para tal efecto, trabaja en el desarrollo de una estrategia multidisciplinaria y multiseccional que permita promover el uso y acceso a la semilla certificada en la región alto Andina de Bolivia, a través de la promoción de su importancia y la generación de cambios de actitud sobre el uso de una buena semilla.



Otro de los componentes del proyecto es el fortalecimiento de las capacidades institucionales orientadas al desarrollo de políticas públicas y normas adaptadas al sistema de producción de la región, asimismo, a través de la participación activa de entidades públicas y privadas, se desarrollará un Sistema de Gestión Comunitario, que promoverá el abastecimiento de semilla de calidad para contrarrestar problemas de emergencias o desastres naturales.

El proyecto implementa la metodología de las Escuelas de Campo de Agricultores (ECA) cuyo objetivo es desarrollar un proceso de aprendizaje grupal participativo, mediante el cual se desarrolla un fortalecimiento en los procesos organizativos, de los conocimientos y capacidades técnicas en los diversos procesos productivos y de las capacidades en Gestión Empresarial, otorgando a los agricultores las habilidades necesarias para elaborar e implementar planes de negocio y mercados. Hasta la fecha, con el apoyo del proyecto las agrupaciones semilleras lograron vender un total de 36 TM de semilla certificada entre papa, haba y quinoa, a un precio promedio de 71% mayor que el precio promedio de la semilla convencional.

Esta iniciativa pretende beneficiar alrededor de 1.500 usuarios de semilla de los cultivos de quinoa, papa y haba, mejorando los rendimientos y los ingresos económicos en al menos 25%. Mediante este proyecto se pretende producir unos 1.000 TM de semilla certificada como base de material genético de alta calidad. Actualmente, los beneficiarios pertenecen a la agricultura familiar campesina de 30 comunidades de la región alto Andina de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí.

Comprometidos con la Investigación colaborativa entre países que producen quinoa

El Año Internacional de la Quinoa ha profundizado la necesidad de fomentar investigaciones en el área andina para lograr extraer todo el potencial agronómico, biológico y económico de la quinoa y otros granos andinos. En este marco, la FAO ha suscrito un acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, para impulsar una alianza regional que fomente la investigación colaborativa con los países productores de la quinoa. El resultado de este estudio de investigación, podría dar curso al denominado Centro Internacional de la Quinoa y granos andinos. La gestación de este estudio cobra relevancia al ser un análisis completo que permite explorar alternativas de investigación cooperativa que más tarde pueden incidir en la creación de bancos regionales y subcentros de germoplasma de granos andinos, así como en propuestas de adiestramiento de técnicos nacionales e internacionales. Esta plataforma, se constituye en la plataforma ideal para la difusión y gestión de conocimientos, la asesoría de agricultores y la comunicación para el desarrollo, preservando el medio ambiente así como los elementos culturales y de género.

En síntesis, la reciente diversificación del mercado de consumo de alimentos a nivel internacional, se ha expandido hacia la búsqueda de alimentos ligados a cultivos ancestrales. Esta situación ha provocado que la quinoa pase de un cultivo de autosubsistencia a un producto con potencial para el consumo interno y la exportación. Para la FAO, la quinoa es parte de los alimentos estratégicos que permitirían erradicar los índices de malnutrición en el país, de manera que el fomento de su consumo interno es una acción necesaria. Y en consecuencia, la producción familiar sostenible de este cultivo es cada vez más importante.

Esta publicación se hizo posible gracias al apoyo financiero de la FAO a través del proyecto Semillas Andinas

ANEXO N° 5



TERMINAL PUERTO ARICA



**LA PUERTA DE SALIDA DE LA QUINUA BOLIVIANA AL MUNDO
EN 2012 EL 99% DEL "GRANO DE ORO ANDINO"
FUE DESPACHADO POR TPA HACIA DIFERENTES PAÍSES.**

Terminal Puerto Arica S.A. - Av. Máximo Lima 389
Tel.: (56) 59-2202000 - Fax: (56) 59-2202005
Web: www.tpa.cl - Correo electrónico: tps@tpa.cl
Arica-Chile



ANEXO N° 6

Programa Nacional de Quinua y su real importancia en la alimentación

En el Año Internacional de la Quinua 2013, declarado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a iniciativa boliviana, la quinua es considerada como el grano de oro de los Andes, el alimento nutricional más completo. El Gobierno boliviano a través del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MORTI) ha priorizado diferentes actividades que está promoviendo a nivel Regional, Nacional e Internacional, con la finalidad de estar presente a nivel mundial sobre la procedencia y origen de la Quinua, como alimento alternativo de gran valor nutritivo para el mundo, un regalo de los andes. En este sentido, teniendo como brazo ejecutor al INIAF vienen desarrollando una serie de actividades para incrementar la producción agrícola y el consumo del grano milenario.

Una de las más recientes actividades que tuvo mayor impacto en la población nacional fue la "Ruta de la Quinua 2013", con la que se visitó a varias comunidades de las provincias de La Paz, Oruro y Potosí. En el recorrido la canchana pudo intercambiar con las comunidades de productores con tradiciones, danzas, cultura, saberes ancestrales y el arte culinario en base a la quinua, además, de los atractivos turísticos de cada región, todo con el resaca y colorido de los protagonistas y desde luego la participación de las autoridades locales, departamentales y nacionales, como de los que visitaban por primera vez la región productora de la Quinua. Esta primera experiencia trajo consigo muchos aprendizajes de la realidad boliviana y de lo que está realizando el INIAF.

Entre estas actividades, se están promoviendo disertaciones en campo abierto en el tema de la experiencia agrícola, donde los mismos productores explican el proceso de siembra, cuidado y cosecha de la quinua, haba y papa entre otras. Esta actividad lleva el nombre de "Días de campo" que realza el proyecto "Semillas Andinas del INIAF" con el financiamiento de la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

En el ámbito el Programa Nacional de Investigación de la Quinua tiene como objetivo principal desarrollar tecnologías orientadas al manejo integral del agroecosistema de la quinua que contribuye a la productividad y rentabilidad de la especie, para cumplir las metas institucionales y sectoriales, en beneficio del productor agrario y de la población boliviana.

Entre los avances del Programa Nacional de Quinua, se tiene como resultados la selección de 4 variedades/ecotipos con rendimientos mayores a los promedios regionales y limpieza varietal (dos variedades).

Se cuenta con un Plan de Implementación del Programa (PIP) que tiene la propuesta de creación del Centro Internacional de la Quinua. También se logró la inscripción en el registro de variedades de Quinua las siguientes: Quinua Real Blanca Pulente, Real Blanca Dado, Pandela, Pisanek'alla, Real Blanca-Chojlla, Huallata y Toledo.

El INIAF es el depositario de los Recursos Genéticos del Estado Plurinacional de Bolivia. En el centro Experimental de Toralapa, Cochabamba, se conservan 15 mil accesiones. En estos últimos años, científicos bolivianos han logrado generar y liberar nuevas variedades de alto rendimiento, entre ellas: la variedad de papa "Marcelo", la variedad de zanahoria "Altiplano" y la variedad de cebolla "Gobosa".

El INIAF, en estos 4 años de vida institucional, el último año bajo la Dirección del Ing. Lucio Tito, se ha consolidado como una institución referente que está liderando el sector agro-productivo de Bolivia para incidir en la seguridad y soberanía alimentaria de las y los bolivianos. Al mismo tiempo facilitar el acceso de los productores/as a servicios de asistencia técnica, innovación, investigación y uso de semillas certificadas en función a sus necesidades.

La quinua (*Chenopodium Quinoa WIM*) es un grano originario de la zona altiplánica de la Cordillera de los Andes. Tradicionalmente crece en tierras áridas y semiáridas, con una amplia variabilidad genética de más de tres mil ecotipos y con capacidad de adaptabilidad a las adversidades climáticas y diversos tipos ecológicos desde el nivel del mar hasta 4.000 metros de altura.

La quinua es un alimento alternativo estratégico y potencial para contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de la humanidad, por ello se conside- ra un regalo de los Andes al mundo.

Fuente: Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, Antaresa Técnica Internacional.



Foto: INIAF, Quinua Real pulente.

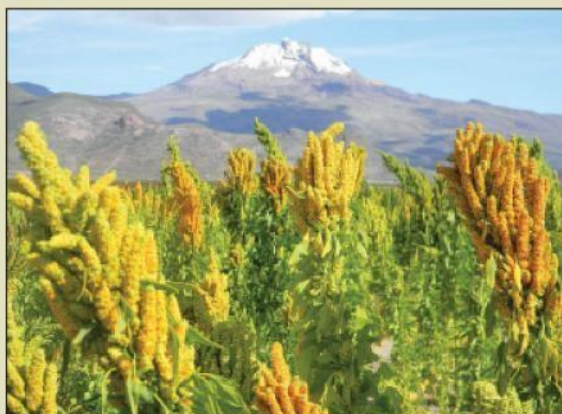
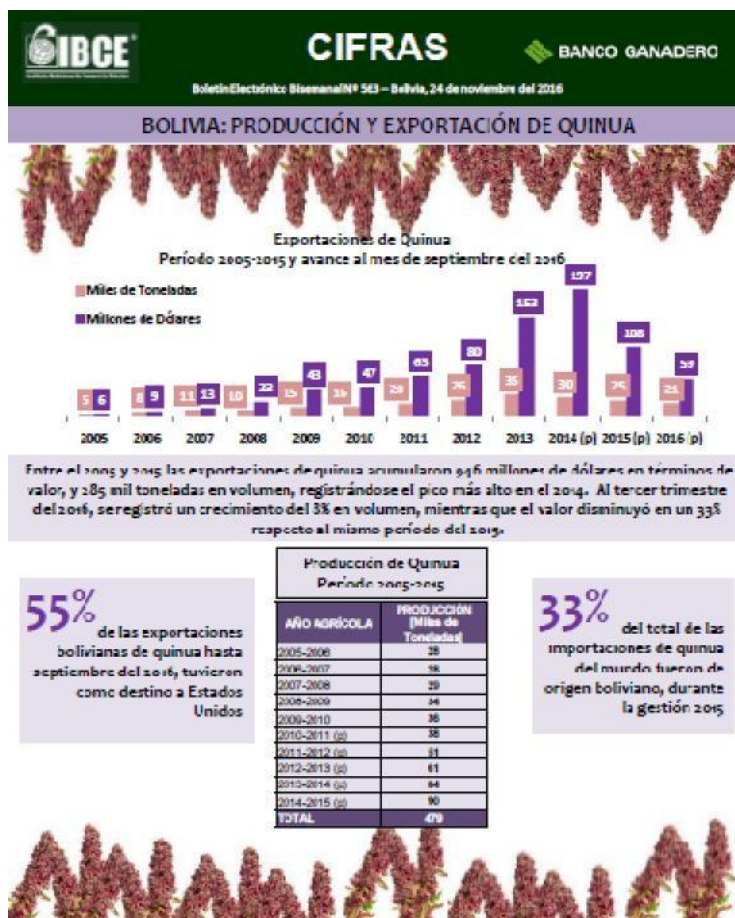


Foto: INIAF, Variedad de Quinua de la Provincia Sajama Dado de Mollala, Oruro.

ANEXO N° 7



ANEXO N° 8

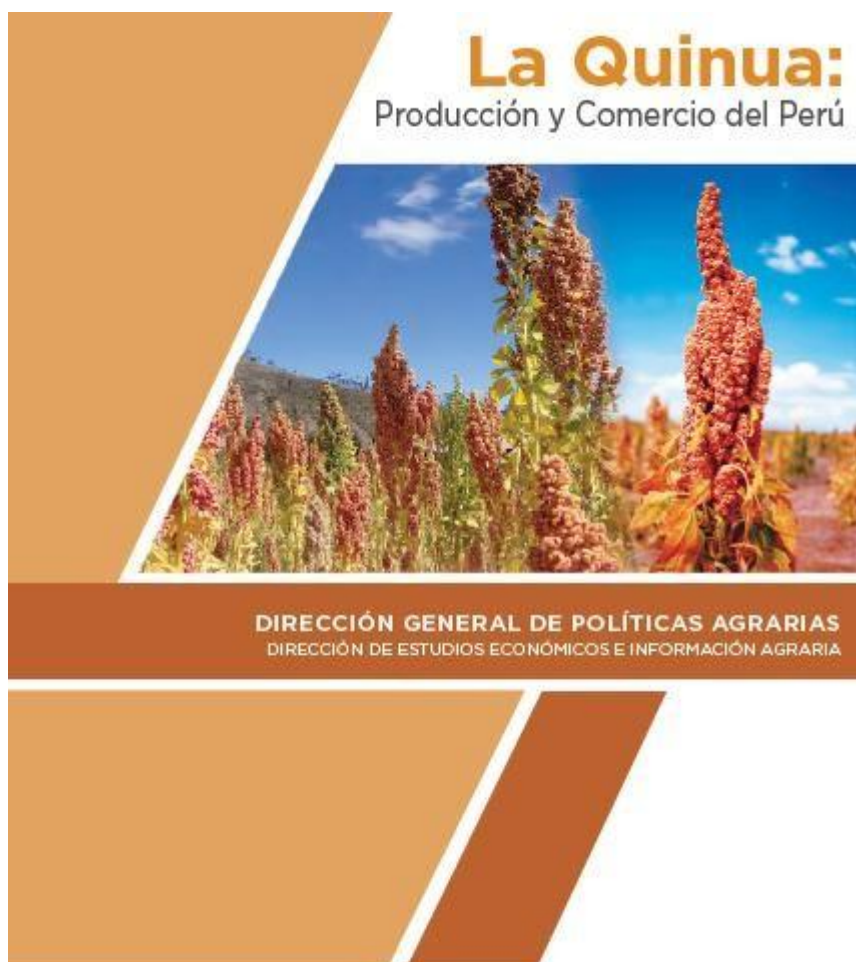


SISTEMATIZACION EXPERIENCIA INNOVADORA

Producción de Quinua Orgánica en Sevaruyo – Pampa Aullagas



ANEXO N° 9



Marzo 2017

Resumen

El presente proyecto de grado tiene como objetivo analizar las políticas de incentivo a la Quinoa en el Gobierno de Evo Morales, de esta forma conocer los resultados de la competitividad y el aprovechamiento en el Mercado Internacional también el Mercado Interno dentro del marco de la Seguridad y Soberanía Alimentaria en el cual se considera dos ámbitos de la producción de la quinoa en nuestro país, la primera considera un análisis de la producción de la quinoa previa a su declaratoria como Año Internacional de la Quinoa, y posteriormente la disminución de su comercialización y producción en nuestro país.

La quinoa es un cultivo nativo que ha sido utilizado desde hace mucho tiempo, dentro de la alimentación de los que viven en todo el altiplano sudamericano y básicamente donde ésta crece. “El alto valor nutritivo del cereal ha sido ampliamente documentado en la literatura; destacándose frente a otros granos por su contenido en proteínas, micronutrientes (potasio, hierro, calcio y riboflavina) y aminoácidos esenciales”. Inclusive, “la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA por sus siglas en inglés) considera que la quinoa es muy óptima para la alimentación de los astronautas en las misiones espaciales”.

La riqueza del grano en términos alimenticios ha conducido a una mayor demanda tanto interna como externa, así como a amplias posibilidades futuras de aumentar el consumo de manera sustantiva a medida que las cualidades del producto se hacen conocidas, esto también obliga a poder realizar trabajos sobre el análisis de las políticas que están siendo implementadas para su comercialización dentro del mercado internacional, todo esto para mejorar los ingresos económicos de comunidades y familias que se dedican en nuestro país a su cultivo, industrialización y comercialización, mejorando su aprovechamiento como un elemento estratégico para el desarrollo económico nacional.