



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

Facultad de Negocios

Carrera de Administración y Agronegocios

**ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR DE LA  
QUINUA, *Chenopodium quinoa*, PERUANA PARA EL  
DESARROLLO DE UN MODELO COMERCIAL  
AGROEXPORTADOR**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
para optar el Título de Licenciado en Agronegocios

Arzapalo Hermoza, Sandra

Vargas Escarcena, Johanna Paula

Wallrath Seminario, Marius Luciano

Prof. Solano, Claudia

**Lima, Diciembre de 2016**

## Agradecimientos

Queremos agradecer a nuestra asesora de tesis Claudia Solano, por su tiempo y la buena disposición para apoyarnos y orientarnos, con el objetivo de presentar un trabajo acorde a los requerimientos exigidos.

Gracias a Victor Sarabia, Marcela Gonzales, y Ángel Narváez por su guía y por compartir sus conocimientos con nosotros. Asimismo, deseamos agradecer a todos los que aportaron y que nos proporcionaron información muy valiosa para poder realizar el presente trabajo.

# Resumen Ejecutivo

La formación de una cadena de valor fortalecida en torno a los cultivos de la nueva agroexportación peruana es de gran importancia para seguir dinamizando el sector. El presente estudio analizó el caso de la quinua como un producto emergente, que ha acaparado un gran interés tanto por el consumidor, local e internacional, como por el empresariado. Sin embargo, dada la situación actual, podría decirse que dicho producto no tuvo un manejo comercial y agroproductivo adecuado, en su apertura para potenciar su presencia en el mercado.

El presente estudio identifica y analiza los diversos puntos críticos en la cadena de valor de la quinua peruana; así como a los agentes claves y las variables del entorno interno y externo, con el fin de proponer un nuevo enfoque en la cadena de valor y así beneficiar al productor y al agroexportador peruano.

## **Palabras Clave:**

- Puntos críticos
- Agroexportación
- Quinua
- Cadena de Valor
- Agentes

## Abstract

The development of a value chain strengthened according of the new Peruvian agroexporting crops is of great importance to continue to make the sector dynamic. The present study analyzed the case of the quinoa as an emerging product, which has captured a great interest both by the consumer, local and international, as well as by the entrepreneurs. However, given the current situation, it can be said that the product does not have adequate commercial and productive management, in its opening to enhance its presence in the market.

Also, the present study tries to identify and analyze several critical points in the value chain of peruvian quinoa; As well as the key agents and variables of the internal and external environment, in order to propose a new approach in the value chain and thus benefit the peruvian producers and agroexporting companies.

### **Keywords:**

- Critical Points
- Agricultural Export
- Quinoa
- Value Chain
- Agents

## Tabla de contenido

Introducción.....	9
Capítulo 1. Marco Teórico.....	11
Origen, usos, variedades y valor alimentario de la quinua peruana .....	11
Fenómeno coyuntural de la quinua peruana en los últimos 5 años .....	16
Producción de quinua en el mundo.....	17
Oferta y demanda internacional: Exportaciones e importaciones .....	18
Comercialización de la quinua peruana: Boom en la agro exportación .....	21
Análisis estadístico comercial y productivo de la quinua peruana en los últimos 5 años. .....	21
Requisitos fitosanitarios para la exportación de quinua peruana .....	25
Tendencias de consumo de alimentos saludables que crea nichos de mercado para la quinua. ....	28
Desempeño de los agentes en la cadena de valor de la quinua peruana.....	30
Definición y rol de los agentes involucrados en la cadena de valor de la quinua peruana.....	30
Estructura actual de la cadena de valor de la quinua en el Perú.....	36
Análisis situacional de los agentes de la cadena de valor de la quinua. ....	37
Capítulo 2. Plan de investigación .....	40
Planteamiento del problema .....	40
Problema de la investigación.....	41
Problema general .....	41
Problemas específicos.....	41
Objetivos de la investigación.....	42
Objetivo general .....	42
Objetivos específicos .....	42
Delimitación de la investigación .....	42
Delimitación Temporal:.....	42
Delimitación Espacial:.....	42
Delimitación Social: .....	42
Capítulo 3. Metodología.....	43

Capítulo 4. Desarrollo .....	44
Factores relevantes de gestión aplicados a la quinua peruana que definan un nuevo modelo comercial y potencial de exportación. ....	44
Análisis metodológico de gestión estratégica aplicado a la cadena de valor de la quinua peruana.....	44
Determinación de estrategias puntos críticos según al análisis metodológico de gestión. ....	56
Capítulo 5. Estudio final de factibilidad.....	59
Propuesta de cadena de valor para la quinua peruana de exportación.....	59
Puntos de conversión .....	60
Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones .....	63
Conclusiones.....	63
Recomendaciones .....	67
Referencias bibliográficas .....	70
Anexos.....	73

## Índice de tablas

Tabla N°1 Comparativo de contenido de macronutrientes en la quinua, maíz y arroz por cada 100 g de peso en seco.....	13
Tabla N°2 Comparativo de contenido de aminoácidos esenciales en la quinua, maíz y arroz (g/100g. de proteína).....	14
Tabla N°3 Comparativo: contenido de aminoácidos esenciales en la quinua vs. requerimientos nutricionales presentados por FAO (g/100g. de proteína.....	15
Tabla N°4 Comparativo de contenido de minerales en la quinua, maíz y arroz (mg/100 de proteína).....	16
Tabla N°5 Principales países exportadores de Quinua (expresado en toneladas). .....	18
Tabla N°6 Principales países importadores de quinua, (expresado en toneladas) .....	19
Tabla N°7 Producción de quinua por región (expresado en toneladas) .....	21
Tabla N°8 Principales destinos de exportaciones peruanas de quinua (expresado en toneladas).....	22
Tabla N°9 Exportación de quinua peruana por país de destino, en Valor FOB.....	23
Tabla N°10 Cantidad de rechazos de quinua en grano, por año, enviada a EEUU.....	27
Tabla N°11 Síntesis de la información proporcionada por los agentes de la cadena de valor de la quinua.....	37
Tabla N°12 Análisis FODA de la cadena de valor de la quinua .....	45

## Índice de figuras

Figura N°1 Producción de quinua por país (expresado en toneladas).....	17
Figura N°2 Participación por países en exportación de quinua en el 2015 .....	19
Figura N°3 Participación por países en importación de quinua en el 2015.....	20
Figura N°4 Participación de principales empresa exportadoras de quinua peruana en el 2015 .....	22
Figura N°5 Precio promedio de quinua peruana en campo y de exportación (por kilo) .....	24
Figura N°6: Cadena de valor para el proceso de exportación de la quinua peruana. ....	36
Figura N°7: Diamante de competitividad de Porter. ....	51
Figura N°8: Las cinco fuerzas de Porter.....	53
Figura N°9: Puntos críticos en la cadena de valor de la quinua peruana para exportación..	56
Figura N°10: Propuesta de cadena de valor para la quinua peruana de exportación. ....	59



# Introducción

El mercado agroalimentario enfrenta en la actualidad desafíos complejos para asegurar una producción de alimentos que sea suficiente y sostenible para una población mundial en constante crecimiento. Asimismo, la calidad nutricional de los alimentos producidos y ofertados cobra importancia para combatir la desnutrición a nivel global. Debido a esto, nuevos productos funcionales, saludables, y con alto valor nutricional han marcado tendencia.

El Perú es un país rico en recursos naturales. Entre ellos encontramos al sector agrícola, del cual varios productos han logrado generar un posicionamiento en el mercado internacional. Uno de estos es la quinua que desde el año 2010, y especialmente en el 2013 y 2014, tuvo un crecimiento significativo tanto en producción como en valor de mercado, llevando al país a ser el primer exportador de quinua a nivel mundial.

La quinua como cultivo nativo del Perú, presentó al 2014 una gran tendencia agro productiva que disparó la oferta peruana de este producto hacia la agroexportación, beneficiando al sector e impulsando la siembra de quinua, sustituyendo a otros cultivos emergentes y abriendo nuevos mercados.

Sin embargo, el boom de la quinua se habría construido sobre bases insostenibles que conllevó a la sobreproducción y volatilidad del precio, y en algunos casos, un desmejoramiento de la calidad, afectando la imagen del producto en el exterior. De esta forma, no existió un sustento productivo y comercial que a la fecha pueda seguir marcando la tendencia agroexportadora de este cultivo y beneficiando al productor.

Por el contrario, perjudicó la oferta interna del producto, produciéndose en masa las variedades de menor calidad y de esta forma bajando significativamente los precios, y aumentando los rechazos de producto en el exterior, haciendo del producto una oferta no rentable para las familias peruanas productoras de quinua, que basan su canasta familiar en la producción de este cultivo.

De esta manera, tomando como referencia el caso de la quinua en el Perú, esta investigación tiene como finalidad definir las variables internas y externas, además de las exigencias normativas y el cumplimiento de acceso a mercados que influyen en un manejo agro productivo y comercial de éxito.

Aplicando este conocimiento se podrá concebir una propuesta de valor que impulse nuevamente a la quinua para beneficiar al productor y al comerciante peruano, y así formar una nueva ventaja económica para el país.

# Capítulo 1. Marco Teórico

## **Origen, usos, variedades y valor alimentario de la quinua peruana**

La Quinua (*Chenopodium quinoa*) es denominada un grano andino con importantes propiedades nutritivas, y es originaria de los andes. Forma parte esencial en la dieta de pueblos indígenas andinos que han mantenido y preservado este cultivo alimentario utilizando sus conocimientos y prácticas ancestrales. La quinua constituyó uno de los principales cultivos alimentarios de las culturas precolombinas de América Latina, y sigue siendo un alimento importante para los pueblos alto andinos (FAO,2013).

En cuanto a sus características como cultivo, la quinua tiene gran adaptabilidad a diferentes pisos agroecológicos. Puede sembrarse bajo condiciones desérticas y en climas tanto calurosos como secos. Asimismo, puede crecer con humedades relativas desde 40% hasta 88%, y soporta temperaturas desde -8°C hasta 38°C. Es una planta eficiente en el uso de agua, es tolerante y resistente a la falta de humedad del suelo y permite producciones aceptables con precipitaciones de 100 a 200 mm. Por estas razones, en 1996 la FAO calificó a la quinua como uno de los cultivos promisorios para la humanidad y considerándola como una alternativa para solucionar los graves problemas de nutrición humana (INIA 2013).

Asimismo, se le denomina “el grano de oro de los Andes” y en la lengua quechua, a la quinua se le llama chisiya, que significa "grano madre" (FAO, 2013). Cuenta con un sabor

suave, de fácil de digestión y ligera. Es por estas características que la quinua es un alimento versátil para la preparación de diversos productos y preparaciones culinarias.

Para la población urbana, la quinua es un alimento relativamente nuevo y nutritivo que recién hace unos años se encuentra disponible en el supermercado local o en restaurantes, lo cual ha despertado el interés del consumidor. En cuanto a su preparación, se cocina y se añade a sopas, ensaladas, o se transforma en harina para utilizar en pan, bebidas o papillas (FAO, 2013). Por su gran versatilidad, la gastronomía peruana y mundial está innovando en nuevas presentaciones atractivas para el consumidor.

Además de su flexibilidad y versatilidad gastronómica, la quinua muestra un gran portafolio de variedades. Por esto la FAO (2013) afirma lo siguiente:

“...A la quinua se le reconoce no sólo por sus propiedades nutritivas y dietéticas, sino también por su diversidad genética y capacidad de adaptación a diferentes condiciones agro-ambientales, así como los beneficios culturales y socioeconómicos que tiene sobre el medioambiente local...”

La diversidad genética mencionada se ve reflejada en su vasta variedad de quinuas, que va más allá de las quinuas comerciales como la blanca, roja y negra. El Instituto Nacional de Innovación Agraria del Perú, se ha encargado en realizar investigaciones sobre otras variedades como por ejemplo: INIA 431 – Altiplano. INIA 427 - Amarilla Sacaca, INIA 420 - Negra Collana, INIA 415 – Pasankalla, Illpa INIA, Salcedo INIA, Quillahuaman INIA, Amarilla Marangani, Blanca de Juli, Kankolla, Blanca de Junín, Hualhuas, Huancayo. Siendo estas las variedades conocidas, aún existen más de 3000 en el Perú (INIA, 2013), cifra que puede seguir aumentando con un mayor desarrollo técnico, genético y científico. Cada uno de estas quinuas cuenta con características diferentes que se

observan en su morfología, color, forma, tamaño del grano, fenología, características bromatológicas y reacciones a factores bióticos y abióticos.

En el Anexo N° 1 se presenta un cuadro de las variedades de quinua comerciales y sus principales características, comparando su contenido de saponina, color, tamaño de grano y su zona de producción.

En cuanto a sus propiedades nutricionales, la quinua se puede comparar a alimentos similares como frijoles, maíz, arroz o trigo. También destaca por ser una buena fuente de proteínas y de calidad, fibra dietética, grasas poliinsaturadas y minerales.

En la tabla, a continuación, se observa una comparación entre la quinua y otros alimentos:

Tabla N°1 Comparativo de contenido de macronutrientes en la quinua, maíz y arroz por cada 100 g de peso en seco

Cultivo	Quinua	Maíz	Arroz
Energía (kcal/100 g)	399	408	372
Proteína (g/100 g)	16,5	10,2	7,6
Grasa (g/100 g)	6,3	4,7	2,2
Total de carbohidratos	69,0	81,1	80,4

Fuente: FAO, 2013

Debido a su alto e importante aporte proteico y al contar con todos los aminoácidos esenciales, la quinua es un alimento promovido por la FAO para el consumo humano. Es así que el año 2013 fue declarado como año Internacional de la Quinua por la FAO, teniendo como fin difundir sus beneficios e incentivar el consumo.

A continuación se presenta el contenido de aminoácidos esenciales de la quinua en comparación a otros alimentos:

Tabla N°2 Comparativo de contenido de aminoácidos esenciales en la quinua, maíz y arroz (g/100g. de proteína)

Cultivo	Quinua	Maíz	Arroz
Isoleucina	4,9	4,0	4,1
Leucina	6,6	12,5	8,2
Lisina	6,0	2,9	3,8
Metionina	5,3	4,0	3,6
Fenilalanina	6,9	8,6	10,5
Treonina	3,7	3,8	3,8
Triptófano	0,9	0,7	1,1
Valina	4,5	5,0	6,1

Fuente: FAO, 2013

Otro dato a resaltar, es que la quinua cuenta con todos los aminoácidos esenciales, necesarios para llevar una dieta saludable. A continuación, se presenta la Tabla 3 en la que se compara el contenido de estos aminoácidos en comparación a los requerimientos diarios establecidos por la FAO. Se observa que todos los requerimientos son sobrepasados.

Tabla N°3 Comparativo: contenido de aminoácidos esenciales en la quinua vs. requerimientos nutricionales presentados por FAO (g/100g. de proteína)

	Quinua	FAO
Isoleucina	4,9	2,9
Leucina	6,6	5,9
Lisina	6,0	4,5
Metionia	5,3	2,0
Fenilalanina	6,9	5,9
Treonina	3,7	2,3
Triptófano	0,9	0,8
Valina	4,5	3,8

Fuente: FAO, 2013

Asimismo, la quinua aporta minerales como el calcio y hierro. Muy importante estos aportes, ya que el calcio sin la vitamina D3 no se absorbe y el valor aportado de hierro es muy interesante porque con 100g de quinua se alcanza el requerimiento diario para erradicar la anemia en niños y adultos hombres que requieren aproximadamente 11 mg/diarios (FAO, 1985) . En promedio, la quinua es una mejor fuente de minerales en relación con la mayoría de los granos presentados en el tabla 4.

Tabla N°4 Comparativo de contenido de minerales en la quinua, maíz y arroz (mg/100 de proteína)

Cultivo	Quinua	Maíz	Arroz
Calcio	148,7	17,1	6,9
Hierro	13,2	2,1	0,7
Magnesio	249,6	137,1	73,5
Fósforo	383,7	292,6	137,8
Potasio	926,7	377,1	118,3
Zinc	4,4	2,9	0,6

Fuente: FAO, 2013

Debido a sus características nutricionales, la quinua es considerada un alimento funcional, saludable y ha llamado la atención a diversos consumidores en diversos lugares del mundo.

## **Fenómeno coyuntural de la quinua peruana en los últimos 5 años**

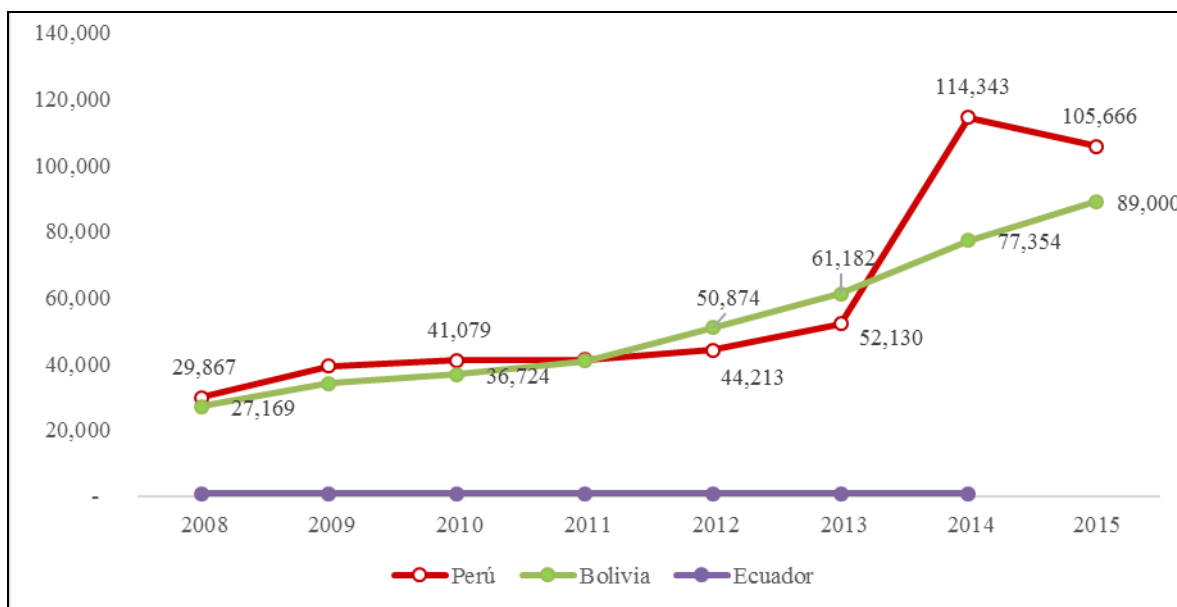
Debido al auge en cuanto a siembra, producción, y consumo de quinua que se originó en los últimos años, se presentará a continuación datos estadísticos que explican y sustentan el importante crecimiento del mencionado cultivo, tanto en el mercado peruano como internacional.



## Producción de quinua en el mundo

La quinua, al ser un cultivo originario del altiplano andino, ha centrado su producción en países de la región de los andes. Los países con mayor importancia productora son Perú y Bolivia. En el siguiente gráfico se observa el crecimiento de la producción en ambos países:

Figura N°1 Producción de quinua por país (expresado en toneladas)



Fuente: MINAGRI 2016 y MDRyT 2016

Como se resume en el gráfico, los productores con mayor relevancia son Perú y Bolivia, llegando a producir en el año 2014, 105,665 toneladas (MINAGRI, 2016) y aproximadamente 89,000 toneladas (MDRyT, 2016) respectivamente. Sin embargo, existe conocimiento de otros países que están realizando investigaciones para producir quinua. La CCL afirma que dentro de estos países se encuentran EE.UU., Dinamarca, España, Inglaterra y Finlandia, que gracias a sus investigaciones científicas, han logrado nuevas variedades de quinua adaptadas a sus climas (EL COMERCIO, 2016). Asimismo, el Minagri reporta que el número de naciones que cultivaban quinua pasó de 6 a 13 en 2013-

2014, mientras que otros 24 países se encuentran en la fase de experimentación para iniciar próximamente una producción de campo, y 20 países más programaron siembras por primera vez desde el 2014. Es decir, la difusión global del cultivo de la quinua ya involucra al menos a 57 países (MINAGRI, 2016).

### **Oferta y demanda internacional: Exportaciones e importaciones**

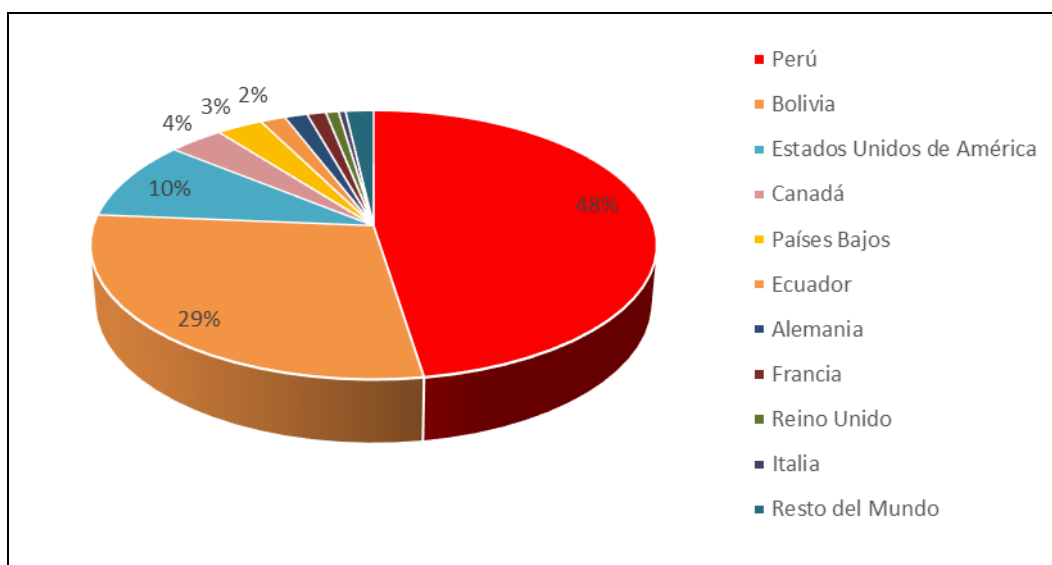
Las exportaciones de quinua han venido creciendo considerablemente a partir de los últimos años. En el siguiente cuadro se muestran los principales exportadores de quinua en el mundo:

Tabla N°5 Principales países exportadores de Quinua (expresado en toneladas).

Exportadores	2012	2013	2014	2015
Perú	10,714	18,674	36,424	41,453
Bolivia	25,663	34,746	29,505	25,102
Estados Unidos de América	3,393	5,429	12,411	8,305
Canadá	29	244	1,373	3,176
Países Bajos	1,310	2,227	1,072	2,640
Ecuador	-	110	749	1,438
Alemania	732	1,356	1,289	1,294
Francia	1,084	996	713	1,074
Reino Unido	50	131	337	729
Italia	132	152	116	390
Resto del Mundo	258	438	950	1,603
Mundo	43,365	64,503	84,939	87,204

Fuente: Trademap, 2016

Figura N°2 Participación por países en exportación de quinua en el 2015



Fuente: Trademap, 2016

Tanto como en producción y exportaciones, el Perú muestra un liderazgo a partir del año 2014, desplazando a Bolivia. Según la data presentada, en el año 2015 se exportó un total de 87,204 toneladas, de las cuales el 48% proviene del Perú, 29 % de Bolivia y 10 % de EE.UU. A continuación, se muestran los principales mercados importadores de quinua:

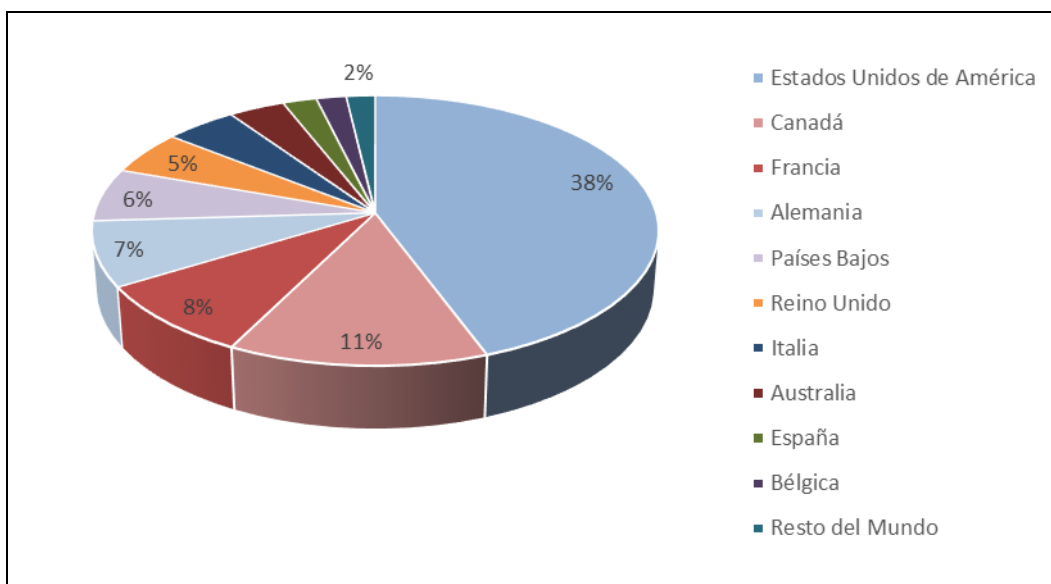
Tabla N°6 Principales países importadores de quinua, (expresado en toneladas)

Importadores	2012	2013	2014	2015
Estados Unidos de América	13,712	21,903	26,155	27,893
Canadá	4,328	6,790	8,112	8,257
Francia	3,563	4,392	4,533	5,543
Alemania	281	641	3,232	4,899
Países Bajos	1,629	2,517	3,485	4,010
Reino Unido	1,060	1,828	2,617	3,311
Italia	566	955	1,641	2,945
Australia	935	1,767	3,113	2,291
España	149	453	775	1,380
Bélgica	173	182	649	1,217
Resto del Mundo	3,187	5,472	7,537	11,128
Mundo	29,583	46,900	61,849	72,874

Fuente: Trademap, 2016

En la tabla 6 se observa un crecimiento constante de las importaciones de quinua, por lo que se sigue esperando que el consumo de este alimento siga difundiéndose en los países en mención. Esto representa una oportunidad de mercado para la quinua peruana, pudiendo explorar nuevos mercados.

Figura N°3 Participación por países en importación de quinua en el 2015



Fuente: Trademap, 2016

La figura N°3 demuestra que, en el año 2015, los países norteamericanos de EEUU y Canadá importaron a nivel mundial el 38% y 11% de quinua respectivamente. Otros importantes importadores fueron Francia, Alemania y los Países Bajos.

## **Comercialización de la quinua peruana: Boom en la agro exportación**

### **Análisis estadístico comercial y productivo de la quinua peruana en los últimos 5 años.**

La Quinua peruana se produce en su mayoría en la sierra sur del país, siendo Puno el principal departamento productor. A continuación se presenta una tabla de estadística de producción por región.

Tabla N°7 Producción de quinua por región (expresado en toneladas)

Región	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Puno	32.00	32.8	30.2	29.3	36.2	38.2
Sierra Sur	6.10	5.5	10.2	15.1	49.4	49.2
Sierra Centro y Norte	2.50	2.5	3.1	5.5	16.2	12.2
Costa	0.47	0.45	0.76	2.2	12.6	6
Total	41.10	41.2	44.2	52.1	114.3	105.6

Fuente: IICA, 2015. MINAGRI, 2016.

El destino de la producción de quinua peruana obedece la siguiente ley aproximadamente: exportaciones 35%, autoconsumo 20%, semillas 10%, almacenamiento 20%, mercado local 15% (OIT, 2015).

El principal mercado de exportación de la quinua en el mundo es EE.UU., Canadá y Francia. Desde el año 2012 al 2015 el destino de las exportaciones de quinua peruana se ha venido enfocando justamente en los dos países de mayor importación de este producto. Esto se reflejado en la siguiente tabla:

Tabla N°8 Principales destinos de exportaciones peruanas de quinua (expresado en toneladas)

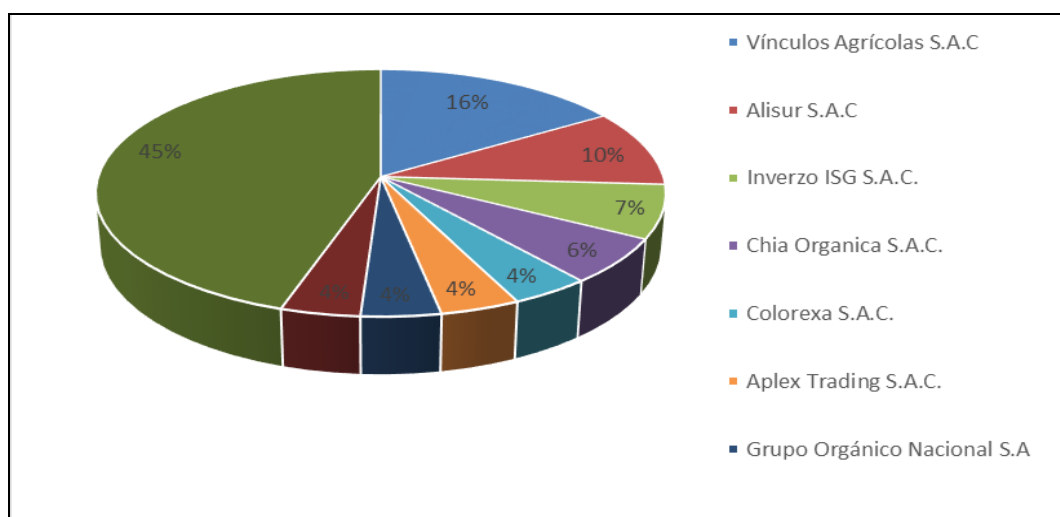
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Estados Unidos	2,944	4,720	7,005	9,682	18,062	18,090	3,753
Holanda	20	90	210	630	2,168	3,104	1,311
Inglaterra	2	22	202	1,083	1,911	2,811	1,304
Canadá	226	378	592	1,621	3,766	3,262	834
Italia	77	381	273	403	1,294	2,146	942
Francia	74	23	93	652	1,148	1,629	760
Alemania	359	448	463	605	1,308	1,756	444
Israel	224	184	401	553	854	1,241	516
Australia	133	299	462	1,305	1,746	1,229	241
España	23	29	33	33	284	464	307
Resto del Mundo	679	996	963	1,684	3,683	5,673	1,791
<b>TOTAL</b>	<b>4,763</b>	<b>7,568</b>	<b>10,695</b>	<b>18,250</b>	<b>36,224</b>	<b>41,404</b>	<b>12,202</b>

Fuente: MINAGRI, 2016

\* Data Ene-Abr.

Asimismo, se observa en la tabla 8 un aumento progresivo de las exportaciones peruanas de quinua a todos los destinos. La oferta es conformada por las siguientes empresas en el año 2015, presentado en el gráfico a continuación:

Figura N°4 Participación de principales empresa exportadoras de quinua peruana en el 2015



Fuente: SIICEX, 2016

Como se pudo observar en la información presentada, en cuanto a cantidades de toneladas comercializadas la quinua muestra ser un alimento atractivo tanto para el consumidor, como para la agroindustria. A continuación se presenta las exportaciones de quinua peruana en valores FOB:

Tabla N°9 Exportación de quinua peruana por país de destino, en Valor FOB

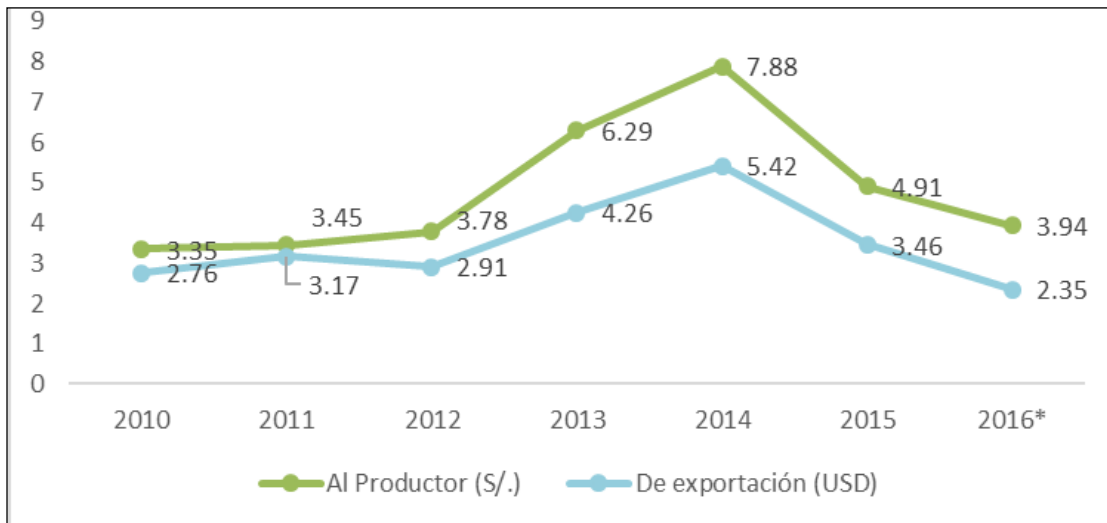
País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Estados Unidos	8,421	14,427	20,786	42,518	100,074	66,437	9,425
Holanda	56	310	613	2,618	12,774	11,136	3,107
Inglaterra	6	53	506	4,517	9,113	8,039	2,667
Canadá	558	1,235	1,564	6,377	20,059	11,111	2,403
Italia	149	1,613	704	1,535	6,629	7,434	2,116
Francia	204	57	242	2,562	5,863	5,760	1,801
Alemania	1,050	1,841	1,441	2,433	7,563	7,032	1,138
Israel	531	434	1,024	2,010	3,776	3,045	871
Australia	391	1,155	1,506	5,927	9,669	4,500	610
España	65	91	98	120	1,451	1,325	604
Resto del Mundo							
TOTAL	13,138	24,025	31,139	77,826	196,379	143,334	28,687

Fuente: MINAGRI, 2016

\* Data Ene-Abr.

En cuanto al valor FOB exportado, entre los años 2010 hasta el 2014 se experimentó un alza constante en los precios. Sobre todo, en los años 2013 y 2014 se duplicaron las exportaciones en valor FOB con respecto a su año anterior. Es justamente el año 2014 en el que se alcanzó el promedio más alto de 5.4 dólares el kilo de quinua, llegando hasta picos de 6,17 dólares el kilo.

Figura N°5 Precio promedio de quinua peruana en campo y de exportación (por kilo)



Fuente: IICA, 2016. Minagri, 2016.

\* Data Ene-Abr.

Como podemos observar en la figura 5, el precio de quinua empezó a elevarse a partir del año 2013, llegando a su pico en el año 2014. Debido a este atractivo precio, la producción y exportación se vio impulsada y alcanzó un punto en la que la oferta sobrepasó la demanda, es decir, se originó una sobreoferta. Pasado el año 2014, los precios empezaron a disminuir, llegando a puntos más bajo que el año 2010.

Estos acontecimientos de mercado tuvieron repercusiones tanto en las empresas agroexportadores como en los productores mismos.



## **Requisitos fitosanitarios para la exportación de quinua peruana**

Para poder exportar productos alimenticios, como en el caso de la quinua, esta debe cumplir con ciertos estándares de sanidad tanto para el mercado nacional y el internacional. En el caso de una exportación, el producto debe cumplir con los estándares mínimos impuestos por la entidad reguladora del mercado de destino, con el fin de ejercer un control sobre plagas, enfermedades de la planta y límites máximos de residuos de plaguicidas (LMR). Estos requisitos pueden formar una barrera de entrada a ciertos mercados. Es por esto que es un tema importante a resaltar y que origina la siguiente pregunta: ¿Qué se requiere para exportar grano de quinua? La siguiente información fue recopilada de SENASA (2016):

- Definir el mercado: Es de gran importancia determinar el país destino, ya que cada país tiene el derecho de establecer las regulaciones fitosanitarias para la importación que estimen conveniente. De esta manera, buscan proteger su agricultura contra plagas que no se presentan en su territorio.
- Confirmar si el país de destino tiene autorizada la importación de grano de quinua: Es necesario saber si la autoridad fitosanitario, homólogo de SENASA en el país de destino, tiene establecido los requisitos fitosanitarios para la autorización de quinua. Si este no fuera el caso, SENASA tendrá que trabajar en conjunto con el país de destino para establecer estos requisitos. Este trabajo puede durar años.
- Solicitar al SENASA el servicio de certificación fitosanitaria: El exportador debe solicitar una inspección para la certificación fitosanitaria del grano a exportar.

Entre los países a los cuales el grano de quinua tiene acceso fitosanitario están: Albania, Alemania, Arabia Saudita, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Corea del Sur, Dinamarca, Ecuador, Emiratos Árabes, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, Holanda, Hong Kong,

Inglaterra, Israel, Italia, Japón, Malasia, México, Noruega, Panamá, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Suiza, Tailandia, Turquía, Uruguay, entre otros.

Por otro lado, el exportador deberá contar con la certificación sanitaria correspondiente para exportar. Para obtenerla, se deben presentar los siguientes documentos por parte de la empresa a SENASA:

- Copia del Manual de Buenas Prácticas Manufactura – BPM.
- Copia del Plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos – HACCP.
- Planes Operativos Estandarizados de Sanitización – POES.
- Plan interno de rastreabilidad, establecido por SENASA.
- Flujo de operaciones proyectado en el plano de construcción del establecimiento.
- Copia de certificaciones de calidad, sanidad, o similares que apoyen las operaciones realizadas, de contar con ellas.

Sin embargo, no todas las empresas gestionan un correcto manejo de exportación de quinua, debido al procedimiento fitosanitario que se tiene que seguir. Por esto, a partir del año 2014 se han venido presentando rechazos de quinua en grano enviada a los Estados Unidos de América, un país estricto en cuanto a temas fitosanitarios. En la siguiente tabla podemos observar la cantidad de rechazos a partir del año 2014 al 2016, el motivo de su rechazo y el departamento de procedencia:

Tabla N°10 Cantidad de rechazos de quinua en grano, por año, enviada a EEUU

Año	Región	Motivo	Total	
2014	Lima	Pesticidas	9	
		Venenosos	1	
	Lambayeque	Pesticidas	4	
Total 2014			14	
2015	Lima	Pesticidas	4	
		No detalla	Documentación	1
		Pesticidas	1	
	Lambayeque	Aditivo Inseguro	1	
		Etiquetado	1	
		Pesticidas	1	
Total 2015			9	
2016	Lima	Pesticidas	3	
	No detalla	Pesticidas	2	
	Ayacucho	Pesticidas	1	
Total 2016			6	
Total general			29	

Fuente: FDA, 2016

Como se puede observar en la tabla 10, en total se dieron 29 rechazos entre enero del 2014 a Julio del 2016. El motivo de rechazo en su mayoría fue por exceder los límites permitidos de pesticidas en la quinua, llegando a un total de 25 rechazos, es decir el 86% de las exportaciones fueron rechazadas por este motivo. Entre las empresas involucradas con mayor cantidad de rechazos son: Alisur S.A.C. con 6 rechazos, Gandules S.A.C con 6 rechazos Exportadora Agrícola Orgánica SAC con 5 rechazos y Grupo San Nicolas con 3 rechazos. (SENASA, 2016).

## **Tendencias de consumo de alimentos saludables que crea nichos de mercado para la quinua.**

Según la investigadora de mercados alimentarios New Nutrition Business, existen 10 tendencias, en cuanto a alimentos, que vienen desarrollándose en el mundo. Una importante cantidad de estas tendencias van de la mano con productos como la quinua, debido a sus características como alimento. Asimismo, desde principios del siglo XXI, nuestra sociedad ha sido testigo de un aumento continuo de la esperanza de vida y, al mismo tiempo, una mayor atención a la calidad de los alimentos. Los consumidores están preocupados por su salud y prestan más atención a su estilo de vida y a su dieta (VICENTINI & MASTROCOLA, 2016). El aumento de la demanda de alimentos funcionales, saludables o nutricionales puede explicarse por estos motivos. A continuación, se describirán las tendencias que apliquen a la quinua en grano.

Una de las primeras tendencias según NNB son los alimentos “Naturally funcional”. Es decir, por sus propias propiedades, el alimento sin algún tipo de añadidura de suplementos, ofrece beneficios para la salud del consumidor. Un alimento funcional es cualquier alimento que tenga un impacto positivo en la salud del individuo, el rendimiento físico o el estado de ánimo (LIAKOPOULOS & SCHROEDER, 2003). La quinua cumple con esta definición de naturalmente funcional, debido a sus altos índices proteicos y de aminoácidos esenciales.

Otra tendencia alimenticia según NNB es llamada “Protein beyond the tipping point”, que agrupan a todos los alimentos con mayor aporte proteico promedio que otros alimentos. Dentro de estos alimentos también se posiciona la quinua, que cuenta con 16,5g de proteína en 100g de materia seca (FAO, 2013).

Asimismo, encontramos otra tendencia aplicada a la quinua llamada “Energy, unstoppable global trend”. En otras palabras, este concepto agrupa todos los productos que aportan buenos niveles de energía al que lo consume. Estos tipos de producto van enfocados a cierto tipo de consumidores, como por ejemplo los deportistas. Una vez más la quinua forma parte de este tipo de alimentos con 399 kcal por 100g de materia seca (FAO, 2013).

La tendencia “Weight Wellness” va dirigida a todos los consumidores preocupados por su bienestar y que estructuran su dieta para alcanzar un peso saludable. Para esto, su dieta se conforma de alimentos nutritivos pero con poca grasa. Por otro lado se fomenta el consumo de grasas saludables, por ejemplo el de ácidos grasos esenciales. Nuevamente la quinua puede ser incluida en este tipo de dietas.

Por otro lado, “The snackification of everything” es según NNB otra tendencia, debido a las características del consumidor de hoy, que no cuentan con mucho tiempo para preparar sus alimentos, por lo que los snacks son una buena alternativa. La quinua al ser un grano andino, cuenta con las propiedades necesarias para ser transformada y convertida en snack como barras de cereal.

Finalmente, como última tendencia que puede ser aplicada a la quinua, tenemos la “Free-from, the consumer-lead trend”. Dentro de esta tendencia se encuentran todos los alimentos libres de glúten, grasas trans o azúcar por ejemplo. La quinua es un producto “glúten free” y apto para consumidores celíacos, otro importante nicho de mercado.

Tomando en cuenta todas estas tendencias presentadas por la NNB, nos podemos dar cuenta que la quinua como producto, muestra encajar en todas las tendencias antes

mencionadas, y por lo tanto puede ser considerado un alimento altamente atractivo para el consumidor actual.

## **Desempeño de los agentes en la cadena de valor de la quinua peruana**

### **Definición y rol de los agentes involucrados en la cadena de valor de la quinua peruana.**

La cadena de valor de la quinua cuenta con un gran potencial estratégico para sostener a la demanda del mercado internacional. Actualmente, se encuentra conformado por diversos circuitos iniciales locales y regionales, llegando finalmente a articularse con los consumidores finales de nivel internacional.

Para definir a los agentes involucrados en la cadena de valor de la quinua peruana, es relevante primero definir el concepto de Cadena de Valor, el cual es un sistema integrado por diversos agentes interrelacionados en operaciones de producción, transformación y comercialización dentro de un entorno determinado. Su enfoque permite evaluar la competitividad y las diversas estrategias que cuentan con el conocimiento de las etapas de los procesos productivos y de distribución del producto, así como la evaluación de los agentes económicos que intervienen en ella (IICA, 2015).

En este sentido, y tomando como base previos estudios de la cadena de valor de la quinua peruana, a la fecha se tiene un modelo que muestra cuatro eslabones base, compuesto desde la provisión de insumos, pasando por las etapas de producción, acopio, transformación, y finalmente comercialización, la cual se encarga de llevar el producto final al consumidor extranjero (IICA, 2015). Cabe resaltar que para el último eslabón, y como

objeto de estudio de esta investigación, las delimitaciones están sujetas a analizar a profundidad la comercialización por exportación de la quinua peruana.

Para entender la cadena actual de la quinua peruana, debemos precisar que existen dos tipos de actores principales: directos e indirectos.

### **Agentes directos**

Los agentes directos dentro de la cadena de valor de la quinua peruana se encuentran en sus cuatro principales eslabones:

#### Primer Eslabón: Producción

Productores directos:

- Micro parceleros o micro productores de quinua en spot.
- Pequeños, medianos y grandes agricultores de quinua, dedicados a la siembra y cultivo de quinua. Pueden estar desarrollados en asociaciones, cooperativas, o gremios dedicados exclusivamente a la producción de quinua, cerrando sus operaciones en el sistema productivo.
- Cooperativas de productores: Categorizado como otros productores de cultivo de quinua peruana exclusivo para exportación. Como asociación, otorgan soporte a todo el proceso productivo, de acopio y en algunos casos de procesamiento para la exportación de quinua peruana en grano crudo al mercado internacional. Un ejemplo de ello, es la Cooperativa COPAIN Cabana, la cual cuenta actualmente con más de 800 unidades agropecuarias. (OIT, 2015).

Cabe destacar que todos los agentes directos de este primer eslabón se encuentran relacionados entre sí y para con los agentes de los otros eslabones de la cadena. Por otro lado, el agricultor puede cumplir con tener varios roles involucrados en la cadena, tanto como agente directo de producción y agente indirecto desempeñando el rol de semillerista.

Sin embargo, la decisión del uso de semillas determinadas sólo se basa según los requerimientos del mercado para las variedades más comerciales.

De este primer eslabón dependen los demás agentes de la cadena, pues esta acción es primordial para que todas las siguientes conexiones se concreten y puedan cumplir con los estándares del consumidor final (IICA, 2015).

### Segundo Eslabón: Acopio

- Acopiadores: Es el tipo de agente directo que se encarga de cubrir los espacios “vacíos” existentes en la cadena de valor de la quinua peruana para cumplir con las expectativas comerciales en el mercado, de tal forma que permita articular las ventas de forma directa entre los productores con las procesadoras y/o exportadoras, actuando como intermediario.

En su mayoría, suelen tener un margen de ganancia mediante el comisionado de su costo de servicio incluido en el precio de venta, sin embargo, también pueden cumplir funciones directas de exportadores con otros agentes de comercialización como traders internacionales.

Actualmente, tienen ganancias de intermediario especulativo tanto en la estandarización de calidad del producto en la quinua peruana, así como en la regulación de los precio del producto (OIT, 2015). Se le considera un actor directo dentro de la cadena de valor de la quinua, puesto que su permanencia actual es bastante amplia para la comercialización de la quinua peruana.



### Tercer Eslabón: Transformación

- Procesadores de grano crudo: Dirigido al procesamiento directo de la quinua como materia en estado primario, para lavado, empaque y distribución en exportaciones como insumo de grano fresco.
- Procesadores de agroindustria: Importante fuente de procesamiento que le dan valor agregado a la quinua mediante la transformación del grano crudo. Se trata de plantas de procesamiento tecnificadas que procesan la quinua en materia prima para su conversión en productos de consumo directo como harina de quinua, flakes, pop, “ready to eat”, entre otras (OIT, 2015).

Los productos procesados de quinua peruana, en la actualidad no son muchos y corresponden a eslabones primarios de transformación de grano. De acuerdo a la clasificación de la agroindustria, sólo se tienen los niveles de transformación 0 y 1. La mayor cantidad de empresas que ofrecen este tipo de procesamiento se encuentran articulados por pequeñas empresas de carácter artesanal y/o familiar:

La Agroindustria se clasifica en tres grupos de según el nivel de transformación. 1) En el nivel de transformación cero (0), los productos son conservados sin sufrir cambios en la estructura. 2) En el nivel de transformación uno (1), los productos son transformados en un grado primario. 3) En el nivel de transformación dos (2), la modificación de los productos va acompañada de combinaciones de productos transformados y semi-procesados (OIT, 2015, p.22).

A la fecha, la oferta de este tipo de subproducto de la quinua peruana es esporádica y focalizada. Sin embargo, existen algunas empresas medianas y grandes que se encuentran desempeñando el procesamiento de quinua peruana perlada, para algunos mercados de mayor poder adquisitivo, clasificados como demanda por “nichos” de exportación (OIT, 2015).

#### Cuarto Eslabón: Comercialización

##### Exportación:

- Mercado Internacional: Conformado por importadores, mayoristas, traders, y supermercados; poseen la mayor cantidad de información de los requerimientos del mercado y pueden competir por los mejores márgenes de precios existentes (OIT, 2015). Actualmente, este es el eslabón que tiene mayores posibilidades, poder y recursos para articular la cadena de manera integral.

A la fecha, el exportador tiene la completa responsabilidad de asegurar que sus ventas sean cumplidas bajo los estándares internacionales de calidad. Por otro lado, la comercialización actual de la quinua peruana para exportación se realiza en su mayoría en grano crudo, con poco enfoque en la distribución de quinua peruana transformada para consumo directo (OIT, 2015).

##### **Agentes indirectos**

Los agentes indirectos dentro de la cadena de valor de la quinua peruana, son cada uno de los participantes que se relacionan indirectamente hacia la articulación del producto. Generalmente, se trata de los proveedores que brindan soporte en producción y servicios.

Dentro de esta categoría se encuentran:

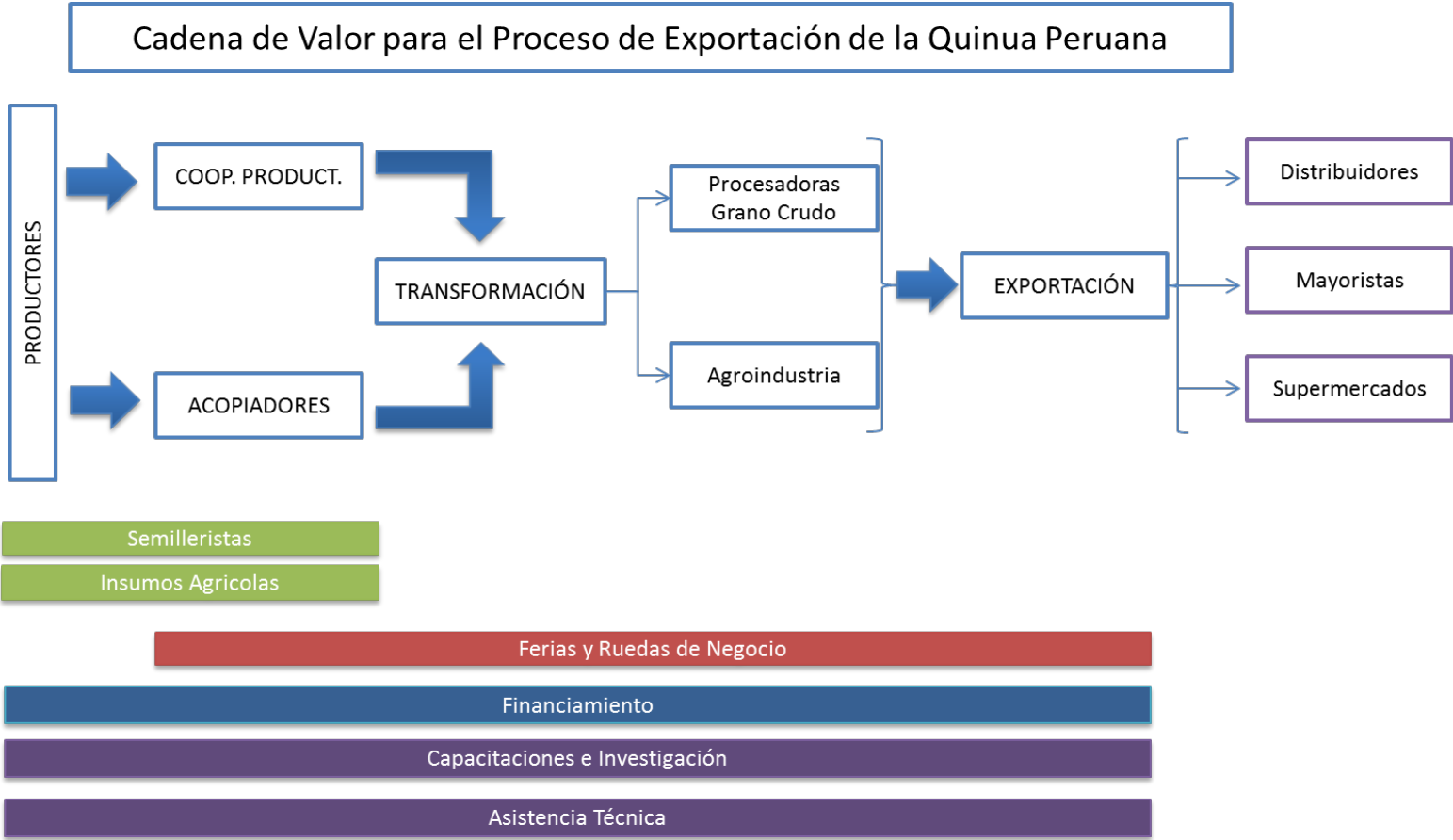
- Semilleros: Compuesto por productores de semillas que dan soporte a la obtención de este insumo primario para la producción. Son los responsables de proveer las diversas variedades de semillas, como por ejemplo diversas ONG, acopiadores semilleristas y el INIA.
- Insumos Agrícolas: Ofrecen diversos productos y servicios de fertilización para plantaciones de quinua.
- Financiamiento: Con la oferta de servicios, las líneas de crédito para el cultivo y procesamiento de quinua peruana permite dar el financiamiento necesario a los agricultores de granos andinos para lograr sus metas de producción. También funciona

como ente de financiamiento para maquinarias de alquiler agrícolas. Básicamente se encuentran conglomerados en AGROBANCO, Cajas Municipales, y diversos proyectos de desarrollo financiados por los gobiernos regionales (ONG)

- **Capacitaciones e Investigación:** Por medio de los programas de capacitación a productores se crean diversos servicios dirigidos para fortalecer la cadena productiva de la quinua peruana. Entidades como el INIA, PROMPERU, ADEX, Cámaras de Comercio, Universidades, y diversas ONG, se encargan de dar cumplimiento en este eslabón de la cadena otorgando información relevante de nuevas tecnologías, manejo productivo, e informaciones de clima y mercados.
- **Asistencia Técnica y Entidades Reguladoras:** Se encargan de dar soporte en normativas gubernamentales, técnicas de exportación, producción y mercados a productores y comercializadores de quinua peruana. Además, dentro de esta categoría se encuentran las certificadoras para el proceso de exportación. Entre las instituciones que brindan este servicio de asistencia, se encuentran el MINAGRI, SENASA, DIGESA, INACAL, SUNAT (Tributaria), ADUANAS, Certificadores como Non-GMO, Global GAP, BRC, Gluten Free, entre otras.
- **Ferias:** Punto de concentración de la oferta de quinua peruana hacia el mundo. Funciona como ente articulador de promoción del producto, y de reunir a empresarios del sector dedicados a la comercialización de la quinua peruana.
- **Ruedas de Negocio:** Son encuentros entre diferentes compradores y proveedores, donde mediante una reunión de diálogo, pueden establecer nuevas ventanas comerciales, acuerdos entre empresas, y campañas de comercialización para la quinua peruana.

# Estructura actual de la cadena de valor de la quinua en el Perú

Figura N°6: Cadena de valor para el proceso de exportación de la quinua peruana.



Fuente: Elaboración propia

## Análisis situacional de los agentes de la cadena de valor de la quinua.

De acuerdo a la metodología que se indicará en el capítulo 3, se realizó una investigación cualitativa mediante obtención de información de fuentes primarias, tal es el caso de entrevistas realizadas a los agentes de la cadena de valor, de la cual podemos sintetizar lo mencionado en el siguiente cuadro:

Tabla N°11 Síntesis de la información proporcionada por los agentes de la cadena de valor de la quinua

Temas a tratar	Productor	Acopiador	Industria/Exportador	Importador/Consumidor	Sector Público
Variables para incursionar en Quinua	Mayor producción en la Sierra. Bajo costo de producción. Incremento de precio en campo, genera mayor ingreso. Calidad y volumen reconocido internacionalmente.	Productores pequeños. Producto exportado a granel en cantidad. Oportunidad para obtener un buen porcentaje de comisión.	Potencial de crecimiento de producto. Margen de utilidad interesante. Segundo productor mundial, no había problemas de abastecimiento	Demanda por alimentos funcionales. Nuevas tendencias de consumo. Ready to eat, ready to cook Considerado un super food	Incremento de promoción del producto a nivel internacional y nacional. Declaración 2013- Año Internacional de la Quinua. Apoyo de programas de MINAGRI.
Acciones tomadas por incremento de demanda	Se crearon algunas pequeñas asociaciones. Siembra en otras regiones, inclusive en costa. Cultivo adaptable, pero se necesitaba el uso de pesticidas en costa.	Ofrecía un mayor precio a agricultor para obtener el producto. Desarticula la cadena.	Exportadores proveen asistencia a agricultores. Aseguran abastecimiento y calidad. Asistencia a ferias y misiones comerciales.	Mayor demanda por quinua convencional a granel. Luego la re empacan. Aumentan importaciones de Perú. Aumentan requisitos fitosanitarios de ingreso (LMR). Rechazo de contenedores por exceso de pesticidas.	Apoyo a exportadores en actividades internacionales, sobre todo con OCEX, PROMPERU, Consulados.
Impacto generado por	Reducción de precio pagado a productores.		Disminución de valor FOB, deja de ser rentable.	Quinua convencional se volvió un commodity. Reducción de precio.	

sobreoferta	Producción almacenada. Producción con impedimento para exportar por pesticidas.		Priorizar quinua orgánica y productos de valor agregado.	Aparición de nuevos actores en la producción: India, Pakistan, Australia, China, etc.	
Enfoque a futuro	Inclusión justa y equitativa en la cadena productiva. Monitoreo de entidades gubernamentales- SENASA. Acceso a financiamiento. Adaptación del cultivo a la zona. Asociación de productores.	Manejar volúmenes por reducción de márgenes, por precio.	Exportar otros productos cultivados en el país como kiwicha, cañihua, etc. Conocer reglamentación de requisitos por país y transmitirlo a la cadena.	Considerada internacionalmente como un superfood, healthy food y se puede enfocar hacia otros nichos de mercados como veganos, gluten free y dairy free. Demanda por nuevas presentaciones y productos(ensaladas). Asegurar la trazabilidad y calidad del producto.	Impulsar el reconsumo de Granos Andinos- Quinua. Ampliar lista de pesticidas y sus límites permitidos. Identificar variedades permitidas. Desarrollar tecnología agrícola apropiada a cada tipo de suelo. Apoyo del gobierno a enseñar buenas prácticas agrícolas, mejorar productividad, soporte a exportadores con acceso a mercados. Identificación de oportunidades comerciales.

Fuente: Elaboración propia.

Luego de las entrevistas realizadas y de acuerdo a la clasificación de información de los temas mencionados, podemos concluir anticipadamente, que uno de los grandes inconvenientes presentados fue el aumento de la producción de quinua en las zonas altoandinas de manera desproporcionada a la demanda actual del producto. Por otro lado, en la costa del país, como la región Arequipa, se comenzó con las altas producciones de quinua utilizando equipos tecnológicos que otorgaban una mayor producción. Asimismo, la falta de control en aplicaciones de pesticidas, originó una serie de rechazos por parte de Estados Unidos, principal destino de nuestras exportaciones. Estos dos escenarios generaron una disminución de precios significativa, afectando el sistema comercial de la quinua peruana.

## Capítulo 2. Plan de investigación

### **Planteamiento del problema**

En los últimos 5 años, el mercado de la quinua ha experimentado un crecimiento comercial dinámico debido a un incremento de la demanda propiciada por las nuevas tendencias alimentarias en el mundo. Este nuevo interés del consumidor se basa en una alimentación sana, natural, orgánica, y adaptable a sus necesidades.

El reflejo de este cambio alimenticio, revalorizó a la quinua como un producto altamente potencial dentro de este nuevo nicho de consumidores. De esta forma, y en el Perú, la quinua peruana cobró interés por parte de diferentes actores dentro de la cadena agrocomercial.

Esto originó grandes inversiones de producción en diferentes regiones del país debido a la alta rentabilidad económica que el producto generaba. Sin embargo, y bajo observaciones de acuerdo a estadísticas del MINAGRI, en el año 2014 la producción llegó a duplicarse con respecto al año anterior, elevándose a 114,343 TM (2013: 52,130 TM).

En este contexto, la oferta de quinua peruana se incrementó abruptamente sin una planificación comercial adecuada y la articulación de la cadena de valor es un factor clave para atender sosteniblemente la agroexportación de este producto.

Por consiguiente, los precios de venta en el mercado internacional disminuyeron en grandes proporciones, generando un desbalance que afectó a los agentes de la cadena de valor, ya que se convirtió, muy pronto, en un producto con baja o escasa rentabilidad, según la figura mostrada N°5.



## **Problema de la investigación**

### **Problema general**

La quinua peruana se fue posicionando como uno de los productos de mayor exportación debido a la alta capacidad de producción, sin embargo esto originó en un corto periodo de tiempo una sobre oferta y disminución de precios originado por la inestabilidad de los agentes en la cadena, siendo necesario el análisis de la misma para entender los acontecimientos que conllevaron a un modelo comercial insostenible en el tiempo.

De esta forma, planteamos la siguiente interrogante:

¿Cómo gestionar exitosamente la cadena de valor de la quinua peruana que desarrollo una propuesta comercial para la agroexportación?

### **Problemas específicos**

1. ¿Cuáles son los agentes involucrados en la cadena de valor de la quinua peruana y qué roles cumplieron para sostener la competitividad?
2. ¿Existió una planificación agrocomercial estratégica con el objetivo de mantener un equilibrio entre la oferta y demanda?
3. ¿Se optó por un modelo de cadena valor que involucrara gestión de calidad en su sistema comercial?
4. ¿La promoción de la quinua peruana estuvo alineada a las estrategias de producción y comercialización impulsadas por el gobierno?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

- Analizar la cadena de valor de la quinua peruana de exportación a fin de generar su optimización.

### **Objetivos específicos**

- Identificar las oportunidades de mejora y proponer estrategias que permitan la optimización de la cadena de valor de la quinua peruana.
- Establecer una nueva propuesta agrocomercial y de éxito para la quinua del Perú.

## **Delimitación de la investigación**

### **Delimitación Temporal:**

El presente estudio abarco un periodo de análisis de 6 años (2010-2016)

### **Delimitación Espacial:**

El ámbito físico geográfico dentro del cual se desarrolló la investigación fue el país de Perú, regiones costa y sierra.

### **Delimitación Social:**

En esta investigación, el objeto de estudio lo componen los actores de la cadena de valor de la quinua, tanto del sector público como privado.

## Capítulo 3. Metodología

En el siguiente estudio, se empleó un diseño exploratorio de carácter cualitativo e información estadística, con el objetivo de reunir información histórica relevante de la cadena de valor de la quinua y sintetizarla; e identificar los principales puntos críticos y oportunidades de mejora para un desarrollo competitivo. De esta forma, al recurrir a fuente estadística, se busca explorar la situación productiva y comercial de la quinua peruana durante los últimos cinco años y determinar el comportamiento y pronósticos de evolución a futuro.

Para el análisis estadístico, se obtuvo información de páginas de entidades gubernamentales nacionales e internacionales que consolidan los datos, así como estudios relacionados a este producto. Se tomó como referencia los volúmenes de producción, precios, entre otros, así como los factores macroeconómicos para la exportación de la quinua. En relación al análisis cualitativo, la información se obtuvo mediante entrevistas a los miembros del eslabón de la cadena, tanto a agentes directos como indirectos, de los cuales se obtuvo información relevante, que dieron lugar a las estrategias y planes de acción para la mejora de la cadena de valor de la quinua.

Aplicación de los modelos:

Para el presente estudio, se aplicaron los modelos planteados de Porter: El análisis FODA, el análisis del diamante de Competitividad y Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.

## Capítulo 4. Desarrollo

**Factores relevantes de gestión aplicados a la quinua peruana que definan un nuevo modelo comercial y potencial de exportación.**

**Análisis metodológico de gestión estratégica aplicado a la cadena de valor de la quinua peruana.**

### **Análisis FODA**

El Análisis FODA es parte importante del estudio para el análisis interno y externo de la cadena de valor de exportación de la quinua. Mediante el análisis interno del FODA se examinaron las fortalezas, que identifican las capacidades y ventajas clave de la cadena, y la identificación de debilidades, que obstaculizan el desarrollo y mejora de la misma. Mediante el análisis externo se examinaron las oportunidades que se presentan en el entorno, como las nuevas tendencias alimenticias (preferencia por lo orgánico, gluten free, etc.); así como las amenazas, que consisten en las situaciones externas incontrolables pero previsibles.

Tabla N°12 Análisis FODA de la cadena de valor de la quinua

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p>F1. Valor nutritivo de la quinua.                      F2. Variedad genética de la quinua.                      F3. Adaptabilidad del cultivo a diferentes pisos ecológicos.                      F4. Producción orgánica en zonas andinas.                      F5. Producto no perecible.                      F6. Bajos costos de producción.                      F7. Grano versátil para productos de valor agregado.                      F8. Perú es el mayor productor y comercializador de quinua.</p>	<p>D1. Producción a pequeña escala: atomización de productores de quinua.                      D2. Dificultad de acceso para obtención de semillas de calidad y certificadas.                      D3. Control deficiente de manejo de agroquímicos en producción de la costa.                      D4. Incremento de costos de producción por altas tasas de migración de campo a ciudad.                      D5. Falta de planificación regional de producción de quinua.                      D6. Carencia de formalidad en los eslabones de la cadena.                      D7. Falta de recursos de microempresas para desarrollo de productos de valor agregado.                      D8. Falta de conocimiento de requisitos de ingreso a diversos mercados internacionales.                      D9. Escasa tecnología para riego y producción.                      D10. Bajo rendimiento de producción en regiones de la sierra.                      D11. Falta de capacitación en la cadena productiva. Manejo en campo.                      D12. Baja inversión en investigación y desarrollo de producto.                      D13. Falta de trazabilidad del producto en la cadena de valor.                      D14. Bajo nivel de rentabilidad en el eslabón de producción.                      D15. Limitado acceso a financiamiento para el productor.                      D16. Poca estandarización de calidad.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>O1. Ampliación de mercados de productos con valor agregado.                      O2. Crecimiento de demanda de productos orgánicos y nuevas tendencias de consumo.                      O3. Estabilidad política.                      O4. Interés del consumidor por productos con Historia.                      O5. Considerado por el Gobierno uno de los productos priorizados para la producción y exportación.</p>	<p>A1. Incremento de oferta innovadora de otros países.                      A2. Restricción y regulación de ingreso de quinua a USA, debido a rechazos ocurridos.                      A3. Conflictos sociales en el medio rural.                      A4. Variación de precios en el mercado.                      A5. Efectos negativos ocasionados por el cambio climático.                      A6. Incertidumbre de nuevos cambios políticos en el mundo (proteccionismo).</p>

<p>O6.Apertura de nuevos mercados, protocolos de acceso y 17 acuerdos comerciales vigentes.  O7.Creación de marca AYNOK'A, para posicionamiento de marca colectiva de productores de Puno.  O8. Existencia de nichos de mercado en basado en el comercio justo y orgánico</p>	
---	--

Elaboración propia.

En el contexto que se desarrolla la quinua se observa que las fortalezas son inherentes del producto como materia prima, siendo necesario un análisis profundo de las oportunidades creadas en conjunto con las instituciones y el gobierno, que sirvan para generar ventajas y mantener una posición centrada ante las amenazas.

Estrategias FODA:

Estrategias Fortalezas/Oportunidades

F1O2: Planificación de producción de quinua orgánica de exportación dirigida a mercados nicho, consumidores específicos (deportistas, saludable) y poblaciones vulnerables (niños, ancianos).

F1O4: Destacar y promocionar a la quinua en el mercado internacional como un alimento nutritivo y con trasfondo histórico, tanto por su uso milenario por parte de los incas como los productores actuales que aún conservan prácticas ancestrales de manejo.

F2O6: Facilitar el acceso de semillas certificadas por parte de las entidades regulatorias, para el acceso al trámite y obtención de semillas. De esta manera, se busca asegurar la calidad del cultivo para una exportación planificada a diversos mercados nicho.

F3O2: Capacitación y formación a los agricultores sobre la producción a escala de quinua orgánica en la sierra, de tal forma que puedan otorgar un producto con mayor capacidad competitiva.

F4O7: Crear programas de desarrollo de signos distintivos (marca colectiva, orgánico, sello de calidad, denominación de origen) para la quinua en otras zonas alto andinas para el posicionamiento en el mercado internacional.

F5O6: Capacitación y formación en gestión empresarial y de procesos para los pequeños y medianos agricultores, mediante el cual puedan acceder a una planificación controlada de inventarios y gestión de negociación para impulsar las salidas del producto al mercado local y/o internacional aprovechando los acuerdos comerciales vigentes.

F6O1: Capacitación en procesos de agronegocios para el productor en la gestión comercial de la quinua en grano para la exportación, impulsado por las entidades gubernamentales de promoción, sobre los requisitos de ingreso por calidades en los mercados destino.

F7O5: Inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos con valor agregado por parte del empresariado para el impulso de la agroindustria en quinua en el país.

F8O6: Exploración y promoción de nuevos mercados de destino, por medio de ferias internacionales y ruedas de negocio en regiones no desarrolladas en materia comercial, como por ejemplo regiones del medio oriente, sudeste asiático, Oceanía. Asimismo, abrir nuevos mercados para la comercialización de quinua, gestionado por el Ministerio de Comercio exterior, RREE, MINAGRI, SENASA.

F8O8: Implementación y desarrollo de programas para alcanzar certificaciones de calidad (orgánico, gluten-free) como elemento de diferenciación y certificación Fair Trade.

#### Estrategias Oportunidades/Debilidades

O1D1: Promoción en nuevos mercados destinos, de los pequeños empresarios y productores de quinua orgánica, mediante misiones de negocio y visita de ferias internacionales como a posibles clientes desarrollado por entidades públicas de promoción,

en conjunto con cámaras de comercio y entidades gubernamentales en destino. Con el objetivo de sensibilizar al productor peruano sobre los estándares internacionales que debe alcanzar la quinua.

O3D3: Fortalecer el sistema de políticas regulatorias del estado y ministerios, que vigilen activamente el uso de agroquímicos en la cadena productiva de la quinua peruana, para el cumplimiento de las exigencias mínimas en el mercado nacional e internacional.

O4D4: Creación de programas de desarrollo y retención de pequeños productores para su empoderamiento como agricultores, de tal forma que se refuerce la identidad y permanencia de sus orígenes para la promoción de productos milenarios como la quinua peruana.

O5D5: Programas de planificación regional y capacitación de manejo de campo, a nivel de gobierno para producción de quinua, de tal forma que sirva como guía de producción a los agricultores y empresas afines, y se cumplan los plazos de comercialización necesarias para la exportación por campañas.

O5; D1, D10: Asociatividad de pequeños productores para la producción a escala de quinua peruana, a través de programas liderados por el MINAGRI.

O5D12: Fomentar e incentivar la I+D en las universidades para crear proyectos que puedan apoyar a los pequeños productores para mejorar productividad y calidad del producto.

O6D6: Promover, desarrollar y generar capacidades para que los agentes de la cadena puedan implementar BPA, BPM, HACCP, POES, y que sirvan como base para la formalización de nuevos acuerdos comerciales.

O2D8: Acceso a la información de mercado a agricultores de menor escala de quinua orgánica sobre los diferentes programas de comercio justo y entrada a nuevos destinos.



O8D15: Potencializar acuerdos de financiamiento y facilidad de acceso para productores de quinua con entidades financieras, que permitan la inversión en capacitaciones de desarrollo de productos.

O7; D7,D16: Asegurar la calidad de la quinua peruana bajo la creación de una marca colectiva y fomentando la asociatividad y generación de valor agregado entre las comunidades de agricultores.

Estrategias Debilidades/Amenazas:

D2A5. Facilitar el acceso a semillas de quinua con características resistentes a cambios climáticos.

D3A2: Ejercer mayor control por parte de SENASA para el cumplimiento de los límites permitidos de pesticidas para alcanzar los estándares de calidad internacionales.

D6A1: Desarrollar la integración de la cadena de valor para ofrecer una propuesta comercial competitiva.

D13A2: Inversión y desarrollo en mecanismos y sistemas de trazabilidad de la cadena productiva y comercial de la quinua, de tal forma que se desarrolle una producción competitiva por medio del aseguramiento del producto en toda la cadena.

Estrategias Fortaleza/Amenazas:

F2A1: Realzar la variedad genética de la quinua peruana para presentar un producto diferenciado, que se convierta en una preferencia de consumo en el mercado internacional.  
(Plan de acción: Mix de quinua de colores)

F2A5: Desarrollar paquetes tecnológicos por parte de INIA para dotar al productor de guías técnicas y manejo de campo de la quinua.

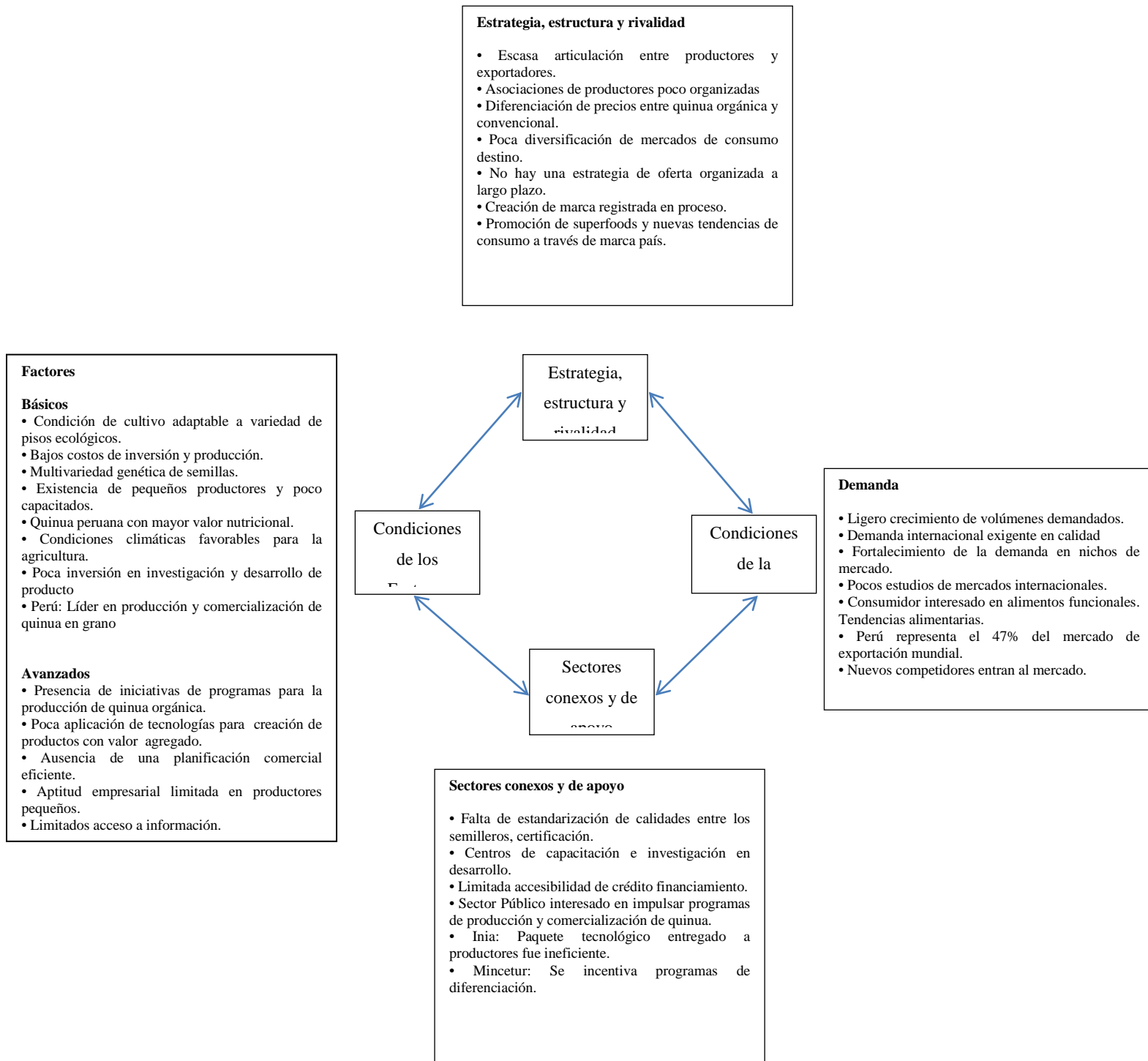
F9A1: Diferenciación de la quinua peruana mediante su importancia, reconocimiento de origen ancestral, variedad genética y orgánica.

F6,F7; A4: Optimizar los procesos mediante la difusión de las prácticas y normas técnicas de la quinua, logrando una mayor rentabilidad.

### **Análisis de la Competitividad**

A partir del análisis del diamante de competitividad, se identificaron las ventajas comparativas del producto para potenciar sus ventajas competitivas de tal forma que sumen a la sostenibilidad de la cadena de valor.

Figura N°7: Diamante de competitividad de Porter.



Elaboración propia. Fuente: Porter (1991)

### Estrategias de Competitividad:

De esta manera, las estrategias identificadas se desarrollan tomando como base el siguiente principio:

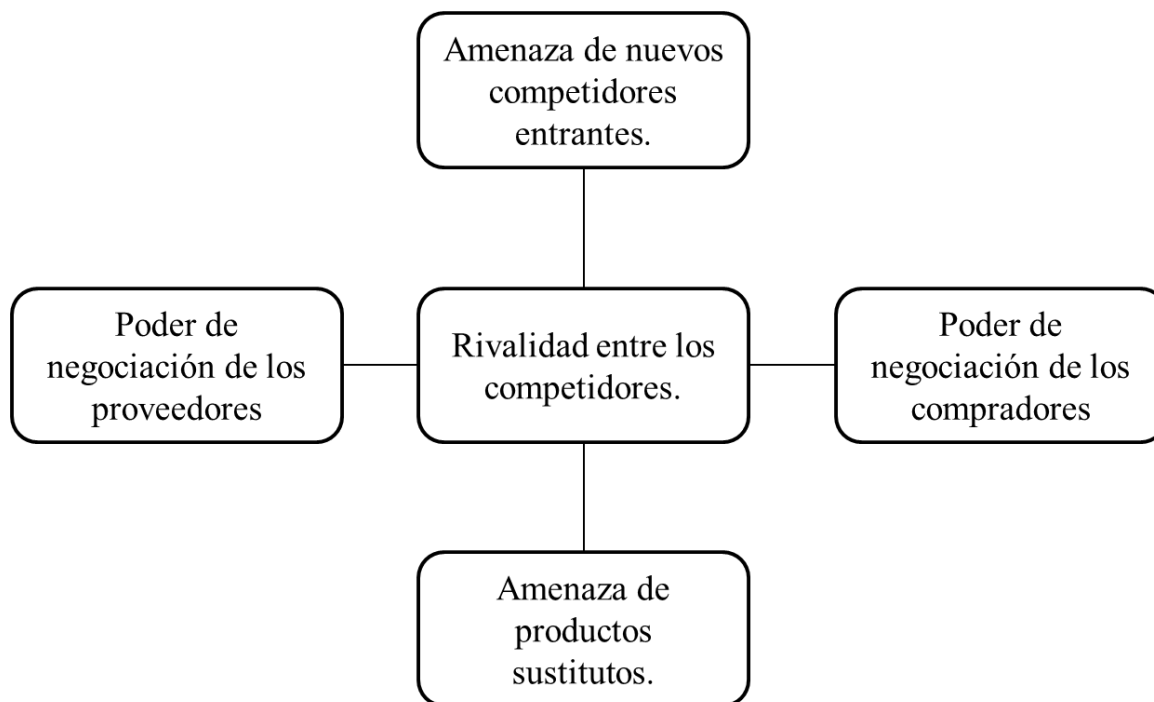
#### Estrategia de diferenciación de producto:

Según Michael Porter, lograr diferenciación significa que una industria intenta ser única en su segmento económico, en algunas dimensiones que son apreciadas extensamente por los compradores. Las áreas de diferenciación pueden ser producto, distribución, ventas, comercialización, servicio, imagen, etc. (Porter 2009)

Para el caso de estudio, nuestro enfoque se encuentra en producto: quinua peruana con signos distintivos. Es decir, otorgarle valor agregado a nuestra oferta para desarrollar nuestra capacidad competitiva en el mercado internacional. De esta forma, permitiremos ampliar nuestra ventana industrial que contribuirá a mayores índices de rentabilidad beneficiando a todos los agentes de la cadena de valor de la quinua.

## Análisis de la Fuerzas de Porter

Figura N°8: Las cinco fuerzas de Porter.



Elaboración propia. Fuente: Porter (2009).

El siguiente análisis de las cinco fuerzas de Porter estudiamos el caso específico de la quinua peruana de zonas altoandinas, para definir estrategias que mitiguen los desafíos que presenta el entorno. Esto ayudará a tener un mejor entendimiento sobre la posición en que se encuentra la quinua peruana referente a su competencia.

### **(F1) Poder de negociación de los Compradores o Clientes.**

- Bajo poder de negociación con USA, por problemas de calidad suscitados (rechazos de contenedores por exceder LMR de pesticidas).

- Bajo poder de negociación sobre la oferta. Los precios se rigen de acuerdo a oferta y demanda. La Quinoa convencional se desempeña como commodity, en cambio la orgánica alcanza precios atractivos.
- Nuevos mercados potenciales, como del medio oriente, son una opción para tener mayor poder de negociación. Diversificación de mercado.

**(F2) Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores.**

- Productores tienen bajo poder de negociación con proveedores (fertilizantes, semilleros) debido al poco acceso a financiamiento, por su informalidad, bajo volumen de producción y bajos recursos económicos.
- Acopiadores y comercializadores, tienen mayor poder de negociación frente a productores, por poseer cantidades pequeñas de hectáreas, que no logran hacer economías de escala.
- Mayor conocimiento del mercado por parte de Traders o Exportadores, que les da mayor poder negociación para obtener quinua en grano y comercializarla.

**(F3) Amenaza de nuevos competidores entrantes.**

- La Quinoa es un cultivo adaptable a diferentes ecosistemas, por lo que puede ser aprovechado por otras economías por su facilidad de siembra y bajos costos de producción.
- Nuevos países que están ingresando a la producción y exportación de quinua como Estados Unidos, Canadá y Chile, que cuentan con mayor desarrollo tecnológico y educación en el sector agrícola.
- Países desarrollados con poder de inversión para la creación de productos con valor agregado.

**(F4) Amenaza de productos sustitutos.**

- A nivel nacional, existen otros granos andinos que están tomando mayor relevancia a nivel productivo y comercial, siendo necesario un mayor desarrollo y énfasis por parte de entidades competentes para que se conviertan en cultivos potenciales, como la kiwicha y cañihua.

- La quinua, en cuanto a valor nutricional, es considerado un superfood, así como cumple requisitos para ser considerado dentro de los nichos de mercado que marcan tendencia. Sin embargo, al ser un producto primario y ser exportado en grano, si no tiene un adecuado manejo comercial, puede ser fácilmente reemplazado por una variedad de productos que suplan los nutrientes que esta contiene.

#### **(F5) Rivalidad entre los competidores**

- El principal competidor de quinua es Bolivia. Otros países también están produciendo quinua, pero se encuentran en fases de prueba.
- Rendimiento de producción en otros países es menor a la producción de Perú (FAOSTAT, 2014).
- Desarrollo de marcas por competidores, como Bolivia con su Quinoa Real Orgánica, genera diferenciación por su tamaño de grano que se asocia con calidad por parte del consumidor.

#### **Estrategias de las Fuerzas Competitivas:**

De acuerdo al objeto de estudio y con la finalidad de fomentar la competitividad de la quinua peruana en el mercado internacional, se determinan las siguientes estrategias:

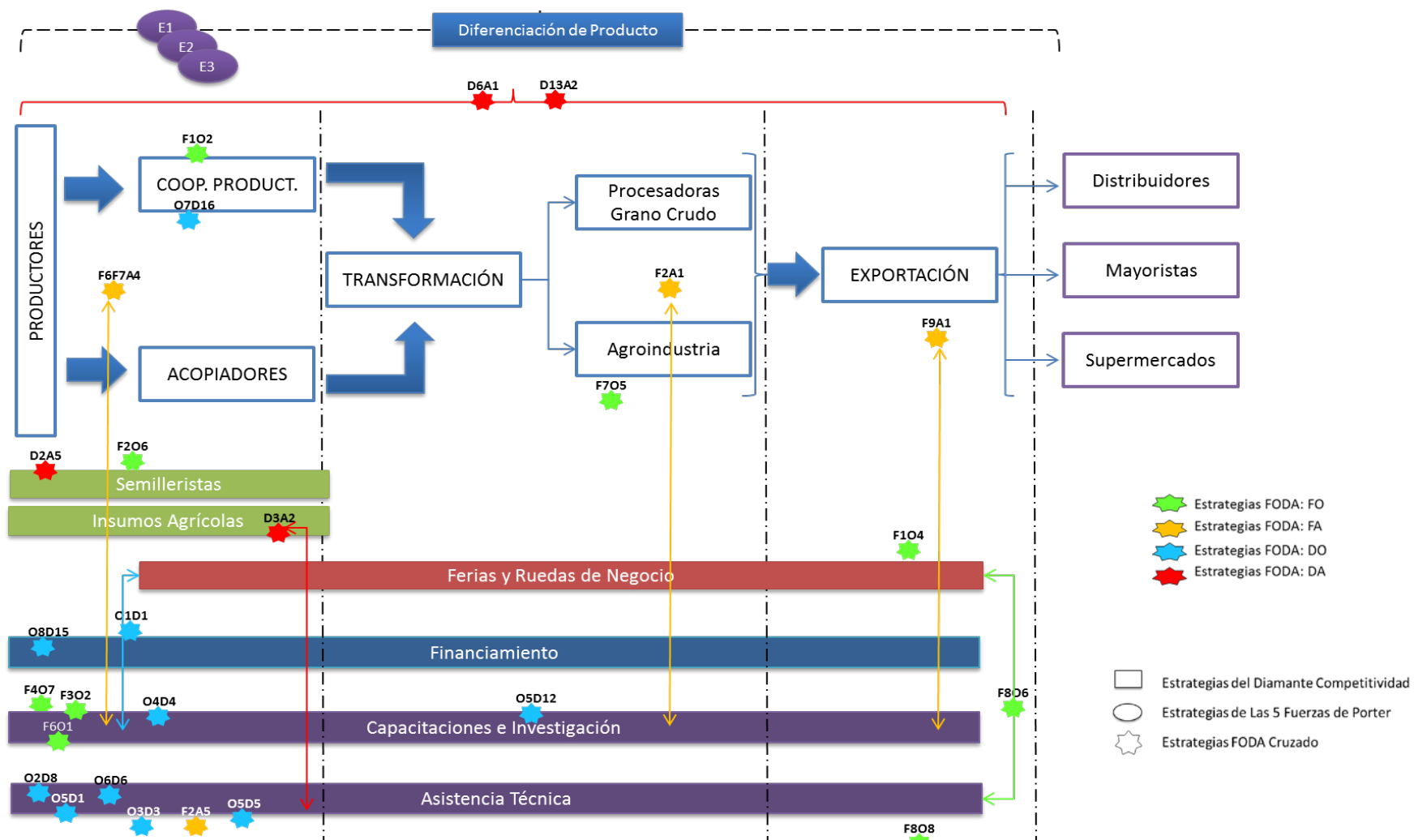
**E1:** Elevar el nivel de integración y articulación entre los agentes de la cadena de valor, promoviendo la asociatividad con el fin de un desarrollo colectivo.

**E2:** Apostar por la I+D de la quinua, invirtiendo en la infraestructura tecnológica necesaria para una mayor productividad, estandarización y mejoramiento de calidad del producto final.

**E3:** Desarrollar programas de capacitación a los agentes directos de la cadena de valor en gestión agrocomercial.

## Determinación de estrategias puntos críticos según al análisis metodológico de gestión.

Figura N°9: Puntos críticos en la cadena de valor de la quinua peruana para exportación.



Elaboración propia.



En el mapeo mostrado de la cadena de valor de la quinua, podemos apreciar a los diversos agentes de la misma, ya sean directos o indirectos y en el cual identificaremos los puntos críticos. Asimismo, los agentes fueron clasificados en 3 grandes bloques: Producción, Transformación y Exportación. En cada punto crítico se propone estrategias para revertir y mejorar la situación actual que dificulta la articulación efectiva y el proceso continuo de la cadena. Mediante el gráfico, podremos visualizar con claridad en qué etapa de la cadena se encuentran los mayores retos a superar.

De acuerdo al mapeo de puntos críticos, se observa que 18 de 27 de ellos se encuentran actualmente en el bloque de producción. De esta manera, podemos concluir que las mayores reformas y oportunidades de mejora en la cadena se encuentran enfocadas en esta primera etapa.

Por otro lado, los agentes indirectos están altamente involucrados en el mejoramiento de varios puntos críticos, contando actualmente con un total de 16 oportunidades a implementar y mejorar para la articulación de la cadena de valor.

Finalmente, de acuerdo a las 3 metodologías estratégicas desarrolladas, hemos llegado a la conclusión que la estrategia adecuada para cumplir una nueva propuesta de cadena de valor es la Diferenciación.

La estrategia de diferenciación, empieza por la reestructuración de la cadena de valor de la quinua, que implica la adición de otros agentes indirectos involucrados a la cadena que debido a su importancia, ahora formarán parte de la base del primer eslabón en forma directa. Por otro lado, también veremos que agentes de la cadena juegan papeles que no aportan la eficiencia debida, por lo cual optamos por excluirlos (caso acopiadores) de la cadena.

Se optó por esta estrategia, ya que a mediano plazo, y debido a los altos índices de competitividad que presentan nuevos actores en el mercado, se necesita un mejor aprovechamiento de recursos y mayor acceso a tecnología. Aplicando la diferenciación directa en el producto, podremos ofrecer mayor calidad en la diversidad de especies de quinua existentes en el país, pero además con mayor valor agregado que nos permita entrar y abastecer a nuevos mercados bajo el concepto orgánico y de comercio justo.

Para llegar al cumplimiento de nuestra estrategia principal de diferenciación, estaba tener como sustento, tres estrategias básicas por los bloques definidos:

### **Bloque 1: Producción**

- Integración Horizontal.- El fin de esta estrategia es lograr la asociación de los pequeños productores que en la actualidad se presentan como competidores agresivos entre sí. De esta forma, se quiere llegar a la unificación por medio de la formación de cooperativas, que generen economías de escala y lograr el protagonismo e influencia relevante en la cadena de valor. El acceso a capacitaciones, asistencia técnica y financiamiento será otorgado con mayor eficiencia y facilidad a través de esta asociatividad.

### **Bloque 2: Transformación y Valor Agregado**

- Desarrollo de Producto.- Por medio del impulso industrial e investigación, se podrá alcanzar nuevos desarrollos de productos que cubran las nuevas necesidades del mercado. Además, usando esta estrategia podremos lograr mejores estándares de calidad y mayores márgenes de rentabilidad en favor del productor.

### **Bloque 3: Comercialización**

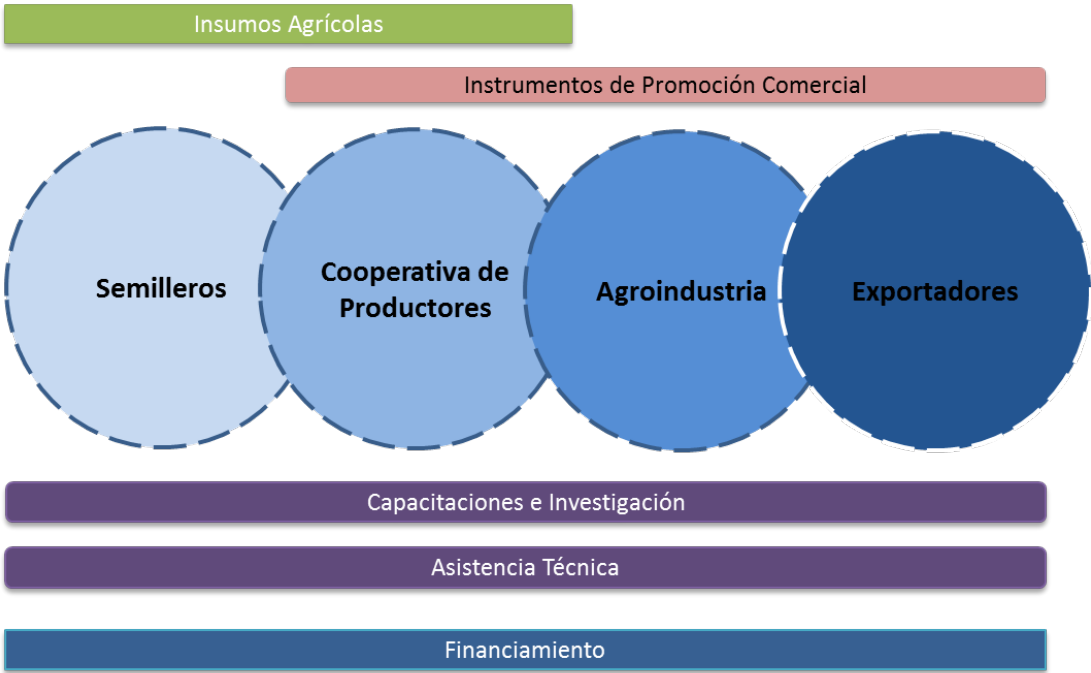
- Diversificación de Mercados.- Se trata de una estrategia de vital importancia para continuar con la expansión y la generación de demanda internacional, dentro de un ámbito altamente competitivo. De esta forma, diversificamos en el riesgo de depender de una sola economía y de esta forma ampliar nuestra ventana comercial.

# Capítulo 5. Estudio final de factibilidad

## Propuesta de cadena de valor para la quinua peruana de exportación

Luego del análisis tanto de la cadena de valor como sus puntos críticos, se ha podido estructurar una nueva propuesta de cadena de valor, implementando las estrategias planteadas para la mejora de la articulación de la quinua peruana de exportación. Siguiendo las estrategias sugeridas y realizando los planes de acción obtenemos la siguiente cadena:

Figura N°10: Propuesta de cadena de valor para la quinua peruana de exportación.



Elaboración propia.

La cadena de valor propuesta se caracteriza por ser más simplificada y corta. A partir de ello, se fomenta la integración y acercamiento entre los diferentes agentes, directos e indirectos para así mejorar la comunicación, la cual es un punto esencial para construir valor en la cadena de la quinua. Por otro lado, se busca la flexibilidad y asociatividad, siguiendo un modelo de trabajo cooperativo y de una articulación eficaz. Además, se tiene como objetivo que la cadena muestre una secuencia lógica, apostando por el ofrecimiento de un producto diferenciado para el mercado internacional.

## **Puntos de conversión**

En primer lugar, hemos considerado incluir como un agente directo a los semilleros. La razón de ello, es para asegurar la calidad y trazabilidad desde el inicio de la cadena, pues durante nuestro análisis se detectó que la semilla es de vital importancia y es el primer pilar con el cual podremos obtener un producto que cumpla con los estándares del mercado internacional. Asimismo, consideramos que instituciones como el INIA formen parte activa del proceso, facilitando el abastecimiento a todo nivel productivo, desde el pequeño agricultor hasta cooperativas o empresas.

Como segundo punto importante, apostamos por la integración de pequeños productores, empezando por una asociatividad entre productores y posteriormente la formación de cooperativas. El objetivo de este paso, es lograr formalizar los grupos de trabajo, ya sea de forma empresarial, así como estandarizar procesos, por medio de capacitaciones constantes en manejo productivo, calidad, trazabilidad y gestión de recursos, que generen economías de escala y, por consiguiente, mayor rentabilidad. Si bien es cierto, los acopiadores forman parte de la cadena actual, como intermediarios entre productores y empresas, la informalidad con la que se desempeñan, desencadena una serie de problemas que

repercuten en el margen de ganancia que obtienen los agricultores, en la inestabilidad del producto en el mercado y distorsión en el sistema de trazabilidad (en este eslabón se origina la heterogeneidad de la calidad). Por estas razones, hemos considerado que para lograr una cadena de valor formal y confiable, las demás partes deben vincularse de forma directa, para asumir los procesos que estos realizan.

En tercer lugar, creemos necesario que este nuevo modelo tenga una visión de generación de valor agregado. Se identificó que la exportación en grano ya no es un negocio rentable, como lo fue entre los años 2013-2014, por lo que para ser altamente competitivos, es considerable un cambio definitivo hacia iniciativas y esfuerzos a la creación de una variedad de productos agroindustriales. Por medio del desarrollo de productos, podremos alcanzar nuevos nichos de mercado y, a la vez, fomentar la continuidad de la producción de quinua nacional.

Como último eslabón de la cadena, los exportadores, tendrán como principal desafío la exploración y acercamiento a nuevos mercados, en los cuales podamos aprovechar las oportunidades de ingreso a nichos no satisfechos. Además, este eslabón tiene un importante rol en su acercamiento con los anteriores eslabones de la cadena, ya que como agente con mayor exposición hacia el mercado internacional, podrá retroalimentar mediante intercambio de información al semillerista, productor y agroindustria, la estandarización de calidad, preferencias de producto, que el mercado exige. Por último, será el ente facilitador y asegurador del compromiso financiero, avalando al sistema productivo primario.

Además, mediante esta nueva estructura se facilitará el acceso a financiamiento empezando por el nivel productivo, en el cual las nuevas cooperativas podrán invertir en

infraestructura y tecnología que les permita ampliar su rango de acción en la cadena, de tal forma que los productores puedan realizar la transformación del producto de forma directa.

Por otro lado, se necesita una mayor concentración en capacitación e investigación en los diferentes estadios de la cadena, iniciando por un trabajo en conjunto con diversas instituciones académicas, tanto públicas como privadas, que coincidan en un espacio de diálogo constructivo para el beneficio de la misma, desde el nivel productivo hasta el ámbito comercial.

Es de vital importancia el diálogo constante y un acceso compartido de información comercial, la integración activa de las entidades de asistencia técnica y de promoción competentes, de tal forma que logren fortalecer la unión y correcto funcionamiento de los procesos.

## Capítulo 6. Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones

1. De acuerdo a la información recabada tanto de fuentes primarias como secundarias, se realizó una reestructuración de la cadena de valor de la quinua peruana, de modo que cumpla con características de integración simplificada y que articule de forma eficiente a todos los actores involucrados.
2. La nueva propuesta de cadena de valor está basada en la estrategia de diferenciación plasmada de forma integral en los tres bloques definidos de la cadena.

### Sobre la Producción:

3. Las principales zonas de producción se concentran en el Altiplano y los valles interandinos, no obstante se observa que en los últimos años el cultivo ha migrado a la Costa debido al mejor rendimiento alcanzado gracias a factores climáticos y la tecnificación de sus campos, a diferencia de la Sierra y el Altiplano. Sin embargo, la presencia de plagas hace que el uso de pesticidas aumente en la zona costera, encontrándose residuos de pesticidas en la quinua, por encima de los niveles permitidos, siendo en algunos casos rechazada por los mercados internacionales.
4. Gracias a la genética de la quinua y sus variedades que presentan una gran adaptabilidad a diferentes condiciones climatológicas y de suelo, pueden ser cultivadas en ecosistemas de Costa, de valles interandinos y Altiplano, existiendo variedades comerciales que se ajustan a los estándares de calidad que demanda el mercado internacional.
5. En cuanto a las características del productor, existe un gran número de ellos que cuentan con unidades agropecuarias menores a tres hectáreas. Sin embargo, Puno sigue siendo el principal productor a nivel nacional. Debido a esta atomización de la producción, se le dificulta al agricultor menor alcanzar volúmenes importantes para así tener poder de negociación tanto con sus proveedores como sus clientes.

6. En el año 2014, la producción nacional de quinua registró un crecimiento récord. En el 2015 su producción disminuyó, sin embargo el volumen exportado sigue en crecimiento, por lo que la demanda de este grano andino continua expandiéndose en los diferentes mercados internacionales. Puno actualmente se encuentra como principal productor de quinua en el país, y el crecimiento del cultivo en Arequipa, la posiciona en el segundo lugar gracias a sus plantaciones costeras.
7. El acceso a semillas de calidad es limitado. Por esta razón, el pequeño productor se autoabastece sin tener un conocimiento sobre la producción adecuada de semillas, y también porque sólo existen 34 proveedores de semilla, según el registro de INIA. Esto dificulta la oferta estandarizada de quinua de calidad (IICA, 2015).
8. La certificación del cultivo es esencial para brindar una garantía de inocuidad, diferenciando el producto, para así posicionarlo en el mercado internacional. En cuanto a la quinua orgánica, su producción va en aumento, pero se espera un crecimiento potencial, sobre todo en el Altiplano y valles interandinos. La mayor barrera que impide el crecimiento de quinua orgánica es el alto costo de inversión en los pequeños productores, para alcanzar la certificación y el menor rendimiento del cultivo bajo estándares orgánicos.
9. Debido al incremento de la demanda internacional de quinua, el productor ha decidido rotar sus cultivos y reemplazarlos por la quinua tradicional. Esto ha provocado el uso de variedades de grano blanco en mayor proporción, lo que originó la poca diversidad genética. Además, la masificación del cultivo y el mayor uso de agroquímicos afecta las características de suelo y termina originando una mayor cantidad de plagas y enfermedades.

**Sobre la cadena productiva y transformación:**

10. Existe poca organización e integración de la cadena de valor de la quinua. Esto se debe a la numerosa cantidad de agentes que actúan en ella y que elevan el nivel de complejidad de la misma. Asimismo, la informalidad se evidencia en los productores, siendo el eslabón más débil de la estructura y donde predomina la producción atomizada. De esta manera no se cuenta con una producción estandarizada no solo en aspectos de calidad, sino también en conocimientos de



negociación o tecnología a utilizar para poder alcanzar los parámetros establecidos por los mercados internacionales.

11. El comercio de quinua ha sufrido cambios importantes en los últimos años propiciados por una demanda interna y externa creciente. La comercialización es compleja debido a la gran cantidad de agentes intermedios (acopiadores de distinto nivel, molinerías, transformadoras formales e informales de diverso porte, exportadoras, minoristas). Sin embargo, es certero que existen innovaciones de grandes empresas para producir una quinua con valor agregado, originadas también por la asociación de productores en pequeñas cooperativas.
12. La Investigación es de vital importancia tanto para ampliar conocimientos acerca de un manejo productivo óptimo, como también en la etapa de procesamiento y transformación, de tal manera que incentive la cultura de industrialización en agricultores pequeños. Esto con el fin crear productos para nuevos mercados, como, por ejemplo, los países emergentes de Asia y África.

#### **Sobre la exportación:**

13. El aumento en las exportaciones de quinua se ha basado en el importante crecimiento de la demanda sustentada en mercados nicho internacionales que buscan calidad en los alimentos que consumen. EE.UU. es el principal destino de las exportaciones, no obstante, la difusión de las bondades de la quinua podrá incentivar la demanda de este grano en otros países, lo cual permitirá un constante crecimiento de la demanda del grano.
14. La quinua muestra gran versatilidad para la producción con valor agregado, sin embargo la exportación peruana se centra en ofertar una quinua sin mayor valor y con poca transformación (IICA, 2015). De esta forma, se está perdiendo oportunidades económicas más rentables que la simple exportación de quinua en grano.

#### **Gobierno y I+D:**

15. El Perú tiene especial interés en impulsar la cadena de valor de la quinua, ya que ha priorizado el desarrollo de la misma, que forma parte del Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX, 2015). En los últimos años se han implementado normas, estrategias y acciones institucionales que dispone de inversión pública para

proyectos productivos y comerciales. Sin embargo, la falencia del sistema es la falta de coordinación y poca continuidad de los esfuerzos públicos para que puedan tener impacto en la población agraria rural.

16. Para poder alcanzar un desarrollo sostenido con el objetivo de producir una oferta de calidad y un posicionamiento diferenciado en el mercado externo, se requiere una mayor investigación, desarrollo e inversión basada en un financiamiento de fácil acceso. De esta manera, las instituciones académicas, con el fin de desarrollar investigaciones sobre la quinua, deberán trabajar en conjunto con los agentes involucrados en la cadena.
17. El principal uso de la quinua es para consumo humano, ya sea en grano o con valor agregado. Debe generarse investigaciones para determinar si existen otros usos posibles basada en las propiedades de la quinua. Como por ejemplo, sus sub-productos podrían ser utilizados en la industria química y cosmética. De esta forma, se abren nuevos mercados y se fomenta una producción de quinua sostenible.

#### **Sobre el futuro de la quinua:**

18. El futuro de la quinua se muestra favorable al aumento de la producción respaldada por una demanda interna y externa en constante expansión. Las políticas de Estado que apoyan a la cadena de valor de la quinua y su incremento en el rendimiento productivo, fomenta tanto la oferta como la demanda. En cuanto a temas de producción, la gestión comercial y empresarial jugará un papel crucial en su desarrollo. Por otro lado, el precio futuro seguirá rigiéndose por la producción y la demanda, por lo que habrá que tener un especial cuidado para no generar una sobreoferta que afecte el mercado como en el año 2014.
19. La prometedora prospección de la quinua implica que se deben dar acciones en diversas etapas de la cadena. El estado debe proporcionar las normas pertinentes para promover la calidad, incentivar la asociatividad de productores y apoyar la inversión en tecnificación del campo. Por otro lado, el sector privado y público en conjunto, deben facilitar el acceso a financiamiento para pequeños productores, promoviendo programas de capacitación y asistencia técnica e implementando tecnologías para la estandarización de las variedades comerciales del grano. De esta forma, los productores podrán reducir sus costos de producción y negociar volúmenes en

conjunto, obtendrán experiencia para producir quinua orgánica y para finalmente exportar exitosamente su producto.

## **Recomendaciones**

1. Es necesario el desarrollo de paquetes tecnológicos adecuados, que incluya la calendarización del cultivo y la identificación de variedades más eficientes a las condiciones costeras y un enfoque de cultivo orgánico en la zona del Altiplano, orientada a mercados diferenciados como el comercio justo o el orgánico, implementando programas de difusión, transferencia tecnológica y asistencia técnica con tecnologías apropiadas para pequeños productores, considerando su acceso a los insumos y servicios disponibles en cada región.
2. Promover la I+D para la identificación de la quinua con mejor adaptabilidad tanto para condiciones costeras y para valles interandinos como para el Altiplano. Asimismo, promover el enfoque de quinua orgánica en la región Sierra e invertir en tecnologías de optimización para alcanzar mejores rendimientos del cultivo.
3. Es necesaria la implementación de modelos de asociatividad que se vienen generando, como el caso de la Cooperativa COPAIN Cabana y la marca colectiva AYNOK'A en Puno, que ha logrado congregarse a más de 800 unidades agropecuarias. La cooperación permitiría mejorar su manejo en campo y su sistema de producción para obtener economías de escala, minimizando los costos de producción y accediendo de manera más fácil a financiamiento, para así llegar a mercados competitivos de manera organizada, con el sustento de certificaciones y con los volúmenes importantes.
4. Es de gran importancia para el Perú aprovechar la posición de principal productor de quinua en grano del mundo. Al contar con el mayor volumen y variedades de quinua, se puede expandir el portafolio de oferta agregando valor y desarrollando signos distintivos para diferenciarnos de posibles competidores.
5. Es requerida la implementación de programas de capacitación dirigidos a productores para la adecuada selección de la semilla. De la misma forma, deberá facilitarse el desarrollo de empresas semilleristas y su inscripción en el Registro de Productores de Semilla. Por otro lado, el INIA deberá potenciar su oferta de semillas

de calidad y ejercer control activo sobre semilleristas formales con el objetivo de incrementar la oferta y el uso de semillas certificadas.

6. Para fomentar la implementación de certificaciones orgánicas y de buenas prácticas agrícolas, se requiere una difusión multiplicadora de conocimiento donde participen instituciones educativas para la capacitación de técnicos y productores en esas prácticas, mientras que la certificación orgánica debe enfocarse en zonas de Sierra donde este cultivo puede ser manejado con mayor facilidad para que alcance los estándares de calidad requeridos.
7. El MINAGRI debe continuar con promover la conservación de la diversidad genética de quinua, manteniendo un control sobre los bancos de germoplasma. Para disminuir la incidencia de plagas y enfermedades se puede difundir el manejo integrado de plagas y el uso de controladores biológicos, y así optar por una producción más natural alcanzando estándares orgánicos. Esto se lograría a través de la facilitación de un canal de difusión accesible entre el agroexportador al productor de forma directa.
8. Explorar nuevos mercados de exportación para una mayor diversificación de la oferta, ingresando a nichos de mercado en crecimiento aprovechando los acuerdos comerciales vigentes y aquellos por implementarse.
9. La integración de los agricultores para producir mayor volumen y alcanzar mayor poder de negociación, estandarización, clasificación y homogeneidad. De esta manera, se facilitarán vínculos más directos entre productor y procesadoras. Por otro lado, también se fomentará la coordinación entre productor orgánico y procesadoras, exportadores.
10. Ofreciendo una presentación más atractiva y diversificada a partir de la quinua en grano se podrá alcanzar mercados internacionales más rentables, basando los atributos del producto en sus propiedades alimenticias y nutricionales. Es vital que la quinua se potencie como parte de las estrategias de marketing y como marca país. Por otro lado, temas de trazabilidad del producto son esenciales para la exportación, y así poder asegurar el origen y destino de la quinua.
11. Se necesita un esfuerzo colectivo, integrado y continuo por parte del sector público y privado, que logren un impacto conjunto en la población agraria rural, orientando al

agricultor e incentivando la aplicación de signos distintivos en la quinua, y así asegurar una producción de calidad para su exportación. Además, promover la inversión conjunta en investigación sobre nuevos usos para la quinua para responder a la nueva demanda del mercado.

12. Deben consolidarse espacios de interacción entre instituciones académicas y financieras con los agentes de la cadena de valor de la quinua, para poder implementar aquellos proyectos que alcancen parámetros de calidad y diferenciación, como por ejemplo el impulso de diversos proyectos de emprendimiento.
13. Generar mayor reconocimiento desarrollando al producto con altas características de diferenciación para la industria.
14. Fortalecer un desarrollo en los mercados accesibles para diversificar en la demanda y poder alcanzar a mayor cantidad de consumidores interesados en productos de quinua.

## Referencias bibliográficas

- Ayala Macedo, G. (2003). *Consumption of Quinoa in Peru*. Food Reviews International, 19(1/2), 221.
- Associated Press (Producer). (2013). *Malnourishment, balanced diets, sustainable food production focus of World Food Day* [Streaming video]. Recuperado de Associated Press Video Collection base de datos.
- Associated Press (Producer). (2013). *Traditional grain becomes global hit* [Streaming video]. Recuperado de Associated Press Video Collection base de datos.
- Bazile, D., Jacobsen, S., & Verniau, A. (2016). *The Global Expansion of Quinoa: Trends and Limits*. Frontiers In Plant Science, 7622. doi:10.3389/fpls.2016.00622
- Claudia Villca (27 de enero de 2016). La Razón. *Producción de quinua caerá en 2016 por ventas y sequía*. Recuperado de [http://www.la-razon.com/economia/Informe-produccion-quinua-caera-ventas-sequia\\_0\\_2425557471.html](http://www.la-razon.com/economia/Informe-produccion-quinua-caera-ventas-sequia_0_2425557471.html)
- Díaz, David (2015). *La Quinoa: Análisis de la dinámica del mercado de un alimento básico de los Andes*. Zurich: Responsibility Investments AG. Recuperado de <http://www.responsability.com/funding/data/docs/es/15568/rA-Case-Study-Quinoa-ES-final.pdf>
- El Comercio (10 de Marzo del 2016). *CCL: Perú es el primer exportador de quinua a nivel mundial*. El Comercio. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/peru-primer-exportador-quinua-nivel-mundial-noticia-1885273>
- Food and Drugs Administration, FDA (2016). Base de datos. Recuperada de <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/importrefusals/>

- Global Quinoa Seeds Market - *Forecasts And Trends (2016 - 2021)*. (2016).  
M2PressWIRE,
- Instituto Nacional de Innovación Agraria, INIA (2013). *Catálogo de variedades comerciales de quinua en el Perú*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-as890s.pdf>
- International Trade Centre, Trademap (2016). Base de datos. Recuperada de <http://www.trademap.org/Index.aspx>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA (2015). *El mercado y la producción de quinua en el Perú*. Recuperado de <http://www.iica.int>
- Liakopoulos M., y Schroeder D. (2003). *Trust and functional foods. New products, old issues.*, Bad Neuenahr-Ahrweiler. Alemania: Springer-Verlag, 42-43.
- Mercado, W. (2014). *¿El boom de la Quinoa contribuye a la seguridad alimentaria?* Lima: Revista Agraria. pp 12-13
- Ministerio de Agricultura y Riego, MINAGRI (2016). Entrevista con el Ing. Jose Luis Rabines Alarcón, Director General Agrícola Cultivos Andinos.
- New Nutrition Business, NNB (2014). *12 Key Trends in Food, Nutrition & Health 2014*. Recuperado de <https://www.new-nutrition.com/report/showReport/1380>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO y ALADI(2014). *Tendencias y perspectivas del comercio internacional de quinua*, Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3583s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (2013). *Quinoa 2013 Año Internacional. Un futuro sembrado hace miles de años*. Recuperado de <http://www.fao.org/quinoa-2013/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (2013).

*Quinoa 2013 Año Internacional. ¿Qué es la quinoa?* Recuperado de <http://www.fao.org/quinoa-2013/what-is-quinoa/nutritional-value/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO (1985) Necesidades Nutricionales.

Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s03.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. OIT (2015). *Análisis de la cadena de valor en el sector de la quinoa en Perú*. Ginebra. Suiza: OIT. Recuperado de [www.ilo.org/publns](http://www.ilo.org/publns)

Porter, M. E. (1991). *La Ventaja competitiva de las naciones*. EE.UU

Porter, M. E. (Ed.) (2009) *Estrategia competitiva*. España: Editorial de ediciones Pirámide.

Porter, M. E. (1998) *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.

Quechua Foods (2016). Entrevista con el Ing. Jaime Guitierrez-Ballón Salazar, General general.

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, SENASA. (2016) *Manejo fitosanitario y sanitario del cultivo de quinoa*, 13-19

Vicentini A., y Mastrocola (2016). *Functional foods: trends and development Of the global market*. Ital. J. Food Sci., vol 28, 340-345.



## Anexos

### Anexo 1: Variedades de Quinua y sus características

Nombre de la variedad	Efusión de saponina	Color de pericarpio	Color de epispermo	Tamaño de grano	Zonas de producción
INIA 433 Santa Ana/AIQ/FAO	Nada	Crema	Blanco	Grande	Valles Interandinos
INIA 431 Altiplano	Nada	Crema	Blanco	Grande	Altiplano, Costa
INIA 427 Amarilla Sacaca	Mucha	Amarillo	Blanco	Grande	Valles Interandinos
INIA 420 Negra Collana	Nada	Gris	Negro	Pequeño	Altiplano, Valles Interandinos, Costa
INIA 415 Pasankalla	Nada	Gris	Rojo	Mediano	Altiplano, Valles Interandinos, Costa
Illpa INIA	Nada	Crema	Blanco	Grande	Altiplano
Salcedo INIA	Nada	Crema	Blanco	Grande	Altiplano, Valles Interandinos, Costa
Quillahuaman INIA	Regular	Crema	Blanco	Mediano	Valles Interandinos
Ayacuchana INIA	Regular	Crema	Blanco	Pequeño	Valles Interandinos
Amarillo Marangani	Mucha	Anaranjado	Blanco	Grande	Valles Interandinos
Blanca de Juli	Poca	Crema	Blanco	Pequeño	Altiplano
Blanca de Junín	Regular	Crema	Blanco	Mediano	Valles Interandinos, Costa
Cheweca	Poca	Crema	Blanco	Mediano	Altiplano
Huacariz	Poca	Crema	Blanco	Mediano	Valles Interandinos
Hualhuas	Nada	Crema	Blanco	Mediano	Valles Interandinos, Costa
Huancayo	Regular	Crema	Crema	Mediano	Valles Interandinos
Kankolla	Poca	Crema	Blanco	Mediano	Altiplano
Mantaro	Nada	Crema	Blanco	Mediano	Valles Interandinos
Rosada de Junín	Regular	Crema	Blanco	Pequeño	Valles Interandinos
Rosada de Taraco	Mucha	Crema	Blanco	Grande	Altiplano

Fuente: IICA, 2015

## Anexo 2: Pull de preguntas generadas para la recaudación de información de fuentes primarias.

Agroexportadores

¿Qué variables se tomaron en cuenta para decidir incursionar en el negocio de la quinua, y que determinaron ser una oportunidad rentable?

Dependiendo del tiempo que se encuentra en el negocio, ¿Qué etapas puede identificar en el mercado de quinua y cuáles serían sus características o acontecimientos principales?

¿Se vio afectada la exportación de quinua en los últimos años? ¿Qué acontecimientos propiciaron esto?

¿Cuál y cuando fue el punto de quiebre para la quinua, en términos de volatilidad de precios, imagen marca Perú, y oferta exportable?

Bajo su perspectiva, ¿Cuál fue el impacto hacia los productores e importadores, en el punto de quiebre del boom de la quinua?

¿Cuál fue el estilo de promoción y comercialización utilizado en los primeros años de incursión en el mercado para impulsar el consumo de quinua a nivel internacional?

¿Hubo algún cambio de estrategia marketing y ventas a raíz de los acontecimientos que surgieron en el mercado?

¿Qué papel jugó el gobierno peruano para promover el consumo y exportación de quinua?

De acuerdo a su experiencia ¿Se generó en algún momento una sobreoferta de quinua en el mercado destino y tuvo que replantear su estrategia de comercialización?

¿Cuáles fueron los factores de conocimiento y reconocimiento de la quinua peruana en el exterior a principios del 2008, y en la actualidad? (¿Cultural, precios, volúmenes, calidad, spot?)

Desde el punto de vista productivo y comercial ¿Cómo cree usted que se manejó la cadena de valor de la quinua en el Perú? (Producción, acopio, exportación, valor agregado)

Sobre la acogida de la tendencia orgánica de productos alimentarios, ¿Cómo fue el crecimiento y la inserción de la quinua dentro de este mercado?

¿Cuál es el valor diferencial, que posee la quinua peruana vs. Boliviana?

Actualmente, ¿Cómo nos ve el mundo como productores de quinua?

¿Considera que el negocio de la quinua aún es rentable? ¿Por qué?

¿Cómo ve el mercado de la Quinua a futuro, y cuál es su proyección de crecimiento?

¿Considera que el mercado crecerá u optaría por buscar productos alternativos?

¿Qué otros productos considera usted, que de acuerdo al manejo similar de la quinua, precios de producción, y demanda internacional, se puedan levantar como “boom” hacia el mercado exterior?

¿Qué es lo que demandan los importadores o consumidores finales con respecto a la quinua? ¿Quinua a granel o con algún valor agregado en la actualidad?

Traders:

Todo lo anterior más:

¿Cómo afecto la caída de los precios en términos de volumen, oferta exportable, y márgenes?

¿Desde qué momento se evidenció la volatilidad del precio?

¿Los precios de la quinua se manejaron constantes en los últimos años? ¿Hubo volatilidad durante el periodo de máxima promoción de la quinua?

¿Qué soluciones propone usted para el levantamiento de la promoción, comercio de la quinua, en términos de precios, volúmenes, oferta, promoción y manejo productivo

## Anexo 3: Entrevistas

### Entrevista a un Acopiador y Exportador de Quinua

Entrevistado: Ing. Juan Horna

Empresa: Organic Peruvian Foods (2013) RUC: 20562975706

Giro de Negocio Principal: Producción y exportación de cultivos no tradicionales (Kion, Maca) Secundario: Acopio de Quinua de 2 grupos de campesinos de la zona.

Zona: Lambayeque, La Libertad

### Temas tratados:

#### **Inicios de la Quinua:**

- Desarrollo de Quinua en costa empezó en años 2013-14
- Culturalmente la quinua era visto como un producto para pobres.
- 2013-2014 Precios Altos, Demanda alta y Oferta Poca (Boom: 18 Soles por Kilo)

#### **Exportación:**

- Se requiere acopiar grandes cantidades para exportar
- Solo aportaba una parte del volumen exportado y le ofrecían un precio tope.
- Ganaba marginando entre acopio y vendiendo al exportador final (OEP).

#### **Declive del mercado y exportación peruana:**

- 2014-2015 empieza a caer el mercado.
- Mercado actual es estable. 4 Soles por Kilo
- Opinión:
  1. Se origina una fuerte demanda internacional. Demanda sigue creciendo, y la oferta se ha regularizado. Corriente de comidas sana y super alimentos impulsa el mercado de la quinua. Países desarrollados están mas preocupados por la calidad de vida.
  2. Incapacidad de programar cosechas. Desorganización en cuanto a siembras, colapsa el mercado por una sobreoferta.

3. Temas técnicos y parámetros de manejo no cumplieron con estándares, no se adaptó para poder exportar.
4. Trazas de químicos en la quinua afectó la exportación peruana. Fumigaciones constantes, debido a una variedad de quinua que no se adaptó a la costa.
5. Calidad heterogénea del volumen exportado. No se utilizaba una semilla certificada para asegurar la calidad.
6. Falta de asesoramiento técnico para producir quinua en la costa.
7. Promoción del Gobierno. Programa de incentivos a cultivar, sin tema técnico ni comercial.
8. No se aseguró el mercado por mejorar precios. Se necesita planificar la venta. Ejemplo de asociación de productores.
9. Saber sobre la reglamentación y estándares para exportar a ciertos mercados es esencial. Difundir información. (Senasa) Parámetros de sanidad peruanos son bajos.
10. Mercado internacional es mas atractivo que el nacional. Te paga mejor. El mercado nacional también ha crecido.

#### Quinua Orgánica:

- Orgánico es rentable pero requiere mayor inversión.

#### Entrevista a Exportador de Quinua

Entrevistado: Jaime Gutierrez- Ballón

Empresa: Quechua Foods SAC RUC: 20517636968

Giro de Negocio Principal: Acopio y exportación de granos andinos

#### Temas tratados:

1. ¿Qué variables se tomaron en cuenta para decidir incursionar en el negocio de la quinua, y que determinaron ser una oportunidad rentable?

Esto se determinó hace más de 9 años (incluso antes de constituir Quechua Foods) ya que si bien es cierto las exportaciones de quinua en aquel entonces eran todavía por montos bajos, el potencial del crecimiento del producto era muy interesante a nivel mundial, los márgenes

de utilidad eran también interesantes y éramos el segundo productor mundial de dicho grano después de Bolivia, por lo que el abastecimiento de materia prima no resultaba un inconveniente.

2. Dependiendo del tiempo que se encuentra en el negocio, ¿Qué etapas puede identificar en el mercado de quinua y cuáles serían sus características o acontecimientos principales?

2.1 ¿Se vio afectada la exportación de quinua en los últimos años? ¿Qué acontecimientos propiciaron esto?

Para explicar los puntos 2.1 y 2.2 en una sola respuesta: A fines del 2012 y para todo el año 2013 (declarado por la FAO como Año Internacional de la Quinua), la demanda a nivel mundial creció de manera exponencial y ni Bolivia ni Perú estuvieron preparados para poder abastecer dicha demanda. Por ello, los precios que en promedio eran de US \$ 2.80 x Kg. FOB se dispararon llegando hasta los US \$ 7.00 u US \$ 8.00 x Kg. FOB por falta de oferta. El año 2014 posteriormente fue de los de mayor demanda pero ya con un incremento importante en los cultivos a nivel nacional. Los precios seguían altos pero ya en un nivel de entre los US \$ 4.5 y US \$ 6.00 x kg. FOB. Es a partir del 2015 donde el Perú supera a Bolivia como mayor productor y exportador mundial (se duplicó la producción), pero al haber una mayor oferta los precios continuaron bajando. Actualmente ya en el 2016 el precio promedio es de entre US \$ 2.00 y US \$ 2.50 x Kg. FOB Callao.

2.2 ¿Cuál y cuando fue el punto de quiebre para la quinua, en términos de volatilidad de precios, imagen marca Perú, y oferta exportable?

2.3 Bajo su perspectiva, ¿Cuál fue el impacto hacia los productores e importadores, en el punto de quiebre del boom de la quinua?

El impacto hacia los productores fue que los cultivos de quinua les resultaron en determinado momento un negocio muy rentable, tal es así que ya no solo se sembraba en un 80% o 90% en la región de Puno (de donde proviene originariamente el cultivo) sino también en otras regiones de la sierra donde la semilla se adaptaba muy bien para la

producción. Es así que regiones de la serranía de Arequipa, Ayacucho, Apurímac, Moquegua, Tacna, Cusco, Huancavelica y Junín empezaron a tener grandes extensiones de producción de quinua. Esto llevó también a que además se empiece a sembrar en la costa, dado que es un cultivo que se adapta a diferentes tipos de suelo y climas, y en este último caso con el riego tecnificado se podía tener mayor rendimiento por hectárea que en la sierra (hasta 3 ó 4 veces mayor). Sin embargo, internacionalmente surgieron requisitos muy exigentes por parte de las aduanas en Estados Unidos, Europa y otros países respecto al contenido permitido de pesticidas en la quinua. Debido a temas de plagas para la quinua sembrada en la costa sí se utilizaban pesticidas en el cultivo, por lo que muchos contenedores de quinua de la costa peruana fueron rechazados en destinos del exterior, perjudicando a esos productores y al sector en general. Con ello posteriormente se empezó a reducir la siembras costeñas para dicho grano andino.

3. ¿Cuál fue el estilo de promoción y comercialización utilizado en los primeros años de incursión en el mercado para impulsar el consumo de quinua a nivel internacional?

Principalmente a través de la participación en ferias de alimentos y misiones comerciales organizadas por Promperú y la Cámara de Comercio de Lima.

3.1 ¿Hubo algún cambio de estrategia marketing y ventas a raíz de los acontecimientos que surgieron en el mercado?

Sí, como la quinua convencional se empezó a posicionar como commodity, empezamos a priorizar la exportación pero de quinua orgánica certificada que es para otro tipo de clientes y mercados también en crecimiento. Asimismo empezar a trabajar con productos de valor agregado como harina de quinua y hojuelas precocidas de quinua, aunque en menores volúmenes dado que la principal demanda es mayormente por la quinua en grano.

3.2 ¿Qué papel jugó el gobierno peruano para promover el consumo y exportación de quinua?

Un papel muy importante, hubo bastante apoyo en diferentes actividades internacionales, sobre todo con las OCEX.

4. De acuerdo a su experiencia ¿Se generó en algún momento una sobreoferta de quinua en el mercado destino y tuvo que replantear su estrategia de comercialización?

Sí, explicado en el punto 2.1

5. ¿Cuáles fueron los factores de conocimiento y reconocimiento de la quinua peruana en el exterior a principios del 2008, y en la actualidad? (¿Cultural, precios, volúmenes, calidad, spot?)

Principalmente por su alto contenido nutricional, es considerada internacionalmente como un superfood, healthy food y se puede enfocar hacia otros nichos de mercados como veganos (tiene proteína como la carne), gluten free y dairy free (tiene calcio como la leche). El tema de calidad y volúmenes también es reconocido ya que cuando se ha sembrado quinua en otros países como China, Canadá y Australia, las características no son iguales a las de la quinua del altiplano.

6. Desde el punto de vista productivo y comercial ¿Cómo cree usted que se maneja la cadena de valor de la quinua en el Perú? (Producción, acopio, exportación, valor agregado)

Principalmente la producción es de pequeños agricultores, las empresas exportadoras acopiamos, procesamos, empacamos y despachamos. En algunos casos quinua en grano a granel o envasada y en otros casos productos con valor agregado.

7. Sobre la acogida de la tendencia orgánica de productos alimentarios, ¿Cómo fue el crecimiento y la inserción de la quinua dentro de este mercado?

El crecimiento es notorio ya que cada vez más se exige que el producto cuente con certificación orgánica no solo por la tendencia del mercado sino por requerimientos de diferentes países de destino respecto al uso de pesticidas. Cada vez son menos los países que trabajan con quinua convencional.

8. ¿Cuál es el valor diferencial, que posee la quinua peruana vs. Boliviana?

Es mínimo, en realidad es muy similar, anteriormente la quinua boliviana era más cara por ser la variedad Quinua Real con un tamaño de grano más grande que la peruana, pero en los



últimos años debido a la fuerte competencia por parte de Perú, la quinua boliviana se empezó a comercializar con precios más bajos en promedio a comparación de la peruana.

9. Actualmente, ¿Cómo nos ve el mundo como productores de quinua?

Somos el primer productor y exportador mundial

10. ¿Considera que el negocio de la quinua aún es rentable? ¿Por qué?

Sí en la medida que se puedan manejar volúmenes importantes, ya que los márgenes se han reducido considerablemente sobre todo por el agresivo aumento de la competencia para la exportación del producto.

11. ¿Cómo ve el mercado de la Quinua a futuro, y cuál es su proyección de crecimiento? ¿Considera que el mercado crecerá u optaría por buscar productos alternativos?

La quinua va a seguir teniendo demanda creciente a nivel mundial, sin embargo, además de Perú y Bolivia ya se está produciendo en otros países como Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, México, Canadá, Estados Unidos, España, Francia, India, Turquía, China y Australia, por lo que cada vez habrá más competencia, sobre todo en dichos países. Es por ello que sí exportamos también otros productos cultivados en el Perú como Kiwicha, Cañihua, Chía, Perejil, Orégano, Cúrcuma, Maiz Morado, Maca, Cacao y Sal de Maras, entre otros.

12. ¿Qué otros productos considera usted, que de acuerdo al manejo similar de la quinua, precios de producción, y demanda internacional, se puedan levantar como “boom” hacia el mercado exterior?

Cacao y Harina de Maca.

13. ¿Qué es lo que demandan los importadores o consumidores finales con respecto a la quinua? ¿Quinua a granel o con algún valor agregado en la actualidad?

Principalmente quinua a granel en cuanto a volúmenes, la mayoría de importadores vende también a granel ó reempaca en destino con su propia marca local.

## Entrevista a Trader de Quinoa

Empresa: Agrícola Exportadora Cwt Sociedad Anonima Cerrada (Fundada mediados 2014)  
RUC 20557880730

Giro de negocio: Contactar productores locales con clientes Internacional y exportar. Cobra un margen. (Quinoa convencional, blanca, roja, negra y orgánica).

Mercado destino: Europa y Asia. Busca empresarios pequeños. Singapur, Malasia, Tailandia. Alemania y Francia.

### Temas tocados:

Precios de la Quinoa:

5.20 FOB Dólares por Kg Quinoa convencional en 2014 primer contenedor (70% al Productor)

1.8 Dólares a fin 2015. Ya no se podía hacer negocio con el Productor. Ganaba muy poco.

Productores fueron maltratados al inicio. 60% de rentabilidad para el comercializador.

Productor no entiende la baja de precios.

Precios actuales: 1.95 Quinoa convencional 2.50 Orgánico

Quinoa Comex para nacional 1.8

Quinoa convencional para Europa 1.95

Quinoa natural para EEUU 2.10

Roja + 20 centavos, Negra es valorada 3.10

Acontecimientos del mercado:

Siembra en costa, genera problema, demasiada presencia de pesticida en la quinoa exportada.

FDA eleva estándares mínimos de pesticidas cuando crece la exportación de quinua peruana a EEUU. Se detectan contenedores con quinua tóxica para la salud.

SENASA no fue proactivo. No te ayuda a exportar. No te analiza tu Quinua.

Rechazo de contenedores de FDA, retorna el producto. Lotes se fueron a Europa. Mercado nicho, nuevos. Healthy food y Funcional.

Mezclar quinua “mala” con “buena” aumentan los rechazos. Productor por ignorancia pierde negocios.

Empresas grandes participaron en el mercado y luego han salido. Costeño, Camposol.

Exigencias de Consumidor:

Calidad: Altiplano sierra. El origen es atractivo para para el consumidor. Calidad de altiplano es mejor.

Rendimiento en Costa 4TM. Menor calidad. Rendimiento altiplano 2TM. Mejor calidad.

Características de una buena quinua: pureza (min 95%), natural, tamaño de grano.

Variedad quinua Real es mas cara. Mayor tamaño de grano.

Producto similar:

Chia convencional 1.95 Chia orgánica 3 Dólares. Similar a quinua. Contendor mitad mitad Quinua Chia. Se puede mezclar 10 productos secos.

Planificación comercial:

Importancia de saber que se va a hacer con el producto. Demandas del mercado destino y cliente.

Se desarrolla producto terminado ahora. Quinua ready to eat. Quinua con pollo.

Quinua es de nicho. Producto caro. En Europa no muchos conocen la quinua. Mas conocido en EEUU.

Diversificación es importante.

Como regulas un mercado tan inclinada a las modas?

Solución:

Mentalidad del agricultor peruano necesita reglas. Cupos de siembra. Estudios de demanda y oferta. (Senasa podría manejar Inteligencia de mercado).

Acceso a información de mercado y producción nacional. Planificación.

#### Entrevista a Entidades Involucradas en Quinua

Entrevistado: Arturo Zevallos

Empresa: PROMPERU

Cargo: Especialista en el Área Comercial de Granos Andinos en PROMPERU.

#### Temas tratados:

Competidores: Existen nuevos países que están incursionando en la siembra de la quinua.

Tendencias: Las nuevas tendencias de consumo a nivel internacional son productos libres de gluten, para celíacos, con altos niveles de proteína.

Estrategias: Las estrategias que se están poniendo en marcha para el que den resultados en un futuro cercano son productos con valor agregado y apertura de nuevos mercados de destino.

Otra estrategia que está por lanzar a nivel Perú, es de productos SuperFood, es decir, productos que poseen gran cantidad de nutrientes.

Producto: La Quinua es un producto versátil, tanto para su producción, ya que es adaptable a distintos suelos y climas, así como por sus características para la creación de nuevos productos.

#### Entrevista a Entidades Involucradas en Quinua

Entrevistado: Jose Luis Rabines

Institución: Ministerio de Agricultura y Riego - MINAGRI

Cargo: Director General de Granos Andinos en MINAGRI

#### Temas tratados:

Desarrollo del Mercado de Quinua:

La quinua se enfoca en mercado nicho, por sus características nutricionales, gourmet. La FAO la catalogó como un alimento con gran valor para la seguridad alimentaria del mundo. Sin embargo, en muchos países aún no se conoce de la quinua por lo que a partir del año 2013 con el AIQ (Año Internacional de la Quinua) se difundieron a nivel internacional las bondades del cultivo en mención.

Se manifestó una gran demanda internacional del grano en los años 2013 y 2014 que benefició a todos los involucrados en la producción y comercialización. Esto se ve reflejado en los precios: hasta 14 soles precio en chacra en el 2014. Debido a este auge, la oferta aumentó abruptamente, generando en consecuencia una sobreoferta, que afectó en gran medida al productor. Se sufrieron pérdidas considerables en el sector productivo, ya que los precios alcanzados no eran suficientes para cubrir los costos de producción.

Cultivo de Quinua peruana:

El Perú cuenta con un clima favorable para el cultivo de quinua. Asimismo, muestra ser un cultivo bastante adaptable a las distintas condiciones climatológicas de nuestro país.

La Quinua es un cultivo anual, lo cual hace que la rotación de cultivo y un aumento de Ha sembradas se pueda elevar rápidamente. Además, para producir quinua no se necesita grandes cantidades de semilla (aproximadamente 10 kg por Ha). Todo esto se ve reflejado en un costo de producción bajo.

El promedio de rendimiento de la quinua peruana se sitúa aproximadamente en 1100 kg por Ha. En cambio, Bolivia que es nuestro principal competidor, no suele llegar a rendimientos promedio mayores de 750 kg por Ha.

Puno es el departamento productor más importante de quinua en grano. Sin embargo, la siembra de quinua en costa alcanza rendimientos más altos, pudiendo llegar hasta 4000 kg por Ha. Fue la quinua costera que generó una gran producción, algunos con restos de pesticidas altos, siendo rechazados en los mercados internacionales y causando una sobreoferta en el mercado.

Elemento de diferenciación:

Promover, mantener y proteger las prácticas ancestrales utilizadas en el sistema productivo.

Ayudar a que más productores y procesadores implementen BPM y BPA.

Resaltar el enfoque en quinua orgánica para obtener precios más atractivos y estables.

Apostar por agregar valor a la materia prima que es la quinua en grano. Se vienen desarrollando nuevos productos como por ejemplo la leche de quinua.

Es de gran importancia que los productores se asocien y formen cooperativas. De esta forma, podrán alcanzar una calidad estandarizada de quinua, además de obtener un mayor volumen de producción.

Involucrar al empresariado en la etapa productiva de la quinua para que comparta los altos riesgos que representa cultivar.