

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**



TRABAJO DIRIGIDO

“CARACTERIZACIÓN DEL CONTRABANDO DE LA QUINUA (*Chenopodium quínoa Wild.*), EN BOLIVIA”

RODOLFO JESÚS YAPURA BALBOA

**La Paz – Bolivia
2011**

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE AGRONOMÍA
CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**“CARACTERIZACIÓN DEL CONTRABANDO DE LA QUINUA (*Chenopodium
quínoa Wild.*), EN BOLIVIA”**

*Trabajo Dirigido presentado como requisito parcial
para optar el Título de
Ingeniero Agrónomo*

RODOLFO JESUS YAPURA BALBOA

Asesor:

Ing. M. Sc Víctor Hugo Yapú Flores

Revisores:

Ing. M. Sc. Cristal Taboada Belmonte

Ing. Edwin Eusebio Yucra Sea

Aprobado

Presidente Tribunal Examinador

**La Paz – Bolivia
2011**

Dedicado:

A Dios por que el me guía, por el camino correcto

A mis hijos Emanuel, Mayerli y en especial

A mi esposa Gloria por el amor que me tiene por el apoyo y paciencia

A mi papá Patricio por darme la vida, y enseñarme a enfrentarme a las adversidades

A mi Mamá Manuela que en paz descansa

A mis hermanos por el apoyo Moral e incondicional

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía, Carrera de Ingeniería Agronómica, por darme la oportunidad de haberme formado como profesional.

A la Ing. M.sc. Teresa Ruiz z -. **COORDINADORA –PETAENG** por el apoyo y empuje para la culminación de este trabajo.

Al PROYECTO QUINAGUA por el apoyo logístico para la realización de este trabajo dirigido.

También mis más sinceros agradecimientos a mi asesor: Ing. Víctor Yapu por su gran amistad, paciencia y constante apoyo durante la ejecución del trabajo.

Al tribunal examinador Ing. M. Sc. Cristal Taboada Belmonte por su paciencia y por brindarme el apoyo necesario en la culminación del documento.

Al tribunal examinador: Ing. Edwin Yucra Sea por sus oportunas correcciones y observaciones que permitieron enriquecer el documento.

Agradecimientos a todos los actores de las ferias de Challapata, Patacamaya y Desaguadero; que me brindaron la información necesaria en las visitas que hice.

Y un agradecimiento especial a mis amigos que me impulsaron a continuar el trabajo

Agradecimientos a las Instituciones como ser Proinpa(Promoción e Investigación de Productos Andinos), INE (Instituto Nacional de Estadística), CAMEX (Cámara Nacional de Exportadores), Cámara Nal. De Industrias, Proyecto Alianzas Rurales por los datos proporcionados para el trabajo.

¡MUCHAS GRACIAS!

INDICE GENERAL

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Índice general	iii
Índice de figuras	vi
Índice de cuadros	vii
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
	Pagina
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Planteamiento del Problema.....	12
1.2. Justificación.....	12
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1 General.	13
1.3.2 Específicos.....	13
1.4. Meta.....	14
II. MARCO TEORICO	14
2.1. Contexto normativo.....	14
2.1.1 Certificado Fitosanitario.....	16
2.1.2 Certificado de Inocuidad Alimentaría.....	16
2.1.3. Normativa Aduanera.....	16
2.2. Marco conceptual.....	17
2.2.1 Caracterización.....	17
2.2.2 Producción de quinua.....	17
2.2.3 Variedades actualmente utilizados.....	21
2.2.3.1. Característica de la quinua real.....	22
2.2.4. Procesado.....	24
2.2.5 Comercialización.....	25
2.2.6 Canales.....	26
2.2.7 Actores o agentes.....	27
2.2.8 Mercado.....	28
2.2.9 Ferias Campesinas.....	29
2.2.10 Exportaciones.....	29
2.2.11 Contrabando.....	30
2.2.12 La quinua y su influencia social en las familias Bolivianas.....	31
2.2.10 La quinua y su influencia económica en Bolivia.....	32
II. SECCIÓN DIAGNOSTICA	33
3.1 Localización y ubicación.....	33
3.1.1 Challapata.....	33
3.1.2 Patacamaya.....	33
3.1.3 Desaguadero.....	34

3.2. MATERIALES Y MÉTODOS.....	36
3.2.1. Materiales de Campo.....	36
3.2.2. Materiales de Gabinete.....	36
3.2.3. Método.....	36
3.2.3.1 Recolección de la información secundaria.....	37
3.2.3.2 Selección de técnicas e instrumentos para la investigación.....	38
3.3.3. Procedimiento del trabajo.....	38
3.3.3.1 Fase I: Recopilación de Información secundaria.....	38
3.3.3.2 Fase II: Recolección de Información primaria.....	39
3.3.3.2.1 Reconocimiento del área de estudio.....	39
3.3.3.2.2 Visita a las Ferias.....	39
3.3.3.2.3 Entrevista a Informantes Clave.....	39
3.3.3.2.4 Diseño de la Encuesta.....	40
3.3.3.2.5 Encuestas a agentes de comercialización.....	40
3.3.3.2.6 Seguimiento <i>in situ</i>	41
3.3.3.3. Fase III: Sistematización y Procesamiento de Datos.....	41
3.3.4. Variables de respuesta.....	42
IV. SECCIÓN PROPOSITIVA.....	44
4.1. Aspectos Propositivos.....	44
4.2. <i>Mecanismos y normas legales para la exportación</i>	51
4.2.1. Requisitos para la Exportación.....	52
4.3. Descripción de los canales de comercialización legal e ilegal.....	55
4.4. Canales de comercialización con relación a los ingresos.....	62
4.5. Incidencia en producto interno bruto PIB.....	64
4.5.1 Producción mundial de la quinua.....	64
4.5.2 Evolución de la Superficie y Producción.....	65
4.5.3 Precios.....	66
4.6. Análisis de resultados.....	76
4.6.1. Actores Feria Challapata.....	78
4.6.2. Actores en la feria de Patacamaya.....	80
4.6.3. Actores en la feria de Desaguadero.....	81
4.6.5. Organizaciones industriales.....	83
4.6.6. Análisis de los mecanismos de exportación.....	83
4.6.7. Normas de calidad de exportación.....	84
4.6.8. Vías de salida de quinua.....	85
4.6.9. Análisis de de los canales de comercialización.....	86
V. SECCION CONCLUSIVA.....	87
VI. RECOMENDACIONES.....	91
VII. BIBLIOGRAFIA.....	92

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Provincias productoras de quinua en Bolivia.....	19
Cuadro 2	Bolivia: Producción de Quinua por Departamentos Año agrícola 08/09...	19
Cuadro 3	descripción de quinua (Pantela).....	22
Cuadro 4	la quinua blanca real.....	24
Cuadro 5	Ubicación geográfica.....	32
Cuadro 6	Secuencia del trabajo dirigido.....	42
Cuadro 7	Requisitos para la Constitución de empresas que se dediquen a la exportación.....	50
Cuadro 8	Requisitos para exportar.....	52
Cuadro 9.	Análisis de Criterios de decisión del productor y Comercializador.....	63
Cuadro 10.	Porcentajes de participación.....	64
Cuadro 11.	Área de acción de certificación de quinua en Bolivia.....	84
Cuadro 12.	Clases de grano de quinua en función al diámetro.....	85
Cuadro 13.	Vías de salida de quinua.....	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Evolución de la superficie y producción de quinua.....	66
Tabla 2	Estimación de Exportación, Contrabando y Consumo(15%) Bolivia.....	66
Tabla 3.	Evolución del Precio de venta del grano de quinua en la feria de Challapata, 2006 – 2007 y 2010.....	69
Tabla 4.	Precio de venta del grano de quinua en la feria de Patacamaya, 2006 – 2007.....	71
Tabla 5.	Precio de venta del grano de quinua en la feria de Desaguadero, 2006 – 2007.....	71
Tabla 6.	Precios de exportación del grano de quinua alcanzados en los diferentes continentes del mundo SU\$.....	73
Tabla 7.	Comportamiento de las exportaciones de quinua Serie: 2005 – 2010.....	74
Tabla 8.	Cantidad exportada en Kg de quinua a diferentes continentes del mundo..	76

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Porcentaje de producción de quinua en el mundo.....	17
Figura 2	Mapa de Ubicación zonas productoras de quinua Región Altiplano Norte, Centro y Sur.....	19
Figura 3	Mapa de los lugares importantes Centro de acopio y venta de quinua.....	34
Figura 4	Identificación de los actores en la feria de Challapata.....	43
Figura 5	Identificación de los actores de la feria de Patacamaya	47
Figura 6	Identificación de los actores en la feria de Desaguadero.....	49
Figura 7	Flujo de comercialización de quinua. (C= Canal).....	54
Figura 8.	Primer canal.....	55
Figura 9.	Segundo canal.....	56
Figura 10.	Tercer canal.....	57

Figura 11. Cuarto canal.....	58
Figura 12. Quinto canal.....	59
Figura 13. Sexto canal.....	60
Figura 14. Séptimo canal.....	61
Figura 15 canales de comercialización.....	62
Figura 16. Porcentaje de los países productores.....	65
Figura 17 Superficie, Producción, Exportación y contrabando del grano.....	67
Figura 18 Producción de quinua real.....	68
Figura 19. Precio de la quinua Challapata.....	70
Figura 20 precio del grano grande.....	72
Figura 12. Precio de la quinua hasta 2010.....	72
Figura 21 Precios de exportación del grano de quinua en el mundo.....	74
Figura 22. Bolivia: Países de destino de la exportación de Quinua.....	75

ANEXOS

Anexo 1 Normas de comercialización de la quinua.....	97
Anexo 2 Encuesta.....	101
Anexo 3 Pasos para Exportar.....	103
Anexo 4 Evolución de los precios de la quinua.....	106
Anexo 5 Áreas de Producción Actual y Potenciales de la Quinua en Bolivia.....	107
Anexo 6 Estimación porcentajes de Exportación, contrabando y consumo en Bolivia.....	108
Anexo. 7 Producto interno bruto.....	108
Anexo 8 Canales de distribución de quinua.....	109
Anexo 9 foto deposito de quinua en Challapata.....	110
Anexo 10 foto venta de quinua.....	110
Anexo 11 foto puesto de venta del comercializador.....	110
Anexo 12 Foto visita a la feria de Challapata.....	111
Anexo 13 foto intermediario.....	111
Anexo 14 foto Expo feria realizada en Coliseo Cerrado.....	111
Anexo 15 Foto de los productos procesados.....	112
Anexo 16 Foto quinua para consumo.....	112
Anexo 17 foto de feria Challapata.....	113
Anexo 18 Foto flota Challapata.....	113
Anexo 19 foto exposición.....	113
Anexo 20 Porcentaje (%) de producción de quinua que sale ilegalmente del país.....	114
Anexo 21 que criterios toman en cuenta la población en cuanto a la compra y venta de quinua.....	114
Anexo 22 Producción de grano de quinua real.....	115
Anexo 23 Datos estadísticos de Exportaciones del sector quinua por mes.....	115
Anexo 24 Costo de Producción de una Hectárea de Quinua (Bs.).....	116
Anexo 25 Empresas exportadoras Transformadoras de quinua.....	117
Anexo 26 Institución del Gobierno Certificado fitosanitario.....	118

Resumen

El contrabando en estos tiempos ha ido incrementándose pese a las medidas del gobierno donde el 30 y 40 % de lo incautado se dará a la persona que denuncie este delito (Anteproyecto de ley Art. 4), que de alguna manera frenan en menor proporción la salida ilegal de productos. Pero no así con la quinua, debido a que no se le da la importancia necesaria. De acuerdo al estudio realizado, se ha podido evidenciar que los lugares donde hay más movimiento comercial tanto legal como ilegal de este producto, son: la feria de Challapata, que es influenciada por el Altiplano Sur, esta feria se caracteriza por la afluencia de muchos actores como ser los intermediarios mayoristas y minoristas del lugar o extranjeros principalmente de origen peruano, los productores de las comunidades cercanas y en especial de productores del Altiplano Sur, zona de mayor producción de quinua.

Patacamaya es el otro centro de comercio y está situada en el Altiplano Central, en ella se estableció que las familias de las comunidades cercanas ven en el grano de quinua una alternativa de ingreso económico,

En la Ciudad de El Alto también se ve movimiento comercial de la quinua; La feria del Desaguadero, pertenece al Altiplano Norte, es importante porque se ubica como una vía principal para el paso de la quinua al lado peruano y su posterior exportación, permitiendo a los productores conectarse con los mercados internacionales, ya sea ilegal o legalmente.

El presente trabajo ha tenido por objetivo, identificar los actores, canales, criterios de comercialización y la incidencia económica y social del contrabando de quinua. Los resultados servirán para identificar los actores que comercializan legal e ilegalmente describir los precios e identificar vías o canales por los cuales la quinua es exportada a otros países.

Los resultados muestran que los actores identificados tanto en Challapata, Patacamaya y Desaguadero son los productores, acopiadores intermediarios transportistas, mayoristas, minoristas, detallistas, consumidores. También tenemos a

las asociaciones e instituciones como ser la, Fundación Fautapo, fundada el año 2005 con el apoyo de la Embajada Real de los Países Bajos en Bolivia, Irupana, Quinuabol. CECAOT ANAPQUI, Real Andina, "APROQUIRC. Asociaciones que exportan la quinua orgánica.

El mayor porcentaje de volumen de comercialización del grano de quinua se realiza en la feria de Challapata, pero la salida ilegal en mayor volumen es a través del pueblo fronterizo Desaguadero; sin embargo existen empresas procesadoras, transformadoras y exportadoras que se encuentran cerca a la feria de Challapata, Altiplano Sur y La Ciudad del Alto su ruta de salida del producto es a través de puerto de Arica.

La feria de Challapata concentra el mayor movimiento de venta ya sea en unidades de medidas por quintal o por arroba, mientras que en Patacamaya la venta generalmente es por arroba. Uno de los factores limitantes al momento de comercializar el producto es el alto contenido de impurezas (tierra y piedras), el tamaño del grano no es uniforme, por esta razón existe la variación de precios. Anexo 4.

Los canales por donde se distribuyen y se comercializan el grano de acuerdo a las estudio se obtuvo siete canales de comercialización donde los mas importantes son el canal uno, describe al productor, intermediario mayorista quien lo procesa , exporta 30 40 % lo destina al contrabando. Otra vía es el canal dos donde el intermediario minorista comercializa para exportación un 50 % para contrabando. El séptimo canal esta comprador del Perú quien va a la feria, compra y lo saca vía contrabando.

Los criterios de decisión, para el productor en la venta pasan por facilidad en la comercialización y mejor **precio**. Mientras que para el comprador la oferta del precio y los criterios de adquisición del producto pasan: por el tipo de grano que sean de mejor calidad mayor diámetro con menores impurezas, **precio** (oferta y la demanda) facilidad de transporte, distancia de un lugar a otro e ingresos.

Con relación a la incidencia económica, por supuesto que perjudica de forma negativa el contrabando porque no permite cuantificar volúmenes de venta ni los ingresos generados por esta actividad, además la venta ilícita no aporta al tesoro nacional de la nación y por ende perjudica a la generación de empleos, porque no permite fortalecer a las empresas exportadoras, transformar el producto, etc.

En lo social se podría decir que no existe mucho incentivo en el consumo de la quinua,, porque todo lo que se produce se pone a la venta y pese a que es un producto de alto valor nutritivo, se sustituye por otros productos que no se comparan con la quinua. . Sin embargo se ha efectuado expo ferias de la quinua tanto en el lugar como en los diferentes departamentos para revalorizar sobre las potencialidades del grano de quinua y su aporte en la nutrición de las personas.

I. INTRODUCCIÓN.

La quinua es un cultivo de los altiplanos andinos y su consumo ha sido ancestral (3000–5000 años AC) en la dieta de la población campesina de estos países como ser: Colombia hasta Chile, incluyendo los Andes Argentinos. Las expectativas de cultivarla han crecido fundamentalmente entre los agricultores de Bolivia, Perú y Ecuador, debido a la demanda que ha empezado a generarse en los mercados internacionales de Europa principalmente y recientemente en países del Asia, como Japón.(Marín C,R. et al. 2007)

Su cultivo fue artesanal en las zonas andinas altas, hasta la década de los 90. Durante esa época se presentó una importante posibilidad de exportar quinua a los mercados de Europa y EE.UU. actualmente existe una gran demanda en los mercados del mundo sobre este producto.

En Sud América, la producción de quinua se concentra especialmente en Bolivia, Perú, Chile, Argentina y una mínima fracción en Ecuador, abarcando aproximadamente el 90% de la producción mundial. Asimismo, el 88% de esta participación a nivel mundial, corresponde a Bolivia y Perú, por tanto, se constituyen en los mayores productores de este grano andino mundialmente.

En cuanto al porcentaje restante, se distribuye con un 6% en Estados Unidos, 3% en Canadá, y una mínima fracción en Europa. (CAMEX, 2008)

Por su gran demanda en el mercado este producto es comercializado en la feria de challapata, desaguadero, de forma legal y contrabando (este último caso es más frecuente hacia la república del Perú).

La quinua boliviana no sólo salé al Perú para su reembarque a Europa sino también a otros mercados de la Comunidad Andina Nacional (CAN) fluctúan entre 22 a 25 mil toneladas por año, lo que representa una mayor comercialización ilegal del codiciado y cotizado alimento que justamente en Bolivia sólo se utiliza o consume en un pobre porcentaje no mayor al 10 por ciento (LA PATRIA 2010).

1.1. Planteamiento del Problema

Las exigencias del mercado internacional por productos orgánicos han posicionado al cultivo de la quinua real como uno de los principales productos requeridos incrementando su consumo en los países de EE.UU, Alemania, Francia, Italia, Inglaterra, Brasil, China, España, Bélgica y Holanda. La demanda internacional del cultivo de quinua real en el año 1995 fue de 1.491,00 TM; la estadística muestra un ascenso gradual a la gestión 2008 de 12.400,00 TM (Soraide,D, 2009).

El aporte nutricional de la quinua, la falta de alimentos en el mundo, el crecimiento poblacional de los países como la china popular y otros, han permitido el crecimiento exponencial de productos como la quinua, esto se supone que es favorable para los países que producen quinua, pero justamente cuando hay mucha demanda donde se desequilibra el mercado o se rompen procesos. En el caso de Bolivia este producto fue saliendo en forma ilícita hacia el vecino País Perú, y peor aun esta sea transformado y se revenda como producto de origen o que vuelva al país como producto legal pero transformado. Bajo ese escenario el País sigue perdiendo porque no desarrolla oportunidades, sigue siendo productor y oferente de materia prima.

1.2. Justificación

Según el Consejo Nacional de Comercializadores y Productores de Quinua, el 50% de la producción boliviana de quinua, se envía a Perú en forma de contrabando y de acuerdo a las opiniones de Melquíades Veliz del Consejo Nacional de Comercializadores y Productores de Quinua (Conacoproq), la producción anual de quinua en Bolivia oscila entre las 22.000 y 35.000 toneladas, de las cuales, el 50% sale ilegalmente a Perú por la localidad de Desaguadero,.

El precio de la quinua en los años 2001 hasta el año 2007 fue de Bs.140/qq, hasta llegar a Bs.275 el quintal. El año 2008 fue donde el precio aumentó y fluctuó considerablemente entre Bs. 450 a 650, llegando a costar Bs. 720 el quintal a fin de año, este incremento se debió a que cada vez los mercados internacionales fueron

demandando al producto por las grandes bondades nutritivas y curativas que muestra a los consumidores finales, esta necesidad ascendente y valorado en los mercados, hizo conocer a los productos el valor que tiene la quinua real.(Soraide L, David 2007).

Por lo expuesto se justifica el planteó a realizar el presente trabajo dirigido donde se han identificado los actores involucrados en la comercialización de quinua, se ha descrito el proceso de comercialización legal e ilegal y determinando la incidencia económica y social del contrabando de quinua de Bolivia hacia otros países como por ejemplo Perú, que no se conoce la cantidad exacta que sale de Bolivia , solo por estimaciones y noticias de algunos medios de comunicación.

1.3 Objetivos

1.3.1 General.

Caracterizar el contrabando de la quinua (*Chenopodium quinoa Wild.*), y su incidencia económica y social en Bolivia.

1.3.2 Específicos.

- Identificar los actores involucrados en la comercialización de quinua.
- Describir los canales de comercialización (legal e ilegal) de la quinua,
- Describir los criterios de decisión del productor y comercializador en el momento de la venta.
- Determinar la incidencia económica y social del contrabando de la quinua en Bolivia.

1.4. Meta

- Identificar los actores involucrados en la comercialización
- Describir los canales de comercialización legal e ilegal

- Describir los criterios de decisión del productor y comercializador
- Indicar la incidencia económica y social en Bolivia

II. MARCO TEORICO

2.1. Contexto normativo.

En el contexto de la globalización y la apertura de mercados internacionales, se exige que todo país cuente con Normas de Calidad para la presentación de sus productos alimenticios, sean estos de tipo natural o manufacturado. Es en este sentido se hace necesario determinar parámetros de calidad del producto quinua y productos procesados en base a este grano andino ya que reviste especial importancia por sus alcances para la comercialización externa de productos tradicionales y además porque resume el esfuerzo por uniformizar y estandarizar parámetros de calidad analíticos que permiten mejorar la productividad, competitividad y la capacidad de intercambio comercial entre países de la región y el resto del mundo.

En esfuerzo conjunto de investigadores del sector público y privado, empresas transformadoras y exportadoras, laboratorios de análisis de alimentos y agricultores del sector en coordinación con el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad – IBNORCA en el marco del Programa NOEXPORT, se aprobaron cuatro Normas Técnicas Boliviana las mismas que fueron validadas y adoptadas como Normas Andinas:

- 1) NB-NA 0032 Granos Andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Definiciones
- 2) NB-NA 0038 Granos Andinos- Pseudo cereales-Quinua en grano-Clasificación y Requisitos
- 3) NB-NA 0039 Granos Andinos-Pseudo cereales-Hojuelas de quinua-Requisitos
- 4) NB-NA 18004 Granos Andinos-Pseudo cereales-Harina de quinua-Requisitos.

Se tomaron los siguientes parámetros: a) Determinación del tamaño de los granos de quinua en función del diámetro promedio, b) Tolerancias admitidas para la clasificación de los granos de quinua en función a su grado, c) requisitos

bromatológicos (físico-químico) granos de quinua, hojuela y harina, d) requisitos microbiológicos de granos de quinua, hojuela y harina. Anexo 1 (IBNORCA-NOREXPORT-Bolivia. 2008.)

Estas normas permitirán que el producto tengan mayor apertura de mercado, menores restricciones arancelarias, ya que el tener normalizado el producto se puede acomodar de acuerdo a las exigencias de diferentes países, donde el consumo esta sujeto a lo establecido por el Codex Alimentario (regulador de productos alimenticios vigentes a nivel mundial). (Nueva Empresa, 2008)

En cuanto a la normativa del servicio nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaría "SENASAG" dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras en su artículo 1 dice "Crease el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaría "SENASAG" como estructura operativa encargado de administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaría; en el marco de lo establecido en el Artículo 9 de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo.

Y sobre las competencias del SENASAG el artículo 2 incisos b, c, e, g indica:

- b) La certificación de la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaría de productos de consumo nacional, de exportación e importación.
- c) La acreditación u personas, naturales o jurídica, idóneas para la prestación de servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaría.
- e) El control y garantía de la inocuidad de los alimentos, en los tramos Productivos y de procesamiento que correspondan al sector agropecuario.
- g) Declarar emergencia pública en asuntos de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.

Entre los formularios y requisitos de exportación se tiene el fitosanitario e inocuidad alimentaria

2.1.1 Certificado Fitosanitario

El certificado fitosanitario es un instrumento de control y lucha contra las plagas. Este certifica la condición fitosanitaria de la exportación de plantas, productos y subproductos de origen vegetal. **Ver anexo**

2.1.2 Certificado de Inocuidad Alimentaría

La inocuidad alimentaría es la implementación de medidas que reducen los riesgos provenientes tanto biológicos como químicos, para proteger a los consumidores de peligros involuntarios.

Este certificado se obtiene para exportar cualquier alimento, bebida y/o insumo de la industria alimentaria, y/o cuando las mercancías a exportar sean productos alimenticios acabados. Esto con la finalidad de que estos productos no presenten un daño para la salud de quien la está consumiendo.

Este certificado es emitido por la misma entidad que emite el certificado fitosanitario (SENASAG).

2.1.3. Normativa Aduanera.

La ley general de aduanas del 28 de julio de 1999 en su artículo 3 Indica “La Aduana Nacional es la institución encargada de vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las fronteras, puertos y aeropuertos del país, intervenir en el tráfico internacional de mercancías para los efectos de la recaudación de los tributos que gravan las mismas y de generar las estadísticas de ese movimiento, sin perjuicio de otras atribuciones o funciones que le fijen las leyes.

Los despachos aduaneros de exportación podrán tramitarse directamente por los exportadores o a través de un despachante de aduanas y se iniciaran con la presentación de la declaración de mercaderías de exportación; dicha presentación podrá efectuarse por escrito o por medios electrónicos, acompañado de la siguiente documentación a) factura comercial, b) lista de empaque, cuando corresponda, c) autorización de sustancias controladas, cuando corresponda, d) autorizaciones previas o certificaciones cuando corresponda (artículo 136. Inicio y etapas del

despacho de aduanero de exportación. Reglamento General a la ley general de aduanas).

2.2. Marco conceptual.

2.2.1 Caracterización

La caracterización consiste en la descripción y análisis de los aspectos relevantes, a un nivel de detalle que permita planificar las alternativas apropiadas. También caracterización es el conocimiento profundo de la dinámica de un sistema productivo que por tanto conllevan a determinar la función que cumple cada uno de los componentes, conocimiento que servirá de base para la generación y difusión de alternativas tecnológicas (Müller, 1992; León-Velarde y Quiroz, 1994).

La caracterización de los sistemas de producción es la etapa inicial, para la cual existen estrategias como el sondeo y las encuestas (estáticas y dinámicas). (Iñiguez y Tejada, 1993; CATIE, 2000).

2.2.2 Producción de quinua

La producción mundial de quinua alcanza a 47.826 toneladas métricas de las cuales el 46 por ciento (22 mil Tn) se producen en Bolivia, 42 por ciento en Perú y el restante 12 por ciento en Ecuador, Estados Unidos, Chile y otros, según datos de la Corporación Andina de Fomento (CAF). Ver **figura1** CAMEX (2007)

La quinua en el mundo

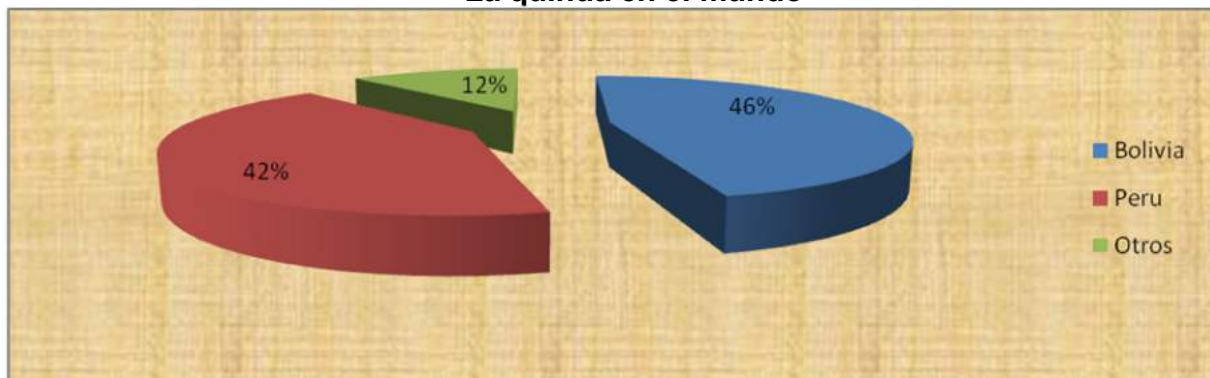


Figura 1 Porcentaje de producción de quinua en el mundo

Bolivia produce en promedio 20.000 TM de quinua al año, de la que un 60% aproximadamente es quinua real, y las exportaciones registradas para los últimos años se acercan a las 4.000 TM en promedio.(IBCE, 2010).

En Bolivia, la producción de quinua está distribuida tanto en el altiplano (norte, central y en mayor proporción en el sur), valles interandinos y en los salares existentes al sur.

En los últimos años se cultiva en promedio una superficie de más de 35 mil hectáreas en todo el altiplano boliviano. Las principales áreas de cultivo que se han desarrollado en el país son:

- **La Paz:** En las provincias Aroma y Gualberto Villarroel.
- **Oruro:** La región de Salinas de Garci Mendoza en la provincia Ladislao Cabrera, donde el 80% del trabajo de siembra y cosecha se realiza en forma manual.
- **Potosí:** Región de Llica, provincia Daniel Campos.

Cuadro1 . Provincias productoras de quinua en Bolivia

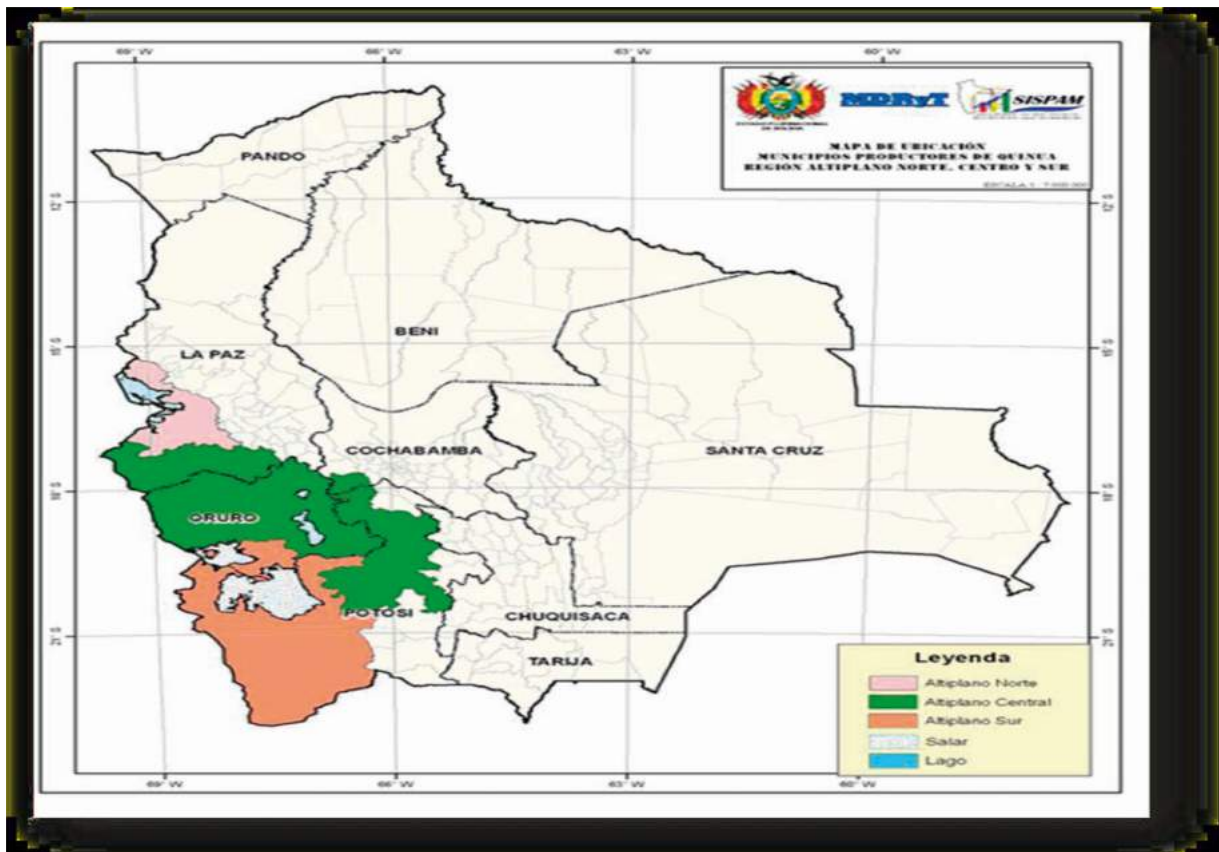
Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Oruro	Potosí	Tarija
Sur Cinti Oropeza Nor Cinti	Camacho Los Andes Aroma Ingavi Muñecas	Tapacarí Arque	L. Cabrera Avaroa Atahualpa San Pedro de Titora Cercado Carangas	Guijarro Linares Nor Lípez Tomas Frías D. Campos	Méndez

Fuente: Nueva Empresa 2008

Cuadro 2 Bolivia: Producción de Quinua por Departamentos Año agrícola 2008/2009

Departamento.	SUPERFICIE (has.)	%	PRODUCCIÓN (TM)	%	RENDIMIENTO (kg/ha.)
La Paz	10.763	21,4	6.187	21,5	575
Oruro	22.002	43,7	11.686	40,6	531
Potosí	17.181	34,1	10.720	37,2	624
Otros	410	0,8	216	0,7	553
Total	50.356	100	28.809	100	577

Fuente: UIEPDS - MDRyT - INE



Fuente: MDRyT

Figura 2 Mapa de Ubicación zonas productoras de quinua Región Altiplano Norte, Centro y Sur

El cultivo de la quinua es importante por su adaptabilidad rústica a las condiciones adversas climáticas que presenta el altiplano, además que se considera un alimento básico de las poblaciones andinas, cuyas tierras agotadas, le dan el sustento y la regalía de sus granos (Ramírez, 1995).

La quinua tiene una gran resistencia a los principales factores abióticos que afectan la producción de los cultivos en la región andina como la sequía, el frío y los suelos salinos, valiéndose de mecanismos tales como: a) escape mediante la precocidad, b) tolerancia, mediante plasticidad, bajo potencial osmóticos y elasticidad tisular, y c) evitamiento, formando raíces profundas y área foliar reducida. Menciona (Sarco, P, Sonia, 2008), (Jacobsen, 1999)

La quinua es considerada como una especie de muchos usos agroindustriales. La semilla puede utilizarse para la alimentación humana, y como alimento para animales. Las ventajosas propiedades específicas de la quinua deben ser identificadas y explotadas, y se debe desarrollar tecnologías que permitan la utilización de tales propiedades, para que la quinua pueda competir con otras materias primas que generalmente son baratas, fácilmente disponibles y de calidad aceptable. Según (Galway 1993 citado por la FAO 2004)

La quinua es un grano del Altiplano, que crece entre los 2.500 a 4.000 m de altura s.n.m. En tierra árida y semiárida. Es altamente resistente a las adversidades climatológicas. Puede resistir temperaturas de $-4,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-7,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ en la etapa de floración y de $-10,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ en estado de grano lechoso. En esta característica reside buena parte de sus ventajas para ser cultivado en el Altiplano andino. Ha sido cultivado durante siglos por los pueblos indígenas que habitan esa zona, para los cuales es una fuente primordial de alimentación. Posee un alto poder nutricional; según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), su contenido de proteínas la convierte en un buen sustituto de la carne, los lácteos y los huevos (INCAE, 2001).

2.2.3 Variedades actualmente utilizados

En Bolivia tenemos las siguientes variedades y cultivares: Sajama, Sayaña, Chucapaca, Kamiri, Huaranga, Ratuqui, Samaranti, Robura, Real, Toledo, Pandela, Utusaya, Mañiqueña, Señora, Achachino y Lipeña. (FAO, 2004), De las cuales la quinua real es la que más apetecida del mercado extranjero, es uno de los bastiones exclusivos de Bolivia. LA PRENSA (2006). Este dato fue reforzado con las entrevistas realizadas la que manifiestan que se vende ilegalmente.


La quinua real, la segunda y la tercera en diferentes tamaños hacia desaguadero (testimonios de los comerciantes entrevistados en la feria de Challapata, 2010).

2.3.1. Característica de la quinua real.

La Quinua es una planta aproximadamente 1.20 m de altura de colores rojo, púrpura y verde. Tallo sin ramificaciones, con la panoja definida. Hoja de forma romboidal de 6 a 9 cm. de largo y de 4 a 7 cm. de ancho. Inflorescencia amarantiforme compacta con los glomérulos cortos y gruesos de 14 a 35 cm. de largo y 5 a 10 cm de diámetro. Las semillas son fuertemente amargas por su alto contenido de saponina. Son de tamaño excepcionalmente grande, alcanzando hasta 2.6 mm de diámetro y de colores rojo, café, amarillo, negro y blanco. Es la única variedad en la que se observan granos negros (Tapia, Mario; Historia y Distribución Geográfica).

Ecotipo Pandela Rosada, Otros nombres: Pantela, Rosada, **Procedencia** Zona Intersalar Uyuni - Coipasa, **Época de siembra:** Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre **Ciclo vegetativo:** 189 días (tardío)

Cuadro 3 descripción de quinua (Pantela)

<p>Usos Consumo tradicional: Quinua para phisara mukuna y sopa Agroindustria: Quinua perlada (exportación) Medicina: Para fracturas de hueso mediante emplastos de granos molidos sin beneficiar</p> <p>Arquitectura de planta Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas Altura de planta: 113.1 cm</p> <p>Tallo Diámetro: 1.2 cm Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro</p> <p>Hoja Forma: Triangular Longitud de lámina: 6.1 cm. Ancho de lámina: 5.3 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: rosado</p>	<p>Panoja Longitud: 28.8 cm Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro</p> <p>Grano Color antes de beneficiado: Rosado oscuro Color después de beneficiado: Blanco Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.2 mm Espesor: 1.12 mm Peso de 100 granos: 0.407 gramos</p> <p>Rendimiento Ensayo experimental: 1660 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 – 800 Kg / ha</p>	 <p>grano saponina grano</p> <p>c/saponina desaponificado</p>
--	--	---

Fuente: Fundación PROINPA

El Altiplano Sur presenta una variación en la precipitación anual que va desde 150mm en el sector norte de la región intersalar. La temperatura media anual es de 8°C, con 170 a 250 días de ocurrencia de heladas y con vientos predominantes del oeste. Es importante destacar que en los últimos años hubo mayor frecuencia de sequías que afectaron significativamente la producción. La variación altitudinal de las parcelas donde se cultiva quinua fluctúa entre los 3610 a 3800 msnm, sus suelos se caracterizan por ser arenosos, sueltos, de baja fertilidad natural y susceptibles a la erosión eólica, son suelos procedentes de material volcánico con excesiva presencia de sales. La erosión eólica es muy severa, observándose en algunos lugares dunas activas.

Uno de los factores que hace de la Quinua Real un grano de gran importancia para Bolivia, es el hecho que más allá de contar con características físico y organolépticas, es una variedad que solo se ha adaptado a las condiciones agroecológicas del Altiplano Sur Boliviano, lo que permite a Bolivia sea el único ofertante de esta variedad.

La Quinua Real, se cultiva exclusivamente en el Altiplano Sur de Bolivia, en las comunidades circundantes a los salares de Uyuni y Coipasa del departamento de Potosí y Oruro. Desde hace millones de años tiene su medio ecológico propio y no prospera en otro ambiente, lo que ya fue demostrado, porque en otros ambientes, aunque con características ecológicas similares no se adapta, y pierde sus propiedades en corto tiempo.(CABOLQUI2009).

Ecotipo Real Blanca


Otro nombre: Blanca real

Procedencia del ecotipo: Zona intersalar Uyuni - Coipasa, Dptos. Potosí y Oruro

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 184 días (tardío)

Cuadro 4 la quinua blanca real

<p>Usos</p> <p>Consumo tradicional: Quinua para sopa Agroindustria: Quinua perlada y hojuelas (exportación) Medicina: No determinado</p> <p>Arquitectura de planta Hábito de crecimiento Ramificado con ramas cortas Altura de planta: 112.4 cm</p> <p>Tallo Diámetro: 1.5 cm Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: Crema suave</p> <p>Hoja Forma: Romboidal Longitud de lámina: 6.4 cm Ancho de lámina: 5.6 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: amarillo pálido</p>	<p>Panoja Longitud: 27.0 cm Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde Color a la madurez fisiológica: Crema suave Forma: Cilíndrico</p> <p>Grano Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco Tamaño: Grande Diámetro: 2.36 mm Espesor: 1.37 mm Peso de 100 granos: 0.421 gramos</p> <p>Rendimiento Ensayo experimental: 1200 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 - 800 Kg / ha</p>	 <p>grano grano c/saponina desaponificado</p> <p>saponina</p>
--	---	---

Fuente: Fundación PROINPA

2.2.4. Procesado

El grano de quinua contiene el alcaloide saponina, el cual es ligeramente tóxico, da un sabor amargo al grano por lo tanto tiene que ser eliminado, el trabajo de desaponificación consiste en tostar, escarificar lavar o procesado químicamente el grano. Otros procesos complementarios al procesamiento del grano de la quinua son: secar, ventear, seleccionar por tamaño separar de piedras e impurezas y envasar. (Galiag, 1995). Mencionado por IBCE, 2009

La mayor parte de la quinua convencional es procesada de forma artesanal en plantas que usualmente disponen las mismas mayoristas. En cambio toda la quinua

ecológica de exportación que se comercializa pasa inevitablemente por las plantas industrializadoras de procesamiento. (CEDLA, 2001). Mencionado por IBCE, 2009

2.2.5 Comercialización.

Se debe entender por comercialización a las actividades que aceleran el movimiento de bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor que incluye todo lo relacionado con promoción, distribución, técnicas de mercadeo planificación del producto, promoción, investigación, desarrollo, ventas transportes, almacenamiento de bienes y servicios (Rosenberg, 1995).

El excedente de la producción de cultivos se comercializa en las ferias rurales, donde los productores acuden para vender productos y para abastecerse de productos de la ciudad y de otros lugares. Señala (Trujillo 2000)

Es importante considerar que históricamente las organizaciones que se ubican en el segmento de la comercialización acumulan la mayor parte de los capitales circulantes en la cadena, los productores rurales en general son los que menos se benefician económicamente de una cadena productiva.(Vino, 2005),

La comercialización es aquel proceso de flujo de producto que se realiza desde los sitios de producción hasta la llegada del producto al consumidor final, considerando todas las modificaciones de forma, lugar y tiempo que agregan valor al producto.(Mendoza 1987)

El conjunto que engloba la comercialización de un producto se divide en tres etapas:

- a) Acopio o concentración del producto desde los centros de producción rurales dispersos y atomizados.
- b) Nivelación o adecuación, realizadas por mayoristas y detallistas.
- c) Dispersión o distribución, que finaliza con la venta al consumidor final Ospina (1995).

Enfoca la comercialización como un sistema, ya que su significado implica una serie

de actividades físicas y económicas que son interdependientes.(Mendoza 1987)

La comercialización, como un sistema, está constituida por un complejo de estructuras diversas y relacionadas de manera relativamente estable, por tanto un estudio de comercialización y su análisis debe regirse bajo el marco del enfoque de sistemas (Scott y Herrera, 1992).

2.2.6. Canales

Los canales de comercialización son etapas o manos por las cuales pasan los productos agrícolas durante el proceso de intermediación del productor hasta el consumidor final, reciben el nombre de “canales de comercialización”. Se entiende por consumidor final a la persona que compra el producto para su consumo diferenciándose de los compradores intermediarios y de los consumidores intermediarios, (Tarifa 1992).

El Canal de comercialización, es el conjunto de todas las actividades necesarias para que el producto pase desde el productor hasta el consumidor final con el objeto de permitir la transferencia de propiedades del mismo (Paz, 2000).

Un canal de comercialización es la etapa por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final. Lo que permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios. Cada etapa del canal señala, ya sea un cambio de propiedad de producto o un tipo de servicio que se presenta dentro del proceso de comercialización. (Mendoza, 1980)

2.2.7 Actores o agentes.

El agente de comercialización responde a la relación comercial independiente que opera como enlace entre productores y consumidores finales o usuarios industriales.

Como también prestan sus servicios respecto a la compra o venta de productos trasladándolos de los productores a los consumidores. Los agentes intermediarios o bien adquieren la propiedad de la mercadería mientras circula del productor al consumidor o participan en forma activa en la transferencia de dicha propiedad.(Soto, 2003),

Para identificar y clasificar a los agentes del proceso de comercialización se parte Según Mendoza (1987), citado por Alanoca (2006), expresa que de un conjunto de definiciones tradicionalmente aceptadas como:

Productor.-Es el primer agente de comercialización. Su actuación no se limita a la cosecha y entrega del producto al segundo agente, sino que, desde el momento que decide cultivar, ya toma decisiones de mercadeo.

Acopiador rural.-Es conocido también como rescatista, camionero o intermediario – camionero. Es el primer enlace entre el productor y el resto de Intermediarios. Reúne o acopia la producción rural dispersa y la ordena en lotes uniformes

Mayoristas.- Tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes y uniformes que permite la función formadora del precio y faciliten operaciones masivas y especializadas de almacenamiento, transporte y en general, de preparación para la etapa siguiente de distribución.

Minoristas o detallistas.- Son intermediarios que tiene por función básica el fraccionamiento y división del producto y el suministro al consumidor. Incluyen a los grandes minoristas, como se suele denominar a los supermercados y autoservicios en general.

Empresas transformadoras.- son las empresas que se utilizan como materia prima los productos agropecuarios.

Exportadores e importadores.- son los comerciantes generalmente constituidos como empresas, que se especializan en el comercio exterior de productos agropecuarios con menor o mayor grado de aprovechamiento.

Asociación de productores y comercializadores.- comprende tanto las agrupaciones y cooperativas de agricultores para fines de regulación, actuación en

producción y mercadeo como las cooperativas de consumidores concebidas con el propósito de reemplazar a los intermediarios e incidir sobre los márgenes de comercialización. **Consumidores.**- Es el último eslabón en el canal del mercadeo. La familia es el consumidor final pero una empresa procesadora es también consumidor (intermediario).

2.2.8. Mercado

El término mercado se refería a un sitio determinado donde se realizaba la compra, venta e intercambio de mercancías. Actualmente, se la define como un conjunto de transacciones libres realizadas entre productores, intermediarios y consumidores en torno a uno o varios productos. Este término involucra las circunstancias de tiempo, lugar y forma en que se manifiestan las fuerzas del mercado como la oferta y la demanda. (Ospina, 1995),

El mercado en las zonas rurales son las ferias, donde los campesinos se incorporan a través de la comercialización de sus productos pecuarios y sus excedentes agrícolas. Estas ferias se convierten en redes de abastecimiento de productos agrícolas y nexos entre las zonas de producción y los centros de consumo mediante la actuación de intermediarios (Trujillo, 2000).

Los mercados más comunes, para las condiciones de la mayor parte de los países latinoamericanos: a) mercado de productores; b) mercados de mayoristas; y c) mercados detallistas.(Mendoza 1980)

2.2.9. Ferias Campesinas

Las ferias campesinas están compuestas por un tejido de relaciones humanas, productivas y comerciales que constituye el primer círculo del mercado rural. Su planteamiento tiende a que lo social y lo cultural subyacen a lo largo económico, al considerar que este es el mecanismo de articulación de los mercados rurales hacia los mercados urbanos (regionales, nacionales o internacionales). (Durt 1996)

Las ferias rurales son una estrategia socioeconómica para el desarrollo de los pueblos y del intercambio comercial. Las ferias campesinas, al ser espacios económicos y culturales de realización periódica y cíclica, son núcleos que posibilitan un accionar diverso por los campesinos. Por consiguientes, en el conjunto de actividades que se desarrollan en las ferias, las de mayor relevancia son: acopios de productos agrícolas, ventas de artículos de diversa índole como comerciantes rurales y trueque campesinos – intermediarios. (Bernabé 2003)

2.2.10. Exportaciones

En 1985 el 5% de las exportaciones eran productos agropecuarios, en el 2001 el 35% de las exportaciones son productos agropecuarios (Pacheco, 2001). Ya el 2002 se llegó a exportar un valor del 35,4% del total de las exportaciones bolivianas. Entre los productos de importancia para el consumo humano demandado por los países del mundo (CienciAgro, 2010).

Desde 1995, la demanda internacional de la quinua convencional fue sustituida por la demanda de quinua orgánica. La quinua se introdujo en el mercado internacional como alimento ecológico nutricional y como ingrediente especial de "la altacocina" (Álvarez et al., 2006) menciona CienciAgro, 2009).

Bolivia es el principal productor y exportador de quinua orgánica en el mundo, sus exportaciones alcanzan a más del 80% del comercio internacional del producto después están Perú y Ecuador, (FAUTAPO, 2008).

Las exportaciones Bolivianas de quinua tienen como principal destino los mercados de los Estados Unidos de Norte América (USA), que en la gestión 2009 muestra un porcentaje de 45 % seguido de Francia con un 16 %, y los países bajos con un 13 %.(COMERCIO EXTERIOR, 2010).

Existen algunas exportaciones de productos derivados, algunos de muy sencilla transformación como es el caso de hojuelas o quinua insuflada, que generalmente

oferta el mismo industrial- exportador de grano. Productos con mayor sofisticación y procesos de transformación más complejos, como las pastas o snacks, son ofertadas por una sola empresa, con exportaciones en crecimiento pero pequeñas en relación al total exportado, son productos también certificados con destino al mercado orgánico.(FDTA Altiplano – DER 2006)

2.2.11. Contrabando

El contrabando es tan antiguo como el mismo comercio entre las naciones, y en Bolivia algunos estudiosos sostienen que ya en el imperio Incaico existía el comercio que evadía los derechos del Inca; entonces se puede deducir que el contrabando en el territorio Nacional es tan antiguo que persistió hasta la fundación de la República y ha trascendido hasta nuestros días (IBCE, 2005).

Más del millón de dólares, por año, es lo que genera el contrabando por lo que las pérdidas se reflejan en las recaudaciones impositivas por más de 100 millones y 200 mil fuentes de empleo, corroborando la revelación de la investigación realizada por el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) y la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia (CEPB).

Los datos y la objetividad de los hechos en los centros de venta informal se evidencia que el contrabando de importación se duplicó desde su última medición, en 2008.

El promedio entre el 2008 y 2010, llegó a 600 millones de dólares, superando el monto mínimo estimado de 200 millones de dólares y el máximo de 1.000 millones, (basándose en 3 métodos de cálculo), expresa la medición estadística.

El medio de subsistencia ilegal en desmedro de la industria y el pago de impuestos de otros, el contrabando, representada en un tercio del total denunciado, afectando en más de 1/3 de las importaciones legales del país y su ponderación subió a un 10% del Producto Interno Bruto (PIB), del país. (EL DIARIO 2010)

La adhesión plena del país a la declaratoria de Unión Aduanera que dispuso la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la que liberalizó prácticamente todo el

universo del comercio intra-regional de los productos originarios de los países miembros, aunque estableciendo también mecanismos de protección del bloque a través de la adopción de un arancel externo común. (Pérez, et al. 2009).

Un fenómeno imperceptible pero evidente es el traslado de la quinua convencional por parte de los mayoristas hacia la frontera con el Perú para que el producto salga vía contrabando. Se estima que 60 a 70% de la quinua del Altiplano sur sale de contrabando al Perú (CEPROBOL, 2007).

Lo que preocupa es que por la vía del contrabando salga una apreciable cantidad de quinua que primero debería beneficiarnos y sólo después ser legalmente exportada a países de Europa, también a Estados Unidos y otros como Japón y Corea donde se reclama la quinua boliviana (la Patria – editorial, 2010).

2.2.12. La quinua y su influencia social en las familias Bolivianas

La producción de quinua es fundamental para la economía de muchas comunidades campesinas en el Altiplano boliviano, donde hay más de 35 mil hectáreas con ese cultivo. Tómese en cuenta que cerca del 80% de las 70 mil unidades campesinas que producen quinua son pequeños agricultores, muchos de ellos de subsistencia, que cultivan la quinua de manera irregular en superficies que no sobrepasan un tercio de hectárea. Para estas familias, la quinua es importante desde el punto de vista de la nutrición y la seguridad alimentaria, porque una parte de su producción es consumida por ellas. La quinua les brinda grandes beneficios en cuanto a calidad y disponibilidad de alimentos, en parte por su alto valor nutritivo y alto contenido proteico que lo constituyen en un buen sustituto de la carne y la leche (FAO, 1996), y en parte porque es una de las pocas fuentes de alimentación que se puede cultivar en medio de las adversidades climáticas del Altiplano boliviano, caracterizado por temperaturas extremas y frecuentes sequías. (EstebanR., Brenes et al. 2001).

2.2.13. La quinua y su influencia económica en Bolivia

La economía del país está substancialmente basada en la industria (INE, 1997). En 1998, la participación relativa en el producto interno bruto (PIB) de los principales sectores de la economía fue: industrias manufactureras 17%, agricultura 15%, establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas 10%, minería y hidrocarburos 10%; servicios de las administraciones públicas 10% y comercio 9%. (FAO 2001).

Dentro del sector agropecuario de Bolivia, la agroindustria de la quinua tiene una participación muy pequeña. Su cultivo cubre menos de un 2% del total de la superficie cultivada del país y casi un 5% de la superficie cultivada con cereales. El valor de su producción total alcanzó apenas los USD14.5 millones en el año 2000, y representa el 2.2% del Producto Interno Bruto de origen campesino, estimado en US\$ 643 millones (AGRODATA 2001).

La agroindustria boliviana de la quinua era una participación pequeña en la producción boliviana, pero alcanza el 2.2% del PIB agrícola de Bolivia.(Esteban R. Brenes et al, 2001).

La producción de quinua real en la actualidad representó aproximadamente el 3,6%del PIB agrícola. Según datos del Instituto Nacional de Estadística Bolivia (INE), en el año 2008 (CienciAgro 2009).

III. SECCIÓN DIAGNOSTICA

3.1 Localización y ubicación

Para llevar a cabo la investigación, se consideró los centros de comercialización más importantes como ser. El Alto como transito y las poblaciones rurales de Patacamaya, Challapata y Desaguadero.

Cuadro 5 Ubicación geográfica

Centros de comercialización	Altitud	Latitud	Longitud
Challapata	3720 m.s.n.m.	18° 90'	66° 76'
Patacamaya	3789 m.s.n.m	17°23	'67°91
Desaguadero	3850 m.s.n.m	16° 58	69° 01'

Fuente: (INE, Instituto Nacional de Estadística)

3.1 .1 Challapata

Challapata es uno de los municipios más extensos del departamento de Oruro, siendo la primera sección de la Provincia Abaroa, con una superficie de 3.014 Km². Está ubicado a 124 Km. al sud-este de la ciudad de Oruro, vinculado mediante carretera asfaltada. Limita al norte con la Provincia Poopó, al sud con la Provincia del Pagador, al oeste con el lago Poopó y al este con el Departamento de Potosí (Figura 5). Geográficamente se encuentra ubicado en el Altiplano Sur que se caracteriza por tener una temperatura promedio de 8,0°C y una precipitación media anual de 336 mm.(Sánchez, 2001),

3.1.2 Patacamaya

Patacamaya es la quinta sección municipal ubicada en la Provincia Aroma del Departamento de La Paz (Figura2). Está situada en el Altiplano Central a 106 Km. sobre la carretera La Paz – Oruro.La zona presenta una temperatura promedio 7,8°C y una precipitación media anual de 385 mm. (Condori, 2005)

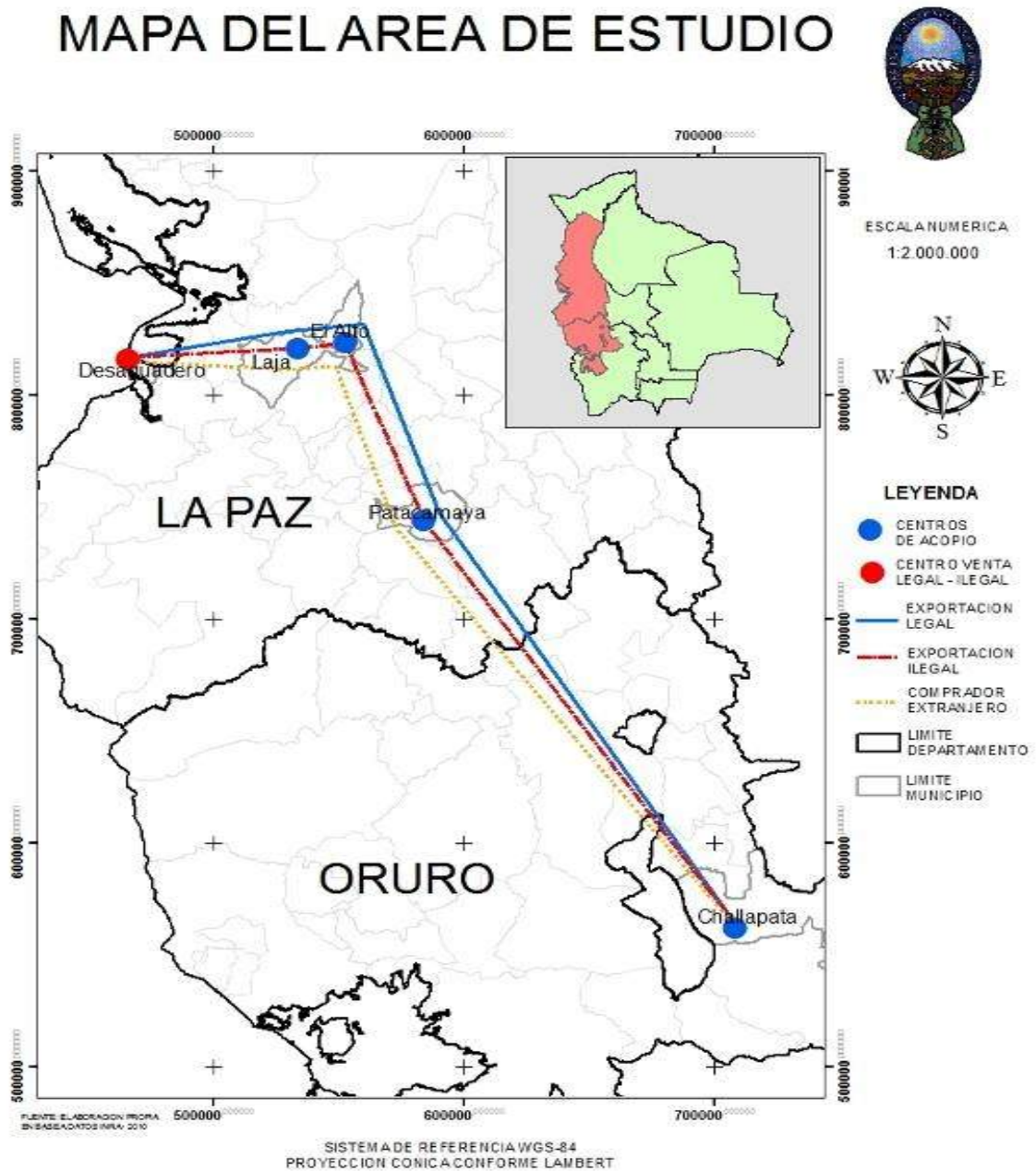
3.1.3 Desaguadero

Desaguadero es la cuarta sección de la Provincia Ingavi del Departamento de La Paz. Limita al norte con el lago Titicaca, al suroeste con el municipio de Viacha, al este con Guaqui y al oeste con la República del Perú (**Figura 3**). El acceso vial se da por la carretera asfaltada La Paz – Guaqui – Desaguadero (Iriarte, 2005).

Se caracteriza por presentar una temperatura promedio de 8,4 oC y una precipitación

media anual de 430 mm.

MAPA DEL AREA DE ESTUDIO



Fuente propia

Figura 3. Mapa de los lugares importantes Centro de acopio y venta de quinua

3.2. MATERIALES Y MÉTODOS

3.2.1. Materiales de Campo

- Tablero de registro de información
- Cuaderno de apuntes
- Papel bon T/c
- Resaltador
- Dispositivo de almacenamiento masivo USB (*Flash memory*)
- Cámara fotográfica
- Calculadora.-
- Grabadora digital

3.2.2. Materiales de Gabinete

- Computadora
- Impresora
- CD's
- Material de escritorio
- Hojas de Cálculo Excel

3.3. Método

La metodología empleada se ha basado en el Programa de Agro empresas del CIAT -Centro de Investigación de Agricultura Tropical Concentrada en el análisis de la cadena de comercialización con especial atención al comercio exterior legal e ilegal.

1.- Se analizó el comportamiento de las ventas realizadas en los diferentes puntos de distribución del producto tales como comercializadoras mayoristas, mercados mayoristas, agroindustrias, empresas de comercialización legalmente establecidas.

2.- Ubicación de de las localidades ferias de quinua

3.- Se realizo encuestas a: Productores intermediarios acopiadores en las ferias o mercados.

4.- Visita a instituciones gubernamentales y no gubernamentales

Para la realización del estudio se utilizo como herramienta recopilación de información y el paquete de guías de entrevistas semi estructuradas aplicadas en una conversación abierta el cual fue sujeto de grabación dirigidas a cada uno de los actores de la cadena, productores, intermediarios (de diferentes niveles), puntos de venta y procesadores. (Anexo 2)

La información primaria recolectada, fue complementada con una revisión de fuentes secundarias, como estadísticas nacionales de producción, exportación, precios, sistema de información del IBCE, información del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, CABOLQUI, cámara nacional de exportación, Aduana Nacional de Bolivia, CAMEX, estudios del Centro de Comercio Internacional, sitios web especializados en información sobre producción y comercialización de productos.

Para determinar el criterio de venta del productor y de los mayoristas se aplican el paquete de guías y entrevistas semi estructuradas (que nos permitió analizar las razones del mercado ilegal), para comprender las razones se comparo el proceso de la información de procesos de exportación (forma legal) y así poder entender la complejidad o facilidad de estos proceso de comercialización o mercado externo.

En definitiva, la metodología utilizada en este estudio de mercado, considera a la comercialización como un elemento del sistema, independiente y relacionado con el entorno.

3.3.1 Recolección de la información secundaria

Para el acopio de la información secundaria se toma en cuenta los aspectos técnicos, geográficos, estadísticos, económicos, sociales y políticos relacionados con la investigación. Esta información ayuda a describir los actores involucrados en los procesos de la comercialización de la quinua.

La unidad de análisis para este estudio son los mecanismos de comercialización institucional enmarcados en la legalidad de la venta de productos y unidad de observación es el contrabando, el dominios de estudio, es la incidencia económica y social del contrabando

3.3.2 Selección de técnicas e instrumentos para la investigación

Para la selección de técnicas e instrumentos para la investigación se aplicó la modalidad de estudios de caso, aplicándose encuestas y entrevistas a empresas, comerciantes y productores.

3.3.3 Procedimiento del trabajo

3.3.3.1 Fase I: Recopilación de Información secundaria

La obtención de la información secundaria permitió un primer acercamiento a la realidad del área de estudio para reorientar la ubicación preliminar diseñada.

En el presente estudio fue realizado con material bibliográfico relacionado con el tema de estudio. Se visitó el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras e instituciones como Cámara de Industrias, Fundación AUTAPO, CABOLQUI (Cámara nacional exportadores de quinua) Consejo Nacional de Comercializadores y Productores de Quinua, Proyecto Alianzas Rurales, Real Andina, Asociación Nacional de Productores de Quinua, y Central de Cooperativas Agropecuarias Operación Tierras que ayudaron a recabar información sobre la transformación y/o procesamiento que tiene el grano del cultivo de la quinua y la participación de los principales actores en ella, además de los países de exportación.

3.3.3.2 Fase II: Recolección de Información primaria

3.3.3.2.1 Reconocimiento del área de estudio

Se hizo un reconocimiento preliminar con la realización de encuestas en las ferias de Challapata, Patacamaya y Desaguadero, para determinar los días en los que existe mayor movimiento comercial de quinua.

3.3.3.2.2 Visita a las Ferias

La visita a las ferias de Challapata y Desaguadero sirvió para realizar la observación directa, registrándose las diferentes actividades de comercialización de quinua y las cantidades promedio comercializadas. Las visitas fueron realizadas con el propósito de recabar información sobre la dinámica de comercialización que posee el grano del cultivo de la quinua y la participación de los principales actores en ella, además de buscar y generar información adicional.

3.3.3.2.3 Entrevista a Informantes Clave

La entrevista fue la base del presente trabajo. Para tal efecto se ha elegido la entrevista personal individualizada con el propósito de precisar la información sobre la dinámica de comercialización que sufre la quinua. Además, este método permitió una mayor flexibilidad y la posibilidad de reunir una gran cantidad de información, donde se pudo explicar algunas preguntas difíciles y captar la atención del entrevistado por un mayor tiempo.

Se formuló la prueba piloto del cuestionario a través de entrevistas a personas entre 10 a 15 personas clave que realizan la comercialización (productores e intermediarios), con el fin de realizar los ajustes necesarios y continuar con las entrevistas del cuestionario.

3.3.3.2.4 Diseño de la encuesta.

En base a la visita preliminar se procedió a realizar el diseño de las encuestas tomando como parámetro los objetivos perseguidos; se elaboraron preguntas abiertas, para la sistematización de la información. Se elaboró un tipo de encuesta; para los intermediarios y productores. **Ver Anexo 2**

Para poder elaborar algunas preguntas se tomo en cuenta la forma de comercialización que se da en diferentes ferias, por ejemplo la quinua real va por dos canales quinua bruta sin beneficiar que va en forma de contrabando y quinua beneficiada para mercado nacional y exportación legal, siguiendo diferentes canales de distribución hasta llegar al consumidor final.

3.3.3.2.5 Encuestas a productores y agentes de comercialización

Para efectuar la encuesta se diseño un cuestionario; para las entrevistas se utilizó una grabadora digital, El contenido de la encuestas se relacionó con los aspectos de producción y comercialización (Scott y Herrera, 1992).

Para realizar las encuestas se determino tomaren cuenta a los vendedores de de la cuadra productores. Durante cinco a seis meses y posteriormente se realizó el seguimiento *in situ* Las encuestas al inicio se realizaron con el llenado de cuestionarios por productores e intermediarios que comercializan la quinua. Para las visitas posteriores las encuestas fueron memorizadas y aplicadas en forma de entrevista a los productores e intermediarios,. Las entrevistas también fueron grabadas con una grabadora digital; con la información obtenida se llenaron los cuestionarios.

3.3.3.2.6. Seguimiento *in situ*

Las ferias son lugares importantes donde se lleva a cabo la dinámica de comercialización, el intercambio de productos agropecuarios que provienen de las pequeñas unidades de producción, ya sea del lugar donde se encuentra la feria y/o sus alrededores. Para que la feria tenga éxito, necesariamente tienen que estar presente los productores y los agentes intermediarios.

Por definición, la comercialización se refiere al paso del producto desde los centros de producción, la intermediación, su llegada al consumidor final y los cambios del producto en este transcurso (Mendoza, 1987). Por lo tanto, la información obtenida no solo se limita a la feria rural, sino que la feria es un punto de partida del seguimiento del flujo del producto hacia los centros de consumo. Con la información obtenida se ha podido construir canales, criterios de comercialización.

Para posteriores visitas a las ferias se utilizaron los siguientes métodos de la obtención de información:

- Observación directa del movimiento de los intermediarios y el flujo del producto de la quinua de un agente a otro. – Seguimiento del origen del traslado de la quinua a las ferias rurales seleccionadas. – Seguimiento de las cantidades y precios del cultivo de la quinua en las ferias rurales seleccionadas.
- Seguimiento del transporte del producto acopiado, desde la feria rural hasta la ciudad, con el objetivo de identificar agentes intermediarios y posterior construcción de los canales de comercialización.
- Entrevistas a los acopiadores y transformadores de la quinua.

3.3.3.3. Fase III: Sistematización y Procesamiento de Datos

Los datos obtenidos en las visitas a las ferias de Challapata, Patacamaya y Desaguadero Con la ayuda del paquete informático Excel se graficaron para poder

facilitar y realizar un análisis crítico de la situación actual de comercialización de la quinua por ferias.

3.4. Variables de respuesta

Para identificar y describir actores involucrados y canales de comercialización legal e ilegal de la quinua y los criterios de decisión del productor y comercializador en el momento de la venta, se tomo los siguientes variables de respuesta.

a) Identificación de los actores públicos y privados y su rol en el mercado

a.1 Actores involucrados y puntos de transferencia (mercado o centros de venta)

a.2 Número de productores e intermediarios en las ferias en estudio

b) Mecanismos legales de exportación

b.1 Requisitos de exportación legal

c) Descripción de los canales de comercialización

c.1 Destino intermedio y final del producto (quinua)

c.2 Precios de venta en cada etapa de transferencia identificada.

d) Análisis de criterios de decisión del productor y comercializador

d.1 Costos de producción, transporte y gastos involucrados en el proceso de comercialización

d.2 Precios de venta y compra momento de comercialización

e) Incidencia al Producto Interno Bruto PIB

e.1 porcentaje de la producción agrícola de quinua con relación a los demás productos

Cuadro 6 Secuencia del trabajo dirigido

Objetivos Específicos	Seguimiento	Metodología	Instrumentos, Técnicas y/o Herramientas
Identificar los actores involucrados en la comercialización de quinua	<p>1. Identificación de los actores públicos y privados y su rol en el mercado.</p> <p>2. Mecanismos legales de exportación</p>	<p>Sondeos de mercado</p> <p>Descripción del procedimiento legal de los mecanismos de exportación.</p>	<p>Observación directa.</p> <p>Entrevistas semi estructuradas a: Informantes claves y Agentes de comercialización.</p> <p>Visitas a ferias y seguimiento in situ.</p> <p>Lista de verificación de cumplimiento de todos los requisitos legales de exportación.</p>
Describir los canales de comercialización (legal e ilegal) de la quinua, criterios de decisión del productor y comercializador en el momento de la venta.	<p>3. Descripción de Canales de comercialización</p> <p>4. Análisis de Criterios de decisión del productor y comercializador</p>	Análisis de Mercado	<p>Observación directa.</p> <p>Entrevistas semi estructuradas a: Informantes claves y Agentes de comercialización.</p> <p>Visitas a ferias y seguimiento in situ.</p>
Determinar la incidencia económica y social del contrabando de la quinua en Bolivia.	<p>5. Incidencia en PIB (Producto Interno Bruto).</p> <p>6. Incidencia en la imagen como país primer productor de quinua en Bolivia</p>	<p>Análisis económico de las exportaciones de quinua.</p> <p>Análisis de posicionamiento de país como exportador de quinua.</p>	<p>Recopilación de Datos estadísticos</p> <p>Monitoreo a medios de comunicación, como ser:</p> <p>Periódicos, revistas televisión radio</p>

Fuente. Propia

IV. SECCIÓN PROPOSITIVA

4.1. Aspectos Propositivos

Los actores públicos involucrados con el Trabajo son, los productores, los intermediarios ya que se ha generado información que registra el flujo de comercialización del grano de quinua en las ferias de Challapata, Patacamaya y Desaguadero, misma que puede ser consultada y ser de conocimiento público.

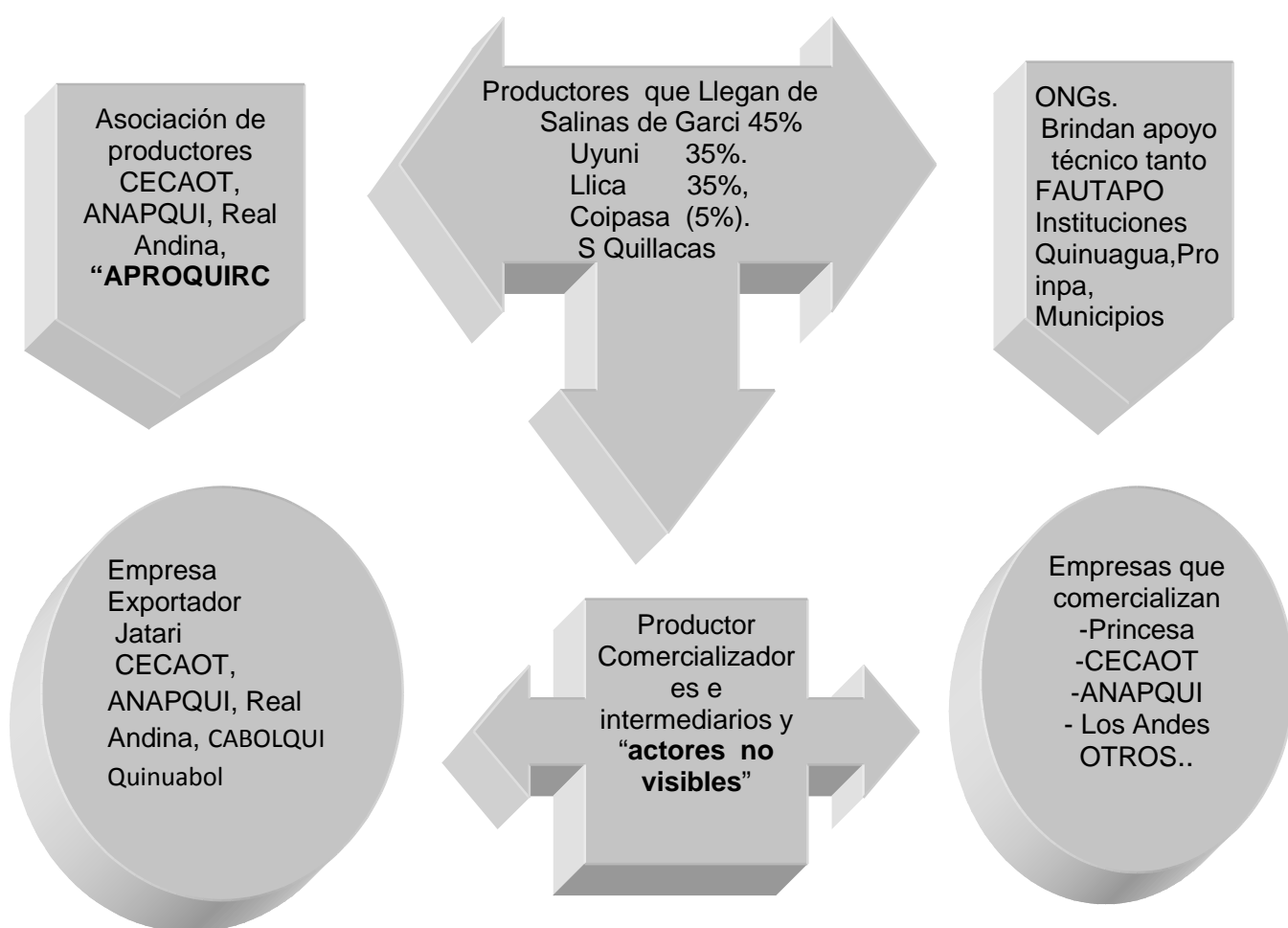


Figura 4 Identificación de los actores en la feria de Challapata

En la localidad de Challapata tenemos a distintos **actores** como se ve en la figura 4 mencionamos a los productores, intermediarios, comercializadores y a los “**no**

visibles". Las asociaciones de productores como ser "APROQUIRC, Cecaot, Anapqui, Real Andina, Las empresas exportadoras Jatari, Irupana, Saite, Anapqui, Quinuabol y Productores que llegan de Salinas de Garci, Uyuni, Llica y Coipasa. Empresas que comercializan como ser La Princesa, Los Andes algunas ya mencionadas ., ONGs como ser Fautapo e Instituciones, como proyectos Quinuagua (UMSA apoyando a la investigación), Proinpa y Municipios.

Una de las peculiaridades que se ha observado en la feria de Challapata es que ni bien arriban los productores en moviidades, los intermediarios se acercan y empiezan a ofertar el precio al cual pueden comprar la quinua, lógicamente viendo la calidad del producto,



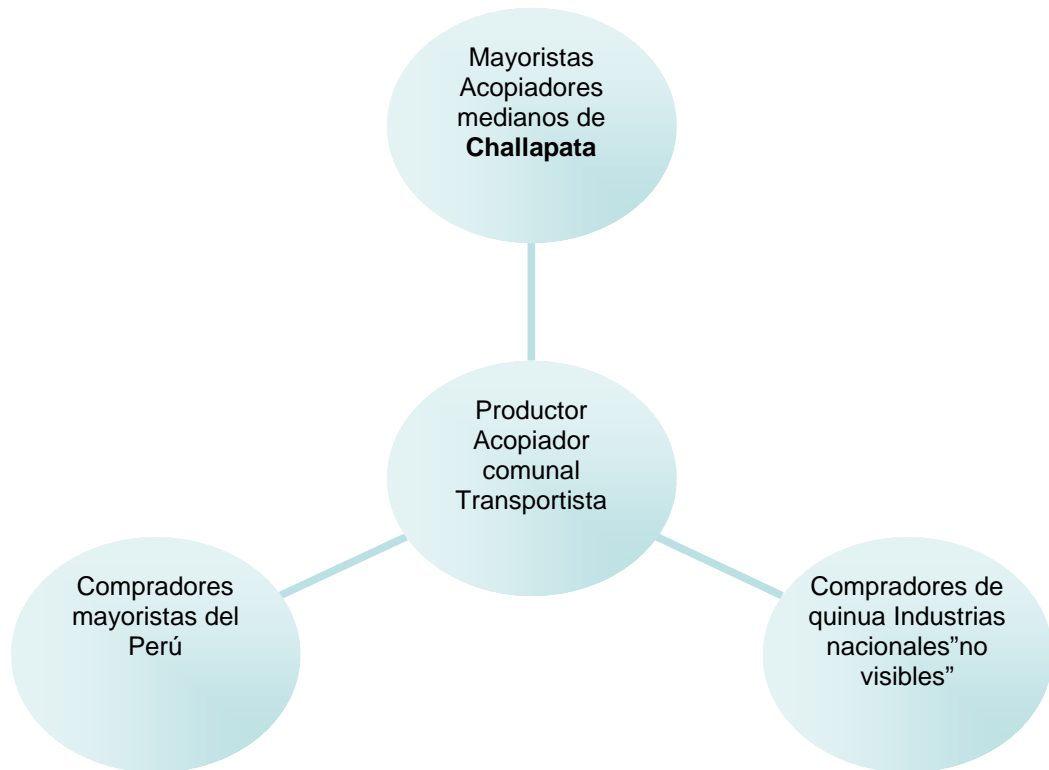
Foto llegada de quinua a la feria



Foto feria de Challapata

Luego se acercan los transportistas (carritos manuales) y ofertan transportar la quinua al lugar donde se realizará la transacción comercial, que no dista más de 100 a200 metros.

Actores “no visibles” de comercialización



Fuente Pro-rural

Figura 4.1 actores no visibles de Challapata

Se han identificado según Pro-rural los siguientes actores: Acopiadores comunales, acopiadores en la feria misma, Chóferes transportistas, compradores de quinua.

De los cuales el: copiator comunal quien acopia en las comunidades

Transportistas transportan la producción de grupos de grupos de productores, los acopiadores en la feria de Challapata agrupa a tres tipos de actores acopiadores mayoristas con un promedio de envío de cuatro camiones semanales 500 a 600 qq al Desaguadero.

Otro mayorista con un promedio 2 camiones por semana al Desaguadero, y tercer mayorista con un promedio de un camión por semana, en época baja sería menor a 20 %, Acopiadores medianos de Challapata: es un grupo de comerciantes, compuesto por unos 30 Su capacidad de acopio varía desde un mínimo donde deben juntarse varios para cargar un camión, Acopiadores pequeños de Challapata: es muy difícil determinar a este tipo de actores. Probablemente, serían alrededor de 50, que incluyen una amplia gama de acopiadores: tanto de empresas procesadoras (formales y no formales, industriales y artesanales) a lo largo del país. Sus volúmenes de acopio son muy variables: podrían estar máximo en unos 100 qq por semana (Pro-rural tiene relación con una micro empresaria que produce pito, que compraría no más de 20 qq por semana).

Compradores de quinua: en esta categoría, se juntan consumidores “finales” como son las industrias y los acopiadores mayoristas de Perú, entendiendo que en ambos casos, los actores señalados anteriormente, terminan su función, quedando luego consumidores nacionales o la salida del país. Se distinguen dos tipos de actores:

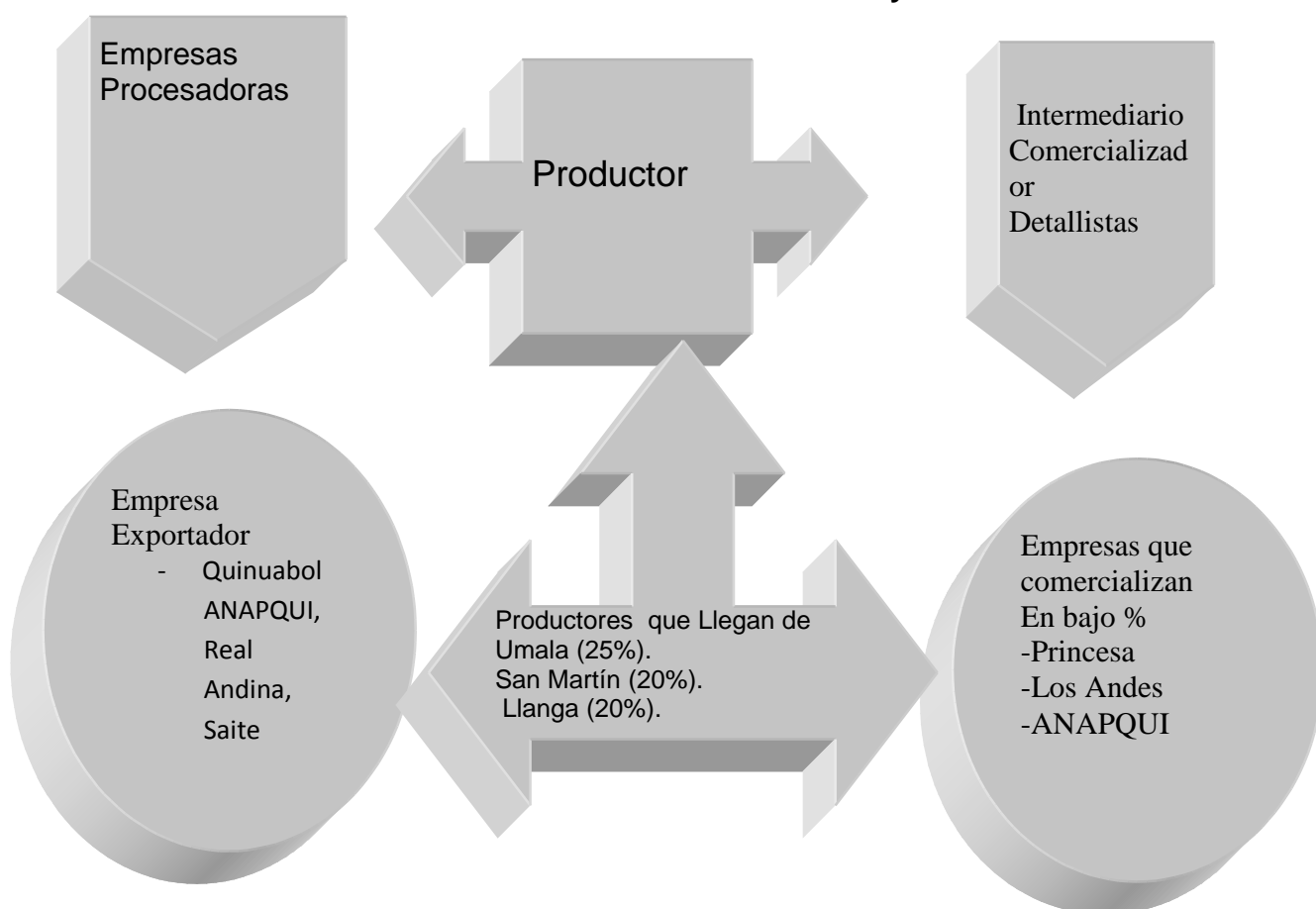
Industrias nacionales “no visibles”: Como se mencionó existen (no es posible cuantificarlas) varias micro empresas industriales e incluso artesanales, que adquieren quinua en cantidades muy variables, para producir subproductos como pito, pipocas, galletas, etc. En todo caso, el volumen total que compran es reducido: no llegaría tal vez ni a 100 TM.

Compradores mayoristas de Perú: se trataría del principal destino de quinua en este Flujo “no visible”. Compran quinua lavada aunque con impurezas (y también compran quinua menuda a menor precio). Prácticamente toda esa quinua sale del país (e ingresa Al Perú) de manera no registrada. En Perú existiría unos 15 a 20 compradores importantes de quinua. Mayorista 3 nos informó de relación estable con 4 de ellos: uno lleva directamente a Lima, otro lleva hasta el Ecuador (Túmbez) otro a Cusco, y otro a una planta procesadora de granolas y otros alimentos. (ProRural, 2006).

Actores en Patacamaya

El **productor** que proviene de las comunidades cercanas a la feria, comercializa su producto en este caso en cantidades mínimas para subsistencia de su familia con ingresos bajos. Sin embargo los **intermediarios** compran y acopian los productos muy temprano adquieren la quinua del lugar de producción en precio que ellos fijan. Los **detallistas** son pequeños comerciantes obtiene la quinua del productor o intermediario que luego lo trasladan a los mercados populares de las ciudades con bajos volúmenes. Y las **empresas transformadoras** adquieren la materia de los agricultores y/o intermediarios, con diferentes requerimientos para la obtención de los granos de quinua como ser libre de impurezas, uniformidad del color y tamaño.

Actores de la feria de Patacamaya



Fuente Elaboración propia en base a datos Collao R (Cadena Productiva de la quinua) y datos de (Aliaga . S, 2007)

Figura 5 Identificación de los actores de la feria de Patacamaya

En la feria de Patacamaya la situación en el acopio es diferente ya que el productor es quien busca al intermediario en su puesto de acopio, también busca un sitio en la feria para poder vender su producto directamente al consumidor.



1 Foto Patacamaya



Foto Patacamaya

Además de ello se ha identificado a los actores privados como ser las instituciones que participan en actividades comerciales para este tipo de productos.

En desaguadero se encuentran los Intermediarios o comercializadores, los transportistas, comprador del Perú e instituciones que de alguna manera interviene directa o indirectamente como ser el SENASAG, y la ADUANA.

Actores en la feria de Desaguadero

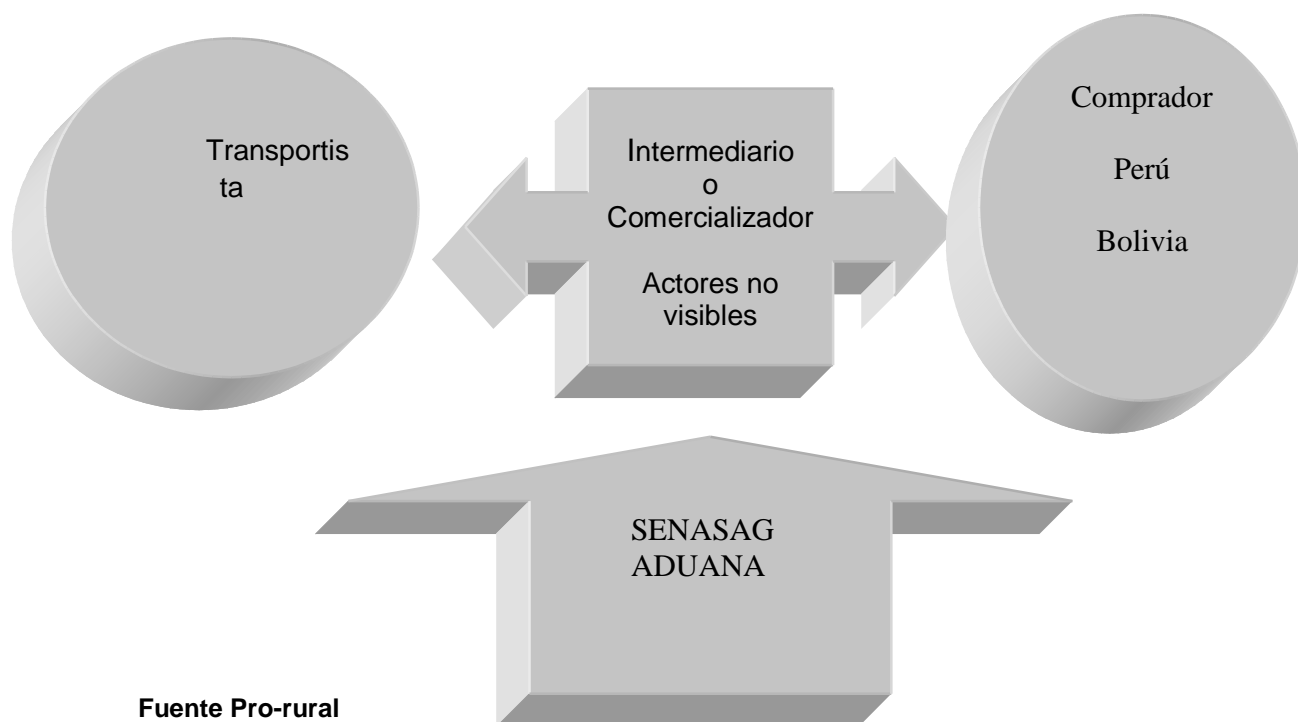


Figura 6 Identificación de los actores en la feria de Desaguadero

Los vendedores de quinua que se asientan en la feria de Desaguadero, acopiaron el producto en distintas ferias del altiplano principalmente de Challapata, en poca cantidad de Patacamaya y la Huachaca traen a la feria quinua ya seleccionada elevando de esta manera el valor de comercialización,



Fotografía: Feria de Desaguadero



Foto contrabando hormiga

El precio puede variar semanalmente o por la época del año, los compradores son los que buscan al transportista (triciclos, botes) ellos tienen una pequeña organización es por eso que esperan su turno para poder realizar esta actividad.

4.2. Mecanismos y normas legales para la exportación

No existe una ley boliviana específica para el sector exportador, sin embargo hay algunas diferencias con relación a las regulaciones y normas vigentes de comercio y de empresas, que se exponen a continuación.

Para la exportación de la quinua, existen diferentes requisitos, entre los principales se encuentran los de origen, sanidad, calidad, entre otros.

Las normas de origen son los criterios necesarios para determinar la procedencia de un producto, para la aplicación de derechos o restricciones a las importaciones de los mismos, que pueden variar según el origen de los productos importados.

En cuanto a la quinua, el criterio de origen necesario para determinar su procedencia es "Totalmente Obtenido"; el mismo, es aplicado en la mayoría de los países, especialmente los que aplican el Sistema Generalizado de Preferencias, por ser este un producto con poco valor agregado, y considerado como materia prima. Este criterio implica que el producto a exportar debe ser sembrado, cosechado, secado, tiznado, y demás procesos en país de origen.

Para el inicio de sus operaciones de exportación las empresas deben contar con el Registro Único de Exportación, cuyos requisitos y características se señalan a continuación:

Cuadro 7 Requisitos para la Constitución de empresas que se dediquen a la exportación

DOCUMENTO	ENTIDAD RESPONSABLE Y OTROS DATOS	REQUISITOS
Registro Único de Exportación (RUE)	Lugar de trámite: SIVEX. Duración de trámite: 1 hora. Vigencia: Hasta el 31 de diciembre del año de la solicitud	Matrícula del Registro de Comercio, emitido por el Servicio Nacional de Registro de Comercio (SENAREC). Certificado del Registro Único de Contribuyente (RUC) Ahora el NIT

Fuente CAMEX

4.2.1. Requisitos para la Exportación.

Para el inicio del trámite de exportación es obligatoria la presentación determinados documentos, así como el cumplimiento de requisitos exigidos por disposiciones legales vigentes, en la forma que se indica en el siguiente Cuadro:

Cuadro 8 Requisitos de documentos para la exportación

DOCUMENTO	ENTIDAD RESPONSABLE Y OTROS DATOS	REQUISITOS Y CARACTERISTICAS
Formulario Único de Exportación (FUE)	<ul style="list-style-type: none"> · Lugar de venta: SIVEX. · Vigencia: por cada trámite de exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Registro Único del Exportador (RUE)
Factura Comercial	<ul style="list-style-type: none"> · Emitida por el Exportador. 	<ul style="list-style-type: none"> · Nombre y dirección completa · Número de factura · Forma de pago · Descripción de la mercancía · Cantidad, precio unitario y total · Literal del valor de la factura · Firma y sello del exportador
Declaración Única de Exportación (DUE)	<ul style="list-style-type: none"> · Elaborada por el Exportador o por una Agencia Despachante de Aduana · Vigencia: para cada exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Factura comercial. · Partida arancelaria. · Lista de empaque. · Certificado de Origen (cuando corresponda).
Certificado de Origen (Solo se emite a requerimiento del exportador)	<ul style="list-style-type: none"> · Lugar de emisión y venta: SIVEX. · Vigencia: por exportación · Duración trámite: 1 día. 	<ul style="list-style-type: none"> · Se emite para mercancías que cumplen las normas de origen, de

		acuerdo con convenios Internacionales. Permite que las exportaciones se beneficien con desgravaciones arancelarias en los Países de destino.
Lista de Empaque	· Emitida por el Exportador	· Para mercancías que se exportan en contenedores
Certificado Fitosanitario, Zoonosanitario, Ictosanitario y bromatológico	· Emitida por el SENASAG	· Para productos alimenticios, de origen animal y vegetal
Certificado CITES	· Dirección de Biodiversidad	· Para productos maderables

Fuente CAMEX

4.3. Descripción de los canales de comercialización legal e ilegal

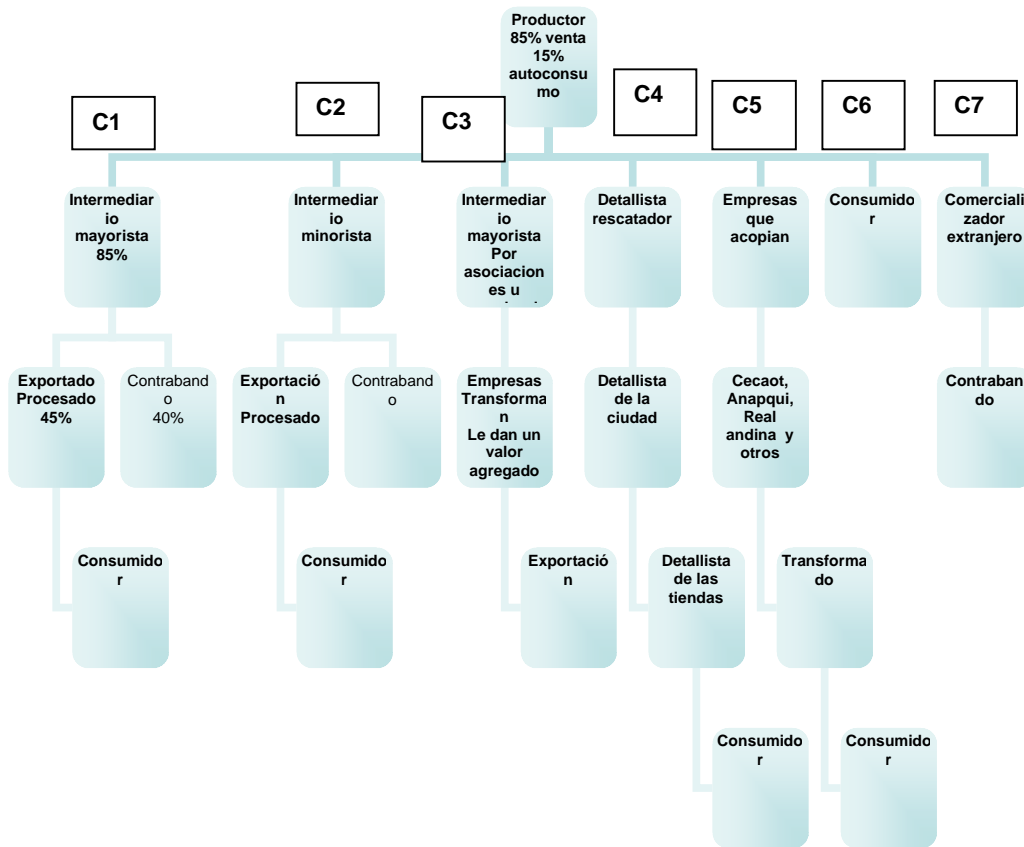


Figura 7 Flujo de comercialización de quinua.(C= Canal

De la figura 6, se han podido identificar los siguientes canales de comercialización:

4.3.1. Primer canal de Comercialización

En el primer canal de comercialización Figura 8 actúan los intermediarios mayoristas, los mismos que logran acopiar el grano de quinua en las feria de Challapata, lo procesan para luego exportarlo legalmente a la República del Perú, también se exporta de forma ilegal por la población fronteriza de Desaguadero haciendo pasar la mercadería por traslado hormiga en los carritos y botes del lugar llegando de igual forma a las poblaciones de la república del Perú

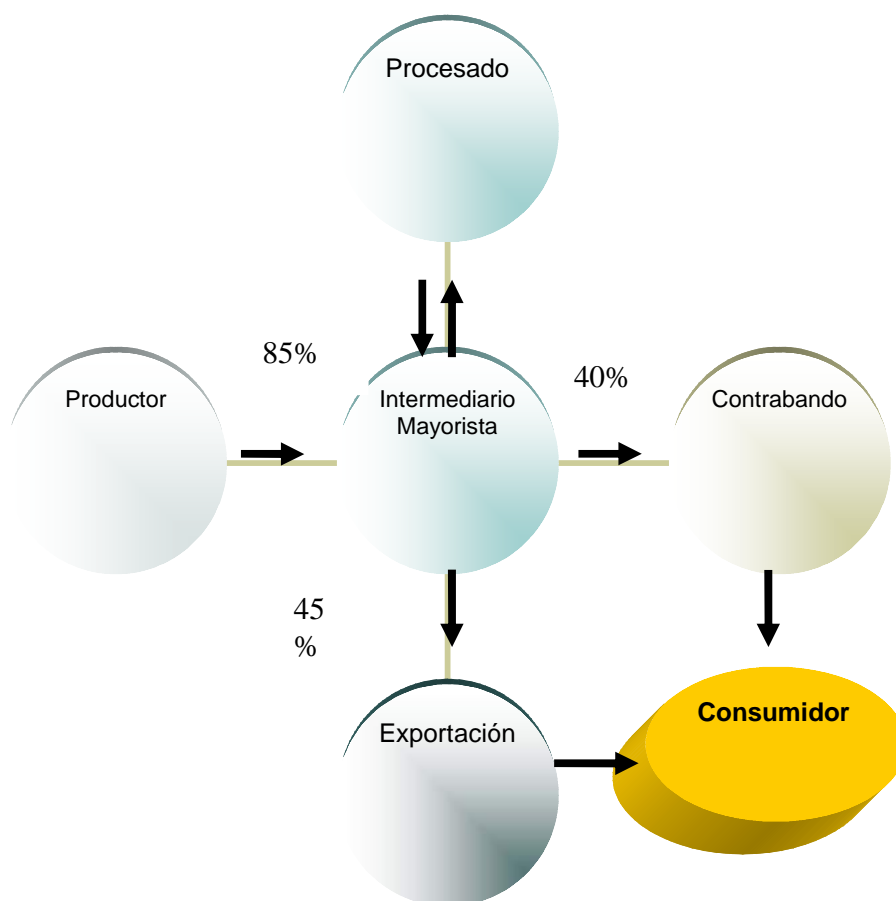


Figura 8. Primer canal

4.3.2. Segundo canal de comercialización

En este canal de comercialización (Figura 9), participan los intermediarios minoristas que acopian grano mezclado y realizan el procesado para poder elevar su valor, estos son los que logran acopiar el grano de quinua en la feria de Challapata para luego exportarlo legalmente a las poblaciones de la República del Perú o también exportan de forma ilegal por la población fronteriza de Desaguadero llegando de igual forma a la República del Perú.

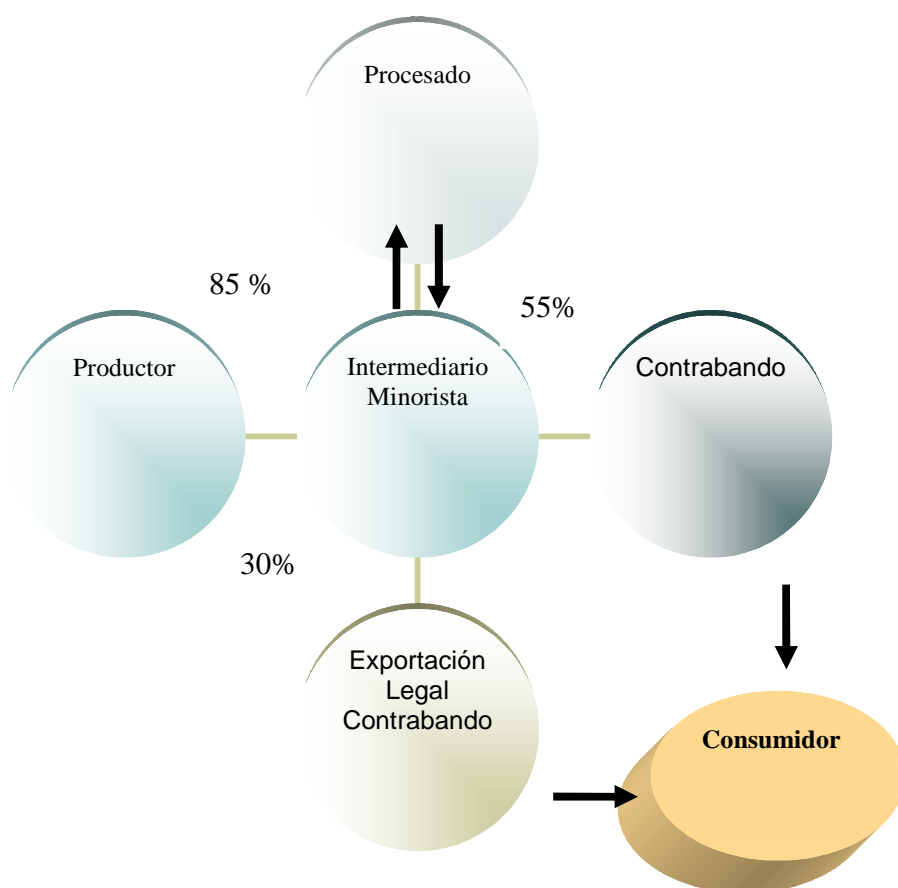


Figura 9. Segundo canal

4.3.4. Cuarto canal de comercialización

En el cuarto canal de comercialización la quinua pasa por tres diferentes detallistas hasta llegar al consumidor, el primer detallista (rescatista) acopia la quinua de las ferias rurales en mayor cantidad para luego trasladarlo a la ciudad y vender a los detallistas de la ciudad los cuales se encargan de vender la quinua a los detallistas que tienen tiendas de las cuales el consumidor puede adquirir la quinua por cantidades menores. Figura 11

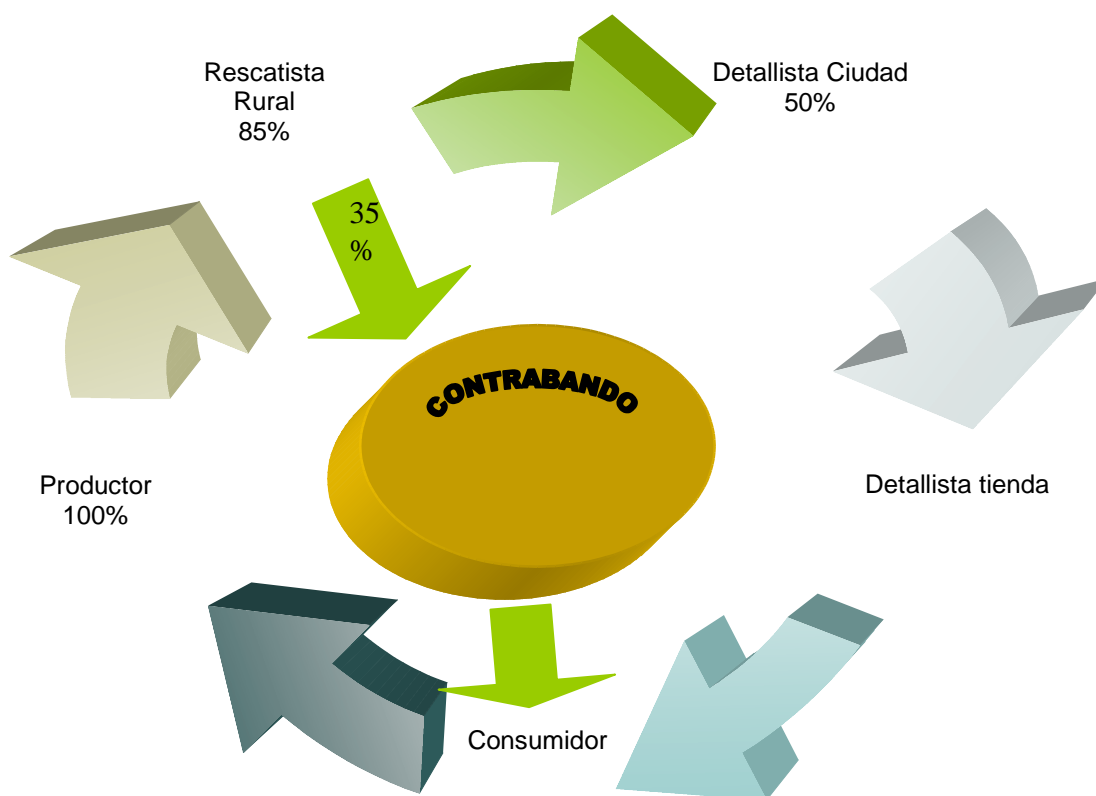


Figura 11. Cuarto canal.

4.3.5. Quinto canal de comercialización.

En este canal de comercialización las empresas procesadoras (CECAOT, ANAPQUI, Real Andina, Fundación AUTAPO Figura 12) recolectan la quinua en el lugar de producción brindando el apoyo y asesoramiento necesario desde la siembra hasta la post cosecha, para luego procesar y transformar el grano de quinua en diferentes derivados para de esta forma llegar al consumidor.

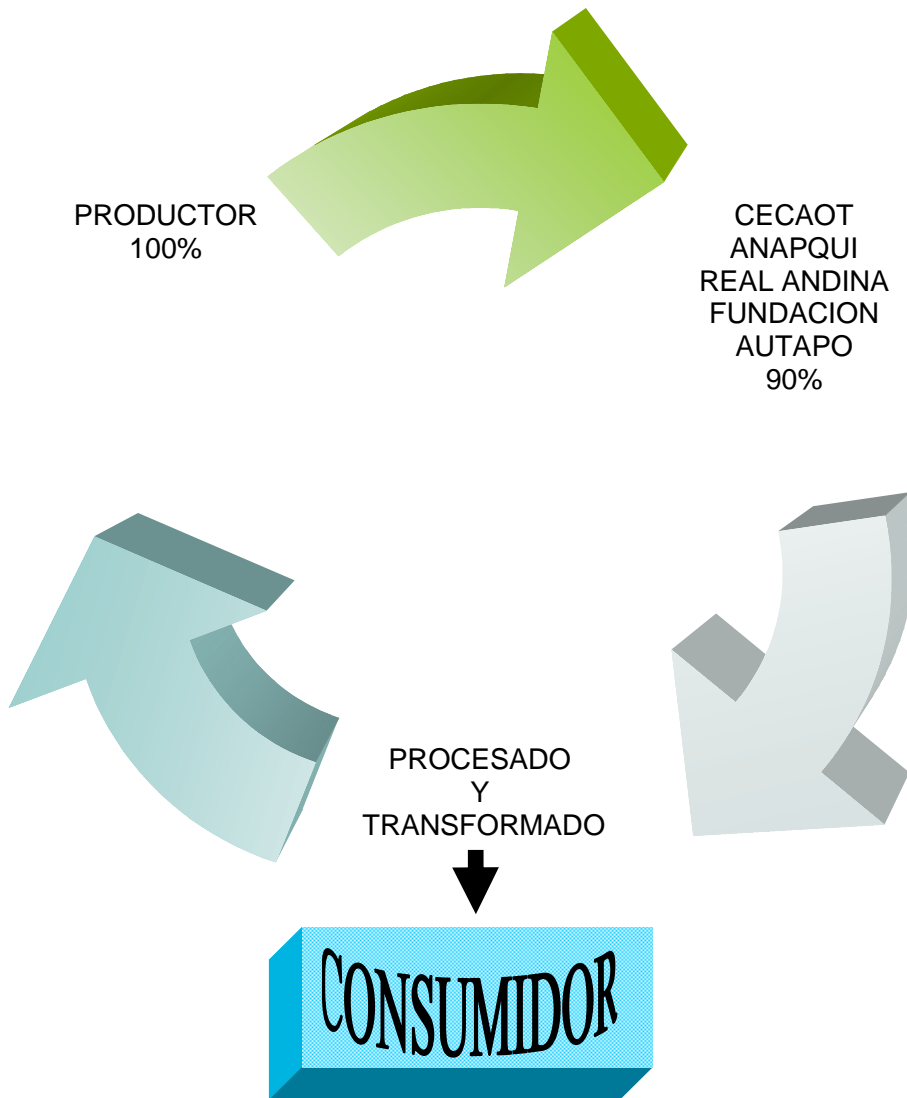


Figura12. Quinto canal

4.3.6. Sexto canal de comercialización

En este último canal de comercialización (Figura 13) solo actúan productores y consumidores, ya que el productor llega con su producto a la feria con una cantidad menor para venderlo por libras directamente al consumidor como se observa en la figura.

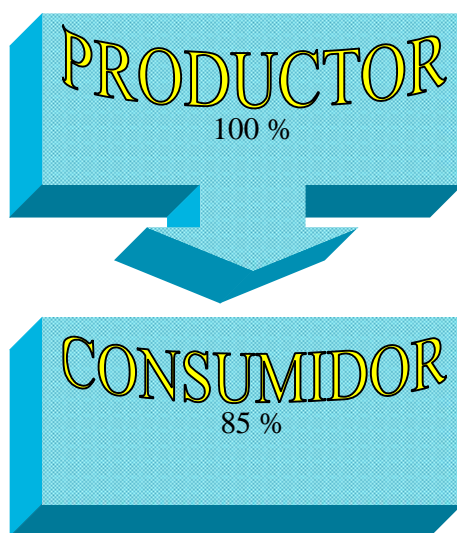


Figura 13. Sexto canal

4.3.7. Séptimo Canal de comercialización.

En este canal hemos podido identificar al productor por supuesto comercializador extranjero que viene en este caso del Perú y compra especialmente en la feria de Challapata llevando el producto hacia el Desaguadero y posteriormente a su país. Figura 14

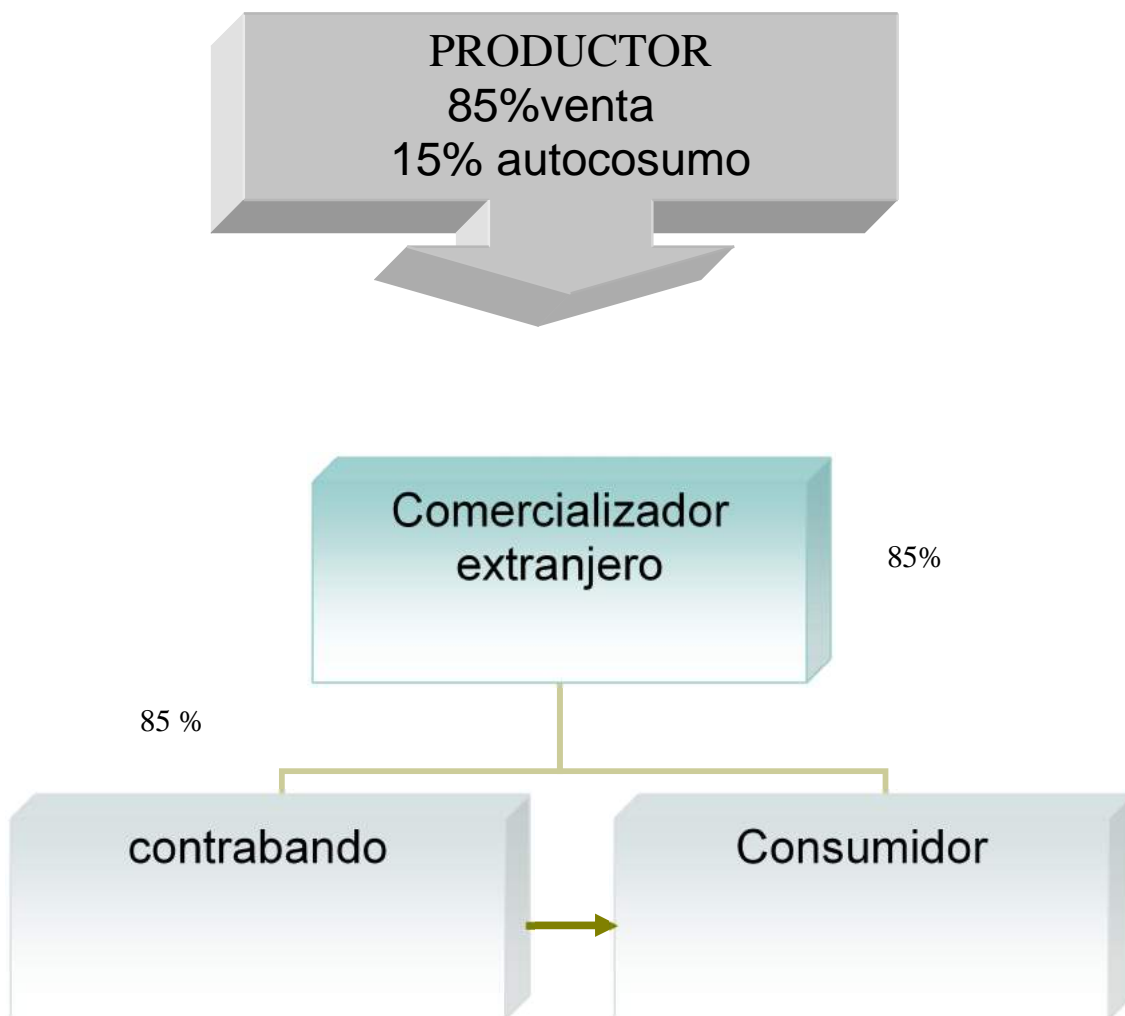


Figura 14. Séptimo canal

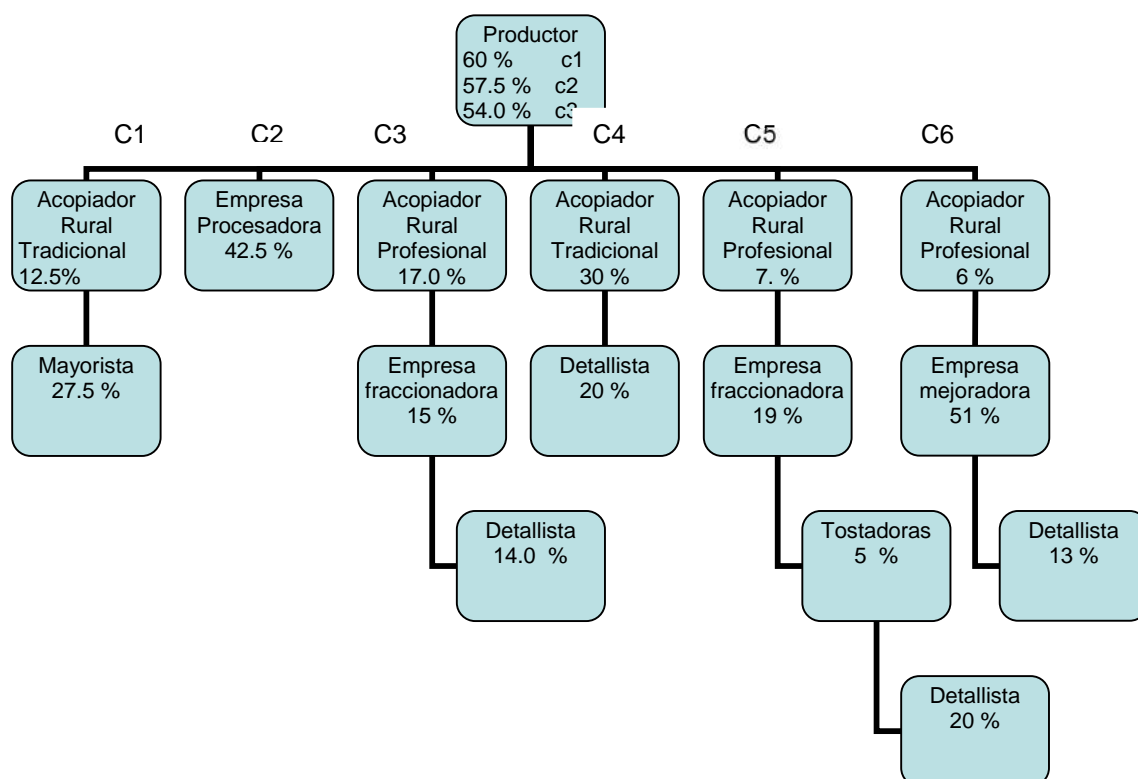
Dentro de todos estos canales de comercialización descritos se ha podido determinar que el canal sobresaliente de comercialización es el quinto, ya que en este el productor aparte de asegurar la venta de su producción también recibe asesoramiento para todo el ciclo de la quinua, en el mismo también se realiza el procesado y la transformación del grano de tal forma de darle un valor agregado

diversificando así su producción accediendo a mejores precios en el mercado. Los canales 1, 2, 7 son por el cual se realiza el contrabando.

La existencia de varios canales de comercialización de la quinua da lugar a varios márgenes de ganancia en la comercialización. Para mayor comprensión, el canal 1 nos indica que al cumplirse el recorrido de este canal, la quinua tiene un valor final del cual un 60,0 % lo recibió el productor, un 12,5 del valor final es recibido por acopiador rural tradicional, y el 27.5 % del valor final es ganancia del mayorista.

Los canales 1 y 2 generalmente encuentran al consumidor final en mercados internacionales, ambos canales representan 60 a 70 % de la quinua acopiada en el Altiplano Sur. El sistema tradicional de comercialización está representado por. Los canales 3, 4 y 5 que corresponden al consumo popular. El canal 6 son los que aumentan el valor económico permitiendo satisfacer los mercados más exigentes.

Soraide, (2008)



Fuente: Soraide D (2008)

Figura 15 canales de comercialización

Cuadro 9. Análisis de Criterios de decisión del productor y comercializador

Criterios de venta y compra	Análisis Productor	Análisis comercializador
Tipo de grano	El productor selecciona el que tiene mejor calidad (tamaño variedad) de grano y elimina los aquellos con arenilla	Verifica el tipo de grano si tiene impurezas
Precio	Importante para el productor por el hecho mismo, que el necesita comprar otros productos	Mientras compre a bajo precio mejor porque así gana vendiendo a más.
Facilidades de transporte	Los mismos acopiadores le compran en su comunidad donde cultiva y vive	La mayoría tienen transporte
Distancia de un lugar a otro	Es más fácil salir de la comunidad hacia la feria que a la ciudad claro que las empresas o asociaciones les compran en el mismo lugar	Compra y vende en la feria
Ingresos	El dinero obtiene al momento no importa si es menor	Les interesa comprar a menos y vender a mas

Fuente: elaboración propia en base a encuestas, observación y bibliografía obtenida

En los criterios de decisión tanto el productor como del intermediario o comercializador, se ha observado que el productor por comodidad tiende a vender la quinua en su propio terreno por el mismo hecho de evitar el pesado trabajo de la siembra, cosecha y el trabajo pesado de llevar al lugar de la feria. Por supuesto algunas asociaciones son las que les facilitan a los productores como Cabolqui que cuentan con tecnología media donde tienen la capacidad de acopiar quinua de las comunidades cercanas a la feria.

El productor trata de facilitarse y evita todo tramite, lo que le interesa son los dividendos que recibe por la venta del producto, aun cuando sea bajo el precio. El comerciante se aprovecha de esta situación y acopia según la demanda del mercado y las oportunidades de venta interna y externa, también sin mayor

dificultad puede llegar a vender en forma ilegal o también acomodar a las empresas legalmente establecidas, el resumen el comerciante se va al mejor precio.

4.4. Incidencia en producto interno bruto PIB

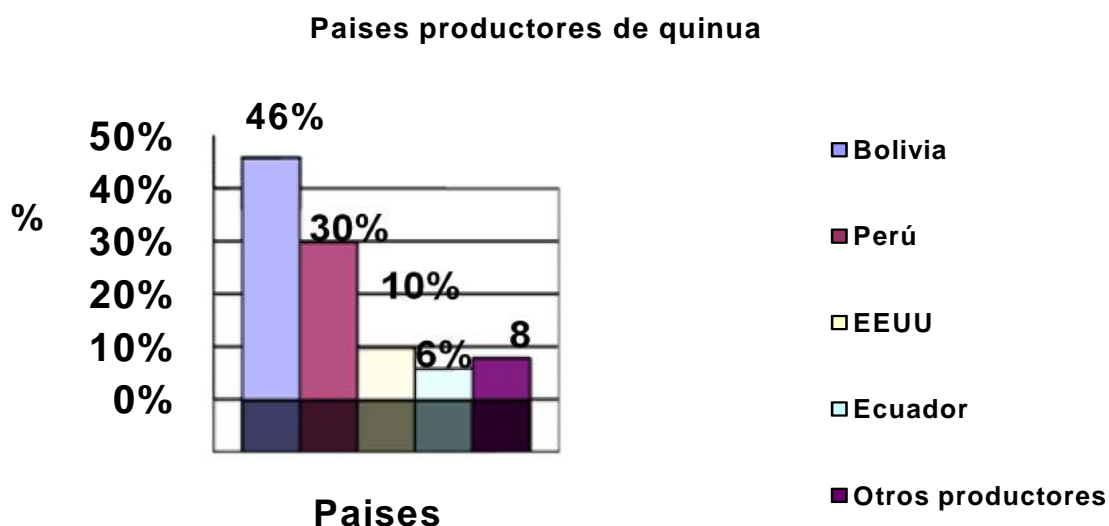
Pese al boom de la quinua en el mercado internacional, el valor bruto de la producción de la quinua no alcanza ni el 1% del PIB, tomando en cuenta que el aporte de la economía campesina, es de 5,2%. Es un aporte modesto, que puede crecer de manera vertiginosa por la progresiva demanda internacional, la potencialidad productiva de la quinua y en la seguridad de contar con el apoyo del Gobierno Nacional. Por ello, el gobierno en el marco del Plan Nacional de Desarrollo - PND, y los productores consideran importante incentivar la producción de la quinua con valor agregado como alternativa para reducir la pobreza, generando empleo digno y seguridad alimentaria, en armonía con la naturaleza y con la comunidad.

4.4.1 Producción mundial de la quinua:

Bolivia a nivel mundial produce aproximadamente el 46 % de la quinua del mundo, con una clara ventaja comparativa respecto a Perú que produce cerca del 30% y otros países como EE.UU, Ecuador, Colombia, Chile, Argentina y Brasil que en conjunto producen alrededor del 24% a nivel mundial (MDRyT, 2010)

Cuadro 10. Porcentajes de participación

Países	Participación en la Producción
Bolivia	46%
Perú	30%
EEUU	10%
Ecuador	6%
Otros productores	8%



Fuente: Propia en base a datos de MDRyT Política Nacional de Quinua

Figura 16. Porcentaje de los países productores

4.4.2 Evolución de la Superficie y Producción.

La producción de quinua en Bolivia está evolucionando de manera significativa debido a la creciente demanda de productos orgánicos en el mercado internacional. Su producción pasó de 25.786 TM en 2002 a 27,739 TM, en 2006; y en el 2010 su producción fue de 31.490 TM. La superficie el cultivo de quinua representa actualmente alrededor de 1.9% del total de la superficie cultivada en Bolivia y 4.7% de la superficie de cereales. En 1990 la relación fue de 3.4% de la superficie total cultivada y del 6.1% de la superficie total cultivada de cereales, lo que manifiesta que existe una disminución de la superficie respecto al total del área agrícola del país, pero que existe un incremento del alrededor de 1.5% de la frontera agrícola de cereales en los últimos 14 años. De la Tabla 1 se puede apreciar una evolución positiva y constante en los últimos 9 años respecto a la superficie sembrada de quinua, y que contrasta con la evolución progresiva de la producción de quinua.

Tabla 1 Evolución de la superficie y producción de quinua

(Serie; 2002-2010)

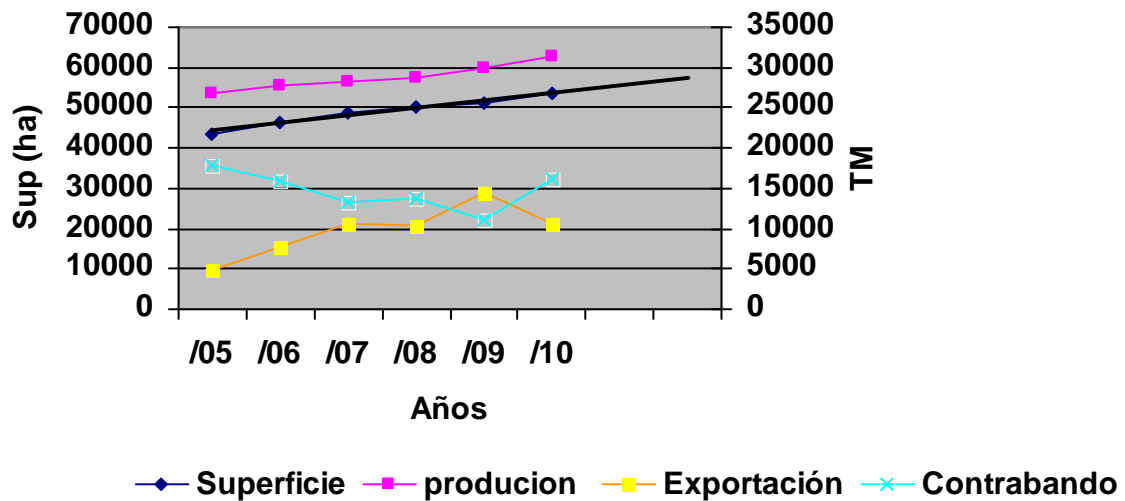
Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010(p)
Superficie (has)	37,325	38,941	40,541	43,553	46,316	48,897	50,356	51,195	53.701
Producción (toneladas)	25.786	24,596	24,748	26,785	27,739	28,231	28,809	29,982	31.490

Fuente: INE – MDRyT, VDRA, DGDR, SISPAM
p= Preliminar

En la tabla 2 se tiene que en los años 2007 y 2008 hubo una subida muy clara en la exportación de 14115,5 TM a 17285.4 TM. Esto se debe a la demanda de quinua por parte de otros países como ejemplo tenemos a Estados Unidos (EE.UU), Alemania, Francia, Italia, Inglaterra, Brasil, China, España, Bélgica y Holanda.

Tabla 2 Estimación de Exportación, Contrabando y Consumo(15%) Bolivia

Año	Superficie Has	Producción Tm	%	Exportación Tm	Exportación SuS	Contrabando Tm	% de Producción que sale ilegalmente	Consumo Tm
2005	43.553	26.785	18.25	4.890	5.573.310	17878,98	66,75	4017,75
2006	46,316	27,739	28	7.750	8.911.052	15811,23	57 %	4160,85
2007	48,897	28,231	37.5	10.585	13.107.262	13347,5	47.5 %	4234,65
2008	50,356	28,809	36.2	10.429	23.028.186	13776,728	48.8 %	4321,35
2009	51,195	29,982	48	14.376	43.156.308	11093,34	37 %	4497,3
2010 P agosto	53.701	31.490	33.41	10.521,14	31.240.00	16248,84	51.6 %	4723,5



Fuente propia en base a datos del INE – MDRyT y una estimación proyectada,

Figura 17 Superficie, Producción, Exportación y contrabando del grano

La producción de quinua en el año 2006 /07 con relación a la superficie fue proporcional de 46316 has con una producción 27739 TM en 2006 y 48896 has. Con una producción 28231 TM en 2007. en el año 2008 y 2009 hubo un incremento tanto en la superficie como en la producción y mucho mas en la exportación fue debido a la demanda mundial con un bajón en el contrabando de 48.8 % a 37 %

Como se observa en la figura 18, durante los años 1993-99 la producción de quinua real en Bolivia fue de 6450 TM, durante la gestión 2007-08 la producción registrada alcanzó a 11120,86 TM de quinua con lo cual se demuestra que se ha incrementado en un 72.42 % la producción de quinua real.



Figura 18 Producción de quinua real

Las variedades más comercializadas por los productores en las ferias visitadas varia según la región donde se producen; en la feria de Challapata se ofrece las variedades Blanca Real y Pandela Real, en la feria de Patacamaya según Sarco S (2008) el productor trae las variedades Blanca Real, Amarilla Real y Roja Real; y en la feria de Desaguadero se comercializa la variedad Blanca Real. En el trabajo se dio mas importancia a la quinua blanca real que es de grano grande por ser la mas comercializada. (Cuadro 8).

Cuadro 10 Variedades de quinua que son ofertadas en las ferias de estudio

Variedad	Descripción	Feria
Blanca Real	Color perlado	Challapata Challapata
Pandela Real	Color rojo	Challapata
Amarilla Real	Color amarillo	
Blanca Real	Color perlado	Patacamaya
Amarilla Real	Color amarillo	Patacamaya
Roja Real	Color rojo	Patacamaya
Blanca Real	Color perlado	Desaguadero

Fuente: Propia en base a las encuestas y datos de Sarco S

4.4.3 Precios.

De acuerdo a los productores en las ferias de Challapata, Patacamaya y Desaguadero según datos sarco,S (2008), tenemos que en noviembre del 2006 el grano grande tuvo un precio de Bs. 200, G. pequeño Bs.180 G. mezclado Bs. 200., En enero del 2007 el G grande estuvo en en Bs. 210 el pequeño Bs. 200 mezclado Bs. 205 en 2010 grano grande alcanzo un precio muy diferenciado de Bs. 600, 560, 540 grande, mezclado y pequeño respectivamente.

Tabla 3. Evolución del Precio de venta del grano de quinua en la feria de Challapata, 2006 – 2007 y 2010

MESES	PRECIO DEL qq (Bs.)		
	Grano grande	grano pequeño	Grano mezclado
Noviembre /06	220	180	200
Diciembre	200	190	190
Enero	210	200	205
Febrero	215	200	210
Marzo	240	205	230
Abril	250	210	230
Mayo	245	230	235
Junio /07	270	240	260
Septiembre 2010	560-600	530	-
Noviembre2010	570-700	540	----

Fuente Propia y datos de Sarco S, 2008

El precio de la quinua **tabla 4** a partir del mes de noviembre del 2006 el grano grande tuvo un costo de Bs. 220, en grano pequeño Bs. 180 y mezclado Bs. 200. Con respecto a los otros meses evoluciono de manera positiva. En junio de 2007 el

grano grande tuvo un costo de Bs.270, el pequeño Bs. 240 y el mezclado Bs. 260, en septiembre del 2010 el ,grano grande alcanzo 560 a hasta 600 grano pequeño 530 y el mezclado bs. 550 .en noviembre de 2010 no hubo variación con respecto a septiembre2010.

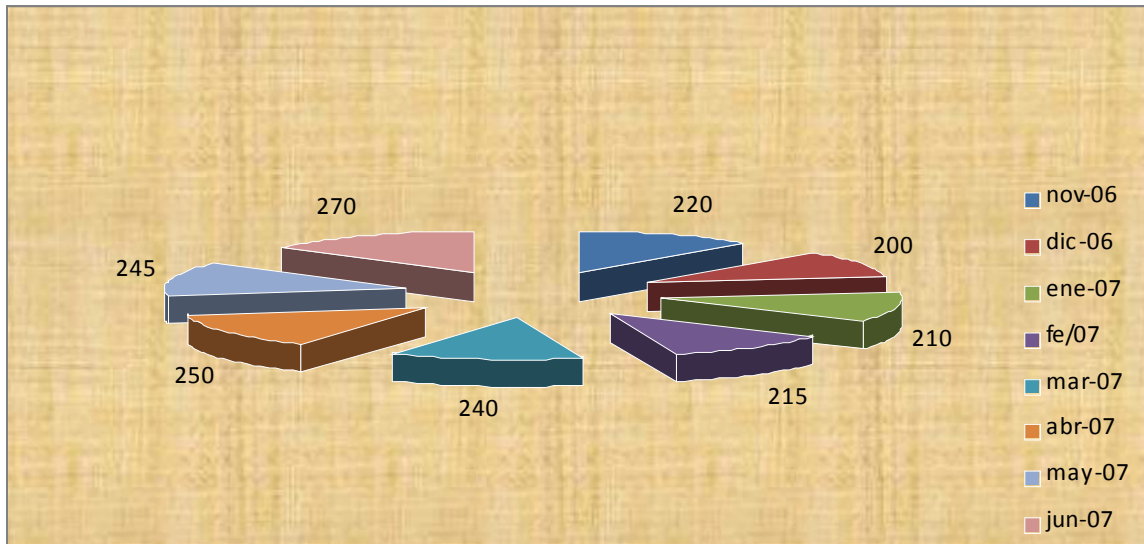


Figura 19. Precio de la quinua Challapata

En la feria de Challapata, se comercializarían aproximadamente 4.000 qq por semana, que son adquiridos tanto por los mayoristas como acopiadores medianos y pequeños. Las compras son en efectivo y al contado, también por quintales, y sin bolsa (se devuelven al productor o acopiador comunal).

Los mayoristas y algunos acopiadores medianos hacen el primer beneficiado en la localidad de Challapata.

En la feria de Patacamaya los precios varían en noviembre 2006 a Bs. 140 en grano grande en grano pequeño Bs. 100 y mezclado Bs. 160. En junio del 2007 el grano grande fue de Bs. 185 ,el pequeño Bs. 160 y mezclado Bs. 180.

Tabla 4. Precio de venta del grano de quinua en la feria de Patacamaya, 2006 – 2007

MESES	PRECIO DEL qq (Bs.)		
	grano mediano	Grano pequeño	Grano mezclado
Noviembre	140	100	160
Diciembre	180	152	192
Enero	176	160	184
Febrero	160	140	168
Marzo	160	140	168
Abril	180	160	180
Mayo	190	160	180
Junio	185	160	180

En la localidad de Desaguadero específicamente en la feria el precio de quinua en noviembre del año 2006 estuvo en Bs. 196, al año siguiente por el mes de junio del 2007 el precio del grano grande era Bs. 295.

Tabla 5. Precio de venta del grano de quinua en la feria de Desaguadero, 2006 – 2007

MESES	PRECIO DEL qq (Bs.)
	Grano grande
Noviembre /06	196
Diciembre	237
Enero	240
Febrero	245
Marzo	275
Abril	275
Mayo	275
Junio /07	295

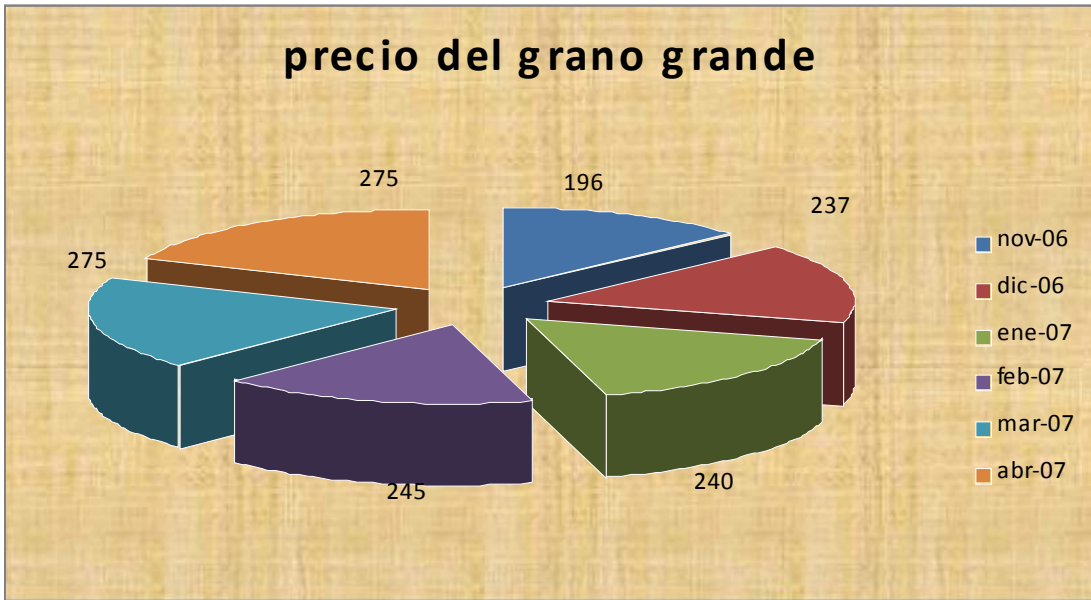
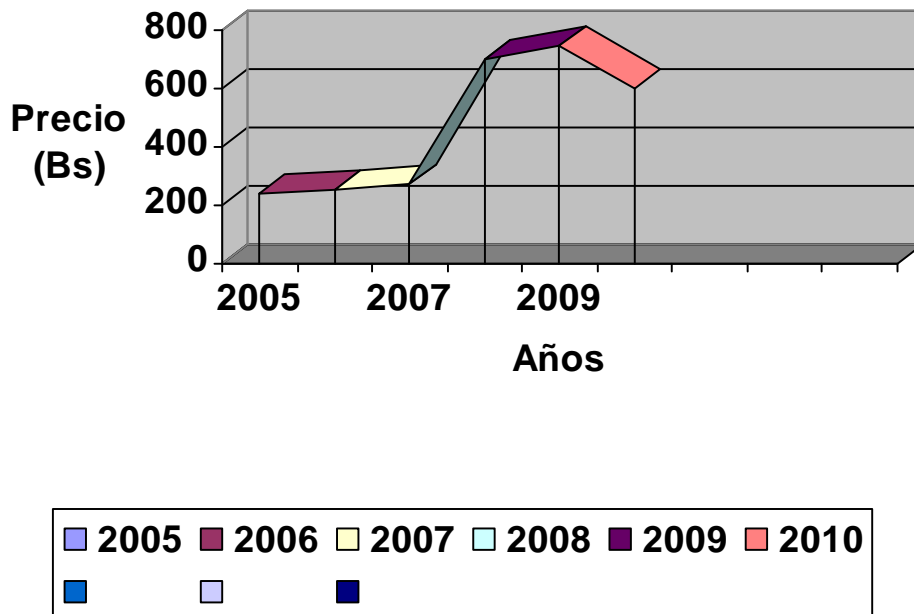


Figura 20 precio del grano grande



Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas y ANAPQUI, 2008; CECAOT, 2008

Figura 21 Precio de la quinua hasta 2010

En los años 2005 al 2007 el asenso del precio de la quinua ha sido relativamente uniforme de Bs. 245 a 275 sin embargo se ve una notable subida para llegar al 2008 a Bs. 700 con un porcentaje mayor al 100 % figura 12 de acuerdo a (ANAPQUI, 2008) el 2009 con una minima variación con respecto al anterior año en Bs. 750. en el 2010 estaba Bs. 550 y 600 respectivamente gracias a las encuestas realizadas .

Como se muestra en la figura 12 el precio de acuerdo a las encuestas realizadas fluctúa entre 580 y 600 Bolivianos venta y la compra entre 520 y 530. Bolivianos, donde el 20% de las de las personas encuestadas dijeron que solo venden y otro 20 % que solo compran y un 60 % compran y venden a la vez.

Tabla 6. Precios de exportación del grano de quinua alcanzados en los diferentes continentes del mundo SU\$

Año	2003/Su\$	2004/Su\$	2005/Su\$	2006/Su\$
EUROPA	1705567,03	2370317,26	3199527,51	4147969,19
OCEANIA	0	8640	9831	11275,99
ASIA	44447	325350,89	97721,05	114196,47
NORTE AMERICA	1076753,23	1004639,96	1627516,41	2336157,73
SUD AMERICA	23537,04	48507,02	88007,05	82615,24

Fuente: INE – MDRyT, VDRA, DGDR, SISPAM
Las exportaciones acumuladas a mayo del 2010

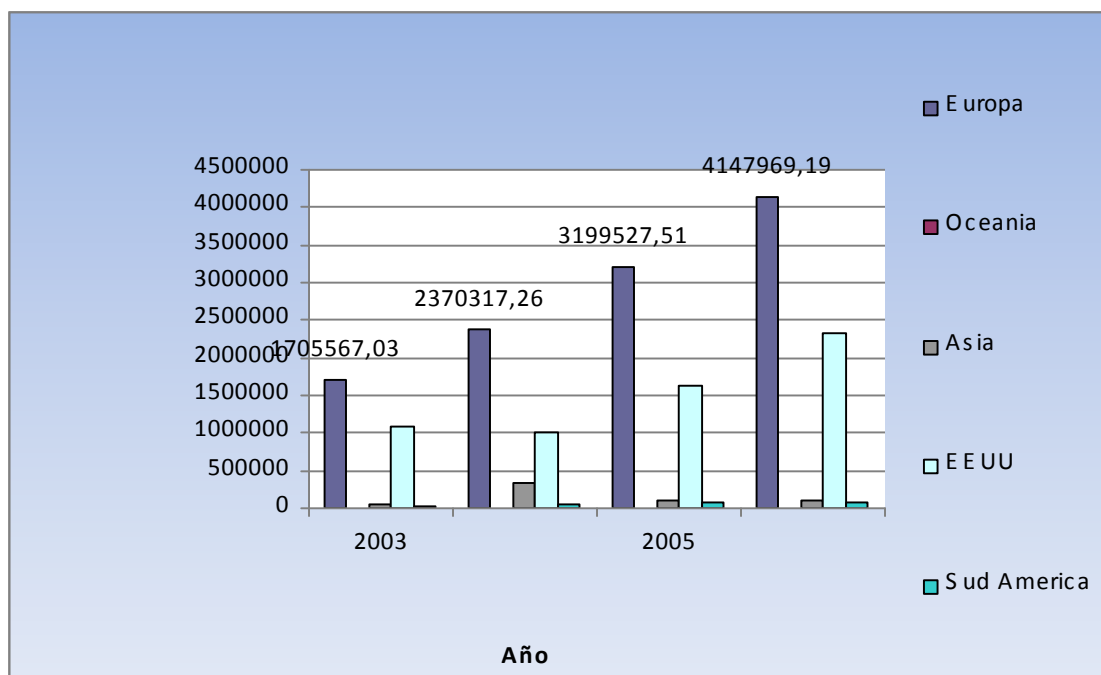


Figura 21 Precios de exportación del grano de quinua en el mundo

Los precios alcanzados en la exportación a diferentes países ha ido en ascenso por ejemplo a Europa el año 2003 alcanzó 1'705.567,03 millón de dólares, en el año 2006, se logró vender 4'147.969,19 dólares americanos.

En Oceanía el 2006, se vendió 11.275,99 dólares, en Sud América el 2003, la venta alcanzó 23.537,04 dólares y 2006 82.615,24 dólares. Sin embargo en la actualidad varían estas cifras

**Tabla 7. Comportamiento de las exportaciones de quinua
Serie: 2005 - 2010**

Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010 Mayo
Valor (en dólares)	5.573.310	8.911.052	13.107.262	23.028.186	43.156.308	16.496.347
Volumen (en toneladas)	4.890	7.750	10.585	10.429	14.376	5.503.327
Precio de exportación \$us/tonelada	1.140	1.150	1.238	2.208	3.002	3.028

Fuente: INE – MDRyT, VDRA, DGDR, SISPA
Las exportaciones acumuladas a mayo del 2010.

Sin embargo haciendo comparaciones desde el año 2005 fue 5'573.310 en dólares y volumen en toneladas 4.890, el precio de exportación \$us 1.140 /TM
 En el año 2010 solo hasta mayo se encontraba en 16.496.347 \$us , 5.503.327 TM el precio de exportación 3.028 \$us/TM

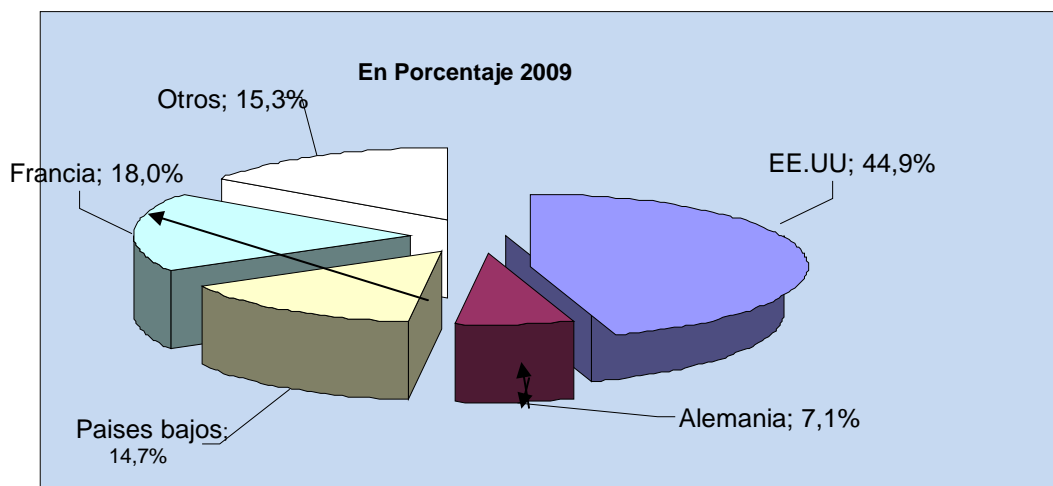


Figura 22. Bolivia: Países de destino de la exportación de Quinua

Se estima que 70.000 pequeños productores están relacionados a la producción y comercialización de la quinua (Fundación MILENIO, 2008)

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), las exportaciones bolivianas en el año 2008 a Estados Unidos se incrementaron notablemente llegando a más de USD 10,2 millones; en el caso de Francia el segundo país de destino más importante para las exportaciones de quinua, la cifra también subió aproximadamente a USD 3,2 millones y lo mismo sucedió con los Países Bajos, cuyo valor exportado a este destino subió aproximadamente a USD 3,0 millones.

Tabla 8. Cantidad exportada en Kg de quinua a diferentes continentes del mundo

Año	2003	2004	2005	2006
EUROPA	1406731,5	1997557,8	2607762,08	3393677,36
OCEANIA	0	8000	5710	10000
ASIA	42000	238155,54	83160	101014,17
NORTE AMERICA	1060499,9	961910,41	1502992,32	2091858,61
SUD AMERICA	56452	88461,23	123182,34	113515,6

Fuente (Soraide2008)

4.5. Análisis de resultados

En las entrevistas realizadas, se pudo evidenciar que los actores involucrados, son en primer lugar los propios productores en segundo lugar están los intermediarios, acopiadores son prácticamente los líderes del proceso de comercialización y concentran importantes volúmenes de quinua y los transportistas que transportan la quinua al lugar de destino, también se considera a las empresas y organizaciones industriales que se dedican al acopio, transformación y posterior comercialización de la quinua en los lugares de las ferias.

Por otra parte, ha sido importante conocer que los medios de promoción y publicidad de la quinua efectuada en los últimos años se ha dado a través de: – Ferias nacionales – Ferias internacionales – Internet – Contactos; sin embargo, los productores y las organizaciones señalan la falta de apoyo institucional en materia de promoción y publicidad a nivel departamental, nacional e internacional.

El Gobierno de Evo Morales, anunció en mayo pasado que pretende patentar la quinua real, conocida como una variedad de mayor tamaño siendo la más preciada en el mercado externo y un producto exclusivo del país. EFE Noticias (2010).

De acuerdo a entrevistas realizadas a personas entendidas al referente , se puede decir que en el país se perdería mercados ganados a consecuencia del contrabando y por lo tanto incumplimiento de contratos de los productores o intermediarios acopiadores con proveerlos de quinua a algunas empresas ya consolidadas.

En lo social, los actores involucrados en esta actividad, perciben que en otros países como por ejemplo Perú se pagan precios más altos; sin embargo, si en el mercado local se trabaja en proporcionar un valor agregado a los productos, las ganancias serian iguales o tal vez mejores. Si nos dedicáramos a la producción con un manejo adecuado y precios justos para las familias productoras de la quinua y las empresas podrían transformar o darle un mejor valor agregado a la quinua pagando un mejor precio. Por tanto su nivel de vida mejoraría. Ahora los productores prefieren vender lo producido y comprar otros productos como ser arroz, fideo y otros con valor nutritivo menor que de la quinua la idea seria incentivar al productor, que a la vez es consumidor. Y como consumidor tenemos la costumbre de comprar el producto ya terminado o transformado no importa de donde lo traigan.

El gobierno esta promoviendo 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.

Como país con relación a la seguridad alimentaria el gobierno esta incentivando al fortalecimiento a las familias productoras (campesina, originaria) con créditos a los pequeños productores, acceso a recursos naturales (agua, suelos) para la producción.

4.5.1. Actores Feria Challapata

a) Productores Dentro de los productores que llegan a la feria de Challapata se identifico tres tipos: los que se dedican exclusivamente a la producción de quinua con fines comerciales; otros que se dedican a la producción simplemente para subsistir ya que ven la opción de tener otra fuente de ingresos dentro de las diversas actividades que realizan; y finalmente los productores que se encuentran entre ambos tipos, ya que en ciertos periodos se ven en la necesidad de ofrecer el producto para su alimentación y en otros tienen la opción de poder acceder a mayores ingresos por el excedente en su producción.

b) Intermediarios También en la misma feria se observo tres tipos de intermediarios; los mayoristas que se dedican a acopiar una mayor cantidad de quinua que en algunos casos supera los 200 qq; los intermediarios minoristas, que en los mejores casos llegan a acopiar hasta 50 qq y los intermediarios acopiadores que llegan a comprar hasta 30 qq. Dentro estos intermediarios hemos podido identificar a un actor no visible como ser los acopiadores mayoristas que provienen de Perú: siendo este país, el principal destino de la

quinua en este flujo “no visible”. Compran quinua lavada aunque con impurezas (y también compran quinua menuda a menor precio). Prácticamente toda esa quinua sale del país (e ingresa al Perú) de manera no registrada.

Por referencia de e bibliografía consultada se pudo coincidir que, En Perú existiría unos 15 a 20 compradores importantes de quinua. Nos informaron algunas familias que no quisieron identificarse de su relación estable con 4 de ellos por respeto a su identidad no insistimos con el nombre uno lleva directamente a Lima, otro lleva hasta el Ecuador (Túmbez) otro a Cusco, y otro a una planta procesadora de granolas y otros alimentos por referencias.

Estos compradores, se relacionan vía teléfono de acuerdo a las encuestas realizadas algunas familias con los mayoristas bolivianos, y en la feria de Desaguadero (plaza San Pedro) con los demás comerciantes

c) Transportistas Finalmente en esta feria se encuentran los transportistas; aquellos que transportan quinua en carritos manuales con una capacidad de 10 qq; éstos transportan la quinua del lugar de llegada hasta el lugar donde se realiza la transacción. También se encuentran a los transportistas que poseen carros pequeños los cuales tienen la capacidad de transportar hasta 100 qq, éstos transportan la quinua desde el lugar donde acopia el intermediario hasta el carro que transporta gran cantidad de quinua. Finalmente se encuentran a los transportistas que tienen carros de mayor capacidad los mismos que pueden transportar hasta 500 qq; estos últimos trasladan la quinua desde la feria recorriendo grandes distancias a otros lugares donde se puede comercializar el producto.

Una de las peculiaridades que se ha observado en la feria de Challapata es que ni bien arriban los productores en moviidades, los intermediarios se acercan y empiezan a ofertar el precio al cual pueden comprar la quinua, luego se acercan los transportistas (carritos manuales) y ofertan transportar la quinua al lugar donde se realizará la transacción comercial, que no dista más de 100 a 200 metros.

d) Empresas procesadoras y asociaciones Tenemos a las Empresa Exportadoras Jatari CECAOT, ANAPQUI, Real Andina, CABOLQUI Quinuaboli y las asociaciones CECAOT, ANAPQUI, Real Andina, “APROQUIRC”.

4.5.2. Actores en la feria de Patacamaya

a) Productores En Patacamaya se identificaron dos tipos de productores: 1) aquellos que se dedican a la producción para subsistir, ya que encuentran otra fuente de ingresos dentro de las actividades agropecuarias que realizan la cual es variada, y 2) se encuentran aquellos productores que en ciertos periodos se ven en la necesidad de ofrecer el producto para su subsistencia y en otros tienen la opción de poder acceder a mayores ingresos por tener algún excedente en su producción.

b) Intermediarios Se han identificado a los intermediarios minoristas que tienen un puesto en la feria semanal en la que acopian quinua de los productores y se encuentran también en Patacamaya a los detallistas rurales los que visitan al productor en su hogar para poder acopiar quinua. Estos últimos no pertenecen a ninguna organización o asociación que se dedique a la comercialización del producto.

c) Transportistas respecto a los transportistas se identifico a aquellos buses que realizan el servicio de transporte de pasajeros y conjuntamente ofrecen el transporte de productos agrícolas entre los cuales se encuentra la quinua.

En la feria de Patacamaya la situación en el acopio es diferente ya que el productor es quien busca al intermediario en su puesto de acopio, también busca un sitio en la feria para poder vender su producto directamente al consumidor, en esta feria no existe el transporte de quinua porque cuando el productor contacta al comprador lleva la quinua consigo.

4.5.3. Actores en la feria de Desaguadero

a) Intermediarios En la feria de Desaguadero se encuentra solamente a los intermediarios mayoristas, los que realizan el trabajo de acopio principalmente en la feria de Challapata y expenden el producto para su comercialización en puestos de venta que han logrado con el tiempo en la feria. En la misma no se han ubicado productores que oferten su producto.

b) Transportistas Respecto a los transportistas se identifico a aquellos que transportan quinua en grandes cantidades, en carros con una capacidad hasta 500 qq, los mismos que arriban principalmente de la feria de Challapata y otras ferias; adicionalmente se encuentran a pequeños transportistas que hacen el servicio en la feria; entre los que se encuentran a los triciclos que tiene una capacidad de transporte hasta 10 qq quienes en su mayoría realizan este servicio hasta la frontera para luego traspasar la carga a los botes los cuales se convierten en otro medio de transporte para poder pasar el río Desaguadero que se constituye en un límite en la frontera con el país del Perú, estos botes tiene una capacidad de transporte hasta 10 qq.

Los vendedores de quinua que se asientan en la feria de Desaguadero lado boliviano acopian la misma en distintas ferias del altiplano, traen a la feria quinua ya seleccionada elevando de esta manera el valor de comercialización, ellos ofrecen a un mismo precio el producto, el cual puede variar semanalmente o por la época del año,

c) Compradores según los informantes, son los compradores los que buscan al transportista (triciclos, botes), mencionan que los gastos de fletes en triciclos y botes serían cubiertos por los compradores peruanos (aproximadamente, 3 Bs./qq) de acuerdo entrevistas realizadas por Pro rural, Los Compradores

mayoristas de Perú: Compran quinua lavada aunque con impurezas (y también compran quinua menuda a menor precio). Prácticamente toda esa quinua sale del país (e ingresa al Perú) de manera no registrada.

La información obtenida indica que la gran mayoría (quizás el 80%) es comprada en territorio boliviano, así que la imputación de contrabando, se aplicaría a los comerciantes mayoristas del Perú. Obviamente no hay ningún registro, pero en base a lo señalado, estos comerciantes podrían estar comprando unos 5.000 TM.

d) Entidades Gubernamentales se refiere a la Aduana Nacional que controlan en las fronteras, SENAZAG que controlan la salida y la entrada de productos vegetales.

4.5.4. Empresas exportadoras Entre las empresas exportadoras de quinua se tiene a: ANAPQUI, que desarrolla sus actividades en Potosí y Oruro, es el mayor exportador de este producto a los mercados de EE.UU., Francia, Alemania, Japón, Italia, Holanda y otros países; CECAOT, Real Andina y Consorcio Lípez, Quinuaboli, Jatari, y Andean Valley. Otras organizaciones pequeñas de productores llevan la producción al mercado de acopio y distribución de Challapata. No en todas las zonas productoras de quinua existen productores bien organizados en asociaciones. Sólo ANAPQUI y CECAOT tienen asociaciones de productores bien organizados. En total tienen aproximadamente 3,000 productores activos, organizados en varias asociaciones regionales.

La Asociación Nacional de Productores de quinua (ANAPQUI) acopia el grano y lo comercializa procesado o sin procesar. De esta manera, disminuye las pérdidas por transporte y manipuleo, y ayuda a mejorar la calidad del producto. En cambio, CECAOT (Central de Cooperativas Agropecuarias Operación Tierra) asocia a varias comunidades y tiene su planta procesadora en Julaca. Su forma de acopio consiste en comprar la quinua en planta dentro de las comunidades; también les proporciona créditos y servicios de maquinaria a sus socios, que son transados con quinua como medio de pago. Otras asociaciones acopian la quinua y la entregan a otro acopiador o a un mayorista, o venden directamente la quinua en el

mercado de Challapata

4.5.5. Organizaciones industriales.

a) Real Andina; que es una microempresa caracterizada por la industrialización de la quinua y sus derivados, tiene una cobertura en cuatro provincias del altiplano sur de Potosí: Nor LÍpez, Sur LÍpez, Quijarro y Daniel Campos. Dentro de los productos que produce se tiene: quinua perlada para sopa (20 TN/mes), quinua perlada para graneado (5 TN/mes), hojuelas de quinua crac-crac (15 TN/mes) y riquin de quinua (25000 unidades/mes de 35 gr.)

b) ANAPQUI (Asociación Nacional de Productores de Quinua); que es una empresa social sin fines de lucro dedicada a la comercialización de quinua; la región de trabajo es el altiplano sur, alrededor del Salar de Uyuni. Con la industrialización de la quinua ofrecen un grano de primera calidad tales como. Quinua real en grano (36 tn/mes), quinua real biológica en grano (36 tn/mes), pipocas de quinua real (3 tn/mes), hojuelas de quinua real (36 tn/mes) y harina de quinua (36 tn/mes)

c) CECAOT (Central de Cooperativas Agropecuarias “Operación Tierra” Ltda.); que es una organización independiente compuesta de 560 asociados agrupados por 14 cooperativas de base localizadas en los alrededores del Salar de Uyuni, esta se dedica al procesamiento y comercialización de la quinua. Dentro de sus productos ofrecen: quinua perlada (primera clase), quinua roja o negra (primera clase), quinua graneada (pretostada), pipocas de quinua, harina de quinua, quinua machacada y hojuelas de quinua.

4.5.6. Análisis de los mecanismos de exportación

Con relaciona los mecanismos tenemos que desde la constitución de una empresa empieza el procedimiento burocrático y dolor de cabeza y mucho mas para el pequeño productor para el que quiera exportar donde te piden requisitos

normativos para la apertura de una empresa, en resumen los requisitos para exportar son la de Formulario Único de Exportación (FUE) , factura comercial, Declaración Única de Exportación (DUE) , Certificado de Origen, (Solo se emite a requerimiento del exportador), lista de empaque, Certificado Fitosanitario, Zoonosanitario, Ictosanitario y Bromatológico , Certificado CITES.

En base a las visitas realizadas a instituciones se pudo ver que en Bolivia, existen tres entidades certificadoras de productos orgánicos, cuya área de acción se muestra en el (Cuadro 7). Esta certificación orgánica se basa en las normas establecidas por las entidades certificadoras.

Cuadro 11. Área de acción de certificación de quinua en Bolivia

EMPRESA CERTIFICADORA	ÁREA GEOGRÁFICA	TIPO DE PRODUCTORES
IMO-Control	Altiplano (La Paz y Potosí)	Asociación de Productores Empresa Privada
BOLICERT	La Paz, Potosí	Asociaciones de Productores
BIOLATINA	Potosí	Empresas Exportadoras
ECOCERT	BP 47 F-32600 L'Isle Jourdain Tel: +33 (0)5 62 07 34 24 Fax: +33 (0)5 62 07 11 67 Francia	UE

FUENTE: FDTA Altiplano – DER) Diciembre del 2006

Las normas de certificación orgánica, si bien son claras para las empresas exportadoras, sin embargo los productores tienen dificultades en su aplicación, por lo que es importante una mayor capacitación en la producción ecológica de la

quinua.

4.5.7. Normas de calidad de exportación

De acuerdo a información de ANAPQUI y CECAOT, aproximadamente el 60% de la producción de Quinua Real equivalente a 3.833 TM, cumple con la Norma Boliviana.

Las clases de grano de quinua nacional, determinadas por Norma Boliviana (NB 316), en función al diámetro, se presentan en el cuadro 8

Cuadro 12. Clases de grano de quinua en función al diámetro

CLASE	TAMAÑO DE GRANOS	DIÁMETRO DE GRANOS (mm)
Primera	Grandes	Mayores a 1,68
Segunda	Medianos	De 1,4 a 1,67
Tercera	Pequeños	Menores a 1,4

FUENTE: TSA (Tecnología Sistemas y Aplicaciones Bolivia S.A.) (2002)

4.5.8. Vías de salida de quinua

Respecto a las vías de salida de la quinua de Bolivia, se tiene al río Desaguadero, carretera Tambo Quemado, Uyuni y esporádicamente y en mínima cantidad por la vía aérea (cuadro).

Cuadro 13. Vías de salida de quinua

PAÍS DE DESTINO	VÍAS DE SALIDA
Argentina	Bermejo, Yacuiba, Villazon
Chile	Tambo Quemado, Aérea
Perú	Desaguadero

FUENTE: TSA (Tecnología Sistemas y Aplicaciones Bolivia S.A.) (2002).

4.5.9. Análisis de de los canales de comercialización

En los canales 1 (uno), 2 (dos) y 7 (siete) de acuerdo encuestas datos obtenidos y bibliografía consultada se sabe que se conduce el grano de quinua al contrabando un 40 – 50 % y son los intermediarios mayoristas minoristas quienes llevan o venden en el mismo lugar para su salida en su gran mayoría por desaguadero al Peru.

Respecto al **Canal 1**: En este canal de comercialización participan tanto el productor como el intermediario mayorista adquiriendo el 85 % de la quinua que esta pasa para ser el 45% exportado y el 40% va al contrabando. Figura 14

El Canal 2: es donde participan el productor, intermediario minoristas compra el 85% que posteriormente es llevado para exportación 30 % y procesándolo el 55%se va al contrabando. Figura 15

Canal 3: En este canal participan también los productores e intermediarios aquí aparecen las empresas transformadoras dándole un valor agregado posteriormente exportarlo.

Canal 4: El canal va por el productor, detallista o rescatador, detallista de la ciudad, detallistas de tiendas luego al consumidor

Canal 5: Productor, empresas que acopian donde hay apoyo a estos asesorando durante la siembra cosecha,

Canal 6: En este canal participan el productor y el consumidor

Según encuestas a los que comercializan se encontró un séptimo (7) canal donde el Productor se comunica vía teléfono con el comercializador extranjero y se lo lleva o en su caso el mismo viene trasladándolo a su país el contrabandista (no visible).

Con relación a los ingresos del productor soraide (2008), menciona que el canal 1 (uno) Figura 3.1 la quinua tiene un valor final donde el 60% es para el productor de 10 qq a un costo de Bs. 540 entonces su ganancia es Bs. 3240 y 12,5 recibió el acopiador rural tradicional con un valor de Bs. 675 de ganancia por cada 10qq

y 27,5 % del mayorista con un valor de Bs. 1485 de ganancia. Los canales 1 y 2 generalmente encuentran al consumidor final en mercados internacionales, ambos canales representan 60 a 70 % de la quinua acopiada en el Altiplano Sur. El sistema tradicional de comercialización está representado por. Los canales 3, 4 y 5 que corresponden al consumo popular. El canal 6 son los que aumentan el valor económico permitiendo satisfacer los mercados más exigentes. Soraide, 2008)

Análisis de los **criterios de decisión**. De acuerdo a los productores intermediarios asociaciones como también empresas que acopian quinua, el criterio mas importante en la decisión al momento de la venta es “precio” importante mientras mas bajo mejor para el intermediario como para las empresas. Donde ellos también juegan un papel en el precio por que procesan el producto dándole un incremento por el valor agregado, transporte, tipo de grano calidad, (menor% de impurezas, tamaño, variedad).

Análisis de **incidencia del producto interno bruto PIB**. Con relación al PIB en Bolivia alcanza el 2009 alcanzo un 3,6 % de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística INE, sin embargo el valor bruto de la producción no alcanza ni al 1 % del PIB, de ahí que el contrabando en quinua incide por los precios bajos que se vende donde nosotros como país deberíamos darle un valor agregado e incrementar el consumo interno por supuesto al sacar la quinua vía contrabando no se pagan impuestos y así perjudican al desarrollo del país.

V. SECCION CONCLUSIVA

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación, se tienen las siguientes conclusiones:

1.-En este estudio tenemos a los actores como ser productores que solo se dedican al cuidado del cultivo (siembra, cosecha y venta)30%. Otro seria Productores que su vez son intermediarios 20 %. Los intermediarios o comercializadoras 30 % que se dedican a comprar y vender quinua Y al consumidor con un 20 % y las empresas exportadoras y asociaciones bien

organizadas Quinuabol, Saite real andina y otros ya mencionados .

Challapata se constituye en una de las ferias más importantes, porque a ella arriban los principales actores como ser los productores de distintos lugares del altiplano sur con importantes cantidades de producción de quinua; otros actores son los Intermediarios mayoristas, minoristas y acopiadores y comercializadores que llegan del Perú..

La feria de Patacamaya es importante porque el productor del altiplano central ve como una de sus opciones la visita a la misma ya que puede obtener ingresos por la venta de su producto y satisfacer algunas de sus necesidades. En esta feria se encuentran los actores intermediarios minoristas y los detallistas rurales.

La feria de Desaguadero, por situarse en una población fronteriza, se ve codiciada por los intermediarios mayoristas para realizar la exportación de forma ilegal, ya que en ésta se practica el **contrabando** “hormiga” y, en algunos casos, acumulan grandes cantidades del producto para poder obtener mayores ganancias por su comercialización.

Con respecto a los mecanismos y normas de exportación también ya mencionados se ha podido concluir que hay facilidades pero lamentablemente no mucho incentivo en el sentido de apoyo pese a que se les dieron créditos a los productores de algunas zonas productoras de parte del gobierno.

Los mecanismos legales de exportación se considera muy burocrático donde implican una serie de requisitos que tiene que seguirse si se quiere exportar anexo 3. Por ejemplo en la calidad del producto si es orgánico o convencional reunir ciertos parámetros de calidad llenado de formularios, tener NIT, etc.

De acuerdo a entrevistas realizadas en séptima feria de quinua Anexo 14 y camélidos 24 al 29 de noviembre realizada en el Coliseo Julio Borelli Viterito ubicado en el centro de la ciudad de La Paz se pudo apreciar que los productores tienen limitaciones para exportar legalmente porque ven muy burocrático sacar algunos papeles, de acuerdo a los actores entrevistados que en senaphi esta la

traba, claro que FAUTAPO ayuda fortaleciendo e incentivando con conocimientos acerca de cómo exportar.

El objetivo de estas ferias es incentivar el consumo interno de la quinua donde se le dan un valor agregado para el gusto del cliente.

2.- De acuerdo a los canales de comercialización son aquellas vías por el cual permiten que los bienes o productos se trasladen desde los productores hasta los consumidores en este estudio realizado se pudo evidenciar siete canales por el cual el producto o quinua llega al consumidor del 100 % de lo producido el 15 % es para el autoconsumo el 85%(ver figura. 8) se comercializa con los, mayoristas y minoristas rescatistas detallistas para posteriormente llegar al consumidor.

El canal 1, 2, y 7 son los más importantes por el mismo hecho que es el camino por el cual se llega a contrabandear en grandes cantidades, hacia el Perú por la frontera en este caso por desaguadero en 40 a 50 % de la producción de Bolivia.

Por tanto de los Siete canales de comercialización como se menciona anteriormente en dos de ellos se realiza la exportación para distintos países tanto legal como ilegal refiriéndonos al contrabando ya mencionado; en el canal tres de comercialización también se realiza la exportación pero el producto sufre una transformación dando al mismo un valor agregado: y en las tres restantes el producto llega al consumidor. Siendo el mejor canal de comercialización el tercero, ya que en esta participan el productor, el intermediario que realiza el procesado y transformación de la quinua para luego exportarlo; y el consumidor.

3.- En cuanto a los criterios de decisión se tiene que en las entrevistas realizadas 10 personas en el lugar de la feria se pudo contabilizar que 3 se van a la oferta y demanda ,otros 3 por Tipo de grano (calidad de la quinua), si tienen mucha o poca arenilla o basurilla tamaño y 4 personas entrevistadas si era al contado no importa para donde iba la quinua con tal de vender llevando así a desaguadero para su venta.

Por lo tanto los criterios de decisión tanto del productor como del intermediario se ha podido concluir que el 40 % se avocan al criterio de la oferta y demanda y el

30% a la calidad del producto como ser que tenga menor cantidad de basurilla y arenilla el otro 30% por ciento al criterio que los ingresos le lleguen al momento por el hecho mismo de regresar a su comunidad comprando otros víveres en caso de los productores con relación a los intermediarios quieren vender rápido para después comprar al momento y tener las ganancias. Adecuadas.

También toman otros criterios secundarios de comercialización que toman tanto productores como comercializadores son: tamaño del grano, facilidad de transporte, precio, distancia al lugar de comercialización, facilidad de ingresos y costos en el proceso. anexo 11

4.- En cuanto a la incidencia tenemos un cuadro para describir cuanto de la producción sale ilegalmente: Anexo 10. Incide en la economía de manera negativa por la gran cantidad de quinua que sale por la frontera, Como se muestra en la figura donde el 40 %- 50 % (por estimación) de la producción quinua de Bolivia sale ilegalmente del país en los años 2006-07 con 11,095.6 Tm y 11,292.4 Tm respectivamente y el 30% en los años 2008-09 con 8,642.7 Tm y 8,994.6 Tm respectivamente por contrabando. Por tanto la exportación fluctúa entre 50%- 60 % del total de producción. De acuerdo al Instituto Boliviano de Comercio Exterior la quinua aporta con menos del 1 % PIB. en todo caso no existe fuga de divisas por que el dinero se queda lo que pasa es que no existen datos reales del aporte al PIB.

Incidencia en lo económico y social. De hecho el contrabando es un perjuicio económico para el país, porque se vende en materia prima y ni siquiera se reportan los volúmenes y si bien los recursos quedan, se podría aprovechar mejor estas oportunidades de mercado ya que se puede transformar, esto permitiría generar empresas y al mismo tiempo mayor inversión y empleo.

Socialmente los productores seguirán siendo los más afectados por que venderán la quinua al mejor postor y con los recursos reemplazarán su base alimenticia generando y llevando al punto que la desnutrición sea uno de los más bajos del país.

Las empresas o asociaciones adquieren diferentes estrategias para darle un valor agregado al producto y de esta forma poder ingresar a otros mercados que resultan ser más competitivos. Además de la quinua perlada, existen otros derivados de la quinua como ser pipocas, hojuelas, harina, etc.

Dentro de las limitantes para la comercialización de quinua en mas cantidades se ha podido percibir que la falta de dinero al momento de la compra entre otros se tiene el tamaño del grano, el tenga o no basurilla el cual se puede observar al momento de la venta

Los mercados identificados para la exportación de quinua boliviana, son: los continentes de Europa, Oceanía, Asia, Norte América, y Sud América. De acuerdo a la imagen que tiene la quinua hacia el mundo se está avanzando por buen camino porque muchos países ya degustan este alimento Entre los productos orgánicos, este alimento es el más buscado y las exigencias para su adquisición, son cada día más altos.

Estos mercados por las bondades del producto podrían ampliarse en base a un mayor apoyo institucional en la producción y oferta del producto.

El problema que se ha podido identificar es el contrabando que va acompañado de un desleal aprovechamiento al "arancel cero" vigente para las exportaciones de quinua a la Comunidad Andina de Naciones (CAN), a la cual pertenecen Bolivia y Perú, para enviar el producto a ese país en forma ilegal.

Una vez que la quinua pasa la frontera y se convierte en producto peruano. Existe una competencia desleal porque el producto se compra a menor precio y es vendido a un precio más alto a compradores en Europa y EE.UU. Eso afecta a las exportaciones bolivianas legales.

VI. RECOMENDACIONES

- ✓ Incentivar al productor para que la quinua producida por ellos sea exportada legalmente.
- ✓ Recomendar un manejo adecuado de los suelos agrícolas y que haya un equilibrio agropecuario.
- ✓ Generar programas de fomento a través de asociaciones de productores que tengan relación directa con el mercado
- ✓ Generar acuerdos bilaterales para establecer mecanismos de importación y exportación legal que beneficien a ambos países
- ✓ Promover trabajos que mejoren la capacidad productiva de la quinua con asesoramiento adecuado, incorporando tecnología.
- ✓ Dar créditos a los pequeños productores para tecnificar su infraestructura
- ✓ Generar programas de conciencia social con transparencia y legalidad para consumir lo nuestro, crear fuentes de empleo.
- ✓ Fomentar la participación en ferias y ruedas de negocios, nacionales e internacionales.
- ✓ Incentivar a los pequeños productores a realizar prácticas adecuadas de comercialización de sus productos para así aumentar sus ingresos.
- ✓ Realizar un estudio profundo sobre el de desnutrición de las productoras de quinua.

VII. BIBLIOGRAFIA.

Aliaga, S 2007 “evaluación participativa con enfoque de género sobre los usos, restricciones y oportunidades la quinua en seis comunidades del municipio de sica sica” Tesis Lic. Ing Agr. La Paz- Bolivia. UMSA. Pp. 87

Álvarez M. Adolfo, Francois Boucher, FernandoCervantes et al. (coordinadores),2006.Agroindustria rural y territorio: Los desafíos de los sistemas agroalimentarios localizados. En sitio web: <http://books.google.com.mx/books?id=lmll3gBatvw>. Revisado (05/10/2009)

CienciAgro. 2009 “Consecuencias del incremento de la producción de quinua (Chenopodium quinoa Willd.) en el altiplano sur de Bolivia”
Consequences of quinoa production (Chenopodium quinoa Willd.) increased in the southern altiplano of) 117-123 Bolivia www.ibepa.org

CABOLQUI, 2010 “Quinua (en línea) Bolivia”, consultado 19 de oct. 2010, disponible en www.cabolqui.org

CAMEX,(Cámara de Exportadores). 2008. Cuadernos Sectorices “Quinua” Bolivia: Editorial Excelsior, 7 p

El Diario, 2010. “Desaguadero sin control del **contrabando**”.(en línea) La Paz Consultado 07nov.2010. Disponible en <http://www.eldiario.net/noticias/>

IBCE(INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR), 2009 “PERFIL DE MERCADO QUINUA Y AMARANTO ” Marzo 2009, p 23

La Patria, 2010 alarmante contrabando de quinua (en línea) Oruro consultado 15 de oct. 2010 - editorial y opiniones disponibles en <http://www.lapatriaenlinea.com/>

La Aduana Nacional de Bolivia “ LEY GENERAL DE ADUANAS”
Ley N° 1990 de 28 de julio de 1999

Ley General de Aduanas. 2005. ley N° 1990. U.P.S. Editorial s.r.l. Bolivia. pp. 45, 46 - 182.

_____D.S. N° 25870. 2005. Reglamento a la Ley General de Aduanas, U.P.S. Editorial s.r.l. Bolivia. pp. 83

Marín, R Carlo et al 2007 “Modulo: Oportunidades de Negocios en el marco de la Integración “UNIVERSIDAD ANDINA “SIMÓN BOLIVAR”Unidad Académica La Paz “BOLIVIA”

Mendoza, G. 1990. “Metodología para el Estudio de Canales y Márgenes de Comercialización de Productos Agropecuarios”. IICA. La Paz, Bolivia. Pp. 30 – 35

NOREXPOR-T-Bolivia. 2008 “Todo sobre la Quinoa: Normas Técnicas Andinas para quinoa,”Consultado 13 octubre 2010.disponible en la quinoa.blogspot.com/2010/10/normas-

Noticias Rpp 2010. denuncian-que-produccion-de-quinua-boliviana-va-a-peru-por-contrabando-noticia(en línea): Bolivia, Consultado el 20 de oct. De 2010 disponible en www.rpp.com.pe/.

LA PRENSA 2006 “La quinoa es azotada por el contrabando” (en línea) Bolivia, consultado 29 de oct. De 2010, disponible en www.ops.org.bo/

Mallea, 2010. “Situación actual y prioridades básicas de la seguridad alimentaria nutricional en Bolivia”. CienciAgro. Bolivia. Pp. 243

CEPROBOL, 2007. “QUINUA Y DERIVADOS” (Perfil sectorial). Dirección de Investigación e Información. Bolivia. Pp. 2-10

FAO, 2001. (ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION). Perfiles Nutricionales por Países – BOLIVIA. pp. 10,11

François (1999), Tratado de la Eficacia. Madrid, pp.212

León – Velarde, C. y Quiroz, R. 1994. “Análisis de Sistemas Agropecuarios; uso de métodos bio-matemáticos”. CIRNMA. Puno – Perú. p. 238

Catholic Refiel Service (CRS), Centro Internacional de la papa (CIP), FAO, 2003. Estudio de la quinua. Ecuador. pp. 1-39

I.N.E. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA). 1997. Anuario Estadístico. Instituto Nacional de Estadística. La Paz– Bolivia pp. 322 – 327

_____. 2010 Datos sobre Exportación 2005-2010 de quinua . Bolivia visitado el 16de nov 2010, disponible en oficinas INE

Peñañiel, 2009. Estadística Aplicada, con ejemplos en Excel. Arete graficas flowers. La Paz – Bolivia. pp. 03-63

Pro-rural . 2006 Demanda financiera del sector “no visible” de la cadena quinua. Bolivia, consultado, 17 de septiembre 2010, disponible, *Prorural .devenet.net/portada_es.html* -

Sarco,S. (2008) Dinámica de comercialización del grano de quinua (Chenopodium quinoa) en las ferias de Patacamaya, Challapata y desaguadero, del altiplano boliviano Tesis Lic. Ing Agr. La Paz- Bolivia. UMSA. p

Vino, B. 2005.“Estudio de Comercialización Rural de la Producción Bovina en el Municipio de Sica Sica – Provincia Aroma”. Tesis de Grado Facultad de Agronomía. UMSA. La Paz, Bolivia. 123 p.

ANEXOS

ANEXOS 1 Normas de comercialización de la quinua

Relación de Normas Andinas aprobadas – sector granos andinos

Norma	Código	Título
NB/NA	0032-2007	Granos Andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Definiciones
NB/NA	0038-2007	Granos Andinos-Pseudo cereales-Quinua en grano-Clasificación y Requisitos
NB/NA	0039-2007	Granos Andinos-Pseudo cereales-Hojuelas de quinua-Requisitos
NB/NA	18004-2009	Granos Andinos-Pseudo cereales-Harina de quinua-Requisitos

Fuente Web www.ibnorca.org.

Determinación del tamaño de los granos de quinua en función del diámetro promedio

Tamaño de los granos	Diámetro promedio de los granos (mm)	Malla (ASTM)
Extra grande	Mayores a 2.0	85% retenido en la malla 10
Grandes	Entre 2.0 a 1.70	85% retenido en la malla 12
Medianos	Entre 1.7 a 1.4	85% retenido en la malla 14
Pequeños	Menores a 1.40	85% retenido en la malla 14

Tolerancias admitidas para la clasificación de los granos de quinua en función a su grado

Características	Unidad	Grado 1		Grado 2		Grado 3	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
Humedad	%		13,5		13,5		13,5
Granos enteros	%	96		90		86	
Granos quebrados	%		1,5		2,0		3,0
Granos dañados	%		1,0		2,5		3,0
Granos de color	%		1,0		2,0		3,0
Granos germinados	%		0,15		0,25		0,30
Granos recubiertos	%		0,25		0,30		0,35
Granos inmaduros	%		0,5		0,7		0,7
Impurezas totales	%		0,25		0,30		0,35
Piedrecillas en 100 g	U/100 g		Ausencia		Ausencia		Ausencia
Variedades contrastantes	%		1,0		2,0		2,5
Insectos (partes de larvas)	%		Ausencia		Ausencia		Ausencia

Requisitos bromatológicos de los granos de quinua

Requisitos	Unidad	Valores		Método de ensayo
		Min	Max	
Humedad	%		13,5	AOAC 945.15
Proteínas	%	10		AOAC 992.23
Cenizas	%		3,5	AOAC 32.1.05
Grasa	%	4,0		AOAC 945.38 – 920.39C
Fibra cruda	%	3,0		AOAC 945.38 – 962.09 E
Carbohidratos	%	65		Determinación indirecta por diferencia
Saponinas	Mg/100g		120	Método de la espuma

Los requisitos **microbiológicos** que deben cumplir los granos de quinua son los indicados en la tabla 5

Requisitos microbiológicos de la quinua

Microorganismos	N	C	M	M	Método de ensayo
Recuento de aerobios mesofilos UFC/g	3	1	200000	300000	AOAC 990.12
Recuento de coliformes totales UFC/g	3	1	100	1000	ISO 4831
Detección de <i>E. coli</i> /g	3	0	Ausencia	-	AOAC 996.09
Detección de Salmonella/25 g	3	0	Ausencia	-	AOAC 967.25
Recuento de levaduras UFC/g	3	1	3000	5000	AOAC 997.02
Recuento de <i>Staphylococcus aureus coagulosa</i> positiva UFC/g	3	1	<>	-	AOAC 975.55
Recuento de <i>Bacillus cereus</i> UFC/g	3	1	15	150	AOAC 980.31

Norma para hojuelas

Los hojuelas de quinua deberán cumplir con los requisitos **físico-químicos** especificados en la tabla 6

Requisitos físico-químicos para hojuelas de quinua

Requisitos	Unidad	Valores		Método de ensayo
		Min	Max	
Humedad	%		13,5	AOAC 945.15
Proteínas	%	10		AOAC 992.23
Cenizas	%		3,5	AOAC 32.1.05
Grasa	%	4,0		AOAC 945.38 – 920.39C
Fibra cruda	%	2,0		AOAC 945.38 – 962.09 E

Microorganismos	N	c	M	M	Método de ensayo
Recuento de aerobios mesofilos UFC/g	3	1	200000	300000	AOAC 990.12
Recuento de coliformes totales UFC/g	3	1	100	1000	ISO 4831
Detección de <i>E. coli</i> /g	3	0	Ausencia	-	AOAC 996.09
Detección de Salmonella/25 g	3	0	Ausencia	-	AOAC 967.25
Recuento de mohos y levaduras UFC/g	3	1	3000	5000	AOAC 997.02
Recuento de <i>Staphylococcus aureus coagulosa positiva</i> UFC/g	3	1	<>	-	AOAC 975.55

Donde: n = número de muestras que se van a examinar

c = número máximo de muestras permitidas entre m y M

m = índice máximo permisible para indicar el nivel de buena calidad

M = índice máximo permisible para indicar el nivel de calidad aceptable

Anexo 2 Encuesta donde se utilizo una grabadora digital se realizaron preguntas semi estructuradas como se dice a continuación.

ENCUESTA

**Feria
Encuesta N°
Nombre**

**Fecha
Edad**

1.- Usted produce quinua?

2.- ¿Es para la venta?

a) venta b) compra c) venta y compra

3.- ¿A que precio generalmente vende la quinua ahora?

4.- ¿a cuanto compran y cuanto venden la quinua?

5.- Que variedades están a la venta?

6.- ¿A quien vende la quinua que usted produce?

a) Consumidor b) acopiador c) mayorista

d) rescatista e) detallista f) otro g)NS/NR

7.- ¿De donde vienen a comprar?

a) La Paz b) Oruro c) Cochabamba d)lado peruano e)otros f) NS/NR

8.- ¿A que otros lugares usted va ha vender su quinua?

a) Challapata b) Desaguadero d) Patacamaya e) Ceja El Alto

f) ninguno

9.- ¿En que meses hay mayor demanda de quinua?

a) Octubre b) Noviembre c) Diciembre d)Enero

d) Febrero

10.- ¿En que meses hay menor demanda de quinua?

a) Marzo b) Abril c) Mayo d) Junio e)

Julio

11.- ¿Almacena usted el producto?

a)SI b) NO c)A veces d)NS/NC

12.- ¿A donde llevan la quinua que le compran?

a) EE.UU. b) Francia c) Holanda d)Japón

e) Brasil f) Perú g) Argentina h)Chile i)NS/NC j)Bolivia

- 13.- ¿Para que lo llevan la quinua que compran?
- a) consumidor b) exportación c) transformación
- d) procesado e) mayorista f)otro g) NS/NC
- 14.- Cuantos qq de quinua tiene en su puesto para la venta?
- 15.- En la feria cuantos qq traen para la venta?
- 16.- Son: a) productores; b) acopiadores o c) los dos?
- 17.- Donde venden? a)Feria b) en su comunidad c) en el mismo lugar de producción
- 18.- En que meses varia el precio y a cuanto?
- 19.- Tiene otro deposito con quinua en su casa?
- 20.- los camiones que acopian les traen a sus casas si o no?
- 21.- lo que traen venden a :
- a) Sus conocidos b) familiares c) Compradores d) otros
- 22.-¿Qué Criterios toma en cuenta para la comprar de la quinua en la feria?
- a) Tamaño b) color c) variedad d) embolsado e) precio f) Otro g) NS/NC
- 23.- Ustedes como intermediarios que les piden a los productores al momento de la compra dela quinua?
- a) No tenga mucha basurilla, arena b) tenga buen tamaño c) sea barato
- 24.- de la feria cuantos camiones salen semanalmente?
- 25.- Cuanto me cuesta puesto en La Paz?
- 26.- Cuanto esta el flete por qq en el camión?
- 27.- Tiene propia movilidad?
- 28.- a que a empresas procesadoras venden?
- 29.- Que quinua se lleva al Perú?
- 30.- Que quinua se exporta?
- 31.- Tienen equipo para el lavado, seleccionado de la quinua?
- 32.- tiene compradores que les llaman:
- a) Desaguadero (Perú) b) Desaguadero(Bolivia) c) otros
- 33.- Que quinua se lleva desaguadero?
- 34.- Quienes compran la quinua?
- 35.- Cuantos qq me pueden vender por semana?

Anexo3 PASOS PARA EXPORTAR

Una empresa legalmente constituida debe cumplir los siguientes pasos para exportar:

Número de Identificación Tributaria (NIT)

Primeramente se debe obtener el Número de Identificación Tributaria (NIT), es el que tiene vigencia a partir del 1 de enero de 2005 y reemplaza al Registro Único de Contribuyentes (RUC).

REQUISITOS	COSTO	DURACION
1. Dirigirse a FUNDEMPRESA y solicitar principio de Homonimia (Verificación de nombre de la empresa). 2. Formulario 45911. 3. Balance de Apertura legalizado por la Renta. Unipersonal 4. Factura de luz o agua. 5. Fotocopia del C.I. Sociedades 3. Fotocopia del Testimonio de Sociedad. 4. Edicto de Constitución publicado empresa. 5. Poder Notarial del Representante de la Empresa.	Ninguno	1 a 3 horas

Fuente Cámara de Exportadores Santa Cruz

Registro Matrícula de Comercio

Este trámite se lo debe realizar en la Fundación para el Desarrollo Empresarial (FUNDEMPRESA), ya que el mismo es el encargado de otorgar la Matrícula de Comercio, que habilita el ejercicio legal de la actividad comercial de su empresa, conforme establecen las previsiones del Código de Comercio.

Registro del Exportador (REX)

REQUISITOS	COSTO	DURACION
1. Carta de Solicitud del REX (dirigida al Jefe Regional de CANEB), en el cual describe sus productos a exportar , partidas arancelarias, unidad de medida y cantidad promedio a exportar anual correspondiente a cada producto. 2. Fotocopia del NIT(Certificado de inscripción. 3. Original de la Matrícula de Comercio (FUNDEMPRESA) 4. Presentación de la DECLARACIÓN JURADA DE MERCANCÍAS} web 5. Registro de Firmas y fotocopia de C.I de las personas habilitadas para firmar por web 6. Fotocopia de C.I de las personas que figuran en el formulario de firmas. 7. Formulario RE X llenado (entregado en oficinas de la Unidad de Certificación de Origen Para empresas de sociedad adicional 8. Fotocopia del Poder del Representante Legal } empresas de sociedad 9. Fotocopia de Constitución de la Empresa} empresas de sociedad	Ninguno	2 horas

Fuente Cámara de Exportadores Santa Cruz

Registro Sanitario de Exportación (para alimentos)

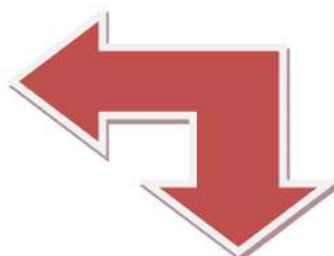
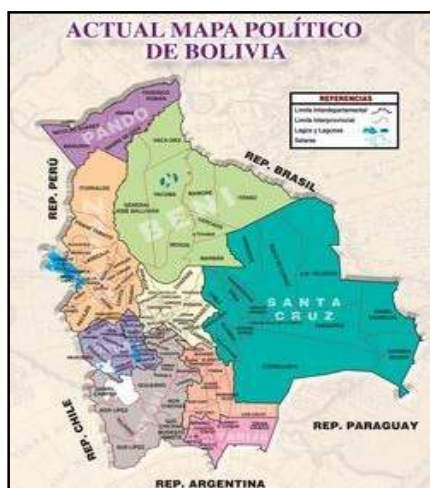
REQUISITOS	COSTO	DURACION
1. Carta de Solicitud dirigida al Ing. Marcelo Ruiz – Jefe Distrital que contenga: § Razón Social § Croquis de Ubicación § Capacidad de producción § Nombre y Marca del producto § Relación de ingredientes y aditivos § Muestra de etiqueta del producto § Tiempo de almacenamiento y condiciones necesarias 2. Toma de Muestra de Agua para determinar potabilidad 3. Fotocopia del NIT 4. Croquis de distribución de los equipos de la Planta (LAY OUT) 5. Muestras de producto para Análisis de Laboratorio 6. Depósito al Banco Unión a la cuenta 11053094 7. Formulario de Solicitud UIAREGFORM001 recabado del SENASAG 8. Licencia Ambiental (Prefectura)	Según tipo de Empresa · Empresas Industriales · Empresa Semilindustriales · Empresas Artesanales	-----

Anexo 4 Evolución de los precios de la quinua

Mese	Año	Precio Bs/qq
Septiembre	2001	140,00
Septiembre	2002	160,00
Octubre	2003	170,00
Febrero	2004	200,00
Abril	2004	210,00
Mayo	2004	220,00
Junio	2004	245,00
Julio	2004	250,00
Agosto	2004	255,00
Enero	2005	270,00
Mayo	2005	240,00
Julio	2005	245,00
Octubre	2006	255,00
Junio	2007	265,00
Octubre	2007	275,00
Enero	2008	315-320
Marzo	2008	330-375
Mayo	2008	420,00
Junio	2008	450-650
Julio	2008	670-700
Sep-Dic	2008	700-720
Ene - Dic	2009	700 a 750
Sep-Oct	2010	560-600

Fuente: Propia en base a datos de ANAPQUI, 2008; CECAOT, 2008

Anexo5 Áreas de Producción Actual y Potenciales de la Quinua en Bolivia

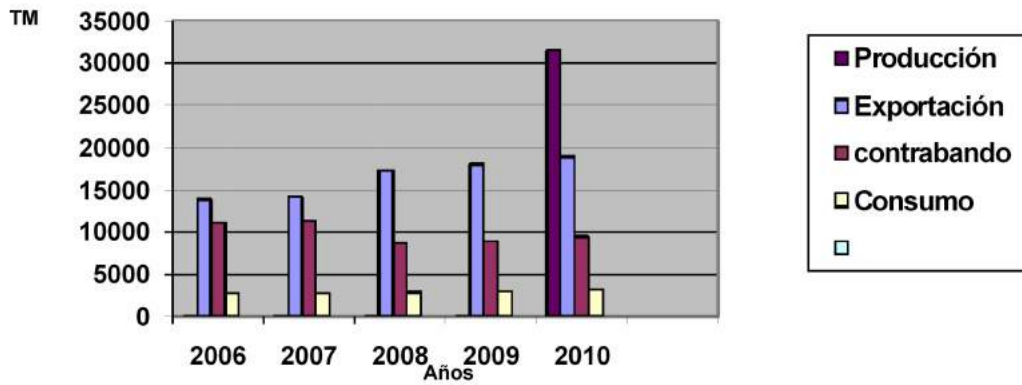


Característica	Altiplano Norte	Altiplano Centro	Altiplano Sur
Ubicación	Dentro del Departamento de la Paz, influenciada por las características del lago Titicaca. A 3000 m de altitud.	Ocupa parte sur del Depto de La Paz y gran parte de Depto de Oruro. Entre 3000 y 3600 m de altitud.	Parte sur del Depto. De Oruro y Norte del Potosí. A más de 3600 m de altitud.
Superficie total aproximada	18475 km ²	16500 km ²	80600 km ²
Cultivos Preponderantes	Papa, Maíz de altura, Haba, Trigo, Tarwi, Cebada, Quinua, Cañahua y Forrajes.	Papa, Quinua, Cebada y Hortalizas.	Quinua, Papa, Haba, Cebada.
Aspectos socio económicos generales	A pesar de las inclemencias climáticas y la pobreza de los suelos, las zonas aledañas al lago, tienen una aptitud de ganadería vacuna que gracias a la posibilidad de producir forraje también son también productores de leche. Tal como se en el orden del listado de cultivos, la quinua no es el cultivo más importante. La migración constituye un problema importante.	En esta zona la actividad pecuaria (camélidos, ovinos y bovinos), es más importante que la agrícola, esta incide en la producción nacional como productores de carne, fibra y cueros. La abundante producción de guano es de gran utilidad para las zonas quinueras que demandan este material como abono.	Esta es la región que se ha especializado en la producción de quinua, a pesar de que sus suelos no son los más adecuados para cultivar, este grano rinde muy bien y tiene características únicas, de ahí la imagen de marca a la Quinua Real del Sur.

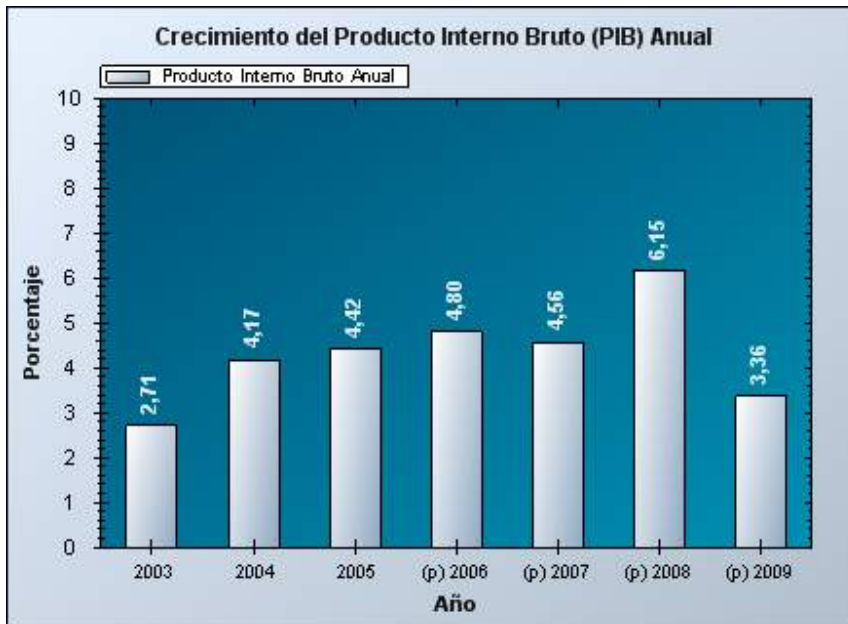
Fuente: Elaboración propia a partir de informaciones de Montes de Oca (1998), Atlas de Bolivia (IGM, 1997), BM (2001), Entrevistas realizadas en 2002

ANEXO 6 Estimación porcentajes de Exportación, contrabando y consumo en Bolivia

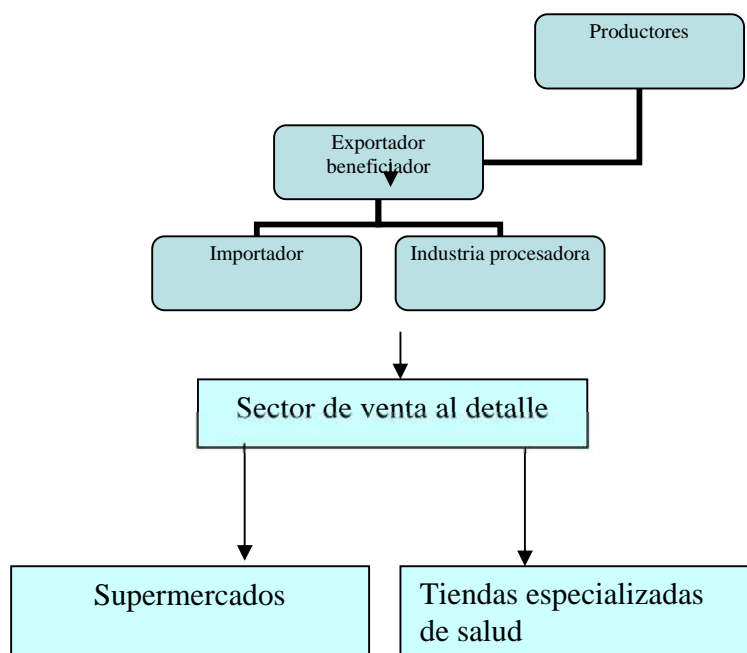
Comparación entre Exportación, Contrabando y Consumo



Anexo. 7 Producto interno bruto



Anexo 8 Canales de distribución de quinua



Fuente: Estudio de identificación y acceso a mercados para la quinua (Infoquinua)
Elaboración: Instituto Boliviano de Comercio Exterior - IBCE (junio 2010)

Anexo 9 deposito de quinua en



Foto challapata

Anexo 10 venta del intermediario minorista



Foto venta de quinua

Anexo 11 puesto de venta del comercializador



foto negociando con un productor

Anexo 12 visita a la feria de Challapata



Foto visita a la feria

Anexo 13 foto intermedio



Anexo 14 foto Expoferia realizada en Coliseo Cerrado



foto Expoferia

Anexo 15 Foto de los productos procesados



Anexo 15 Foto de los productos procesados

Anexo 16 Foto quinua para consumo



Anexo 16 Foto quinua Procesado

Anexo 17 foto de feria Challapata



foto de feria Challapata

Anexo 18 Foto flota challapata



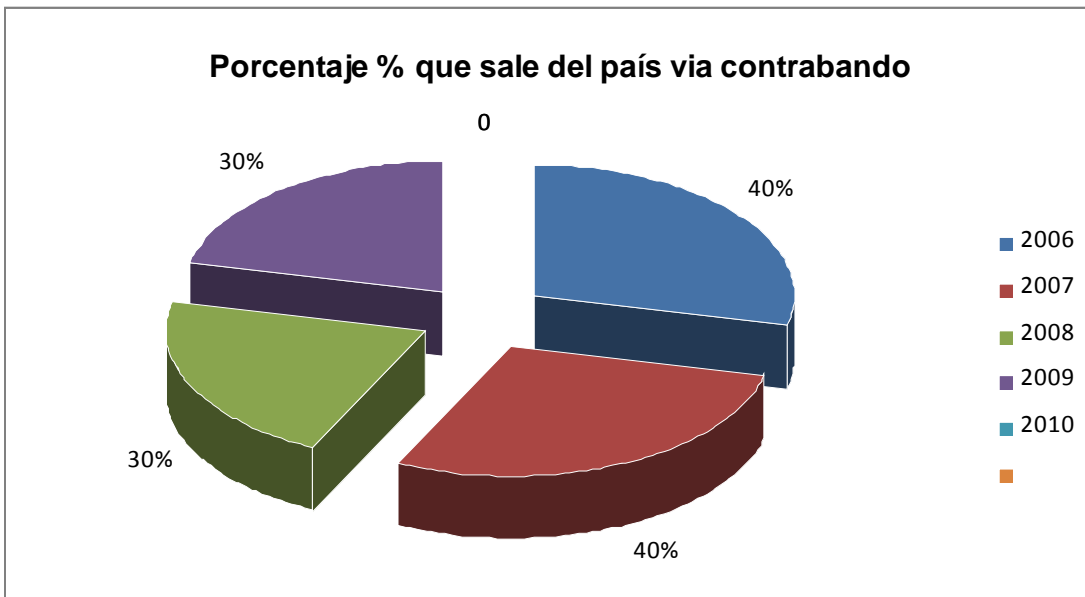
Foto llegada a challapata

Anexo 19 foto exposición

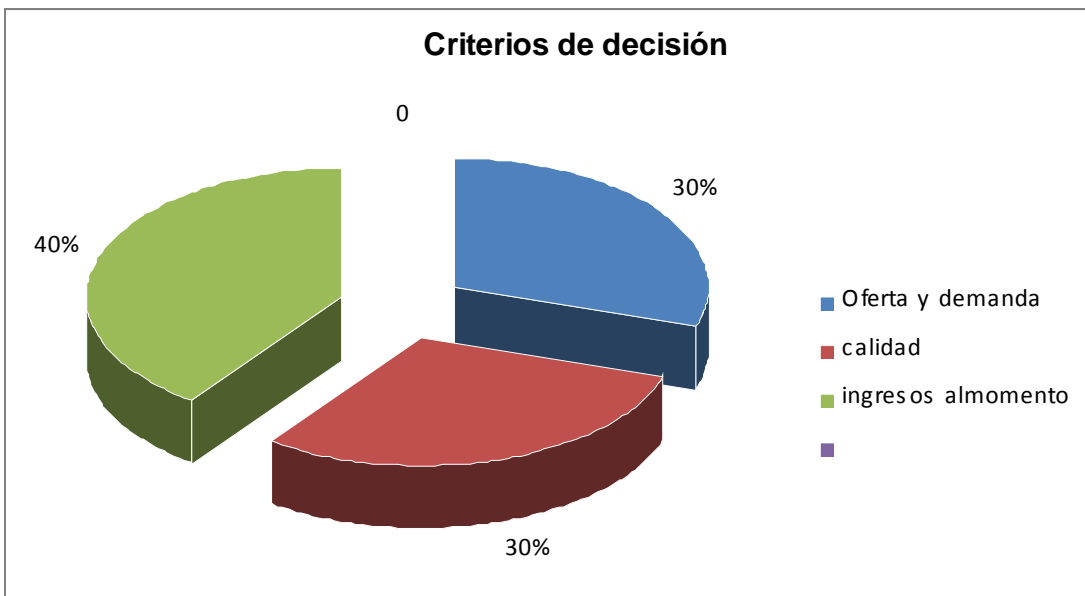


Foto exposición

Anexo 20 Porcentaje (%) de producción de quinua que sale ilegalmente del país



Anexo 21 que criterios toman en cuenta la población en cuanto a la compra y venta de quinua



Anexo 22

Tabla 3: Producción de grano de quinua real

Gestión	93/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
Producción TM	6450	6600	6420	6425	1190	11197	11193	11195	11344	11120,86

Fuente: MDRAyT (2008)

Anexo 23 Datos estadísticos

Exportaciones del Sector Quinua por mes

(Expresado en Kilogramos y Dólares americanos)

Mes	2007		2008		2009	
	Peso neto	Valor	Peso neto	Valor	Peso neto	Valor
ENERO	624.489,69	733.669,03	788.015,67	1.084.198,41	1.094.250,36	2.492.659,59
FEBRERO	618.460,29	717.854,34	776.174,08	1.066.662,54	737.529,28	2.300.825,63
MARZO	677.231,79	814.068,06	872.928,36	1.170.579,49	880.684,32	2.725.725,48
ABRIL	668.894,88	813.654,01	848.831,43	1.284.243,25	1.017.539,03	3.115.021,07
MAYO	809.342,94	1.021.854,26	869.150,04	1.441.034,01	1.188.327,52	3.581.090,92
JUNIO	849.168,22	1.043.455,95	744.085,32	1.529.489,19	1.102.646,48	3.299.848,70
JULIO	1.002.782,65	1.299.496,32	875.261,16	2.237.585,47	1.454.161,52	4.334.990,07
AGOSTO	1.022.208,30	1.350.869,95	1.052.377,00	2.780.934,83	1.391.062,77	4.102.939,45
SEPTIEMBRE	1.141.902,70	1.481.227,96	835.750,62	2.441.691,68	1.667.755,52	4.986.277,40
OCTUBRE	1.039.830,02	1.349.997,38	1.323.202,98	3.669.621,69	1.778.576,75	5.256.611,24
NOVIEMBRE	1.217.422,41	1.585.428,31	1.164.433,79	3.212.780,20	1.400.081,45	4.236.940,13
DICIEMBRE	1.238.430,33	1.375.799,70	896.522,92	2.614.028,35	1.596.435,92	4.768.380,73
TOTAL	10.910.164,22	13.587.375,27	11.046.733,37	24.532.849,11	15.309.050,92	45.201.310,41

FUENTE: ADUANA NACIONAL DE BOLIVIA

ELABORACIÓN: CÁMARA DE EXPORTADORES DE LA PAZ

Anexo 24 Costo de Producción de una Hectárea de Quinua (Bs.)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Preparación del terreno				150.00
Roturado (tractor)	Hora	1	80,00	80,00
Rastrado (tractor)	Hora	1/2	80,00	40,00
Abonamiento	Jornal	2	15,00	30,00
Siembra				170.00
Surcado	Hora	1	80,00	80,00
Semilla	Hora	2	15,00	30,00
Aplicación de fertilizante	Jornal	2	15,00	30,00
Tapado	Jornal	2	15,00	30,00
Insumos				680.00
Semilla	Kg.	12	5,00	60,00
Fertilizante Orgánico	Qq	200	1,50	300,00
Fungicida	Lt	1	80,00	80,00
Insecticida	Kg.	1	90,00	90,00
Siembra		6	25,00	150,00
Labores culturales				135.00
Raleo y deshierbe	Jornal	5	15,00	75,00
Aplicación Insecticida	Jornal	2	15,00	30,00
Aplicación Fungicida	Jornal	2	15,00	30,00
Cosecha				225.00
Corte manual	Jornal	5	15,00	75,00
Emparve	Jornal	4	15,00	60,00
Trilla	Jornal	1	15,00	15,00
Embolsado y Traslado	Jornal	5	15,00	75,00
TOTAL				1360.00

Fuente: Autodiagnóstico-COMBASE 2004. Proyecto alianzas Rurales

Anexo 25 Empresas Exportadoras y Transformadoras de quinua

EMPRESA	ACTIVIDAD	ÁREA DE INFLUENCIA	TRANSFORMACION Y EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS	PAÍS DE DESTINO
ANAPQUI, (Asociación Nacional de Productores de Quinua)	Producción Acopio Beneficiado Transformación Comercialización Exportación	Cuatro Regionales en Potosí Tres Regionales en Oruro	Quinua Real Orgánica Grano Hojuelas Pipocas Harina	EEOU Francia Alemania Japón Italia Holanda España Chile
CECAOT Ltda. (Central de Cooperativas Agropecuarias Operación Tierra)	Producción Acopio Almacenamiento Procesamiento Comercialización Exportación	Trece Cooperativas en Potosí.	Quinua Real Orgánica Grano Hojuelas Pipocas Harina Turrone Sopas instantáneas	Holanda Alemania EE.UU. Japón Chile
CONSORCIO COMERCIAL IMPERIO DE LOS LIPES	Acopio Almacenamiento Beneficiado Promoción Comercialización Exportación	Provincias de Sur Lipez, Nor Lipez Enrique Baldivieso y Daniel Campos del Sureste del Departamento de Potosí	Grano Quinua Real Orgánica Quinua Coa Barras energéticas Pipocas Grageas Insuflados de quinua y maíz	Dinamarca
REAL ANDINA	Producción Acopio Almacenamiento Procesamiento Promoción Beneficiado Comercialización Exportación	Provincias del Altiplano Sur de Potosí: Sur Lipez, Nor Lipez Quijarro y Daniel Campos. Otra comunidades de los municipios como Colcha k, San Pedro y Llica	Quinua perlada (sopas) Quinua perlada(graneado) Hojuelas Pipocas	Europa Chile

Anexo 25 Institución del Gobierno

