

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**PROYECTO DE GRADO
PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

**“ANÁLISIS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL CLÚSTER DE LA QUINUA,
EN EL CANTÓN MEJÍA, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL MARCO DE
LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, CON FINES DE
EXPORTACIÓN”**

DIEGO FABIÁN BOHÓRQUEZ MONTALVO

**DIRECTOR DE TESIS
Econ: Luis Luna Osorio, MBA**

**QUITO – ECUADOR
2016**

Quito, 12 de Marzo del 2014

Señor

Eco. Ramiro Canelos

**DECANO DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

Presente.

De mis consideraciones:

Yo, Diego Fabián Bohórquez Montalvo, alumno de la Maestría de Negocios Internacionales, II Promoción, someto a su consideración mi propuesta de Trabajo de Grado, en los siguientes términos:

TEMA: Contribución de la Quinoa a la transformación de la Matriz Productiva del Ecuador

CASO: Análisis y estrategias de desarrollo del clúster de la Quinoa, en el cantón Mejía, de la Provincia de Pichincha, en el marco de la transformación de la matriz productiva, con fines de exportación

DIRECTOR SUGERIDO: Eco. Luis Luna Osorio, MBA

DIAS Y HORARIO DE REUNIONES: domingo de 17h00 a 19h00

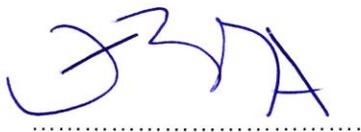
Quito DM 8 de Diciembre de 2015

Señor

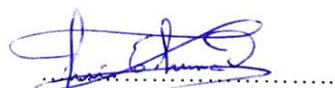
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

Yo, Diego Fabián Bohórquez Montalvo, egresado del Programa de Maestría en Negocios Internacionales, II Promoción, someto a su consideración el borrador final del Trabajo de Grado denominado **“ANÁLISIS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL CLÚSTER DE LA QUINUA, EN EL CANTÓN MEJÍA, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, CON FINES DE EXPORTACIÓN”**. Solicito, además, se digne nombrar el Tribunal Examinador para que analice y emita su informe sobre este trabajo, en los plazos señalados en el reglamento respectivo.

Atentamente,



Diego Fabián Bohórquez Montalvo



Econ. Luis Luna Osorio, MBA
DIRECTOR DE TESIS

PLAN DE INVESTIGACIÓN

La Agricultura y la transformación de la Matriz Productiva del Ecuador

CASO: Análisis y estrategias de desarrollo del clúster de la Quinoa, en el cantón Mejía, de la Provincia de Pichincha, en el marco de la transformación de la matriz productiva, con fines de exportación

Diego Bohórquez Montalvo

Quito, 12 de Marzo del 2014

RESUMEN TECNICO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

MAESTRÍA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TÍTULO: “ANÁLISIS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL CLÚSTER DE LA QUINUA, EN EL CANTÓN MEJÍA, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, CON FINES DE EXPORTACIÓN”

AUTOR: Diego Fabián Bohórquez Montalvo

DIRECTOR: Econ. Luis Luna Osorio, MBA

ENTIDAD QUE AUSPICIO LA TESIS:

FECHA DE ENTREGA DE TESIS:

Día 08 Mes 12 Año 2015

GRADO ACADÉMICO OBTENIDO:

No. Págs. 182 No. Ref. Bibliográfica:

Anexos:

Planos:

RESUMEN

La presente tesis se relaciona con la problemática de la quinua en el cantón Mejía, provincia de Pichincha y las oportunidades de internacionalización para los productos con valor agregado, especialmente, TREATS DE QUINUA para mascotas. Es aquí donde inicia este trabajo de graduación cuyo objetivo fue definir la forma en que un Clúster de la Quinua y sus elaborados contribuyan a la transformación de la Matriz Productiva de la Provincia de Pichincha y la exportación de productos, con la recopilación de información sobre los clúster productivos más relevantes a nivel mundial, las características nutricionales del grano de la quinua; la distribución territorial del Ecuador y la vigencia de los programas para el fortalecimiento del sector agrícola, tanto a nivel nacional, como de la provincia de Pichincha. Luego se ejecutó un diagnóstico que identifico a los actores de la cadena productiva de la quinua en el cantón Mejía. También se realizaron dos estudios: 1. Uno de mercado, que determinó la oportunidad para la comercialización internacional de TREATS de QUINUA, en Los Ángeles, California, Estados Unidos y, 2. Un estudio Financiero–económico, que presento resultados favorables para éste emprendimiento y, finalmente, se delimitaron las estrategias para mejorar el clúster de la quinua en el cantón Mejía y aportar a los cambios de la matriz productiva del Ecuador. Los resultados importantes que se esperan son: a). La sostenibilidad y sustentabilidad de los cultivos de quinua, b) La generación de fuentes de empleo, c) La especialización de la mano de obra, d) La transferencia tecnológica y, e) La innovación productiva con visión de exportación. De la planta y de la semilla de la quinua, se puede obtener varios subproductos como: papel y cartón, productos para alimentación, la belleza, limpieza, entre otros, hacia donde podrían enfocarse las futuras investigaciones de nuevos productos con valor agregado.

Palabras claves: Internacionalización, clúster, Machachi, treats de quinua, Los Ángeles, cultivos, matriz

MATERIA PRINCIPAL: NEGOCIOS INTERNACIONALES

MATERIA SECUNDARIA: COMERCIO INTERNACIONAL

ABSTRACT:

This thesis is related to the problem of quinoa in the canton Mejia, Pichincha province and internationalization opportunities for value-added products, especially QUINUA TREATS pet. This is where this graduate work begins, whose aim is to define the way a cluster of Quinoa and elaborate help transform Pichincha Province Productive Matrix and export products, with the collection of information on the most relevant worldwide production cluster, the nutritional characteristics of quinoa grain; Ecuador's territorial distribution and lasting of the programs to strengthen the agricultural sector, both nationally, and the province of Pichincha. A diagnosis to identify the actors in the production chain of quinoa in the canton Mejia then executed.

1. A market that determined the opportunity for international marketing TREATS quinoa, Los Angeles, California, United States and, 2. A financial-economic study, which presented favorable results for this venture: two studies were also conducted and finally, the strategies were defined to improve the cluster of quinoa in the canton Mejia and contribute to changing the productive matrix of Ecuador. Major results expected are:

a). Sustainability and sustainability of quinoa crops, b) The generation of jobs, c) The specialization of labor, d) Technology transfer and e) The production innovation forward-export. Plant and seed of quinoa, you can get various products such as paper and cardboard, food products, beauty, cleaning, among others, where future research could focus on new products with added value.

KEYWORDS: Internationalization, cluster, Machachi, quinoa treats, Los Angeles, crops, matrix.

FIRMAS:



DIRECTOR



GRADUADO

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a:

Mi Padre (+) Luis Alfonso Bohórquez y, a;

Mi Madre (+) Ana María Teresa Montalvo

A los hombres y mujeres de bien de la Asociación de Productores Agrícolas San Antonio de Valencia que con su ejemplo de vida y trabajo han fortalecido mis aspiraciones de ser una mejor persona para servir a esta sociedad.

AGRADECIMIENTO

A mi Dios por sus bendiciones, favorecerme con la salud, el discernimiento y la fe para lograr este objetivo.

A mi Director de Tesis, el Econ. Luis Luna Osorio, el maestro y amigo, fuente de sabiduría, que siempre me recibió con una sonrisa y me apoyo decididamente durante la elaboración de este trabajo de graduación.

A la Universidad Internacional del Ecuador, UIDE, por la oportunidad de educarme y perfeccionar mis capacidades profesionales y personales.

A Luz Rosario Montalvo por el apoyo profesional

A Paola Castellanos, Ingeniera en Comercio Exterior y Negociación Internacional por su valiosa asistencia técnica

A Andrea Estefanía Villalba Cárdenas, Ingeniera Comercial, Adjunto Civil de la Unidad Financiera de la Embajada del Ecuador en Washington, por la información y contactos realizados en Estados Unidos

CERTIFICACIÓN

Yo, Diego Fabián Bohórquez Montalvo, declaro que soy el autor exclusivo de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal mía.

Todos los efectos académicos y legales que se desprendan de la presente investigación serán de mi sola y exclusiva responsabilidad.



Firma del Graduando

Yo, Luis Luna Osorio, declaro que, en lo que yo personalmente conozco el señor Diego Fabián Bohórquez Montalvo, es el autor exclusivo de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal suya.



Firma del Director de Trabajo de Grado

ÍNDICE DE CONTENIDO

LA QUINUA.....	19
CLÚSTER.....	20
II. PLANTEAMIENTO, FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	21
III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1. Objetivo General	26
3.2. Objetivos Específicos	26
IV. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	27
V. MARCO DE REFERENCIA	28
5.1. MARCO TEÓRICO	28
5.2. CODIFICACIÓN ARANCELARIA DE LA QUINUA EN GRANO, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS	34
5.3. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE QUINUA	35
5.3.1 EXPORTACIONES DE BOLIVIA	36
5.3.2 DESTINOS DE EXPORTACIÓN	36
5.3.3 EXPORTACIONES DE PERÚ.....	37
5.4. CLUSTER PRODUCTIVOS EN EL MARCO DE LA GLOBALIZACION	38
5.4.1 CLUSTER DE LA QUINUA EN BOLIVIA	39
5.4.2 CLUSTER DE LA QUINUA EN PERÚ.....	40
5.5 LA QUINUA Y SUS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES, AGRÍCOLAS, QUÍMICAS E INDUSTRIALES	43
COMPOSICIÓN QUÍMICA.....	44
5.5.1 SUBPRODUCTOS DE LA QUINUA	45
5.5.2 PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL ECUADOR Y LOS DESTINOS DE EXPORTACIÓN.....	47
5.5.3 PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL ECUADOR	47

5.5.4	EXPORTACIONES DE QUINUA EN GRANO	50
5.6	BASE INSTITUCIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL	51
5.6.1.	ANÁLISIS TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA Y DEL CANTÓN MEJÍA	53
5.6.2	PROGRAMAS DE FORTALECIMIENTO PARA EL CULTIVO DE QUINUA EN EL ECUADOR	55
5.7.	CLUSTER DE LA QUINUA EN EL CANTON MEJIA	59
5.7.1.	LOS PRODUCTORES AGRICOLAS DE QUINUA.....	59
5.7.2	LOS PROVEEDORES DE INSUMOS.....	60
5.7.3	LAS EMPRESAS DE ACOPIO	61
5.7.4	EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, MAGAP	65
5.7.5	PROECUADOR.....	65
5.7.6	MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD.....	66
5.7.7	INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIAP.....	67
5.7.8	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, GADPP.....	67
5.7.9	ENTIDADES BANCARIAS	69
5.7.10	INVESTIGACIÓN Y LAS UNIVERSIDADES	69
VI.	MÉTODOS Y MATERIALES	71
6.1.	Métodos Teóricos	71
6.2.	Métodos Empíricos	72
6.3.	TIPO DE ESTUDIO	73
6.4.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN	74
6.5.	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	75
VII.	CAPITULO	76

7.1. SITUACION DE LA PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL CANTÓN MEJÍA	76
7.2. ESTUDIO DE MERCADO Y ESTRATEGIAS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE TREATS DE QUINUA PARA MASCOTAS.	80
7.2.1. INDICADORES COMERCIALES	80
7.2.2. SELECCIÓN DE PAÍSES.....	82
7.2.2.1. ESTADOS UNIDOS.....	82
a. MARCO POLÍTICO	82
b. PRINCIPALES SECTORES DE LA ECONOMÍA	83
7.2.2.2. CANADÁ.....	84
a. CONTEXTO POLÍTICO	84
b. CONTEXTO ECONÓMICO	84
7.2.2.3 AUSTRIA	86
a) MARCO POLÍTICO	86
b) CONTEXTO ECONÓMICO.....	87
7.2.3. MECANISMOS DE POLÍTICA COMERCIAL.....	88
7.2.3.1. MECANISMO ARANCELARIO	88
7.2.3.2. MECANISMO NO ARANCELARIO	89
7.2.4. SELECCIÓN DE PAÍSES Y MERCADO OBJETIVO.....	89
7.2.5. OFERTA DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS	98
7.2.6. DEMANDA POTENCIAL DE ALIMENTO PARA MASCOTAS.....	101
7.2.7. ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE TREATS DE QUINUA PARA MASCOTAS	105
7.2.7.1. ESTRATEGIA DE NEGOCIO INTERNACIONAL.....	107
7.2.7.2. ESTRATEGIA DE PRODUCTO.....	108
a) ESTRATEGIA DE MARCA.....	109

b) ESTRATEGIA DE EMPAQUE	110
c) ESTRATEGIA DE PRECIO	112
7.2.7.3. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	113
a) PROMOCIÓN.....	113
b) PUBLICIDAD	115
c) FUERZA DE VENTAS.....	116
7.2.7.4. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN.....	116
7.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO	120
7.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	120
7.3.2. PRODUCCIÓN DE LA PLANTA.....	121
7.3.3. DISTRIBUCIÓN DE PROCESOS.....	122
a) ÁREA DE RECEPCIÓN DE GRANOS SECOS.....	123
b) ÁREA DE LIMPIEZA DE GRANOS	123
c) ÁREA DE DESAPONIFICACIÓN	123
d) ÁREA DE MOLIENDA	124
e) ÁREA DE PREPARACIÓN.....	125
f) ÁREA DE ENFUNDADO Y EMPAQUE	128
g) ÁREA DE ALMACENAMIENTO	128
FLUJOGRAMA DE PROCESOS.....	129
7.3.4. PROVISIÓN DE INSUMOS.....	137
7.4. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN A LOS ÁNGELES CALIFORNIA	138
7.4.1. FORMALIDADES DE EXPORTACIÓN	139
7.4.2. REQUISITOS PARA OPERADOR DE EXPORTACIONES	139
7.4.3. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN A LOS ÁNGELES, CALIFORNIA, POR VÍA MARÍTIMA	145

7.4.4.	PRE- LIQUIDACIÓN DE EXPORTACIÓN	148
7.4.5.	NORMAS DE ETIQUETADO Y EMBALAJE AAFCO – FDA USDA .	150
7.4.5.1	NORMAS DE ETIQUETADO	150
7.4.5.2	NORMAS DE EMBALAJE	151
7.5.	FORMAS DE PAGO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL	155
VIII.	CAPÍTULO	156
8.1.	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	156
	REQUERIMIENTO TOTAL DE ACTIVOS	158
	Activos Fijos Tangibles	158
	Capital de Trabajo	158
8.2.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	160
	AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA	161
	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE LA INVERSIÓN	162
	OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	163
	ESTRUCTURA DEL COSTO CON FINANCIAMIENTO	164
	INGRESOS TOTALES ANUALES	166
	ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS, CON FINANCIAMIENTO	167
	ÍNDICES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	171
	PUNTO DE EQUILIBRIO (PE)	175
	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	177
IX.	CAPITULO	183
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE NEGOCIOS E INTERNACIONALIZACIÓN DE QUINUA.....	183
X.	CAPITULO	186

CONCLUSIONES	186
RECOMENDACIONES	190
REFERENCIAS.....	1
TRABAJOS CITADOS	4

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 EXPORTACIÓN DE QUINUA EN GRANO.....	26
CUADRO 2 PERÚ EXPORTACIONES DE QUINUA 2015.....	28
CUADRO 3 PRODUCCIÓN QUINUA 2015 PICHINCHA.....	44
CUADRO 4 NEGOCIOS DE LAS MASCOTAS EN LOS ÁNGELES-CALIFORNIA.....	82
CUADRO 5 ACCIONES DE PROMOCIÓN.....	104
CUADRO 6 CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN.....	174

NDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 EXPORTACIÓN DE QUINUA.....	32
FIGURA 2 ECUADOR PRODUCCIÓN A NIVEL NACIONAL.....	38
FIGURA 3 SUPERFICIE CONVENCIONAL 2013-2014.....	38
FIGURA 4 PRECIO QUINUA.....	40
FIGURA 5 PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL CANTÓN MEJÍA.....	45
FIGURA 6 TREATS DE QUINUA.....	98

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PAÍSES QUE TIENEN CULTURA DE CRIANZA Y CUIDADO DE MASCOTAS.....	71
TABLA 2 TARIFA ARANCELARIA DE IMPORTACIÓN.....	71
TABLA 3 INDICADORES DE CRECIMIENTO ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.....	73
TABLA 4 INDICADORES DE CRECIMIENTO CANADÁ.....	75
TABLA 5 REPARTICIÓN DE ACTIVIDAD DE ECONOMICA AUSTRIA.....	78
TABLA 6 MARCAS DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS.....	90
TABLA 7 GASTOS EN MASCOTAS.....	91
TABLA 8 ÁNGELES CALIFORNIA INGRESO PER CÁPITA.....	93
TABLA 9 PRODUCCIÓN DIARIA ALIMENTO PARA MASCOTAS.....	111
TABLA 10 PRODUCCIÓN MENSUAL ALIMENTO PARA MASCOTAS.....	111
TABLA 11 PREPARACIÓN 100KG DE MASA.....	112
TABLA 12 INGREDIENTES PARA 100KG DE MASA.....	116
TABLA 13 MAQUINARIA Y EQUIPO.....	126
TABLA 14 NECESIDADES DE CAPITAL.....	145
TABLA 15 DETALLE DE ACTIVOS NECESARIOS.....	146
TABLA 16 CAPITAL DE TRABAJO.....	147
TABLA 17 FINANCIAMIENTO.....	148
TABLA 18 RESUMEN TABLA DE AMORTIZACIÓN.....	149
TABLA 19 CONDICIONES DE CRÉDITO.....	149
TABLA 20 INVERSIÓN.....	150
TABLA 21 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS.....	151
TABLA 22 GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS.....	153
TABLA 23 COSTO UNITARIO MATERIA PRIMA.....	154
TABLA 24 COSTO MATERIA PRIMA POR PRODUCTO.....	154
TABLA 25 PROYECCIÓN DE INGRESOS.....	155
TABLA 26 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	156

TABLA 27 FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO.....	157
TABLA 28 BALANCE GENERAL.....	159
TABLA 29 VALOR ACTUAL NETO.....	161
TABLA 30 TASA INTERNA DE RETORNO.....	161
TABLA 31 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	162
TABLA 32 RELACIÓN COSTO BENEFICIO.....	162
TABLA 33 GASTOS SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES.....	163
TABLA 34 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	164
TABLA 35 VARIACION VENTAS.....	167
TABLA 36 SALARIO, TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO.....	168
TABLA 37 VARIACION SUELDOS.....	169
TABLA 38 ESCENARIO OPTIMISTA VS PESIMISTA.....	169
TABLA 39 ESCENARIO PESIMISTA VS OPTIMISTA.....	171

I. TEMA DE INVESTIGACIÓN

La Agricultura y la transformación de la matriz productiva del Ecuador

CASO: Análisis y estrategias de desarrollo del clúster de la Quinoa, en el cantón Mejía, de la Provincia de Pichincha, en el marco de la transformación de la matriz productiva, con fines de exportación

LA QUINUA

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, describe a la quinoa como el único alimento vegetal que posee todos los aminoácidos esenciales, oligoelementos y vitaminas y no contiene gluten. Es característica de los cultivos de quinoa su extraordinaria adaptabilidad a diferentes pisos agroecológicos, siendo recomendable cultivarla en zonas con humedades relativas desde 40% hasta 88%, sobre el nivel del mar hasta los 4.000 msnm a temperaturas que pueden oscilar desde -8°C hasta 38°C. La planta de la quinoa es resistente a la falta de humedad del suelo y requiere pocas cantidades de agua. La quinoa es un cultivo con potencial para producir alimentos de calidad como reza en el Plan Maestro para la Celebración del Año Internacional de la Quinoa, AIQ, 2013, promovido por la FAO: que dice: “De esta manera, frente a la necesidad global de identificar cultivos que tengan el potencial de producir alimentos de calidad en un contexto de cambio climático en progreso, la quinoa es una alternativa para que aquellos países que sufren de inseguridad alimentaria, tengan la oportunidad de producir sus propios alimentos.” (FAO, 2013)

La FAO espera que el año internacional de la quinua sea un catalizador para el intercambio de información y el inicio de la generación de programas y proyectos de mediano y largo plazo para el desarrollo sostenible del cultivo de la quinua a nivel nacional y global.

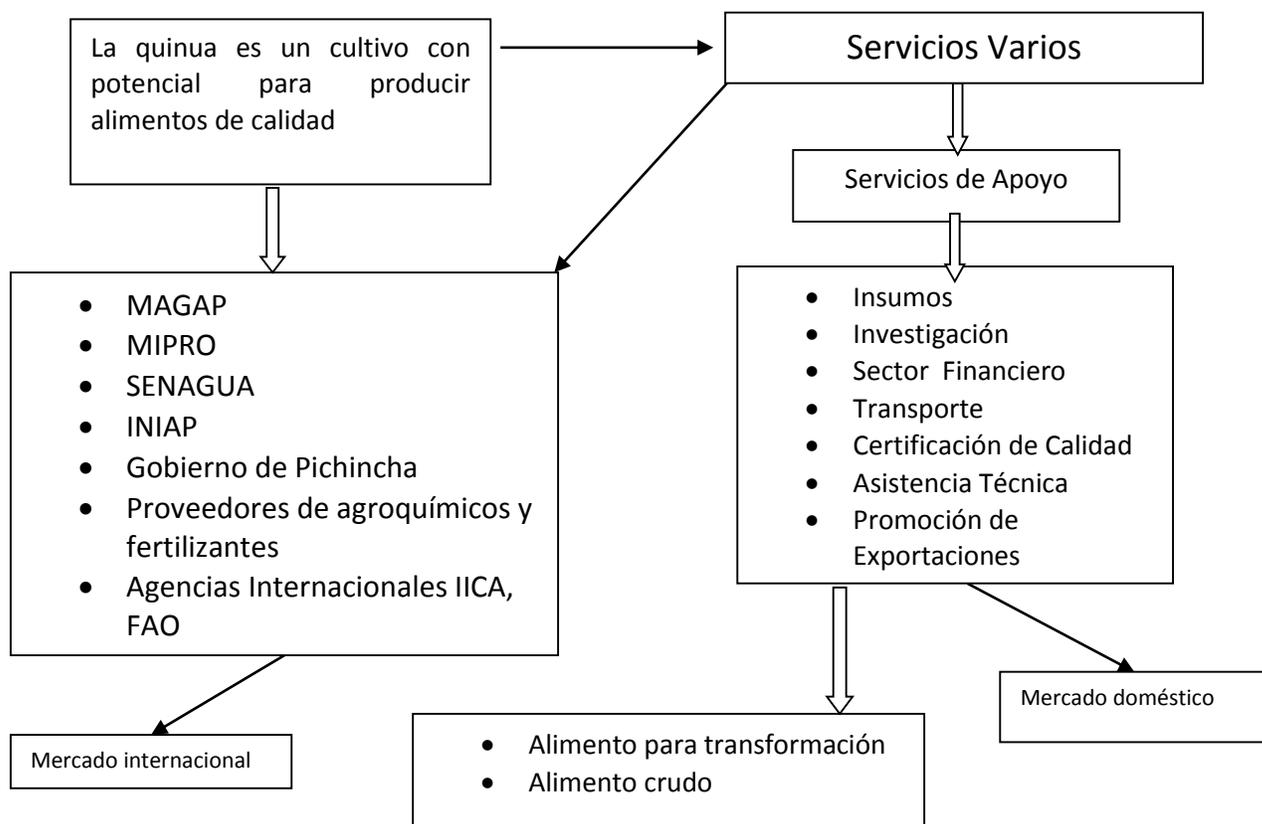
La producción de quinua en el Ecuador, se concentra en la sierra, en las provincias de: Chimborazo, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Carchi, Azuay y Loja. La extensión sembrada abarca ya, alrededor de 1.400 Hectáreas que representan unas 2.200 toneladas al año (REVISTA, 2013).

CLÚSTER

El Clúster es un conjunto de agentes económicos que interviene en un proceso productivo en un área geográfica delimitada previamente. El proceso productivo implica desde la provisión de insumos y materias hasta pasar por procesos de transformación y producción de bienes intermedios y finales. La comercialización en mercados locales e internacionales, es otro de los elementos a considerar en el proceso productivo, incluyendo al gobierno, al sector privado, a los proveedores de servicios, a los gremios, a las instituciones de asistencia técnica e investigación y a las organizaciones que otorgan financiamiento¹.

¹ <http://pac.caf.com/upload/pdfs/CAFClustersEventoQuito.pdf>

El Clúster de la quinua en el Ecuador



II. PLANTEAMIENTO, FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

La Constitución de la República, el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 y la Política Comercial del Ecuador, se orientan hacia el desarrollo y fortalecimiento de los mercados internos, la inserción del país en la economía mundial, el impulso a las economías de escala y el comercio justo, el fortalecimiento de la producción nacional y la promoción de las exportaciones ambientalmente responsables; preferentemente,

de pequeños y medianos productores y del sector artesanal, que generen mayor empleo, con justicia social y valor agregado.

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013), describe a la matriz productiva así:

“La forma como se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas. A ese conjunto, que incluye los productores, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, denominamos matriz productiva.”
(SENPLADES, 2013, pág. 7)”

Los objetivos nacionales para impulsar la transformación de la Matriz Productiva establecen políticas de diversificación y generación de mayor valor agregado en la producción nacional, de impulso a la producción y a la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentando la inclusión y redistribución de factores y recursos de la producción en el sector agropecuario, acuícola y pesquero y fortalecer la economía popular y solidaria (EPS), y las micro, pequeñas y medianas empresas – MYPIMES- en la estructura productiva.

La seguridad alimentaria es otro de los objetivos nacionales que busca reducir la tendencia en la participación en las importaciones en el consumo de alimentos agrícolas y cárnicos y alcanzar el 5%.

La Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante la resolución 66/221, del 22 de diciembre de 2011, declaró el 2013 como el año internacional de la quinua (AIQ), a pedido del Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, con el copatrocinio de Perú, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Brasil, Cuba, Ecuador, El Salvador, Filipinas, Irán Georgia, Guyana, Honduras, Liberia, México, Nicaragua, Paraguay, Seychelles, Venezuela y Uruguay.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, a través de la Dirección de Proyectos de Pichincha, impulsa programas de ayuda y monitorio a los productores de la provincia, con el objetivo de mejorar las condiciones de producción y de esta forma transformar la matriz productiva del sector.

La oficina técnica del MAGAP, que funciona en Machachi, cantón Mejía, con jurisdicción en todo el cantón, a enero de 2014, ejecuta ocho proyectos agrícolas, donde la producción de Quinua ocupa el primer lugar, habiéndose sembrado una superficie de 180 Hectáreas, en el lapso de un año.

Las funciones principales de los ingenieros agropecuarios y técnicos de la Estación Machachi son: primero, distribuir a los productores de quinua, el denominado “KIT Tecnológico”, que consiste en las semillas, los insumos, fertilizantes y abonos; segundo, el monitoreo de la siembra, crecimiento y cultivo y; tercero, la comercialización de la producción obtenida.

La Agenda Productiva Provincial 2013-2016 del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha, con el apoyo del IICA, por intermedio de la Dirección de Apoyo a la Producción, impulsan y desarrollan proyectos relacionados con el fomento a la producción primaria, en el entorno de su jurisdicción. Los proyectos que desarrolla actualmente la Institución Provincial giran en torno a lograr el incremento de la producción de la zona y en un futuro, la internacionalización de pequeños y medianos productores.

Los cambios propuestos por el gobierno para la matriz productiva del Ecuador relacionan varios aspectos fundamentales de la economía de la Nación y proponen el desarrollo del sector de la producción, a través de las MIPYMES, de negocios inclusivos, del comercio justo, una visión hacia la exportación y la aplicación del modelo de sustitución estratégica de importaciones. La quinua se constituye como un producto con potencial para producir alimentos de calidad y de la cual se pueden obtener productos con valor agregado, aportaría a la generación de fuentes de empleo, a la especialización de la mano de obra y en general, al desarrollo del sector agropecuario.

El estudio de la producción de la quinua, aportará con ideas, la guía y el apoyo para coadyuvar al mejoramiento de las condiciones de producción, transformación y comercialización de bienes elaborados del cantón Mejía, hacia el mercado nacional y de otros países, bienes que podrían reemplazar a productos importados, como es el caso de alimentos para bebés, cereales, preparaciones alimenticias y otras preparaciones de las industrias conexas.

Como preguntas investigativas fundamentales para este Proyecto se plantean:

¿Cómo puede aportar el Clúster de la Quinoa y sus elaborados a la transformación de la Matriz Productiva de la Provincia de Pichincha y a la exportación de bienes con valor agregado?

¿Cómo puede aportar el Clúster de la Quinoa y sus elaborados a la aplicación del modelo de Sustitución Estratégica de Importaciones?

¿Cuáles son los productos elaborados con Quinoa más adecuados para su comercialización en el mercado local?

¿Cuáles son los productos elaborados con quinoa más adecuados para la exportación?

¿Cuáles serán las medidas administrativas y técnicas que deberán implementarse en el Sector Público, especialmente en el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP y en el Gobierno de la Provincia de Pichincha para la exportación de productos elaborados con Quinoa?

¿Cuál será el requerimiento de capacitación para los productores, funcionarios del MAGAP y Gobierno de la Provincia de Pichincha, de los industrializadores y comercializadores de bienes con valor agregado, para cumplir con las normas y estándares requeridos para el acceso a los mercados?

III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Objetivo General

Definir la forma en que un Clúster de la Quinua y sus elaborados contribuyan a la transformación de la Matriz Productiva de la Provincia de Pichincha y la exportación de productos

3.2. Objetivos Específicos

- a) Establecer el marco teórico del Clúster de la quinua
- b) Identificar a los actores de las actividades productivas vinculadas al Clúster de la quinua en el cantón Mejía
- c) Analizar el Clúster y delimitar estrategias para mejorar las condiciones de la quinua en el cantón Mejía
- d) Realizar un estudio de mercado y establecer las estrategias para la internacionalización de elaborados
- e) Diseñar una planta para la fabricación de elaborados de quinua
- f) Identificar las formalidades aduaneras y la logística para la exportación de mercancías por vía marítima
- g) Realizar un estudio financiero del proyecto
- h) Realizar un programa de capacitación para los productores de quinua, en el cantón Mejía

IV. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Se busca agregar elementos para fortalecer la producción y las exportaciones, a través del análisis del clúster de la quinua para guiar y acompañar a los productores del cantón Mejía, a aplicar el modelo de Sustitución de Importaciones, a través de la elaboración de alimentos para destinarlos al mercado nacional e internacional que ofrecen oportunidades para productos competitivos.

Justificación Práctica, Permitirá al MAGAP y al Gobierno de la Provincia de Pichincha, orientar sus esfuerzos hacia el apoyo a productores de quinua para promover la incorporación de valor agregado y el fortalecimiento de las exportaciones ambientalmente responsables.

Se trata de un tema novedoso y original, por cuanto, el análisis del clúster de la quinua, se constituye en un aporte a la economía de la Provincia de Pichincha para identificar nuevas oportunidades de mercado.

El interés por realizar este estudio radica en identificar las oportunidades de abordar los retos de la globalización de mejor forma, para a través de un clúster de la quinua, insertar a los productos en el circuito de los negocios internacionales.

V. MARCO DE REFERENCIA

5.1. MARCO TEÓRICO

El tema que se va a abordar es el estudio del clúster actual de la Quinoa en el cantón Mejía de la Provincia de Pichincha, para recomendar cambios que permitan mejorar las condiciones de producción, el encadenamiento productivo, la especialización de la mano de obra, la generación de fuentes de empleo y la comercialización de bienes en otros mercados, tema relacionado con el desarrollo económico, internacionalización de empresas, de negocios y del comercio internacional de bienes y servicios.

El interés del Gobierno Nacional, tiene relación directa con cambios en la producción, industrialización y comercialización de bienes, pero principalmente en la aplicación del Modelo de Sustitución Estratégica de Importaciones, donde el análisis del clúster de la quinua en el cantón Mejía de la Provincia de Pichincha, aportará a los objetivos nacionales, a través de la elaboración de alimentos para reemplazar a productos importados.

La investigación de este proyecto se relaciona con determinar cómo está estructurado el clúster de la Quinoa en el cantón Mejía, y que acciones recomendar para fortalecer las exportaciones de bienes con valor agregado y la aplicación del Modelo de Sustitución Estratégica de Importaciones, para apoyar a la transformación productiva e identificar las oportunidades de negocios internacionales para productos alimenticios.

Las fuentes secundarias utilizadas para el desarrollo del proyecto son las siguientes:

La Constitución Política de la República, Instrumento Jurídico que ocupa el lugar máximo respecto de la validación y aplicaciones de las disposiciones, normas, leyes y reglamentos en el Ecuador, mismo, que determina los lineamientos y objetivos de desarrollo.

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, que establece los lineamientos y políticas de desarrollo y del buen vivir del actual gobierno.

El Examen de las Políticas Comerciales del Ecuador, efectuado por la OMC en el año 2011, que describe los objetivos y acciones sobre las relaciones comerciales y de otros ámbitos con otros países.

El Arancel Nacional de Importaciones, Decreto Ejecutivo No 693, Suplemento del Registro Oficial N°. 162, de 9 de Diciembre de 2005 y Resolución N°. 59 del Comité de Comercio Exterior, COMEX que reforma integralmente el Arancel, considerando la Quinta Recomendación de Enmienda, publicada en el Registro Oficial N°. 859 de 28 de diciembre de 2012.

El marco conceptual se relaciona con el glosario de términos y definiciones que constituyen una base de los términos utilizados frecuentemente en la Constitución de la República del Ecuador, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017, en las actividades de comercio internacional.

Entre las definiciones constan las siguientes:

Actividad productiva.- Es el proceso mediante el cual la persona trabajadora transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y

ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado (COPCI Art.2)

Aduana.- Servicio público que tiene a su cargo principalmente la vigilancia y control de la entrada y salida de personas, mercancías y medios de transporte por las fronteras y zonas aduaneras de la República; la determinación y recaudación de las obligaciones tributarias causadas por tales hechos; la resolución de los reclamos, recursos, peticiones y consultas de los interesados; y, la prevención, persecución y sanción de las infracciones aduaneras.

Aforo.- Es el acto de determinación tributaria a cargo de la Administración Aduanera y se realiza mediante la verificación electrónica, física o documental del origen, naturaleza, cantidad, valor, peso, medida y clasificación arancelaria de la mercancía.

Clúster.- Grupo de empresas que se ubican geográficamente próximas y que están interconectadas entre sí y asociadas a diferentes instituciones.

Comercio global.- Comercio internacional que se efectúa entre todos los países del mundo.

Comercio intrafirma.- Comercio internacional que efectúa la matriz de una empresa transnacional con sus filiales y éstas entre ellas.

Comercio justo.- Se trata de la relación voluntaria y justa entre productores y compradores observando las condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades productivas con un extremo cuidado del medio ambiente evitando la discriminación y el proteccionismo.

Consumo intermedio.- El consumo intermedio es el valor de los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo.

Economía Popular y Solidaria.- Es un marco de construcción de un sistema económico social y solidario –Art.283 CPRE- donde participan las personas y comunidades de escasos ingresos, donde se organizan para vender los productos de sus regiones y de esta forma potencializan su inclusión en la economía.

Exportación.- Venta legal de productos de un país a otros

Exportador.- Personas naturales o jurídicas que efectúan exportaciones legales de bienes, servicios o tecnología.

FAO.- La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Hecho Generador de la Obligación Tributaria Aduanera.- El Hecho Generador de la obligación tributaria aduanera es el ingreso de mercancías extranjeras o la salida de mercancías del territorio aduanero bajo el control de la autoridad aduanera competente.

IICA.- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Importación.- Introducción legal, el territorio nacional, de productos traídos de otros países.

Importador.- Persona natural o jurídico que efectúa importación legal.

Inversión Extranjera.- Se trata de la cantidad de dinero que ingresa a un país de propiedad de extranjeros con fines de inversión

MAGAP.- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Matriz productiva.- La forma como se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas. A ese conjunto, que incluye los productores, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, denominamos matriz productiva.

Mercancía.- Son los bienes o servicios que se ofertan o se demandan en el mercado de importación o exportación. Cualquier bien mueble que puede ser objeto de transferencia y que es clasificable en el Arancel Nacional de Importaciones.

Mercancía extranjera.- Mercancía que ha sido producida, fabricada, cosechada, capturada, extraída, manufacturada, creada o que ha nacido en otro territorio aduanero distinto al ecuatoriano, sin que haya cumplido los trámites necesarios para su despacho.

Mercancía nacional.- Mercancía que ha sido producida, fabricada, cosechada, capturada, extraída, manufacturada, creada, que ha nacido en el territorio aduanero nacional o que ha ganado origen de conformidad con las normas internacionales, no exportada definitivamente, o la que habiendo sido exportada, ha debido regresar al Ecuador por circunstancias ajenas a la voluntad del exportador.

Mercancía nacionalizada.- Mercancía extranjera cuya importación o internación al país se ha sometido al cumplimiento de todas las formalidades aduaneras que corresponden a la importación a consumo.

Modelo de Gestión.- Es un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad u organización, pública o privada

Negocios inclusivos.- Se refiere a incorporar el mayor número de personas de comunidades de escasos recursos en las cadenas de valor de la empresas o desarrollando sus propias cadenas de valor.

Nomenclatura arancelaria.- La nomenclatura establecida según la legislación de una parte contratante para la percepción de los derechos arancelarios a la importación.

Oferta exportable.- Número de productos o cantidad de producción que un país o una empresa tiene para atender la demanda exterior en forma competitiva.

OMA.- Organización Mundial de Aduanas

OMC.- Organización Mundial del Comercio

Perfiles de riesgo.- Consisten en la combinación predeterminada de indicadores de riesgo, basada en información que ha sido recabada, analizada y jerarquizada.

Producto Total.- Relación entre la producción y la cantidad de trabajo empleado.

Salario digno.- Es el salario que cubre las necesidades básicas de la persona trabajadora así como la de su familia y corresponde al costo de la canasta básica familiar dividido para el número de perceptores del hogar.

Sistema Armonizado.- La nomenclatura que comprende las partidas, Subpartida y los correspondientes códigos numéricos, las Notas de las Secciones, de los capítulos y de las Subpartida, así como las Reglas Generales para la interpretación del Sistema Armonizado que figuran en el anexo del presente Convenio.

Tributos al Comercio Exterior.- Los tributos al comercio exterior son: a. Los derechos arancelarios; b. Los impuestos establecidos en leyes orgánicas y ordinarias, cuyos hechos generadores guarden relación con el ingreso o salida de mercancías; y, c. Las tasas por servicios aduaneros.

Valor Agregado.- Se llama valor agregado a la diferencia entre el valor de la producción y aquel de los consumos intermedios necesarios para obtener la producción. Mide el valor creado por la unidad de producción.

5.2. CODIFICACIÓN ARANCELARIA DE LA QUINUA EN GRANO, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, la Nomenclatura NANDINA y el Arancel de Ecuador.², son los instrumentos que contienen, utilizada para la percepción de los Derechos de Importación y la elaboración de estadística de importación y exportación a nivel mundial.

La quinua en grano, se clasifica en la Subpartida Arancelaria 1008.50.90.

Los productos, obtenidos por inflado o tostado, en la Subpartida Arancelaria 1904.10.00.

² <http://comercioexterior.gob.ec/resoluciones-2014/> Registro Oficial No. 185 del 17 de febrero de 2014

Las preparaciones para la alimentación infantil, en la Subpartida arancelaria 2007.10.00.

Las jaleas y mermeladas, en la Subpartida Arancelaria 2007.91.10.

Las preparaciones para alimentación de perros y gatos, en la Subpartida Arancelaria 2309.10.90., y;

Las preparaciones insecticidas a base de saponinas de la quinua para el cuidado de mascotas y animales de campo, en la Subpartida Arancelaria 3808.91.19.

5.3. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE QUINUA

La producción mundial de quinua, el año 2012, llegó a cerca de 90,566 toneladas métricas. El 90% del cultivo de quinua se concentra en Bolivia y Perú, el restante 10%, lo comparten Ecuador, Estados Unidos, Canadá, Colombia, Argentina y Chile.

El precio internacional de la tonelada métrica TM, de quinua en grano, en enero de 2012 correspondió a 2,880 dólares y en agosto, llegó a 3,090 dólaresTM, fluctuación que representó un incremento del 7.29%, respecto del año inmediato anterior.

La producción mundial de quinua en el 2013 registró 106,140 toneladas métricas, TM; Bolivia con 54,040 toneladas métricas, TM, que representa el 50.91%, luego viene Perú con 45,100 TM, que 42.49%, el Ecuador con 4,776 TM, un 4.49% el restante 2.11% lo comparten Chile, Estados Unidos, Canadá, Colombia y Argentina.¹.

En enero de 2013, el precio internacional de la tonelada métrica TM, de quinua en grano era de 3,350 dólares y en diciembre, del mismo año, llegó a 7,443 dólares, representando un incremento de precio de 122% (Quishpe, 2014).

5.3.1 EXPORTACIONES DE BOLIVIA

Las exportaciones bolivianas de los años 2012, 2013 y 2014 son las siguientes:

CUADRO N. 1

EXPORTACIONES DE QUINUA REAL DE BOLIVIA EN TONELADAS METRICAS Y MILLONES DE DOLARES

2012 - 2014

AÑO	VARIEDAD	TONELADAS METRICAS	MILLONES DE DOLARES
2012	QUINUA REAL	26,000	80.34
2013	QUINUA REAL	35,530	153.25
2014	QUINUA REAL	29,505	196.64

En el año 2013, Bolivia produce el 55.7% del total de la quinua del mundo. (Economía, 2014). En el mercado local integrado, destaca la población del Altiplano, con un 40% del consumo nacional de quinua en grano.

5.3.2 DESTINOS DE EXPORTACIÓN

En el año 2014, Estados Unidos es el principal consumidor mundial de quinua boliviana con 17,793 toneladas métricas, un 59.98% del mercado americano, que representó 117.94 millones de dólares.

Francia con 2,225.02 toneladas métricas, un 7.99%, que representó 15.71 millones de dólares.

Alemania con 1,906 toneladas métricas, un 6.62%, que representó 13.02 millones de dólares.

Países Bajos con 1,619.58 toneladas métricas, un 5.61%, que representó 11.02 millones de dólares.

Canadá con 1,629 toneladas métricas, un 5.30%, que representó 10.43 millones de dólares.

Australia con 1,434, toneladas métricas, un 4.73%, que representó 9.30 millones de dólares.

El resto del mundo corresponde al 9.77%, que representa 19.21 millones de dólares.

5.3.3 EXPORTACIONES DE PERÚ

La producción de quinua de Perú durante los años 2012, 2013 y 2014, que se envía a otros destinos.

Año 2012, Quinua en grano desaponificada, 48,000 toneladas métricas. Se exportaron 10,548 que representaron 30.7 millones de dólares.

Año 2013, Quinua en grano desaponificada, 51.600 toneladas métricas, 18,593 que representaron 42.2 millones de dólares y un 72.7% de incremento en las ventas. (SierraExportadora, 2014).

El año 2014, se exportaron 27,008 toneladas métricas de quinua en grano desaponificada, que representaron 180 millones de dólares (ELCOMERCIO, 2015).

CUADRO No. 2
PERÚ
EXPORTACIONES DE QUINUA EN GRANO

PRODUCCIÓN	AÑO 2012	AÑO 2013
TONELADAS	10,548	18,593
MILLONES DE DÓLARES	30,7	42,2

Elaborado por: El autor



Fuente: PROMPERU

Elaborado por: El autor

5.4. CLUSTER PRODUCTIVOS EN EL MARCO DE LA GLOBALIZACION

Las dinámicas relaciones entre personas, empresas, gobiernos, países, regiones y continentes, dan como resultado la rápida y creciente integración de las economías del mundo facilitando las transacciones comerciales de bienes y servicios, la inversión extranjera directa, la transferencia tecnológica y la movilidad de personas; son en conjunto actividades económicas organizadas para satisfacer las necesidades, cada vez más exigentes, de los consumidores a nivel global.

El Clúster es un conjunto de agentes económicos que interviene en un proceso productivo en un área geográfica delimitada previamente. El proceso productivo implica desde la provisión de insumos y materias hasta pasar por procesos de transformación y producción de bienes intermedios y finales. La comercialización en mercados locales e internacionales, es otro de los elementos a considerar en el proceso productivo, incluyendo al gobierno, al sector privado, a los proveedores de servicios, a los gremios, a las instituciones de asistencia técnica e investigación y a las organizaciones que otorgan financiamiento³.

Las oportunidades que proponen, la comunicación, la versatilidad de las operaciones de logística, y la creciente dinámica del comercio internacional de bienes y servicios, son el punto de partida para determinar que los clúster productivos más relevantes de quinua se localizan en América del Sur, en los países vecinos y hermanos de Bolivia y Perú.

5.4.1 CLUSTER DE LA QUINUA EN BOLIVIA

La producción primaria es la más desarrollada en la geografía boliviana. Se destaca la proliferación de las asociaciones familiares o unidades productivas, dedicadas a cultivos de quinua a través de prácticas ancestrales, de forma tradicional y artesanal, donde la limitada utilización de tecnología en los cultivos es la situación a resaltar. Se determina que Challapata en Oruro, es la principal región donde se concentra el acopio y limpieza de la variedad conocida como “Quinua Real”. La Paz y El Alto son las zonas

³ <http://pac.caf.com/upload/pdfs/CAFClustersEventoQuito.pdf>

dedicadas especialmente al acopio, transformación y comercialización del grano andino. El Desaguadero es la ciudad destinada al acopio y zona de exportación y, finalmente, Cochabamba está identificada como el centro de transformación de la quinua.

Los intermediarios constituyen el grupo de empresas dedicadas al acopio de la quinua, cuyos cultivos están dispersos en la geografía del país. Los intermediarios destinan la quinua para tres actividades: 1) acopio del producto para venta local, 2) acopio hasta la comercialización internacional y, 3) acopio, transformación y comercialización para la venta en el mercado local y mundial.

Las empresas en actividades de exportación vinculadas con la quinua, es un sector muy reducido de la sociedad boliviana, su ámbito de acción se circunscribe al acopio, transformación y comercialización del grano de oro, tanto para el mercado local, como hacia los mercados: regional y mundial.

En los últimos diez años, la estructura de productores y empresas de exportación de Quinua Real en grano y, de productos elaborados, no ha variado significativamente, sin embargo, hay que destacar el fortalecimiento de la producción y la generación de grupos de productores asociados a través de relaciones de confianza y alianzas estratégicas, entre productores, proveedores y las empresas de acopio y transformación en la cadena de la quinua.

5.4.2 CLUSTER DE LA QUINUA EN PERÚ

El segundo clúster productivo de la quinua se localiza en la sierra de Perú y, en su primer anillo, está conformado por los productores agropecuarios, que se han alineado

con el modelo de asociatividad para gestionar una mejor visión de la producción, con programas de capacitación para fortalecer la articulación con el mercado, con negocios conjuntos, entre unidades agropecuarias para el mejoramiento organizacional de los productores de las regiones de Puno, Cusco y Arequipa del alto andino.

El segundo grupo lo integran cinco empresas intermediarias dedicadas a la exportación de quinua en grano y elaborados que, acopian el 81% de las exportaciones. La principal empresa exportadora es “Exportadora Agrícola Orgánica S.A.C”, que participa con un 40% del total exportado⁴.

El nuevo programa de gobierno de Perú, desde el 2012, denominado “Cadenas Agroalimentarias Gastronómicas Inclusivas, Apega”, es el mecanismo utilizado para articular a productores, medianas y pequeñas empresas, MYPES de los mercados de abastos con establecimientos gastronómicos, bajo la modalidad, del desarrollo de negocios inclusivos, para fortalecer el acceso a mercados.

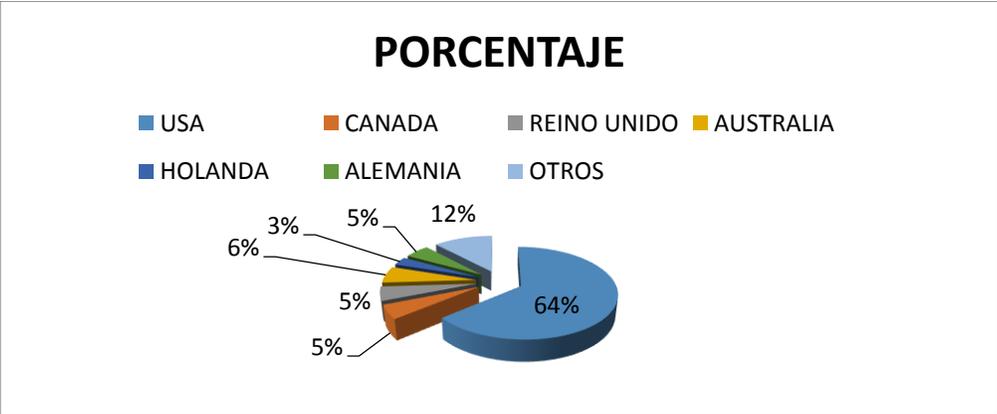
Este esquema de negocio presenta cuatro componentes definidos: un modelo sostenible de ferias; una mejora de mercados de abastos; un sistemas de información y comercialización y; la gestión del conocimiento, capacitación y asistencia técnica.

La Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, PROMPERÚ, publicó estadísticas de la exportación de quinua en grano a 40 destinos en todo el mundo, entre los más importantes figuran: Estados Unidos con un 64%, Canadá con un 5%, Reino Unido con un 5%, Australia con un 6%, Países Bajos (Holanda) con un

⁴ <http://www.mincetur.gob.pe/Comercio/ueperu/licitacion/pdfs/Informes/50.pdf>

3%, Alemania con un 5% y un 12% a otros países, registrando durante el año 2013, exportaciones FOB en dólares de 42.20 millones. (Perú, 2014)

FIGURA 1 EXPORTACIÓN DE QUINUA



Fuente: PROMPERU
Elaborado por: El autor

El Ministerio de Agricultura de Perú destacó también, que las fuentes de empleo dedicadas a esta actividad productiva, para el año 2014, fueron de 70,000, entre pequeños y medianos agricultores y que las exportaciones de quinua registran una tendencia creciente con 7,570 toneladas en 2011 a 10,700 toneladas en el 2012 y para el año 2013, cerró con 18,250 toneladas. El pronóstico de las autoridades gubernamentales del Ministerio de Agricultura de Perú, MINAGRI, refiere que para el 2014, enviarán al exterior más de 25,000 toneladas de quinua en grano (Producción de quinua superará las 60,000 toneladas en el 2014, según Minagri, 2014).

5.5 LA QUINUA Y SUS CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES, AGRÍCOLAS, QUÍMICAS E INDUSTRIALES

La quinua es un alimento de origen vegetal que contiene las vitaminas, aminoácidos esenciales y otros nutrientes, para la alimentación humana. (ONU-FAO, 2013)

Es un seudocereal, pero no pertenece a la familia de los cereales, sin embargo, su cocción y preparación se realiza como si perteneciera a esta familia, es rica en hidratos de carbono y fibra, abundante composición de proteínas y Omega 3. El grano andino no contiene gluten. (Quinoa alimento, 2015). Las propiedades nutricionales de la quinua, le convierten en un alimento con beneficios para la salud humana, gracias a sus características que podrían ser aprovechadas de mejor forma, dando paso a la diversificación de productos con valor agregado, para satisfacer las necesidades de mercados exigentes, que requieren cada día para su consumo, nuevos productos con calidad y variedad.

La quinua es recomendada en la preparación de dietas de individuos con padecimientos del corazón y sugerida, para alimentación de astronautas, este alimento funcional provee la cantidad equilibrada para prevenir las enfermedades que aquejan a la humanidad, como el estrés, la depresión, el insomnio o la hiperactividad.

El Manual Agrícola de Granos Andinos, CHOCHO, QUINUA, AMARANTO Y ATACO, desarrollado por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, INIAP (Peralta, 2012), de los autores Eduardo Peralta I, Nelson Mazón y otros, contiene información técnica recopilada durante 14 años de investigación sobre el

desarrollo del cultivo de la quinua desde la preparación de la tierra, la siembra, el cuidado, el control de enfermedades, la fertilización, la cosecha y trilla, las variedades mejoradas, las normas de calidad disponibles, la desaponificación y, hasta interesantes recomendaciones para su industrialización.

El nombre científico de la quinua es *Chenopodium quinoa* Willd, planta de clima frío que resiste entre 500 a 800 mm de precipitación de lluvia y temperaturas entre 7 a 17 grados centígrados en su ciclo, es propia de la zona del callejón interandino en América del Sur. En el Ecuador se encuentra entre los 2400 a 3400 msnm, en el corazón de la sierra centro. La INIAP Tunkahuan y, la INIAP Pata de Venado o Taruka Chaki, son las variedades desarrolladas en el Centro de Investigación de Santa Catalina y, las más usadas en los cultivos a nivel nacional. Los meses de noviembre a febrero son los más propicios para la siembra en condiciones de suficiente humedad y de 12 a 16 Kg. de semilla por hectárea.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

El aporte de 100 gramos de quinua tiene la siguiente composición:

COMPOSICIÓN	
Energía	368 Kcal
Proteína g	14,2 g.
Hidratos de carbono	64 g.
Fibra g	7 g.
Grasa total g	6,07 g.
Agua g	13,28 g.

MINERALES	
Potasio mg	563 mg.
Fósforo	457 mg.
Calcio	47 mg.
Magnesio	197 mg.
Zinc	3,10 ug.
Sodio	5 mg.
Hierro	4,57 mg.

VITAMINAS	
B1 Tianina	0,36 mg.
B2 Riboflavina	0,31 mg.
Niacina	1,52 mg.
B6 Piridoxina	0,48 mg.
Folatos	184 ug.
A	14 UUI.
E	2,44 ug.

Elaborado por: El autor

Fuente: USDA Nutrient Database (USDA, 2015)

5.5.1 SUBPRODUCTOS DE LA QUINUA

La cosecha manual, la más usada en los cultivos andinos, es la fase donde se corta con una hoz los tallos de la planta, que en su extremo superior, contiene las gavillas con los granos de la quinua. Luego viene la trilla, procedimiento que consiste en golpear las gavillas con una vara sobre carpas o plásticos colocados en el piso, para desprender la semilla, el siguiente paso es la clasificación del grano de la quinua, que se hace, generalmente, con zarandas manuales. Para el almacenamiento se utilizan recipientes cerrados o costales de tejido estrecho, en lugares cubiertos, secos, con humedad inferior a 13% y protegidos de roedores e insectos.

De la planta y del grano de la quinua, se pueden obtener varios subproductos, que en algunos casos, es necesario tratarlos previamente a su transformación, a través de procedimientos mecanizados o industriales, mientras que para el uso del grano.

Del grano se puede obtener harina y derivados para la elaboración de galletas, pan, pasta, barras energéticas, compotas para bebés, hamburguesas, preparaciones para vegetarianos, salsas y postres, para nombrar los principales.

De la sustancia amarga denominada “saponina”, propia del grano, se puede obtener: cerveza, preparaciones para limpieza del cabello, detergente, pasta de dientes, antibióticos, pesticidas e insecticidas. Gracias a sus propiedades, la saponina es considerada como un inhibidor y repelente de rastros presentes en animales y cultivos.

De las hojas se puede obtener harina, colorantes y pigmentos y, del tallo se puede obtener una fuente alternativa para la elaboración de papel y cartón.

La composición rica en vitaminas y minerales, es utilizada para la alimentación de personas con deficiencia intestinal y, en otros casos, se suministra a pacientes con enfermedad celíaca, que presenta un cuadro de deficiencia de vitaminas y minerales e intolerancia al gluten de trigo, cebada, centeno, entre otras (FACE, 2014).

5.5.2 PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL ECUADOR Y LOS DESTINOS DE EXPORTACIÓN

El territorio del Ecuador tiene una extensión de 283.560 Km cuadrados, de los cuales, en el 2014, la superficie de tierra es de 276.840 Km cuadrados (info, 2014).

Entre los cultivos permanentes, figuran la caña de azúcar que alcanzó un 41%, el banano con un 39% y la palma africana con un 14,8%, mientras que, entre los cultivos transitorios, el arroz alcanzó un 46,3%, el maíz un 35,9% y la papa un 8,4%.

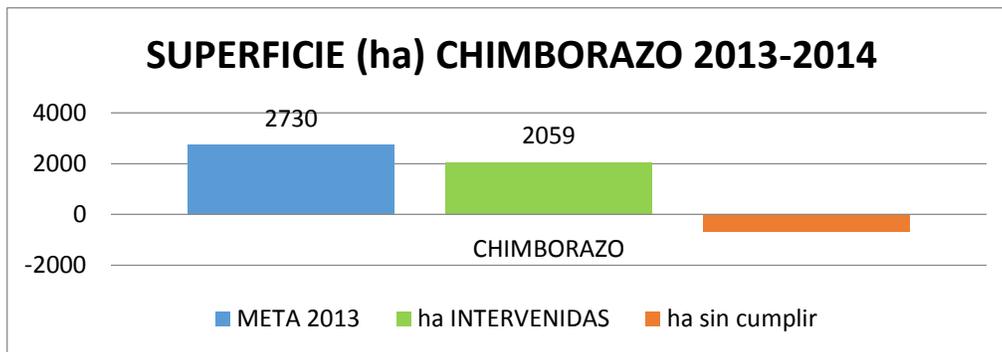
5.5.3 PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL ECUADOR

La quinua en el Ecuador se ha sembrado desde varios siglos atrás, pero no con la intención de comercializarla en los mercados, sino sólo, como un medio de sustento alimenticio de las familias del campo. El impulso de la FAO, al grano de oro y las políticas nacionales implementadas, desde el 2013, tienen como resultado que a octubre de 2014, los cultivos de quinua, se localizan en las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar, Cañar, Azuay y Loja.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, a través del Programa de Fomento de la Producción de los Granos Andinos y la Quinua, para los años 2013 y 2014, por intermedio de la Dirección Técnica Agropecuaria, ha intervenido 5896 hectáreas de un total de 7230 proyectadas, localizadas en la región Sierra. (agencias, 2013).

Los cultivos de quinua más significativos del país se registran en la provincia de Chimborazo con 2,059 hectáreas que representan un 34.93%, como se visualiza en la figura 2, donde se detalla la producción de las demás provincias de la sierra dedicadas al cultivo de grano de oro.

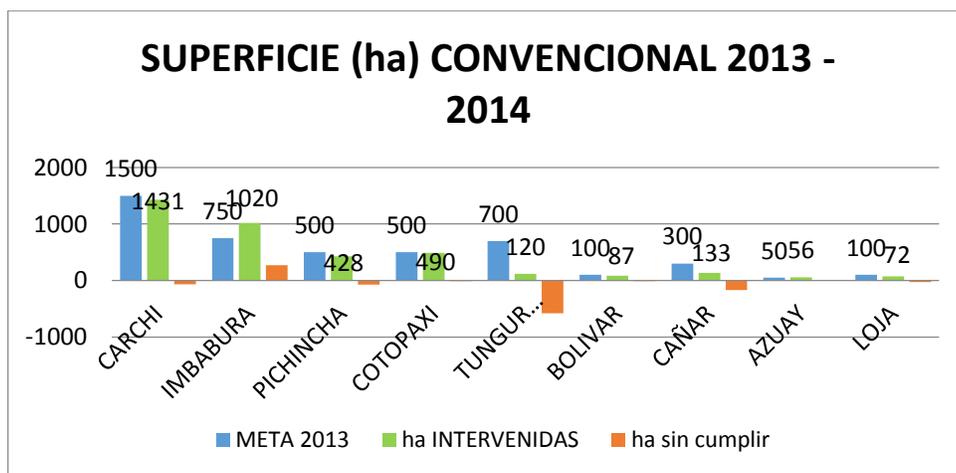
FIGURA 2
ECUADOR PRODUCCIÓN A NIVEL NACIONAL



FUENTE: MAGAP TC AA junio 14

Elaborado por: El autor

FIGURA 3
ECUADOR PRODUCCIÓN A NIVEL NACIONAL



FUENTE: MAGAP TC AA junio 14

Elaborado por: El autor

La segunda mayor producción de quinua se registra en la provincia de Carchi con 1,431 hectáreas que representa un 24.28%, Imbabura ocupa el tercer lugar de producción con 1,020 hectáreas que corresponde al 17.30%. Las provincias de Cotopaxi y Pichincha, con 490 y 428 hectáreas, representan un 8.32% y 7.25%, respectivamente. Cañar y Tungurahua, con 133 y 120 hectáreas, un 2.25% y 2.03%, respectivamente. Bolívar, Loja y Azuay, comparten una producción total de 215 hectáreas que corresponde a un 3.64%.

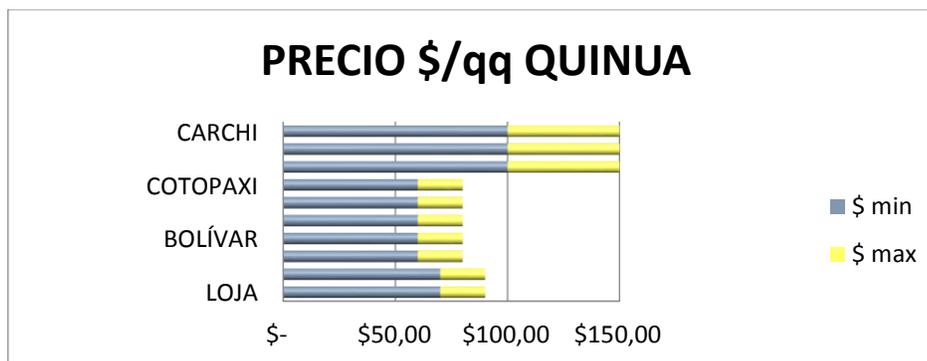
La generación de fuentes de empleo en los cultivos de quinua a diciembre 2013, es de 3,600 beneficiarios y sus respectivas familias a nivel nacional (MAGAP, Magap, 2014).

Los niveles promedio de producción nacional y rendimiento de los cultivos de quinua, que se registran a junio de 2014, por hectárea, oscilan entre los 30 y 33 quintales. Los niveles de producción representan un incentivo para los agricultores dedicados a estos cultivos, debido a que, el precio de mercado, en el 2014, se fijó entre 70 y 100 dólares el quintal de 100 libras.⁵

Los precios de la quinua durante el 2013, registran datos que fluctúan entre 70 y 100 dólares con el siguiente detalle, por provincia:

⁵ MAGAP-SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA. Técnico de Campo. Ing. Antonio Aguirre

FIGURA 4



FUENTE: MAGAP. SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA, TECNICO DE CAMPO,

Ing. Antonio Aguirre 2014

Elaborado por: El autor

A junio de 2014 el quintal de quinua se comercializó en 100 dólares en promedio, variando su precio hasta bajar a 70 dólares el quintal, dependiendo de la cantidad de desperdicios y el estado de humedad del grano, en el momento de la comercialización.

5.5.4 EXPORTACIONES DE QUINUA EN GRANO

Durante el año 2013, el Ecuador registra exportaciones de quinua en grano desaponificada, a varios países, donde el principal destino fue Estados Unidos con un 97.26%, le siguen República Checa con el 1.74% y Francia con el 1%. En julio de 2015, la Unidad Nacional de Almacenamiento, UNA EP, MAGAP, exportó 26 toneladas de quinua desaponificada a España, que corresponde a la cosecha del 2014, adquirida a los pequeños productores a nivel nacional que son beneficiarios del Programa de Fortalecimiento de la Quinua del MAGAP (una, 2015).

5.6 BASE INSTITUCIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

La Constitución de la República sienta las bases para sostener y desarrollar un régimen de competencias que ordena claramente la delimitación de funciones, atribuciones y gestión en la prestación de servicios entre los distintos niveles de gobierno.

El Título V, Organización Territorial del Ecuador, Capítulos Primero, Segundo y Tercero, Artículos 238 a 250, establecen, desde el año 2008, la distribución territorial del Ecuador, donde el Estado queda organizado en: gobiernos autónomos descentralizados, regiones, provincias, cantones y parroquias rurales, dejando la posibilidad de conformar regiones especiales, para casos de conservación ambiental, étnico-culturales, los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales.

El Capítulo Cuarto Régimen de Competencias, en los Artículos 260 al 269, se refiere a las atribuciones y funciones exclusivas del Gobierno Central, de los Gobiernos Regionales Autónomos, de los Gobiernos Provinciales, de los Municipios, de los Distritos Metropolitanos Autónomos y de los Gobiernos Parroquiales Rurales.

El Artículo 281 numerales 1, 3, 10 y 11, de la Constitución, trata sobre la soberanía alimentaria, objetivo estratégico global que también forma parte principal de los lineamientos del Buen Vivir, que giran en torno a la obligación de impulsar la producción, la transformación e introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas; el fortalecimiento de las organizaciones y redes de productores y consumidores para garantizar la comercialización y distribución de alimentos y otros.

El Plan Nacional de Desarrollo, denominado, Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017, es el instrumento que establece los lineamientos para implementar políticas, programas y proyectos públicos. El mapa de acciones públicas para caminar en el proceso hacia el Buen Vivir, contempla una planificación orientada hacia seis dimensiones básicas: la diversificación productiva y seguridad económica, el acceso universal a bienes superiores, la equidad social, la participación social, la diversidad cultural y la sustentabilidad.

La planificación descentralizada y participativa, es la forma de gobierno escogida para la interacción de los diferentes actores sociales con el Estado, que prevé instrumentos subsidiarios para aplicar el Plan de Desarrollo, a través de la adopción de políticas públicas sectoriales con tres articulaciones:

- a) Sustantiva: Orientadas a las instituciones públicas en el cumplimiento obligatorio de garantías y derechos.
- b) Vertical: La sujeción a la jerarquía de los diferentes niveles de gobierno; y,
- c) Horizontal: Sujeción a los procesos de entidades públicas en el mismo nivel de gobierno.

La articulación en las instancias de planificación nacional se garantiza a través de una instancia de coordinación territorial, otra de coordinación intersectorial y una instancia institucional, que en conjunto conforman la red gubernamental organizada para la ejecución de las políticas públicas.

5.6.1. ANÁLISIS TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA Y DEL CANTÓN MEJÍA

Se encuentra en la Región 2, en la distribución nacional por provincias y le corresponde el lugar número 19. Las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, se relacionan principalmente, con la planificación y desarrollo, la articulación de los planes de ordenamiento territorial, el fomento a las actividades agropecuaria y productiva, y; la gestión de cooperación internacional.⁶, está formado por ocho cantones: San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito, Pedro Moncayo, Quito, Cayambe, Rumiñahui y Mejía, que a su vez se subdividen en parroquias urbanas y rurales.

El cantón Mejía, motivo de este trabajo, está conformado por Machachi y las parroquias rurales de Aloag, Aloasí, Cutuglahua, El Chaupi, Manuel Cornejo Astorga, Tambillo y Huyumbicho.⁷

La composición territorial del cantón Mejía, determina que ocupa 1423 kilómetros cuadrados de extensión y agrupa un total de 5249 UPAs⁸, que en relación con la totalidad de unidades de producción a nivel provincial, representa el 20.40% y a nivel nacional el 1.69%.

Lo cultivos de quinua en la provincia de Pichincha durante el año 2015 se presenta en el cuadro siguiente:

⁶ Constitución 2008, Reproducción realizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración, Art. 263

⁷ www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Divisi3n_pol3tica_-_administrativa_-_territorial_del_Cant3n_Mej3a

⁸ Agenda productiva provincial, Gobierno de la Provincia de Pichincha, Libro 2, Capitulo V, página 6

CUADRO 3

PRODUCCIÓN DE QUINUA 2015, PICHINCHA

PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	NÚMERO HECTAREAS INTERVENIDAS
PICHINCHA	PEDRO MONCAYO	TABACUNDO	28,5
		LA ESPERANZA	14
		TOCACHI	34
		TUPIGACHI	17
		TOTAL	93,5
	CAYAMBE	AYORA	10
		CANGAHUA	51
		JUAN MONTALVO	11
		OLMEDO	60
		SANTA ROSA	12
		ASCAZUBI	18,5
		OTON	1
	TOTAL	163,5	
	QUITO	PUELLARO	50
		EL CONDADO	32
		PIFO	32
		CHECA	4
		PUEMBO	40
		EL QUINCHE	19
		LLOA	20
		TOTAL	197
	MEJIA	ALÓAG	35
		MACHACHI	77
ALOASÍ-UYUMB		42	
TOTAL		154	
TOTAL SUPERFICIE SEMBRADA PROVINCIA PICHINCHA			608

Elaborado por: El autor

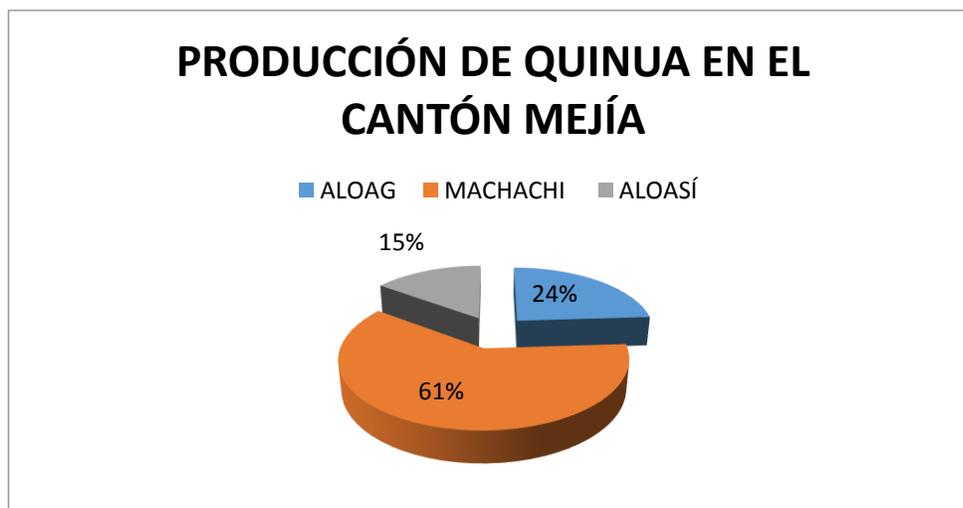
Esta investigación determina que los cultivos de quinua se localizan en Machachi, Aloag y Aloasí, distribuidos de la siguiente forma:

- En Machachi, la Asociación de Trabajadores Agrícolas “San Antonio de Valencia” con 280 beneficiarios y 61 hectáreas

- En Aloag, la Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos “El Corazón Pucará de Aychapicho” con 44 beneficiarios y 8 hectáreas, la Comuna Guagrabamba con 75 beneficiarios y 8 hectáreas y el ingeniero Pablo Proaño, productor independiente con 8 hectáreas.
- En Aloasí, los señores Carlos Peñafiel e Igor Castro, productores independientes con 14 y una hectáreas, respectivamente.

Este conglomerado de productores registra 100 hectáreas de cultivos de quinua a junio de 2014, como se determina en la figura 5.

FIGURA 5



5.6.2 PROGRAMAS DE FORTALECIMIENTO PARA EL CULTIVO DE QUINUA EN EL ECUADOR

Acogiendo los enunciados de la FAO en pro del consumo de quinua, los países andinos y otros países interesados, delinearon programas en sus territorios para

incrementar, mejorar, innovar y establecer, mecanismos sustentables para la conservación y preservación de los cultivos de quinua, proponiendo la adopción de normas que garanticen productos de calidad y la contribución al desarrollo de actividades productivas que permitan el sustento de las familias y el fortalecimiento de las economías de la región.

Entre los programas de fortalecimiento de la quinua en el Ecuador, se destacan los esfuerzos nacionales y provinciales. En éste ámbito, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, a través del Programa Nacional de Fortalecimiento de los Cultivos de Quinua, ayuda a las asociaciones y a los agricultores independientes, con la semilla, insumos, equipos para fumigación y seguimiento en territorio. Los resultados del año 2014, fueron de 7,300 hectáreas de quinua cultivada en las provincias de la sierra. Para el 2015 la meta a nivel nacional es de 10,000 hectáreas.

A nivel de Pichincha, se cultivan 608 hectáreas y, en el cantón Mejía, a mayo de 2015, se mantiene un total de 154 hectáreas de quinua convencional en 8 asociaciones de productores agrícolas.

El GAD de Pichincha apoya a las asociaciones de productores de quinua con equipo mecanizado consistente en tractores y asistencia técnica en territorio. En Marzo de 2014, propició la conformación de la Mesa Provincial de la Quinua, que reúne a un gran número de actores públicos y privados, donde se trata de primera mano, la realidad del sector agrícola y, los principales problemas que enfrentan los productores

de quinua de Pichincha, especialmente en la producción, cosecha y post cosecha, financiamiento, comercialización, organización, investigación e industrialización.

El GADPP, ayuda con la mitad del monto del valor de compra de tractores y entrega en comodato la maquinaria para la limpieza, secado y lección de granos secos.

La importancia de realizar esta investigación sobre la quinua en el cantón Mejía, tiene las siguientes consideraciones:

La ubicación geográfica, con acceso directo a la vía Panamericana E 35 que conecta a la costa, la sierra y el oriente con los principales puertos y aeropuertos internacionales y la cercanía a los lugares de concentración masiva de la población dedicada a la producción de quinua.

La acogida de los representantes y administradores de las principales asociaciones de productores del cantón Mejía y de la provincia, a través de la Mesa Provincial de la Quinua, del GADPP, para el desarrollo de este trabajo, especialmente en los predios de, San Antonio de Valencia, el Corazón de Aychapicho, y, la propiedad del ingeniero Pablo Proaño en Aloag.

Las oportunidades de crecimiento y desarrollo agrícola e industrial de esta zona del Ecuador.

Oportunidades de apoyo para que los productores de quinua, puedan desarrollar mejores relaciones entre asociaciones y emprendan en proyectos conjuntos, como en el acopio de producción en la zona, negociaciones en conjunto, industrialización de la

quinua y, en programas de capacitación, que mejoren las capacidades de los habitantes de las comunidades de este cantón, dedicadas al cultivo de la quinua.

Las acciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, dando cumplimiento a lo dispuesto por la Asamblea General de las Naciones Unidas, ONU, en diciembre de 2011, declaró al 2013 “El Año Internacional de la Quinua”, como un objetivo estratégico para erradicar el hambre, garantizar la seguridad alimentaria, disminuir la malnutrición y la pobreza, aumentar el número de hectáreas de cultivo y potenciar el consumo de quinua entre las poblaciones de los países del mundo, considerando las características nutricionales y composición rica en proteínas y otros nutrientes que tiene el grano andino en beneficio de la salud humana. (FAO, 2013).

Para apoyar estos objetivos de la FAO, en el Ecuador, se puso en vigencia un programa de fomento a la producción de quinua, que inicio su gestión en el 2013 a través de estrategias focalizadas en los actores de la cadena productiva, con el interés de promover el fortalecimiento, principalmente de las asociaciones y grupos de productores. La meta planteada por las autoridades de agricultura del Ecuador para el año 2015, es tener cultivos que abarquen 10 mil hectáreas (MAGAP, Año internacional de la quinua 2013 se presenta en Ecuador, 2013).

El plan de fortalecimiento de la quinua a cargo del MAGAP, consiste en ejecutar programas de apoyo y asistencia técnica para mejorar las condiciones de producción de quinua, la promoción en ferias internacionales, el registro en la actividad comercial y la búsqueda de mercados para la exportación de productos con valor agregado.

5.7. CLUSTER DE LA QUINUA EN EL CANTON MEJIA

Los actores del clúster de la quinua, en el cantón Mejía, se distribuyen en tres grupos, que se describen a continuación:

a) EL PRIMER ANILLO DEL CLUSTER

El primer grupo lo conforman los productores asociados e independientes, los proveedores de insumos y las empresas que acopian la cosecha.

5.7.1. LOS PRODUCTORES AGRICOLAS DE QUINUA

Los productores del cantón Mejía se han organizado hasta llegar a la conformación de asociaciones de productores, pero también figuran productores independientes.

Según el MAGAP, a mayo de 2015, los cultivos de quinua en el cantón Mejía, se localizan en las parroquias de Machachi, con 77 hectáreas, Aloag 35 hectáreas y entre Aloasí y Huyumbicho 42 hectáreas, dando un total de 154 hectáreas y 402 fuentes de empleo directo.

Las asociaciones de productores agrícolas dedicadas a los cultivos de quinua, en el cantón Mejía, es la siguiente:

En Machachi, la Asociación de Trabajadores Agrícolas “San Antonio de Valencia” con 280 miembros y 77 hectáreas.

En Aloag, la Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos “El Corazón Pucará de Aychapicho”, con 44 miembros y 22 hectáreas de cultivos.

La Comuna Guagrabamba, con 75 miembros y 8 hectáreas de cultivos, y;

El ingeniero Pablo Proaño, productor independiente con 5 hectáreas de cultivos.

En Aloasí, los productores independientes, Carlos Peñafiel con 28 hectáreas y en Huyumbicho, Igor Castro, con 14 hectárea de cultivos de quinua, respectivamente.

Durante éste trabajo de investigación, se estableció que los predios de la Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos “El Corazón Pucará de Aychapicho” y, de la Asociación de Trabajadores Agrícolas “San Antonio de Valencia”, se beneficiaron del Plan Tierras del Gobierno Nacional en el año 2009 y, en el año 2011. A noviembre de 2014, la deuda de las dos asociaciones bordea unos nueve millones de dólares, monto que se está renegociando entre los funcionarios de la Subsecretaría de Agricultura del MAGAP y los representantes de las Asociaciones.

5.7.2 LOS PROVEEDORES DE INSUMOS

Se trata de los negocios en la cabecera cantonal, Machachi, que comercializan fertilizantes, abonos, insecticidas, fungicidas, equipos de uso manual para el manejo de los cultivos y, otras mercancías necesarias en las cotidianas actividades del agro. Si en estos almacenes los agricultores no pudieran satisfacer sus requerimientos, la ciudad de Quito se encuentra a 50 minutos aproximadamente.

5.7.3 LAS EMPRESAS DE ACOPIO

Son las empresas del sector privado que compran la quinua en grano y la venden para el consumo directo en el mercado interno o para la exportación y también para la fabricación de elaborados.

El MAGAP, a través de la Unidad Nacional de Acopio, UNA, compra la quinua la quinua en grano para destinarla a la exportación y para el programa de certificación de semillas para la siembra, PCSS.

Las empresas domiciliadas en el Distrito Metropolitano de Quito, dedicadas al acopio para exportación y a la fabricación de productos con valor agregado son las siguientes:

El Consorcio Ecuatoriano de Exportadores de Quinua. Agrupa a las empresas URCUPAC Trading, Cereales Andinos, FUNDAMYF, Fundación Maquita y Roguete & Franco, grupo de firmas, una alianza empresarial, con el apoyo de PROECUADOR, en la promoción y búsqueda de información y oportunidades de nuevos mercados internacionales para la venta de sus productos.

Las empresas del consorcio ofrecen al mercado nacional y mundial, quinua en grano y productos elaborados, especialmente sopas, compotas para alimentación infantil, barras energéticas, galletas y cereales de quinua.

INAGRO FCSC ECUADOR

Con una trayectoria de más 20 años en el mercado, dedicada a la siembra, cultivo, acopio, industrialización directa e indirecta y, la comercialización a nivel nacional e internacional de quinua.

Para asegurar la provisión del grano, la empresa tiene relaciones con productores comprometidos a través de acuerdos verbales, que entregan la cosecha. Esta relación empresa – productor, incluye una visita técnica a los predios, para recorrer e inspeccionar las plantaciones y sugerir al productor, que tiene que hacer, para mejorar el cultivo de quinua.

El acopio de quinua, para la producción de la planta ubicada en la parroquia de Calderón, se realiza a nivel nacional y, a diciembre de 2014, representó unos 30.000 quintales en total. La empresa abarca el 40% de la producción.

Fábrica “Cereales Andinos”

Desde hace ocho años se dedica a la producción de cereales procesados 100% naturales, para el mercado local e internacional, en la categoría de fabricación de barritas de cereales, producción de granos, papillas dietéticas, cereales de granos, palomitas de avena y alimentación funcional.

Fundación, Maquita MCCH

Con una trayectoria de 24 años, acopia el grano directamente de los productores agrícolas de Chimborazo, principalmente para la siembra, el consumo y la fabricación de productos alimenticios, para el mercado nacional y mundial.

La Fundación MCCH, mantiene alianzas con instituciones nacionales e internacionales, por ejemplo: con la Federación Internacional de Comercio Alternativo, IFAT, para certificar que el trabajo en las comunidades se realiza aplicando los principios del comercio justo; con el Comité Ecuménico de Proyectos, CEP, para el seguimiento de proyectos con apoyo económico de Holanda y Alemania; con el Fondo Ecuatoriano Populorum Progreso, para la coordinación entre las comunidades que conforman la asociatividad de la Fundación; con la Cooperativa de Ahorro y Crédito Maquita Cushunchic, socia fundadora que beneficia a los socios con créditos de bajo interés. La fundación promueve el mejoramiento de las condiciones de vida de campesinos y campesinas con acciones y financiamiento para emprender en proyectos productivos, su objetivo principal es el siguiente: “Se promueve la generación y desarrollo de capacidades productivas locales lo cual contribuye a mejorar la producción de campesinos y campesinas, quienes utilizando tecnologías adecuadas que respetan y acogen prácticas ancestrales, garantizan la seguridad y soberanía alimentaria, mejoran los ingresos de sus familias y cuidan y protegen el medio ambiente”.

Urcupac Trading

Es una empresa ecuatoriana del grupo CEPESA S.A., que desde el año 2012, se dedica a fabricar y exportar productos, trabajando directamente con pequeños productores, proporcionando asesoría en los cultivos y garantías de un comercio justo.

La línea de producción de alimentos sazonados de quinua que comercializa en los mercados nacional e internacional, es la siguiente:

a) **QUINOTTO**, producto elaborado con ingredientes naturales, libre de gluten y, listo para la cocción, donde se combina la quinua, vegetales y especias para obtener:

1. Quinua con champiñones y especias,
2. Quinua con habas y chochos,
3. Quinua con tomates y albahaca, y;
4. Quinua con pimientos rojos”.
5. Una sopa de quinua con maní, papas en hojuelas y vegetales
6. Quinua blanca en grano.

b) EL SEGUNDO ANILLO DEL CLÚSTER DE LA QUINUA

Lo integran las instituciones del Estado, principalmente, el MAGAP, a través del Programa de Fomento a la Producción de los Granos Andinos y la Quinua, AGROCALIDAD, que certifica la calidad de los productos del agro; el Comité de Comercio Exterior, COMEX, que dirige la política comercial de bienes; PROECUADOR, que apoya a los productores de bienes con la información, promoción y búsqueda de mercados internacionales; el MIPRO, que promueve la conformación de Mipymes y la incorporación de valor agregado en productos para destinarlos al consumo; el INIAP, dedicado a la investigación científica del sector agrícola y, a nivel provincial, el GAD de Pichincha, que impulsa el fomento de la producción agrícola a

través de capacitación, asistencia técnica y ayuda con la compra de maquinaria agrícola.

5.7.4 EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, MAGAP

A través del Programa de Fomento a la Producción de los Granos Andinos y la Quinoa, articula y ejecuta acciones relacionadas con la capacitación a los productores, la entrega de semilla y los fertilizantes para la siembra; la entrega de bombas para fumigación, la asistencia técnica en las zonas de cultivo, la entrega de maquinaria liviana para la cosecha y, por intermedio de la Unidad Nacional de Acopio, UNA, acopia y comercializa la producción de quinoa.

5.7.5 PROECUADOR

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, PROECUADOR, promueve el comercio y la inversión, procura una adecuada promoción de la oferta exportable, fomenta la diversificación de bienes y la búsqueda de nuevos mercados. El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI, publicado en el Registro Oficial No. 351 de 29 de diciembre de 2010, en su Artículo 95, en la parte de promoción no financiera de exportaciones, da vida jurídica a PROECUADOR, mediante Decreto Ejecutivo No. 766, publicado en el Registro Oficial No. 459 de 31 de mayo de 2011, que expide el Reglamento General para la organización y funcionamiento de esta entidad del Estado.

El objetivo estratégico número 4, del Artículo 2, del decreto ejecutivo de creación de PROECUADOR, refleja el impulso hacia la internacionalización de los productos nacionales con valor agregado, donde se han definido cuatro áreas de acción:

Inteligencia comercial.- unidad encargada de generar información actualizada de los mercados internacionales y productos.

Promoción de exportaciones.- constituye el enlace entre los exportadores y los mercados internacionales, a través del apoyo para participar en ferias nacionales e internacionales, contactos con compradores en ruedas de negocios y misiones comerciales a mercados de interés.

Balcón de servicios.- Orienta a las personas naturales y jurídicas interesadas en formalizarse como exportadores, en la documentación, trámites, requisitos de acceso a mercados y tributos al comercio exterior.

Promoción de inversiones.- Tiene como marco de acción el ofrecer asesoría especializada a personas o empresas extranjeras, en las 33 oficinas comerciales en el exterior.

5.7.6 MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD

El Ministerio de Industrias y Productividad, MIPRO, tiene como misión, formular y ejecutar políticas públicas, planes y proyectos para promover la inversión e innovación tecnológica para la producción de bienes con alto valor agregado y de calidad, impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, observando el

cuidado del medio ambiente que genere empleo y, la inserción en los mercados, nacional y mundial. (MIPRO, 2014). El impulso a las capacidades productivas de las Pymes y Mi pymes, ya regularizadas, y el principal interés por fomentar la incorporación de valor agregado a los productos con estándares de calidad, que aseguren el acceso a mercados internacionales, son los objetivos de esta institución del Estado.

5.7.7 INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS, INIAP.

Tiene en su ámbito de acción, la investigación científica, aplicada al mejoramiento de las condiciones de los cultivos, para elevar los niveles de productividad del sector agropecuario a nivel nacional (INIAP, 2014). Los estudios realizados durante 14 años han dado como resultado la certificación de dos variedades de semillas de quinua, la Thunkahuan INIAP y la Pata de Venado INIAP, que son las semillas de quinua más utilizadas en los cultivos a nivel nacional y en el cantón Mejía.

5.7.8 GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, GADPP

La institución provincial, a través de la Unidad de Fomento Agropecuario, en forma articulada con la planificación nacional y, en concordancia con los Artículos 262 y 263 de la Constitución 2008, ejecuta acciones para promover el interés por el cultivo de la

quinua, impulsa el desarrollo de actividades productivas y promueve el consumo, en el entorno de su jurisdicción.

El GAD de Pichincha, en marzo de 2014, constituyó la Mesa de la Quinoa, grupo conformado por productores, instituciones públicas, municipios, empresas privadas, organismos internacionales, fundaciones y universidades, de la provincia, con el objetivo de vincular a los actores, en la ejecución de actividades conjuntas para beneficiar al sector, con estrategias orientadas a la incorporación de tecnología, al mejoramiento de la calidad y a la búsqueda de los mecanismos para la comercialización del grano de oro.

El ingeniero Raúl Baca, Coordinador de la Unidad Agropecuaria de la Dirección de Gestión de Apoyo a la Producción, señala que los objetivos del gobierno provincial y especialmente, sobre sus competencias específicas, se relacionan con el fomento a la actividad agropecuaria y manifiesta que para cumplir sus funciones, se ha valido de herramientas de gestión, que han permitido identificar a los productores, las cadenas productivas y los actores que pueden beneficiarse del apoyo del GAD provincial con la conformación de las mesas productivas provinciales, que han viabilizado la obtención de información directa y el contacto con los grupos de productores a nivel provincial.

c) TERCER ANILLO DEL CLÚSTER DE LA QUINUA

Este anillo lo conforman el sector financiero, especialmente los bancos privados, las universidades y los servicios de apoyo, que de una u otra forma, participan en la temática de la quinua.

5.7.9 ENTIDADES BANCARIAS

Se trata de los bancos públicos y privados que conceden créditos y financiamiento para proyectos productivos. En Machachi, cabecera cantonal de Mejía, hay cuatro agencias: el Banco de Guayaquil, el Produbanco, el Banco Pichincha y el Banco Nacional de Fomento.

5.7.10 INVESTIGACIÓN Y LAS UNIVERSIDADES

Las condiciones en las que viven los habitantes de las comunidades urbanas y rurales del cantón Mejía, no han dado cabida a la investigación, primero por sus creencias ancestrales y la forma de desarrollo de los cultivos en general y, por la falta de orientación y ayuda de las instituciones del Estado, frente a las necesidades de los sectores productivos.

El INIAP es la única institución que ha ejecutado investigaciones cuyos resultados más relevantes, son la obtención de dos nuevas variedades de quinua.

La Ley Orgánica de Educación Superior⁹ en el artículo 8 literal a), hasta el h), establece los fines de la educación superior, articulando principios, prácticas y alternativas, relacionadas con promover el desarrollo, en un ambiente de investigación, vinculación con la sociedad y gestión docente.

La articulación entre la academia y los sectores productivos, es una posibilidad que escasamente se ha puesto en práctica. Entre los factores que han impedido la

⁹ Registro Oficial No. 298 fecha 12 de Octubre del 2010

planificación de estas actividades tenemos: el desconocimiento de los docentes de su rol frente a la sociedad, el limitado acompañamiento de la academia en los proyectos y en las actividades de las institucionales nacionales, provinciales y cantonales, la inexistencia de programas de capacitación para ayuda a la comunidad, la falta de asistencia técnica en territorio y los medios para la transmisión del conocimiento.

El Doctor Emilio Besantes, profesor de cultivos de la Carrera: Ingeniería en Ciencias Agropecuarias del IASA I, de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, comenta que ha dedicado alrededor de 15 años a la quinua, con estudios que abordan la forma y cuidado de la tierra, el uso adecuado del agua en los cultivos, los abonos y proporciones que deben utilizarse, hasta tratar temas de nutrición y alimentación. Los trabajos e investigaciones del doctor Besantes, han servido para promover los cultivos y la conservación de la quinua, rescatando su valor nutricional. En el 2014, publicó un estudio sobre el aumento del rendimiento de los cultivos con el uso de proporciones controladas de potasio, realizado en la Hacienda el Prado, IASA I, logrando incrementar un 30% la cosecha de quinua, en el área delimitada para el estudio.

Para mejorar las condiciones del sector agrícola del cantón Mejía, en el Anexo 11, se describen estrategias para dinamizar el clúster de la quinua.

VI. METODOS Y MATERIALES

En “Ciencia y Desarrollo, Siglo Veinte”, Mario Bunge, se establece: “el método científico es la estrategia de la investigación, que afecta a todo el ciclo de investigación y es independiente del tema de estudio. Mientras que las técnicas y procedimientos se refieren al aspecto táctico de la investigación.”.

En este contexto, los lineamientos generales del proyecto serán establecidos en base a los siguientes métodos:

6.1. Métodos Teóricos

Analítico-sintético.- Durante el desarrollo de este proyecto el estudio de la situación actual del sector productivo de Pichincha, del producto Quinua, permitió ir del todo hacia las partes o componentes, que conllevó un proceso de comprensión y explicación más profundo del objeto de estudio. La aplicación del método analítico-sintético, favoreció la determinación de los aspectos relevantes de las posibles causas de la incapacidad de los productores de quinua del cantón Mejía de la Provincia de Pichincha para incorporar valor agregado a sus productos y destinarlos al mercado mundial.

Inductivo-deductivo.- Se utilizó en el proyecto para ir del conocimiento empírico al teórico que apoyo la fundamentación de los resultados en el nivel teórico. Aplicando los principios del método deductivo se pudo establecer la relación entre los hechos

particulares relacionados con las necesidades de los agricultores, hacia las generalidades, y; el método deductivo permitió ir de los hechos generales, con signos de pobreza típicos de los sectores rurales del Ecuador hacia hechos particulares.

6.2. Métodos Empíricos

La observación científica y la observación participante.- Es la práctica que permitió establecer la situación de los productores de quinua del cantón Mejía de la Provincia de Pichincha que tienen perspectivas y oportunidades de internacionalización de la quinua, en el lugar mismo del proyecto. La percepción intencional, permitió el registro planificado y sistemático del comportamiento de los agricultores y de las potencialidades de las extensiones de producción, así como, de las actividades para el cuidado de los cultivos de quinua.

La recolección de información.- Se usó en el proyecto para obtener los datos de la producción de Quinua a nivel nacional, provincial y cantonal.

La investigación participativa.- Permitted la vinculación entre los miembros de las asociaciones de productores de quinua y el investigador, por medio de reuniones, conversaciones y visitas periódicas a los predios, para la búsqueda conjunta y organizada, de las ideas y la forma de articular la ayuda en favor de la solución a los problemas para producir quinua y la internacionalización de sus subproductos con valor agregado.

La investigación acción-crítica.- Este método permitió involucrar a los miembros de la asociación de productores agrícolas San Antonio de Valencia en un ciclo educativo con procesos de acción y reflexión que aportaron como un elemento de valor, favoreciendo nuevos conocimientos para los productores agrícolas sobre negocios y comercio mundial.

6.3. TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo.- Se utilizó para dar a conocer las características y cualidades de las organizaciones de productores de quinua mediante la observación y descripción de las actividades cotidianas, categorizando la información en la fase de diagnóstico de la situación actual. Favoreció para llegar al fondo de los problemas y buscar las mejores estrategias de acción inmediata a favor de las soluciones definitivas que permitan aprovechar las oportunidades de los mercados mundiales para productos competitivos de quinua.

Estudio comparativo:- Se refirió a la recopilación y análisis de información histórica existente sobre grupos similares de productores de quinua pero que difieren en algunos aspectos.

Aplicado.- Se utilizó como herramienta para encaminar el proyecto hacia la solución de los problemas, estableciendo un emprendimiento, como caso práctico y la posibilidad de otras ideas de negocios con visión de exportación.

Tipo de Fuentes:

Fuentes primarias.- la relación directa con los presidentes y administradores de los predios dedicados al cultivo de quinua en el cantón Mejía para determinar la extensión de los predios, las áreas destinadas a producción agrícola, los rendimientos por hectárea, la infraestructura existente y los canales de comercialización de la quinua.

Fuentes secundarias.- Para establecer un clúster de la quinua es ineludible abordar el estudio de información y también trata sobre la información trabajada o modificada durante la fase inicial de diagnóstico que permitió una mejor comprensión entre los actores de la organización y el investigador, como es el caso, de estudios realizados por el MAGAP, el Gobierno de la Provincia de Pichincha y otras instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, vinculadas con el desarrollo del país y la quinua.

6.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN

- Recopilación bibliográfica, documental y de Internet, inicial sobre el marco teórico, especialmente sobre Clúster de productos, el comercio justo, los negocios inclusivos, las entidades gubernamentales relacionadas con la producción y exportación de bienes y la quinua.
- Estudio de la información disponible sobre estudios y proyectos que se están ejecutando y se han realizado para determinar la producción de bienes de la región y de ahí establecer aquellos relacionados con la quinua.
- Estudio de potenciales productos de Quinua de exportación del cantón Mejía.

- Diseño de clúster de la quinua en el cantón Mejía y recomendaciones para mejorar la matriz productiva de la Provincia de Pichincha de este producto.
- Programa de capacitación.
- Preparación de los capítulos de la Tesis.
- Revisión de sintaxis y redacción del trabajo de graduación.
- Presentación y defensa.

6.5. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El Proyecto se desarrollará en el cantón Mejía, Provincia de Pichincha, República del Ecuador.

VII. CAPITULO

7.1. SITUACION DE LA PRODUCCIÓN DE QUINUA EN EL CANTÓN MEJÍA

La costumbre de la siembra y el consumo de quinua en la región andina y especialmente en las comunidades indígenas, es una antigua práctica que ha garantizado una parte del sustento alimenticio de éstas poblaciones. En la actualidad el grano de oro sigue siendo un alimento consumido por los indígenas, pero por sus propiedades nutricionales, es demandado en países como Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Alemania, entre los más relevantes, que exigen productos de calidad, tendencia que motiva a los agricultores a incrementar y tecnificar los cultivos para cumplir con los estándares establecidos para el acceso a los mercados internacionales, como también, ofrece a las empresas de acopio y transformación del cantón Quito, una oportunidad de invertir en tecnología que favorezca la diversificación de la oferta exportable.

La preparación del suelo para el cultivo de la quinua, se realiza de dos formas. La primera, con azadón, pico y pala, y; la segunda, con el uso de un tractor que remueve la tierra y hacer surcos. La siembra de la quinua se hace con una herramienta artesanal fabricada por cada agricultor que recorre a pie los surcos depositando la semilla en la tierra y de igual forma para el cuidado habitual de la planta. La cosecha se realiza haciendo un corte con una hoz¹⁰, en las gavillas¹¹, parte superior del tallo, donde se

¹⁰ HOZ, "Instrumento de hoja acerada y curva, que sirve para segar", Diccionario de la Lengua Española, OCÉANO PRÁCTICO, Editorial Océano de México S.A. de C.V., impreso en España, 2012

¹¹ GAVILLAS DE LA QUINUA, "Fajo, haz de sarmientos, cañas, mieses, etc.", Diccionario de la Lengua Española, OCÉANO PRÁCTICO, Editorial Océano de México S.A. de C.V., impreso en España, 2012

aloja el grano de la planta de la quinua. Por el saber ancestral, se hace el corte, cuando el grano ofrece resistencia al presionar con la uña. Las gavillas se acomodan en fardos, para su traslado, en la espalda del agricultor o en el balde del tractor, hacia el lugar donde se realizará la siguiente fase de ésta cadena de la quinua. En la post cosecha, se trilla el grano, acción que consiste en golpear las gavillas de la quinua con una vara, sobre carpas o plásticos colocados en el piso, para de esta forma, desprender la semilla, que posteriormente, es recogida del piso para continuar con la limpieza de ramas y otras impurezas. Para clasificar el grano, se usan zarandas manuales o criba, que es un utensilio que tiene un fondo de material agujereado por donde pasa la semilla de la quinua para separar las impurezas. Durante el almacenamiento se utiliza recipientes cerrados o costales de tejido estrecho, que son colocados en lugares adecuados, cubiertos, secos y con humedad inferior a 13%, protegidos de roedores e insectos, en el mejor de los casos.

Sobre los niveles de convergencia y de participación de los actores de la cadena productiva de la quinua, en el cantón Mejía, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Inadecuada articulación y escasa relación, ha dado como resultado, esfuerzos y acciones aisladas entre productores, acopiadores, industrializadores, instituciones del Estado, comercializadores y empresas de provisión de insumos.
- Las organizaciones productivas, han limitado la asociatividad a sus comunidades, sin considerar los encuentros con otros grupos organizados u otros actores de la cadena productiva de la quinua, a nivel de la provincia de

Pichincha, para trabajar en proyectos conjuntos con estrategias para el desarrollo de emprendimientos en el entorno de relaciones, alianzas productivas y negocios conjuntos o complementarios, que mejoren la cadena productiva, parroquial, cantonal y provincial.

- Los escasos esfuerzos de las instituciones del Estado para fomentar cultivos orgánicos de quinua.
- La limitada capacitación para mejorar el nivel de educación de los agricultores y sus familias.
- Los insuficientes ingresos económicos de los agricultores impiden cubrir los costos de las certificaciones internacionales de calidad para los cultivos de quinua.
- Poca difusión de las prácticas y formas de cuidado ambiental de los cultivos de quinua.
- Los espacios creados por el GAD de Pichincha, durante el periodo 2013- mayo 2015, por medio de la capacitación sobre producción, comercio justo, economía popular y solidaria, entre otros temas, ha favorecido los encuentros de los representantes de las comunidades agrícolas, productores independientes, funcionarios municipales, empresarios, universidades y otros actores, sentando las bases del acercamiento entre los participantes de la cadena productiva de la quinua, como el camino para construir un modelo asociativo con planes y estrategias que viabilicen la elaboración de productos a base del grano de oro y su internacionalización.

- Las bondades de la tierra para el cultivo de la quinua en el cantón Mejía, son inmejorables y cada ciclo de 5 meses, se siembran un mayor número de hectáreas de quinua, gracias a que los agricultores ya aprendieron a cultivar grandes extensiones y, de alguna forma, perfeccionaron y mecanizaron los procesos de cosecha y post cosecha pero requieren de capacitación para fabricar productos de calidad.
- Escasas políticas públicas de investigación en territorio, que conduzcan a mejorar las capacidades de producción, el uso de sustancias en los cultivos, el cuidado de la naturaleza y de los seres humanos, la innovación tecnológica y la adopción de estándares de calidad, son entre otros, los temas de interés nacional que empiezan a desarrollarse en la zona de Mejía y requieren de permanente fortalecimiento.

En el ANEXO No.1 se presenta evidencia fotográfica de los procesos de siembra cosecha y trilla de la quinua en el Cantón Mejía.

7.2. ESTUDIO DE MERCADO Y ESTRATEGIAS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE TREATS DE QUINUA PARA MASCOTAS.

La investigación presenta un estudio de mercado para la internacionalización de TREATS DE QUINUA a Los Ángeles, California, Estados Unidos.

La fabricación de un complemento alimenticio “TREATS DE QUINUA”, snacks para mascotas, en el predio de la Asociación de Productores Agrícolas “San Antonio de Valencia”, en Machachi, constituye un aporte para la aplicación de los Objetivos 4 y 10 del Plan del Buen Vivir 2013-2017 en beneficio de los cambios a la Matriz Productiva del Ecuador.

Para la investigación inicial de los mercados internacionales, se utilizaron las herramientas International Trade Commerce, ITC, que proporcionaron datos estadísticos sobre las tasas de crecimiento en toneladas y, en dólares. Los primeros resultados determinaron que 102 países podrían ser potenciales consumidores. Para filtrar esta información se usó la herramienta de Pareto, con los siguientes resultados.

7.2.1. INDICADORES COMERCIALES

El resultado del análisis de los países que tienen mayor crecimiento de importaciones de quinua, determinó un número de 14. Anexo 1, en este grupo se escogió en primer lugar, a los más representativos en la cultura de la crianza y cuidado de mascotas y, en segundo lugar, a aquellos países que tienen legislación vigente de protección animal. El resultado final, 9 países. TABLA N. 1.

TABLA 1**PAÍSES QUE TIENEN CULTURA DE CRIANZA Y CUIDADO DE MASCOTAS**

Importadores	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2009-2013 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2009-2013 (%)
Reino Unido	5	4
Estados Unidos de América	13	11
Canadá	7	1
Italia	4	1
Francia	4	4
Países Bajos (Holanda)	16	12
Austria	23	21
Federación de Rusia	14	10
Australia	10	7

Elaborado por: El autor

De los países seleccionados se consideró a 6, que tienen vigente una ley de protección animal y, se incluyó además, la información sobre la tarifa arancelaria de importación de bienes en la Subpartida Arancelaria 2309.10.90, que corresponde a alimento para perros y gatos. TABLA N. 2.

TABLA 2**TARIFA ARANCELARIA DE IMPORTACIÓN**

País	Arancel
Países Bajos (Holanda)	9.60%
Reino Unido	9.60%
Estados Unidos de América	0%
Canadá	0%
Italia	9.60%
Austria	0%

Fuente: Market Access Map

Elaborado por: El Autor

7.2.2. SELECCIÓN DE PAÍSES

Las tarifas arancelarias obtenidas con Market Access Map, sobre Los Países Bajos (Holanda), Reino Unido e Italia, registran un 9.60% de impuestos al comercio exterior, mientras que Estados Unidos, Canadá y Austria, tienen 0.00% de gravámenes de importación.

Los países seleccionados para éste estudio, Estados Unidos, Canadá y Austria, tienen tarifa 0.00% de arancel de importación y leyes de protección animal vigentes.

7.2.2.1. ESTADOS UNIDOS

a. MARCO POLÍTICO

Es una república federal con democracia representativa y separación de poderes. Estados Unidos está conformada por 50 estados, con autonomía de gobierno y política semi soberana. El Presidente es tanto, Jefe de Estado, como la cabeza del Gobierno y es elegido por un colegio de representantes para un período de cuatro años.

La legislatura es bicameral. El Senado o Cámara Alta, con facultad para confirmar o rechazar las designaciones presidenciales de funcionarios públicos, principalmente y, la Cámara de Representantes o Cámara Baja, que formula proyectos de ley, para ser aprobados, modificados o rechazados por el Senado. El Presidente tiene poder de veto sobre la legislación aprobada por el Congreso, pero el Congreso, puede anular el veto con las dos terceras partes de los votos. Estados Unidos tiene dos partidos políticos, el Demócrata, fundado en el año de 1820, con filosofía liberal, en favor de la clase

trabajadora y; el partido Republicano, fundado en 1854, socialmente conservador pero económicamente más liberal, favorece la economía de libre mercado y el capitalismo.

b. PRINCIPALES SECTORES DE LA ECONOMÍA

Los principales sectores que mueven la economía de Estados Unidos son el agrícola y el ganadero, con altos niveles de productividad conseguido por el uso de tecnología moderna, en cultivos de maíz y soja, carne de vacuno y algodón. El estado de California genera por sí solo, más del 12% de la producción agrícola del país, con un 1% del PNB americano. El sector industrial representa casi la cuarta parte del PNB, en la fabricación de maquinaria eléctrica y electrónica, productos químicos y maquinaria industrial; también figura, la industria agroalimentario y el sector automotriz. Estados Unidos es el líder mundial en el sector aeroespacial y en la industria farmacéutica, es el mayor productor mundial de gas natural líquido, de aluminio, de electricidad y de energía nuclear y, el tercero en explotación de petróleo. TABLA 3.

TABLA 3

INDICADORES DE CRECIMIENTO ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Indicadores de crecimiento	2011	2012	2013	2014	2015 (e)
PIB (miles de millones de USD)	15.517,93	16.163,15	16.768,05e	17.416,25e	18.286,69
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	1,6	2,3	2,2e	2,2e	3,1
PIB per cápita (USD)	49.746	51.450e	53e	54.678e	57.045
Saldo de la hacienda pública (en % del PIB)	-7,8	-6,3	-4,8e	-4,0e	-3,3
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	99,0	102,5	104,2e	105,6e	105,1
Tasa de inflación (%)	3,1	2,1	1,5e	2,0e	2,1
Tasa de paro (% de la población activa)	8,9	8,1	7,4	6,3	5,9
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	-459,35	-460,75	-400,26e	-430,94e	-483,58
Balanza de transacciones corrientes (en % del PIB)	-3,0	-2,9	-2,4e	-2,5e	-2,6

Fuente: IMF - World Economic Outlook Database - últimos datos disponibles.

Nota: (e) Datos estimados

7.2.2.2. CANADÁ

a. CONTEXTO POLÍTICO

Se trata de un país gobernado por una Monarquía Constitucional con democracia parlamentaria. La Reina Isabel II es la Jefa de Estado, facultada para designar al Gobernador General, por un período de 5 años. El Gobernador está facultado para nombrar al Primer Ministro y al Consejo de Ministros. El cargo de Primer Ministro, por lo general, corresponde al líder del partido o de la coalición mayoritaria en la Cámara de los Comunes. Esta autoridad y su Consejo de Ministros, se mantienen en el poder mientras tengan el apoyo de la mayoría en la Cámara de los Comunes y del Gobernador General.

El poder legislativo o Parlamento Federal, es bicameral, el Senado o Cámara Alta, donde el Primer Ministro designa a sus miembros. La Cámara de los Comunes o Cámara Baja, elige a sus miembros a través de sufragio universal. La mayoría de las prácticas legislativas derivan del Parlamento Británico.

Los principales partidos políticos de Canadá son el Partido Conservador, CPC, el Partido Liberal, LPC, el Nuevo Partido Democrático NPD y el Bloque Quevequence, Cámara de los Comunes: octubre de 2015 (SA, 2014).

b. CONTEXTO ECONÓMICO

Canadá presenta buenos niveles de calidad de vida. La tasa de desempleo a fines de 2015, era de un 7%, sin embargo, la economía afronta el incremento de las desigualdades de salarios y el aumento de los conflictos laborales. La explotación de arenas petrolíferas, ha provocado un impacto ambiental desastroso que se contrapone

a otros objetivos, como el de reducir el consumo de gas, con el propósito de desacelerar el efecto invernadero.

El sector de servicios predomina en la economía canadiense con casi dos tercios del PIB. Los sectores más dinámicos son las telecomunicaciones, internet, el turismo y la aeronáutica. El sector agrícola y agroalimentario representa un poco más de 2% del PIB y genera empleo creciente al 2,4% anual, cerca de dos millones de personas contribuyen con el 8% de la riqueza nacional. Canadá es uno de los grandes exportadores de productos agrícolas, en particular el trigo. Produce el 10% de los cultivos genéticamente modificados del mundo, también es uno de los principales productores de minerales, especialmente níquel, zinc y uranio.

Canadá es el tercer país, a nivel mundial con las mayores reservas de petróleo y de gas natural.

La industria de Canadá se concentra en las energías renovables, el uso de recursos forestales, minería y fundición de metales, petróleo, gas y, la industria manufacturera que representa aproximadamente un tercio del PIB. Tabla N. 4.

TABLA 4

INDICADORES ECONÓMICOS Y DE CRECIMIENTO CANADÁ

Indicadores de crecimiento	2011	2012	2013	2014	2015 (e)
PIB (miles de millones de USD)	1.778,63	1.821,45	1.826,77e	1.793,80e	1.873,33
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	2,5	1,7	2,0e	2,3e	2,4
PIB per cápita (USD)	51.850	52.489	52e	50.577e	52.287

Indicadores de crecimiento	2011	2012	2013	2014	2015 (e)
Saldo de la hacienda pública (en % del PIB)	-2,9	-2,4	-2,2e	-2,0e	-1,7
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	85,9	88,1	88,8e	88,1e	86,8
Tasa de inflación (%)	2,9	1,5	1,0e	1,9e	2,0
Tasa de paro (% de la población activa)	7,4	7,3	7,1	7,0	6,9
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	-48,98	-62,27	-58,54e	-47,91e	-47,53
Balanza de transacciones corrientes (en % del PIB)	-2,8	-3,4	-3,2e	-2,7e	-2,5

Fuente: IMF - World Economic Outlook Database - últimos datos disponibles.

Nota: (e) Datos estimados

7.2.2.3 AUSTRIA

a) MARCO POLÍTICO

Se trata de una república federal basada en una democracia parlamentaria, donde el Presidente es el Jefe de Estado y el Canciller Federal es el líder del Gobierno. El Presidente es elegido por sufragio popular directo por un período de seis años y, se elige tradicionalmente para el cargo de Canciller, al presidente del partido mayoritario del Consejo Nacional. El Canciller ostenta el poder ejecutivo y el Consejo de Ministros es designado por el Presidente.

El sistema legislativo en Austria es bicameral, el Consejo Federal o Cámara Alta, donde los Parlamentos Provinciales designan a los integrantes para un período seis años, y el Consejo Nacional o Cámara Baja, cuyos miembros son elegidos por sufragio popular directo para cuatro años. Los principales partidos políticos son el Popular

Conservador, OVP, el Socialdemócrata de Austria, SPO, el Derechista de la Libertad, FPO y, el partido político “Los Verdes”.

b) CONTEXTO ECONÓMICO

En el 2014 el crecimiento de la economía del país tasa del 0,3%, pero durante el 2015, el crecimiento económico llego al 1,6%. Los dos principales objetivos de la coalición de gobierno son la reducción del déficit fiscal hasta el 2016, que requerirá 18 mil millones de Euros, EUR., y, un programa de diversificación comercial, con nuevos socios, innovadores productos y la investigación y desarrollo, aplicadas a la economía verde y a la digitalización.

El sector de los servicios domina la economía y representa el 70% del PIB; emplea a los dos tercios de la población activa del país. El turismo representa 17 millones de euros cada año. El sector agrícola aporta el 1,5% del PIB y, la ganadería bovina, la viticultura y la agricultura orgánica, representan el 10% de la producción, el empleo en este sector, abarca, aproximadamente un 5% de la población económicamente activa del país. La industria está conformada por una red de PYMES conectadas con los mercados de Europa Central que representan un 30% del PIB. Los principales sectores son la metalurgia y la electroquímica. Los recursos minerales de la geografía de Austria son el hierro, el plomo y el cobre. TABLA 5.

TABLA 5**REPARTICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA AUSTRIA**

Repartición de la actividad económica por sector	Agricultura	Industria	Servicios
Empleo por sector <i>(en % del empleo total)</i>	4,9	26,2	68,9
Valor añadido <i>(en % del PIB)</i>	1,4	28,2	70,3
Valor añadido <i>(crecimiento anual en %)</i>	-3,5	1,2	0,1

Fuente: World Bank - últimos datos disponibles

7.2.3. MECANISMOS DE POLÍTICA COMERCIAL

En el contexto de la Política Comercial se establecen dos mecanismos de protección, especialmente sobre el ingreso de mercancías extranjeras, el primero relacionado con la percepción de derechos de importación donde corresponde determinar qué porcentaje adicional, calculado sobre el valor en aduana de las mercancías, deberá pagar por la nacionalización de bienes en el país de importación y el segundo, conocido como mecanismo no arancelario que se refiere al cumplimiento de requisitos administrativos y licencias de importación.

7.2.3.1. MECANISMO ARANCELARIO

Para determinar el mercado objetivo, las barreras arancelarias de importación de los países seleccionados en la Tabla N. 2, determina que Estados Unidos, Canadá y Hungría, tienen una tarifa arancelaria de 0% para la importación de complementos alimenticios para mascotas.

7.2.3.2. MECANISMO NO ARANCELARIO

El mecanismo no arancelario está armonizado para los países miembros de la Organización Mundial de Comercio, OMC. Para el caso de complementos alimenticios para animales, la licencia de importación se relaciona con requisitos sanitarios que son comunes.

7.2.4. SELECCIÓN DE PAÍSES Y MERCADO OBJETIVO

Las tarifas arancelarias obtenidas con Market Access Map, sobre Los Países Bajos (Holanda), Reino Unido e Italia, registran un 9.60% de impuestos al comercio exterior, mientras que Estados Unidos, Canadá y Austria, tienen 0.00% de gravámenes de importación.

Los países seleccionados para éste estudio, Estados Unidos, Canadá y Austria, tienen tarifa 0.00% de arancel de importación y leyes de protección animal vigentes.

Estados Unidos y Canadá presentan tres ventajas relevantes para ser considerados como mercado objetivo, la primera, porque los tributos de importación no representan un incremento en el precio de los bienes con una tarifa de cero por ciento de arancel; la segunda, la cercanía geográfica y, la tercera, el acceso a servicios de transporte, puertos y aeropuertos con rutas y frecuencias establecidas.

Para los efectos de ésta investigación se ha seleccionado como el mercado objetivo a la ciudad de Los Ángeles, California, Estados Unidos por la frecuencia de las operaciones de importación de quinua en grano, desde el 2013 y, por los siguientes

indicadores: a) la diversa estructura poblacional, donde predominan los hispanos; b). la presencia de negocios para atender a las mascotas, c). la tendencia creciente de mascotas con dueño, d). Los hospitales, clínicas veterinarias, las zonas de playa, las áreas verdes y de recreación, destinadas exclusivamente, para mascotas; e) los ingresos familiares; f) la estructura portuaria, marítima, terrestre, ferroviaria y aérea, g). los canales de distribución para acceder en forma masiva y diferenciada al mercado de consumo y; h) las leyes relacionadas con la protección animal, con la tenencia de mascotas y el cuidado de las mascota, aplicables en el Condado de California.

a) Estructura Poblacional

Según la información de la Oficina del Censo de Estados Unidos, (Boreau, 2015), difundida por el periódico LA OPINIÓN, el 7 de septiembre de 2015, Los Ángeles, California, es el territorio con mayor población hispana de la Unión Americana, con más de 10 millones 116,705 habitantes. La población de Los Ángeles, ocupa el tercer lugar en el aumento de residentes entre julio de 2013 y julio de 2014, con una cifra aproximada a 63 mil nuevos habitantes. (Redacción, 2015).

El periódico, El País, Internacional, en una publicación de 7 de septiembre de 2015, revela que en el 2014, la población del condado de California era de 38.8 millones de habitantes, donde el 38.45%, unos 14.92 millones de personas, se registraron como blancas, no latinas; el 38.63%, se definió de origen hispano, con 14.99 millones, entre los que se incluyen, personas étnicamente blancas, negras e indígenas, de Latinoamérica; el 22.92%, restante de la población de California,

corresponde a los asiáticos con el 14%, negros no latinos con el 6%, nativos americanos con 1,7% y un 1.22% procedentes de El Salvador, u otros orígenes.

De los 14.99 millones de latinos en California (Mundo, 2015), 11.99 millones, un 80%, son de origen mexicano, según las cifras de población latina del Censo de junio de 2014 (SANDOVAL, 2015).

b) Negocios de Las Mascotas

En California, las tiendas de las mascotas, PET STORES, ofrecen una variedad de productos, de alimentos, vitaminas, recipientes para comida, entre otros, hasta llegar a los más diversos artículos y accesorios para las mascotas (perros y gatos). En Los Ángeles, California, los negocios destinados para estos fines tiene un registro de 291 (Page, 2015).

California, en la región oeste del país, es el estado con el mayor número de tiendas para mascotas de Estados Unidos con un 13.2%. (ProChile, 2012).

En el cuadro siguiente, figuran los negocios cuya localización geográfica, forma parte del área de comercialización delimitada en éste proyecto y están categorizados con 4 y 5 estrellas por la calidad de servicio:

CUADRO 4

CUADRO DE LOS NEGOCIOS DE LAS MASCOTAS EN LOS ÁNGELES CALIFORNIA

NOMBRE	PRODUCTOS	LOCALIDAD
Petco	Alimentos y accesorios	LA, 508 N Doheny Dr, West Hollywood. CA LA, 7307 Alameda St, Huntington Park. CA
Little White Dog Inc.	Alimentos y accesorios	LA, 554 S San Vicente Blvd. CA
Animal Crackers	Alimentos y accesorios	LA, 8023 Beverly Blvd. CA
My Pet Naturally	Alimentos y accesorios	LA, 12001 W Pico Blvd. CA
Pet & Animal	Alimentos y vitaminas	LA, 6241 Atlantic, Av. Bell Gardens. CA
Elias Pet Shop	Alimentos y accesorios	LA, 1808 E Florence Ave. CA
Yo Aquarium	Alimentos y accesorios	LA, 7308 Alameda St. Huntington Park. CA

Elaborado por: El autor

c) Tendencia de Propiedad de Mascotas

Estados Unidos es el país con la mayor población canina del mundo, unos 70 millones de mascotas (abstracto, 2012). La Asociación Estadounidense de Fabricantes de Productos para Animales Domésticos -APPMA-, considera muy importante a este sector económico, especialmente, por la creciente población canina y los beneficios económicos que representa el mercado de mascotas. Para referirse a esta oportunidad de negocio dice: “las mascotas constituyen desde hace años un mercado que mueve millones de dólares y genera multitud de oportunidades de negocio a los inversores.” La APPMA, considera que los

norteamericanos gastan más de 41 mil millones de dólares al año en sus mascotas, cifra que ha aumentado en más de un 120% desde 1994.

Otro dato importante de la APPMA, es el crecimiento constante de la población canina en Estados Unidos, durante los últimos treinta años, determinando que más del 50% de la población estadounidense tiene una mascota, demostrando que las familias presentan una tendencia a la propiedad de, por lo menos, una mascota, situación que se expresa así: “La tenencia de mascotas en los EE.UU., se ha triplicado desde la década de 1970, cuando aproximadamente 67 millones de hogares tenían mascotas, para 2012 (APPMA, 2014), cuando se registraron 164 millones de animales domésticos con dueños.”

La APPMA, determina que el 62% de la población de Estados Unidos incluye, al menos, una mascota en su hogar y, propone la siguiente información:

- 70% de propietarios con un perro
- 20% de propietarios con dos perros
- 10% de propietarios con tres o más perros

d) Áreas de Playa y Parques; Hospitales, Clínicas y Hoteles

1. LAS PLAYAS

Las áreas de recreación para mascotas, especialmente perros, en el Condado de California, son numerosas, a continuación se enlistan las principales playas en la zona de influencia geográfica de éste estudio:

NOMBRE	LOCALIDAD
Dog Beach Zone	LA, Santa Mónica
Haute Dog	LA, Malibu
Del Mar	LA, Hermosa Beach
Huntington Beach	LA, Manhattan Beach
Leo Carrillo State Beach	LA, Malibu
Pacific Coast Highway	LA, Manhattan Beach
Pefco Surf	LA, Rancho Palos Verdes
Imperial Beach	LA, Manhattan Beach
Dog Competition	LA, Hermosa Beach

Elaborado por: El autor

2. PARQUES

Los parques para mascotas en California son en total 65, exclusivamente para perros. En la zona de influencia geográfica de éste estudio, son los siguientes:

LOS PARQUES DE LOS ÁNGELES, CALIFORNIA

NOMBRE	LOCALIDAD
Highland Camrose Park	LA, Hollywood
Airport Park	LA, Santa Mónica
Nort Hollywood Park	LA, Hollywood
Santa Monica Dog Park	LA, Santa Mónica
Redondo Beach Dog Park	LA, Manhattan Beach
Williams S Hart Park & Off Leash Dog	LA, West Hollywood
The Boneyard Culver City Dog Park	LA, Los Angeles
Vista Dog Park	LA, Marina del Rey, Los Ángeles
Silver Lake Dog Park	LA, Los Ángeles

Elaborado por: El autor

3. HOSPITALES Y CLÍNICAS VETERINARIAS

Entre los hospitales y clínicas veterinarias, en el Condado de California, para la atención de las mascotas, figuran 358 registros (YELLOW, 2015), entre los más importantes están:

NOMBRE	TIPO
Malibu Coast Animal Hosp	Hospital
Animal Medical Center	Clínica
Animal Acupuncture Center	Clínica
Larchmont Animal Clinic	Clínica
VCA Clarmar Animal Hospital	Hospital
VCA Coast Animal Hospital	Hospital
Boulevard Pet Clinic	Clínica

Elaborado por: El autor

4. LOS HOTELES QUE ADMITEN MASCOTAS

La lista de hoteles donde la familia puede hospedarse con su mascota, perro o gato, en Los Ángeles, California, es extensa, aquí se presentan los servicios de hospedaje calificados con 4 y 5 estrellas (Oyster, 2015), en la zona de influencia de este estudio:

NOMBRE	LOCALIDAD
Hotel PALOMAR	LA, Beverly Hills
The Peninsula	LA, Beverly Hills
Loews Santa Monica Beach Hotel	LA, Santa Monica
L Ermitage	LA, Beverly Hills
Sunset Tower Hotel	LA, Manhattan Beach
Le Parc Suites Hotel	LA, Malibu
Sofitel Los Ángeles	LA, Malibu

Elaborado por: El autor

e) Ingresos Familiares en California

Según DatosMacro.com, en el 2014, la población de éste país registró ingresos per cápita de 41.100 euros, en moneda de transacción de los Estados Unidos unos, 46,237.50 dólares (Datosmacro, Expansión, 2015), ocupando el puesto 12 del ranking mundial de PIB Per Cápita.

Después de Nueva York, California es el condado más rico, con elevados ingresos per cápita en el 2014, ascendió en California a un promedio de 50,000 dólares anuales (Research, 2014).

f) Infraestructura Logística

El condado de California, está dotada de una infraestructura portuaria, aeroportuaria, terrestre y ferroviaria, capaz de llegar a todos los rincones del estado.

El Puerto de Los Ángeles, situado en la Bahía de San Pedro, representa, junto con Long Beach, el quinto complejo portuario más representativo del mundo y, el tercero, para el tráfico de contenedores por mar. Los puertos, Marina del Rey o Redondo Beach de talla media y de recreo, jalonan el resto de la costa.

La Unión Station, es la principal estación ferroviaria de la región. Las empresas de trenes Metro link y Amtrak, sirven a las comunidades suburbanas de la región metropolitana de Los Ángeles. Además la línea ferroviaria, está conectada con otras ciudades californianas, y, a lo largo y ancho de los Estados Unidos.

El transporte de mercancías está a cargo de la Unión Pacific Railroad y BNSF Railway. La línea de carga de mercancías en el puerto de San Pedro y Long Beach, comunica

con la ciudad. La región cuenta con yardas ferroviarias en el centro de la ciudad de Los Ángeles, hasta la ciudad de Commerce.

La ciudad de Los Ángeles tiene cuatro aeropuertos importantes: El Internacional de Los Ángeles, el Burbank-Glendale, el John Wayne y el Aeropuerto Internacional Ontario.

g) Canales de Distribución

La estructura y los servicios que ofrece la ciudad de Los Ángeles, California, propicia las oportunidades para exhibir, promocionar, colocar en percha, organizar degustaciones y vender el producto en las tiendas especializadas, PET STORES y, en las cadenas de negocios relacionados con la afluencia masiva de personas, los canales masivos más representativos de ésta ciudad, son los siguientes:

- Súper mercado Vons
- Súper mercado Pavilions
- Híper Wal-Mart Store

h) Leyes de Protección Animal

Según Eco Sofía, en el año 2011, el resultado de una investigación para tener un ranking de protección legal de los animales en Estados Unidos, determinó que el primer lugar en el cuidado de los animales, corresponde al estado de California, específicamente, la ciudad de Los Ángeles.

7.2.5. OFERTA DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Según el estudio de mercado de alimento para mascotas, (PROCHILE, 2012), en Estados Unidos los productos para la alimentación de mascotas, presentan una gama de posibilidades que se resumen en la siguiente tabla:

SEGMENTO	GRUPO	OTROS
Objetivo	Alimentos/dietas	Snacks/treats
Adecuación	Complementos	Complementarios
Contenido de Agua	Secos/húmedos	Semi húmedos
Categoría Comercial	Súper Premium/Premium	Standard/económico
Ciclo de Vida	Crecimiento/mantenimiento	Edad avanzada
Nivel de actividad física	Mantenimiento/light	Performance

Fuente: Estudio de Mercado Alimentos para mascotas en Estados Unidos

Elaborado por: El autor

El estudio de mercado de Pro Chile (página 48, 2012), identifica una tendencia creciente por adquirir alimentación orgánica, libre de gluten y trigo, que los dueños consideran beneficiosa y sana para la salud de sus mascotas, haciendo la siguiente precisión: “Más recientemente, la tendencia a la alimentación humana apunta a lo orgánico, de origen local (EE.UU), libre de gluten y vejan, tendencias que ya se están viendo en la industria de alimentos para mascotas, y que los consumidores están dispuestos a pagar.”

Entre las categorías de alimentos para mascotas con más alto crecimiento en el mercado de Estados Unidos figura la presentación en forma de galleta, conocida como TREATS, nueva oportunidad de mercado que las industrias de alimentos para mascotas encontraron con la estrategia enfocada en los sentimientos del dueño por premiar y adular a su mascota con golosinas y bocadillos, expresando lo siguiente: “El creciente deseo de los dueños por mimar y/o premiar a sus mascotas”, es el motivo principal que hoy en día ahora aprovecha el fabricante para establecer su crecimiento de ventas.

En el 2010, la categoría de alimentos para mascotas TREATS, registró ventas por 2 mil millones de dólares y, según el estudio de mercado de Pro Chile, (página 35, 2012), se espera que para el 2015, las ventas en Estados Unidos tengan un crecimiento del 26% (PROCHLE, 2012).

A continuación figuran las marcas reconocidas de alimentos para perros más vendidas en las localidades de Los Ángeles, California.

TABLA 6**MARCAS DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS**

MARCA	PRODUCTO
GREENIES	Alimento, suplemento
Bil Jac	Alimento
Little Joss	Alimento
Natural Balance	Alimento, complemento, cereal
Blue	Alimento de dieta
Merrick	Alimento
Canidore	Alimento
Wellness	Alimento
Halo	Alimento
Natures Variety	Alimento, suplemento
Natures Recipe	Alimento de dieta
Science Diet	Alimento de dieta
Nutro	Alimento
Eukanuba	Alimento
Pro Plan	Alimento, complemento
Royal Canin	Alimento, complemento
Under the Sun	Alimento
Whole – EARTH	Alimento
Avodern	Alimento

Elaborado por: El autor

El complemento alimenticio para mascotas en presentación de galleta individual, TREATS, HAPPY CAN, de éste proyecto, compite en la categoría de productos alternativos, con ingredientes naturales: harina de quinua, de amaranto, de chía y de chocho, y no representa competencia para los productos descritos en la Tabla de marcas de alimentos para mascotas, anterior, por las siguientes razones:

- Se trata de un complemento para la alimentación de la mascota.
- Los ingredientes principales se obtienen de cultivos convencionales.

- Los granos de quinua, amaranto, chía y chocho son 100% naturales.
- No contiene químicos.
- No contiene gluten.
- Bajo en sal.
- Alto en proteínas.
- Presentación individual.
- Producto empacado al vacío.
- Consumo 90 días.

7.2.6. DEMANDA POTENCIAL DE ALIMENTO PARA MASCOTAS

Según las Pirámides de Población Mundial, a marzo de 2015, Estados Unidos tiene una población de 325,127.000 (Gulf, 2015), y ocupa el séptimo lugar, en el DOING BUSSINESS, ranking que mide la facilidad para hacer negocios a nivel global (Datosmacro, 2015).

En 2012, se estima que la población de Estados Unidos gastó en sus mascotas 52.87 millones de dólares, en los siguientes rubros TABLA 7.

TABLA 7

GASTOS EN MASCOTAS

ITEM	GASTO (mil millones)
Alimentación	20.45
Medicina	12.56
Cuidado (Pet care)	13.59
Compra de animales	2.15
Servicios de aseo	4.11
TOTAL	52.87

Elaborado por: El autor

Fuente: APPA National Pet Owners Survey 2011-2012

En el estado de California, se asientan 1,047 localidades, con dos características principales: el nivel de ingresos y, la población blanca o hispana.

Para el lanzamiento, promoción, distribución y venta del producto para mascotas, se han seleccionado localidades de la ciudad de Los Ángeles, que registran altos y medios ingresos per cápita, renta promedio alta, ingreso familiar promedio y alto, composición familiar y cercanía geográfica.

La población total seleccionada para este estudio, es de 85,349 hogares, 40,852, el 47.87% son blancos y 44,497 familias, el 52.13% son hispanas. El total de miembros de las familias es de 181,381, habitantes, de los cuales, 97,297 son blancos, el 53.64%, y 84,084 son hispanos, el 46.36%.

Se ha previsto que para el 47.87% de familias blancas, con altos ingresos, sobre 60,000 dólares, per cápita anual, se distribuya el producto para mascotas Super Premium, que incluye 6 localidades de la ciudad de Los Ángeles y; para el 52.13% de familias hispanas con ingresos superiores a 42,000 dólares, el producto para mascotas Premium, preferentemente en la localidad Santa Mónica.

Las localidades seleccionadas se detallan en el cuadro siguiente:

TABLA 8

LOS ÁNGELES CALIFORNIA, INGRESO PER CÁPITA/POBLACIÓN/HOGARES

CIUDAD	INGRESO PER CÁPITA	RENTA PROMEDIO	INGRESO FAMILIAR	POBLACIÓN	HOGARES
MALIBU	74,336	102,031	123,293	12,575	5,137
HIDDEN HILLS	94,096	200,000+	200,000+	1,875	568
MANHATTAN BEACH	61,136	100,750	122,686	33,852	14,474
BEVERLY HILLS	65,507	70,945	102,611	33,784	15,035
PALOS VERDES ESTATES	69,040	123,534	133,563	13,340	4,993
ROLLING HILLS	111,031	200,000+	200,000+	1,871	645
SANTA MONICA	42,874	50,714	75,989	84,084	44,497
TOTAL				181,381	85,349

Fuente: IMF - World Economic Outlook Database - últimos datos disponibles.

Elaborado por: El Autor

El producto TREATS de quinua, en presentación individual, es un complemento alimenticio para perros de todas las razas, peso y tamaño. Para estimar la población de éstos animales, en el entorno de las localidades seleccionadas, en Los Ángeles, California, se tendrán en cuenta los estudios de la APPMA y la ASPCA y los siguientes aspectos:

- Los hoteles seleccionados en éste estudio, dan alojamiento a personas, familias y grupos, con mascota, perro o gato.
- Los hospitales y clínicas veterinarias atienden todo tipo de mascota, perro, gato u otros.
- La oferta de los alimentos para mascotas, es abundante, para perro y gato.

- Las playas que admiten mascotas son exclusivamente para la raza canina con sus correspondientes dueños.
- Los parques y otros lugares de recreación, al aire libre, que admiten mascotas, están destinados exclusivamente para perros.
- La campaña de adopción y vacunación de mascotas del Municipio de Los Ángeles, en octubre de 2015, solo incluyó perros (Los Angeles, 2015)
- La adopción de mascotas se inclina por la raza canina.
- Los anuncios de venta de perros es superior en 80 a 1, a la de gatos.

El análisis de las variables anteriores, determina que Estados Unidos, el Condado de California y la ciudad de los Ángeles que incluye a 1067 localidades, tienen preferencia por la raza canina. Los hogares seleccionados para éste estudio, corresponden a 85,349, que representan el 100% de la población, si el 62%, de éstas familias tiene, al menos una mascota, entonces la población de mascotas caninas sería de 52,916.

La frecuencia de satisfacción de la demanda de este número de mascotas, escogido como potenciales consumidores se realizará a través de la provisión del complemento alimenticio de un contenedor TEU FCL cada mes.

La provisión mensual de 158,728 porciones de complemento alimenticio destinado para el grupo canino conformado por 52,916 mascotas, escogidas de la ciudad de los Ángeles representa el 1,49%.

7.2.7. ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE TREATS DE QUINUA PARA MASCOTAS

Los consumidores a nivel mundial demandan nuevos productos de calidad que satisfagan sus requerimientos nutricionales y ayuden a preservar su salud. La quinua es un pseudocereal que experimenta una tendencia creciente de consumo en los mercados internacionales y representa una oportunidad para mejorar las condiciones de producción y tecnificar la fabricación de productos que se sumen a la oferta exportable del Ecuador.

El estudio de mercado determinó una nueva tendencia de los dueños de mascotas por reconocer cada gesto de obediencia y atención, donde los TREATS se han convertido en la golosina ideal para estos fines.

Las estrategias de mercadeo para la comercialización de productos para mascotas HAPPY CAN, en el Condado de California, son de responsabilidad exclusiva del agente de ventas. Se trata de una ciudadana norteamericana de origen ecuatoriano que reside en Los Ángeles, desde el año de 1990 y, tiene como actividad principal la comercialización de productos veterinarios.

Según PYMERANG (B, 2015) esta modalidad de contrato seleccionada para esta investigación, favorece varios aspectos relacionados con:

Inmediato acceso a mercados: Se aprovecha la cartera de clientes y la experiencia en la comercialización de productos veterinarios con los menores costos y riesgos como correspondería a abrir mercado por cuenta propia.

Mayor cobertura a menor coste: El tiempo y el costo necesarios para buscar clientes está a cargo del agente de ventas, por lo que no representa egreso.

Asesoría de mercado: Con la ayuda del agente y de su interés por alcanzar grandes ventas para obtener abundantes utilidades, los costos de adaptación del producto a los requerimientos del mercado no representarán ningún egreso para la empresa.

Fuerza de ventas: En este caso, las ganancias que perciba el agente serán directamente proporcionales a los resultados de su gestión de ventas.

Nuevos acuerdos: Realiza negociaciones directas y logra acuerdos comerciales para mejorar sus ventas y beneficios.

Cobranzas: Gestiona directamente esta actividad alcanzando formas de pago sin egresos para la empresa

Cambios en la legislación: El agente informa sobre cambios de procedimientos de las formalidades aduaneras u otros requerimientos tributarios para la comercialización en el Condado de los Ángeles, sin costo para la empresa.

Para los efectos de la comercialización del producto para mascotas en el extranjero se establecen las condiciones y responsabilidades de la Asociación de Productores Agrícolas “San Antonio de Valencia”, con el Agente de Ventas, mediante contrato que figura en el ANEXO N. 3.

7.2.7.1. ESTRATEGIA DE NEGOCIO INTERNACIONAL

Las estrategias de mercadeo en este proyecto, a ser aplicadas en Los Ángeles, California para garantizar la venta de TREATS DE QUINUA, se sostienen especialmente, en los fundamentos de Marketing de Philip Kotler y Gary Amstrong, sexta edición (kotler Philip, 2003).

El producto para mascotas no requiere de mayor adaptación para su comercialización, debido a que las mascotas satisfacen sus necesidades alimenticias, de acuerdo a las posibilidades de sus dueños, lo que sí será necesario, es adaptar el número de unidades del producto en cada empaque, entonces la estrategia global para el producto, servirá, en el mercado objetivo de esta investigación, en otros mercados de las ciudades de Estados Unidos y de otros países, que consideran a las mascotas, parte de la familia y se interesan por su bienestar.

Lo que se requiere en este caso, es direccionar la promoción hacia la persona o la familia que tiene a la mascota, para que vea el producto, para lograr esto, se perfeccionara la estrategia, concentrando los esfuerzos en las bondades, características y beneficios que la mascota tendría al ingerir regularmente el complemento alimenticio.

Al lograr el interés por el producto se beneficiara la compra y, más tarde, al verificar que los resultados obtenidos con el consumo regular del complemento alimenticio, son de mayor bienestar de la mascota, favorecerá la creación de confianza y la demanda por el producto.

7.2.7.2. ESTRATEGIA DE PRODUCTO

Es la forma como las empresas encuentran y desarrollan nuevas ideas para nuevos productos, la estrategia de Marketing que se utiliza en este proyecto, consiste en la INVENCION DE PRODUCTOS (kotler Philip, 2003) que, trata sobre la creación de un nuevo producto para la alimentación de mascotas caninas a base de quinua para el mercado extranjero denominado TREATS DE QUINUA.

Se trata de un complemento destinado a la alimentación y cuidado de mascotas, con los nutrientes y la energía necesarias para ayudar en su bienestar. El producto contiene una mezcla de quinua, amaranto y otros cereales y granos secos, rico en proteínas.

Dos componentes fundamentales de ésta estrategia corresponden a la marca, el empaque y el precio para la comercialización del complemento alimenticio para mascotas.

FIGURA N. 6

TREATS DE QUINUA



a) ESTRATEGIA DE MARCA

Para desarrollar una estrategia de marca, es fundamental determinar con claridad que representa en sí misma, que desea proyectar y principalmente, que desea comunicar al consumidor, para estos efectos de mercado se utilizan herramientas para fortalecer la expansión de ventas, minimizar los riesgos y hasta para la adquisición de materias primas.

El éxito o el fracaso de un producto en el mercado de consumo en muchas ocasiones se atribuyen a la fuerza y mensaje que proporciona la marca.

Pensando en la cultura y tendencia por la crianza de mascotas y para garantizar la aceptación del complemento alimenticio en el mercado extranjero, se propicia el desarrollo de una estrategia de MARCAS NUEVAS, para lo que se ha creado una marca en una nueva categoría de mercado, cuya imagen será promocionada por medios publicitarios, dando relevancia a las características del producto y a los beneficios para las mascotas.

El diseño de la marca, empaques, envases y de la publicidad del complemento alimenticio para mascotas TREATS DE QUINUA, se realizó por cuenta de la Asociación San Antonio de Valencia y tuvo un costo de 230 dólares.



b) ESTRATEGIA DE EMPAQUE

Para favorecer los gustos de los exigentes consumidores, el producto se comercializa en el mercado extranjero en una presentación de 12 porciones individuales en envase de polietileno sellado al vacío, con un peso neto de 10 gramos por porción, es decir, 120 gramos en total, que conforman una unidad de comercialización, cuyas

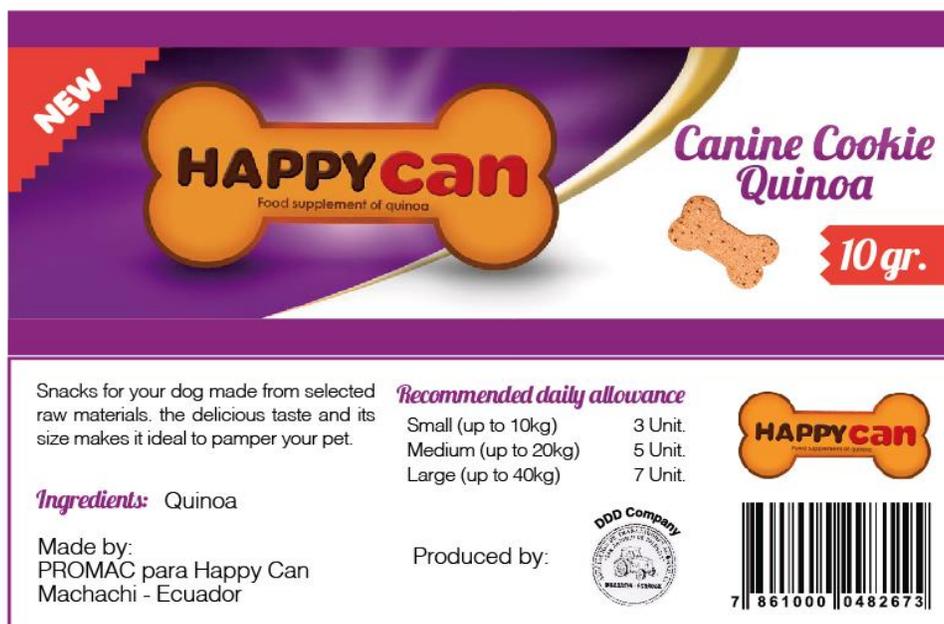
dimensiones son: 10 centímetros de largo por tres centímetros de ancho y 0.50 centímetros de alto.

Las dimensiones del complemento alimenticio para mascotas son las siguientes:

LARGO (cm.)	ANCHO (cm.)	ALTURA (cm.)	PESO (gramos)
10	3	0.50	10

Los productos para mascotas que se comercializan en el mercado mundial y en el segmento de mercado elegido es la ciudad de los Ángeles, California en Estados Unidos, se presentan en empaques individuales de fácil apertura.

La etiqueta impresa en el empaque del producto terminado indica con claridad en idioma Inglés la composición y el contenido nutricional del producto.



c) ESTRATEGIA DE PRECIO

Los consumidores globales y, especialmente el segmento del mercado objetivo seleccionado en Los Ángeles, California, Estados Unidos, considera a la mascota como un miembro más de la familia y prefiere productos que garanticen el bienestar y seguridad durante la alimentación diaria.

El precio de venta del producto se estableció en base a los costos de producción y la utilidad del negocio.

El mercado objetivo de Los Ángeles, California, se caracteriza por registrar ingresos promedio anuales sobre los 40,000 dólares.

El producto SUPER PREMIUM, en empaque de 12 porciones individuales, conforman una unidad comercial que tiene un precio FOB Guayaquil de 4.80 dólares. El pedido mínimo corresponde a un contenedor de 20 pies FCL, con capacidad de transporte de 156 cajas con 85 unidades por caja, que en total corresponde a 159,120 porciones de producto, con un valor FOB Guayaquil Puerto Marítimo de 112,320 dólares.

El producto PREMIUM, se entrega en términos FOB Guayaquil, a un precio de 3.84 dólares, en un empaque de 12 porciones individuales por unidad de comercialización y el pedido mínimo corresponde a un contenedor FCL de 20 pies, con capacidad de transporte de 156 cajas con 85 unidades por caja, que en total corresponde a 159,120 porciones de producto, con un valor FOB Guayaquil Puerto Marítimo de 101,088 dólares.

A partir de estos precios establecidos para la comercialización internacional, el agente de ventas está en libertad de incrementar el precio del producto para cubrir el flete internacional, el seguro de transporte, los trámites aduaneros, honorarios de importación y los demás gastos que se generen por las ventas del producto.

El precio del complemento alimenticio para mascotas y los costes de la cadena de logística para el acceso al mercado es el reflejo de la estrategia ideal que consiste en mantener precios competitivos para el mercado internacional, también se consideró que el producto es nuevo en el mercado de Los Ángeles, California.

7.2.7.3. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Es el conjunto de esfuerzos encaminados hacia la publicidad, relaciones públicas, ventas personales, promoción de ventas y herramientas de Marketing que utilizan las empresas para comunicar valor para los clientes de forma persuasiva con el objetivo de establecer relaciones con éste.

a) PROMOCIÓN

Para éste proyecto se percibe como lo más recomendable para un producto nuevo en el mercado de alimentos para mascotas, la estrategia de promoción por MEDIOS PUBLICITARIOS, que posicionará al producto como un complemento alimenticio que inspira confianza de consumo porque ayuda al bienestar de las mascotas.

Los mecanismos de promoción que se han considerado para interesar a los dueños de mascotas caninas en el complemento alimenticio de quinua son: la difusión amplia durante 12 meses de las bondades del producto en diferentes lugares de Los Ángeles,

en reuniones semanales de degustación en los puntos de venta, parques, centros comerciales, playas, clínicas, hoteles, entre otros, que incluyen, obsequios de lanzamiento y de campañas frecuentes (envase en forma de hueso conteniendo fundas plásticas), afiches, posters, volantes. El monto destinado para apoyar al agente de ventas es de 400 dólares por mes, como se describe en el cuadro siguiente:

CUADRO N. 5
ACCIONES DE PROMOCIÓN

ACCIONES	CANAL	MONTO DÓLARES
Degustación	Mayorista-Minorista	200
Fabricación de afiches, posters, volantes, obsequios	Mayorista-Minorista	200
TOTAL MENSUAL		400
TOTAL ANUAL		4,800

Elaborado por: El Autor

Con la ayuda de PROECUADOR y de los eventos que impulsa la Oficina Comercial en los Ángeles en coordinación con la Embajada del Ecuador en Washington, se abre la oportunidad para exponer, principalmente en ferias, dando facilidades para los registros de interesados en el producto y futuros contactos en nuevos mercados de consumo y relaciones con otros negocios.

Otra estrategia de comunicación para la promoción del nuevo producto es la ADAPTACIÓN DE COMUNICACIONES, la que permitirá relacionar los mensajes

publicitarios con los gustos y preferencias de los dueños de las mascotas en el mercado objetivo.

b) PUBLICIDAD

Esta estrategia permitirá posicionar masivamente la información del complemento alimenticio en Los Ángeles, California, por medio de la Cadena UNIVISION, que anuncia gratuitamente por la Internet, toda clase de información relacionada con la venta de mascotas, el cuidado que requieren, las marcas de productos recomendados y la abundante oferta de marcas de alimento canino. (UNIVISION, 2015).

Para lanzar una amplia campaña de publicidad el agente de ventas utilizará medios tecnológicos que corresponden a mailling y redes sociales, trabajo personalizado con sus contactos para la distribución del complemento alimenticio, la colocación de afiches, posters y volantes para posicionar la marca.

La frase utilizada para la publicidad del complemento alimenticio para mascotas, proporcionada por la empresa es:

“Mascota sana, saludable y feliz con su Treats de Quinoa HAPPY CAN”

El video publicitario se realizará en Los Ángeles y tiene un costo de 150 dólares que serán cubiertos por el agente de ventas.

c) FUERZA DE VENTAS

El agente de ventas por sus propios medios constituye la fuerza de ventas en el Condado de California, razón por lo que se encargará personalmente de las gestiones propias de esta actividad económica y tiene la responsabilidad de la distribución y entrega del producto.

Para la gestión de ventas por las zonas delimitadas de la ciudad de Los Ángeles, el agente de ventas, dispone de un vehículo tipo furgón, diseñado para el transporte de moderadas cantidades de producto, con una capacidad máxima de 5 toneladas marca FORD, de su propiedad. Los gastos de mantenimiento del vehículo y otros propios del uso diario, son cubiertos en su totalidad por el propietario del automotor.

7.2.7.4. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

La Asociación San Antonio de Valencia, en calidad de exportador, cada dos meses entrega un contenedor TEU – FCL, a la empresa de logística internacional, en términos FOB, en el puerto de Guayaquil, consignado a nombre del agente de ventas, para su transporte por vía marítima al puerto de San Pedro en Los Ángeles California, embarque al que se adjunta los documentos de la transacción comercial del producto. En Los Ángeles, el agente de ventas, se apoya en un canal de distribución de dos niveles. El primero que corresponde a los clientes directos, mayoristas y, el segundo al grupo de minoristas.

El grupo de mayoristas, comprende las cadenas de supermercados Vons, Pavilions y Hiper Wal-Mart Store, con locales comerciales en las zonas delimitadas en éste estudio de mercado. El grupo de minoristas está conformado por numerosas tiendas de mascotas, clínicas veterinarias, hoteles, playas y también, 12 parques destinados, exclusivamente para mascotas caninas. Según el estudio de mercado realizado en esta investigación, se espera que 85,349 padres o madres de los hogares seleccionados se interesen por el producto.

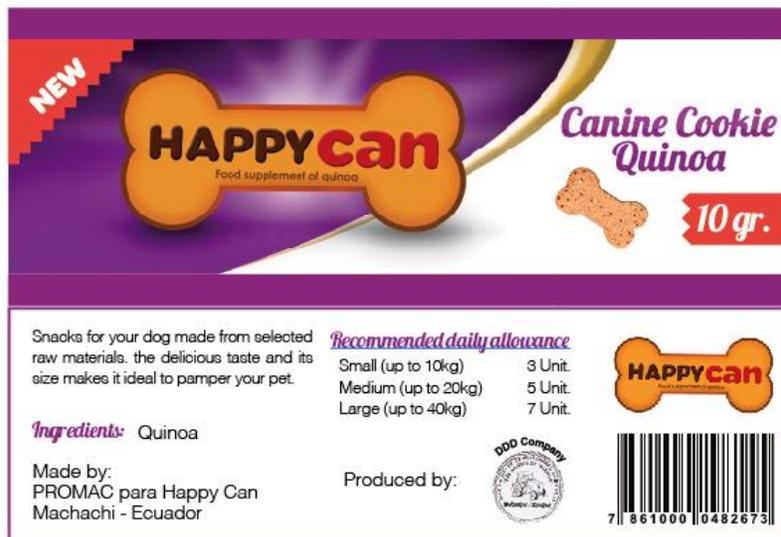
El agente de ventas, constituye el distribuidor, con residencia en Los Ángeles, encargado de la provisión del producto en las bodegas de las cadenas de nivel mayorista, como por ejemplo: Wal-Mart Store; y, para los minoristas, como por ejemplo: las tiendas de mascotas, hoteles y clínicas veterinarias.

El contacto directo de venta, de los consumidores finales de Los Ángeles, California, con el producto para mascotas caninas, en primer lugar, se realiza a través de las cadenas Híper y supermercados mayoristas y, en segundo lugar, por medio del grupo de minoristas, con presencia representativa en varias zonas de ésta ciudad de California.

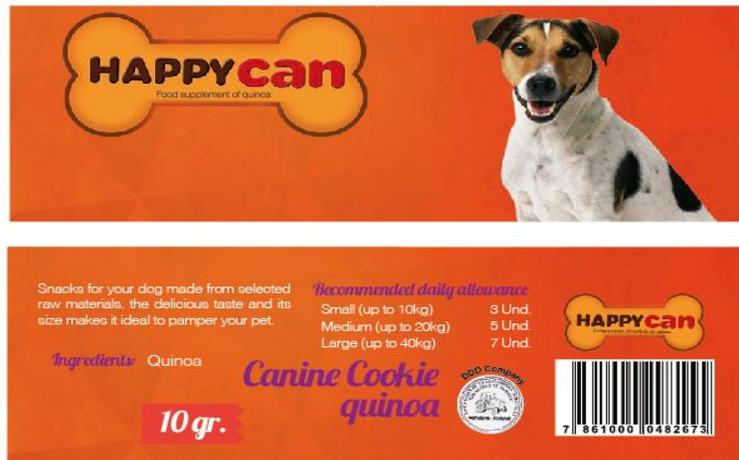
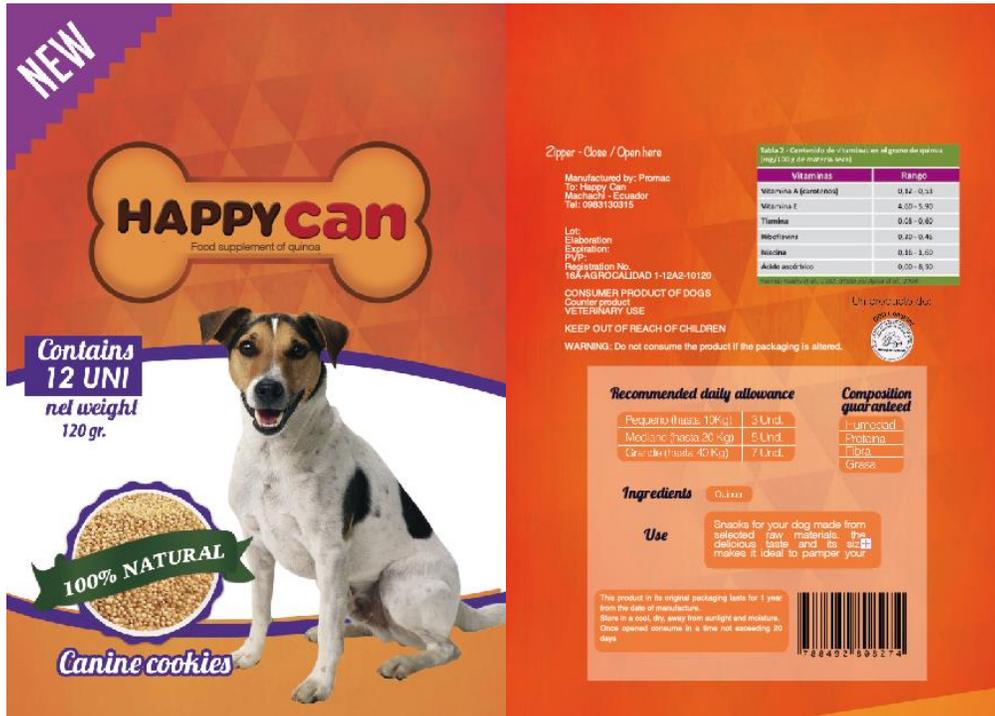
Diseño caja portable para Grupo Objetivo Alto



Diseño Funda Individual para Grupo Objetivo Alto



Diseño funda para 12 unidades para grupo objetivo medio, medio alto



PROTOTIPO DEL PRODUCTO

COMPLEMENTO ALIMENTICIO PARA MASCOTAS



7.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

Los cambios de la matriz productiva del Ecuador dan la oportunidad a este proyecto para innovar en la producción de bienes con valor agregado a base de quinua.

7.3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La planta de procesamiento de quinua se instalará en el predio “San Antonio de Valencia”, en la parroquia Machachi, cantón Mejía, en un galpón de 300 metros de largo por 50 de ancho y 7 metros de alto, con techo de cinc y paredes de ladrillo con cemento; lugar donde la comunidad organizada, desde hace dos años, se dedica, principalmente, al cultivo de la quinua y, a otros cultivos aptos para las condiciones climáticas de la zona de Mejía, en una extensión de 330 hectáreas, de propiedad de la Asociación de Productores Agrícolas San Antonio de Valencia, con 284 miembros activos. A mayo de 2015, el predio registra 77 hectáreas de cultivos de quinua, como se describe en el Capítulo III de ésta investigación. La cercanía a la carretera E 35, la Panamericana Norte, el acceso terrestre al predio, los servicios de luz, agua, teléfono, Internet, la oferta de transporte de carga del cantón Mejía, la distancia desde la planta de procesamiento, al puerto de embarque en la ciudad de Guayaquil, elegido para la exportación en contenedor de 20 pies, TEU, por vía marítima; facilitan las actividades de logística, en coste y tiempo, logrando que el complemento alimenticio para mascotas, llegue a su destino final, en el puerto de San Pedro, Los Ángeles, California, justo a tiempo y en óptimas condiciones de consumo.

7.3.2. PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

La planta tiene una capacidad de producción de 10.000 porciones de 10 gramos cada una,¹² en una hora de trabajo, con la máquina amasadora a su máxima capacidad, para la preparación de 100 Kilos. En este proyecto se establece el 50% de capacidad.

En las dos tablas siguientes, se establecen los posibles escenarios de la producción de porciones alimenticias para mascotas de 5.000 porciones:

TABLA 9

PRODUCCIÓN DIARIA AL 50% DE CAPACIDAD DE LA PLANTA

MAQUINA HORAS DE USO POR DÍA	CICLO 8H/TRABAJO	PORCIONES DÍA
4	4	20.000
6	6	30.000
8	8	40.000
12	12	60.000
16	16	80.000

Elaborado por: El autor

TABLA 10

PRODUCCIÓN MENSUAL AL 50% Y EL 100%

MAQUINA HORAS DE USO POR DÍA	CICLO 8H/TRABAJO	PORCIONES DÍA 50%-100%	PORCIONES MES 50% - 100%
4	4	20,000 - 40,000	400,000-800,000
6	6	30,000 - 60,000	600,000-1,200,000
8	8	40,000 - 80,000	800,000-1,600,000
12	12	60,000 - 120,000	1,200,000-2,400,000
16	16	80,000 - 160,000	1,600,000-3,200,000

Elaborado por: El autor

¹² Los 2 gramos restantes, el 6.66% de cada sustancia, corresponde a las preparaciones de chíá o de chocho, resultando una porción de 25 gramos en total.

El horno eléctrico, tiene la capacidad para contener 10 bandejas, con 100 porciones cada una, es decir, 1,000 porciones como máximo, en un ciclo de 30 minutos, el primero con una duración de 10 minutos y, el segundo de 20 minutos. De éste proceso resultan 2,000 porciones de masa, en una hora de trabajo continuo. En un día de trabajo se pueden hornear 16,000 porciones por cada horno, con dos hornos eléctricos operando se obtienen 32,000 porciones por día.

TABLA 11

PREPARACIÓN, LEUDADO Y HORNEADO DE 100 KILOS DE MASA

PROCESO	TIEMPO (en minutos)
PREPARACIÓN DE LA MASA	60
I LEUDADO - PORCIONES	30
I HORNEADO	10
II HORNEADO	20
TIEMPO DE REPOSO 1	10
TIEMPO DE REPOSO 2	10
TOTAL TIEMPO	140
TOTAL TIEMPO EN HORAS	02H20

Elaborado por: El autor

7.3.3. DISTRIBUCIÓN DE PROCESOS

La planta de procesamiento de quinua ha delimitado su diseño así: un lugar de recepción del grano, espacio delimitado para la máquina de limpieza, un área de desaponificación, un espacio para la máquina de molienda y la preparación del producto, el área de horneado, área de empaque, un lugar para el almacenamiento del producto terminado, otro para el almacenamiento de insumos, una batería sanitaria y un espacio para oficina.

a) ÁREA DE RECEPCIÓN DE GRANOS SECOS

Los granos secos de quinua, amaranto, chía, chocho y arroz, para el proceso de producción del complemento alimenticio para mascotas, ingresan a la planta en sacos de 100 libras, se verifica el peso en la balanza y se asigna un número secuencial y un registro de cada saco, luego son enviados a la bodega de insumos para la selección y limpieza.

b) ÁREA DE LIMPIEZA DE GRANOS

Este proceso inicial se realiza en una tina metálica de 5 metros de largo por 4 metros de ancho y 3 metros de altura, conectada a una tubería plástica de 15 centímetros de diámetro que conduce a la máquina neumática para la limpieza de impurezas, con capacidad de proceso, de 20 sacos por hora. El procedimiento es sencillo y consiste en dejar caer por gravedad el grano seco del saco de 100 libras del lote determinado para el proceso en la tina metálica, con la ayuda de un operador. La máquina de limpieza se adapta a todo tipo de granos secos, quinua, amaranto, chía, trigo, entre otros.

Dependiendo del proceso, el grano limpio se llena nuevamente en sacos de 100 libras, y se le asigna un número para el registro del proceso de producción.

c) ÁREA DE DESAPONIFICACIÓN

El primer paso, en el proceso de producción de complementos alimenticios para mascotas a base de quinua, es eliminar del grano seco, las sustancias amargas, llamadas saponinas, especialmente del grano de la quinua. Para este proceso se identifican dos métodos. En el primero, el grano es lavado con agua limpia a través del

uso de un equipo mecanizado que agita el agua para lograr que el grano de la quinua, se mueva en círculos dentro del reservorio para que desprendan las saponinas. Para completar este proceso, se evacua el agua del reservorio y la quinua es depositada en una cámara de ventilación con aire frío para el secado del grano.

El segundo método de eliminación de saponinas es el proceso de escarificación, que consiste en cepillar en seco la superficie del grano¹³.

Para los efectos de la desaponificación de la quinua en este proyecto específico se utilizarán medios acuosos.

d) ÁREA DE MOLIENDA

Los procesos de escarificación han completado la desaponificación y corresponde el almacenamiento del grano; en el caso de los granos de quinua, se ha dispuesto un silo para surtir a la máquina que transformará el grano de quinua, en harina. En el caso de los granos de amaranto, chía, chocho, arroz, levadura, sal y melaza, se dispone de un espacio seco, en el interior de la planta de producción, para el almacenamiento de los ingredientes.

La máquina para este proceso, tiene las siguientes características: MOLINO DE MARTILLOS HINDROMEC 2.68 0.1 TM de quinua molida / hora 220 – 380 – 440 Trifásico 5.000 horas de operación, 420 Kg. Se requiere un operador para éste equipo.

Para completar esta fase, la harina obtenida del grano seleccionado del proceso, se llena nuevamente en sacos 100 libras, y se almacena en la bodega de la planta.

¹³ Escarificado: cepillado del grano, en seco

e) **ÁREA DE PREPARACIÓN**

Luego de la molienda, se traslada la harina de quinua, en sacos, hacia el área de preparación. La planta para la fabricación de la masa rica en proteínas para mascotas, ha previsto, un área para la dosificación y pesado de los ingredientes en polvo y barra, con una balanza electrónica, marca CASIO, con capacidad de 30 KG., y sensibilidad de 2 gramos, que pesa en kilos, Libras – Libras - Gramos y Libras – Onzas, de acero inoxidable de 23 cm por 19 cm (ELECTRONICA, 2015)., y una Báscula de Control de exceso/defecto de peso, con plataforma de acero al carbono, soldada de 80x80 cm., con capacidad de 30 a 600 KG., marca METTLER TOLEDO.

Concluida la dosificación, se mezclan los ingredientes en la máquina con capacidad para la producción de 100 kilos de masa por hora, provista de una cuba fija, bastidor, eje y poleas, Peso: 92 Kg. (Daniel, 2015). Se requiere de un operador para el proceso y manejo del equipo mecanizado.

Las formas para hacer pan se ajustan a métodos e ingredientes probados y establecidos mundialmente. Según, “El Club del Pan (Rosada, 2012 septiembre 26), los porcentajes panaderos para todos los ingredientes en la fórmula, representan las cantidades establecidas de harina, agua, sal y levadura, para obtener la masa de panadería. “Todos estos panes se harán de la misma masa. Los porcentajes panaderos para la fórmula son:

Harina:	100%
Agua :	67%
Sal :	2%
Levadura:	1%”

Los ingredientes para la preparación del complemento alimenticio para mascotas son los siguientes: harina de quinua, harina de amaranto, melaza, agua, sal, levadura y harina de arroz, éste último ingrediente que facilita el leudado de la masa por su contenido de almidón.

La harina de quinua, es el ingrediente con mayor presencia en la fórmula con 54.84 Kg. el 54.82% o 54,820.00 gramos.

Para obtener 100 Kilos de masa, se requiere 58.82 Kilos de harina, repartidos de la siguiente forma: 54.82 Kilos de quinua, 2 Kilos de amaranto, 2 Kilos de arroz, 67 Kilos de agua, 1 Kilos de sal, 3 Kilos de melaza y un Kilo de levadura, la composición figura en la TABLA 12.

Es el momento de la primera fermentación para que se concentren los sabores y crezca la preparación, y consiste en dejar reposar la masa, de preferencia cubierta para que mantenga el calor, pero primero se estiba y coloca los 100 kilos de masa, en la máquina extrusora, que se encarga de fragmentar y dosificar porciones de 10 gramos.

TABLA 12
INGREDIENTES PARA OBTENER 100 KILOS DE MASA

INGREDIENTE	PESO EN %	PRECIO DÓLARES
Harina de quinua	54.82 Kg. el 96%	125,00
Harina de amaranto	2.00 Kg. el 2%	4,00
Harina de Arroz	2.00 Kg. el 2%	2,00
TOTAL HARINAS	58.82 Kg. el 100%	131,00
Agua	67 litros/M3, el 67%	0.50
Sal	1 Kg. el 0.59%	1.50
Levadura	1 Kg. el 0.59%	2,00
Melaza	3 Kg. el 1.82%	3,00
TOTAL	170%	138.00

Realizado el seccionamiento de las porciones corresponde la fermentación con una duración de 30 minutos, para lo cual se reparten manualmente las porciones en bandejas metálicas con revestimiento interno de teflón y forma rectangular, de 1.40 metros, de largo por 1.00 metro, de ancho y 3 cm., de profundidad y cavidades con la figura de un hueso, de 12 cm. de largo por 7 cm. de ancho y 3 cm., de profundidad. Cada bandeja está diseñada para contener 100 porciones.

Una vez realizado el leudado de la masa, viene la cocción, en el horno eléctrico a temperatura de 200 grados centígrados, donde se introducen las bandejas durante 10 minutos. Luego de éste tiempo, se retiran las bandejas y se deja enfriar por 10 minutos en ambiente normal.

Ahora sigue la obtención de las dos líneas del producto¹⁴. En presentación pastosa se añade al producto 1 (Súper Premium), una preparación pastosa de chocho de 2 gramos, el 6.66% y, para el producto 2 (Premium), una preparación pastosa de 2 gramos de chía, el 6.66%, para tener una porción de 10 gramos en total.

Un operador, y el uso de un aspersor neumático de chorro, son utilizados para añadir la preparación seleccionada, a una temperatura de 28 grados centígrados, en cada una de las porciones en las bandejas.

Luego de agregar el último ingrediente, los moldes, regresan al horno por 20 minutos a una temperatura de 150 grados centígrados, para evitar la evaporación de los nutrientes y proteínas de la fórmula (Juani, 2014).

¹⁴ Los 2 gramos restantes, el 6.66% de cada sustancia, corresponde a las preparaciones de chía o de chocho, resultando una porción de 25 gramos en total.

Concluido este proceso, se retiran las bandejas y se deja enfriar por 10 minutos en ambiente normal y, en forma manual, el producto se desprende del molde y se coloca en jabas de plástico, con capacidad para 500 porciones, luego se estiba el producto hacia el área de empaque, donde se acomoda para el próximo proceso.

f) ÁREA DE ENFUNDADO Y EMPAQUE

El empaque al vacío se realiza con una máquina de enfundado y sellado que tiene las siguientes características: SAN MARCO R6 / 8 – 1020 2.81 HP 0.9 TM de producto envasado, / hora 220 – 380 – 440 Monofásico o trifásico 20.000 horas de operación, con capacidad de 1500 Kg., por hora. Se coloca manualmente las porciones del producto terminado en la banda transportadora y, los demás acondicionamientos al producto, los realiza directamente la máquina, pero con el control y supervisión de un operador.

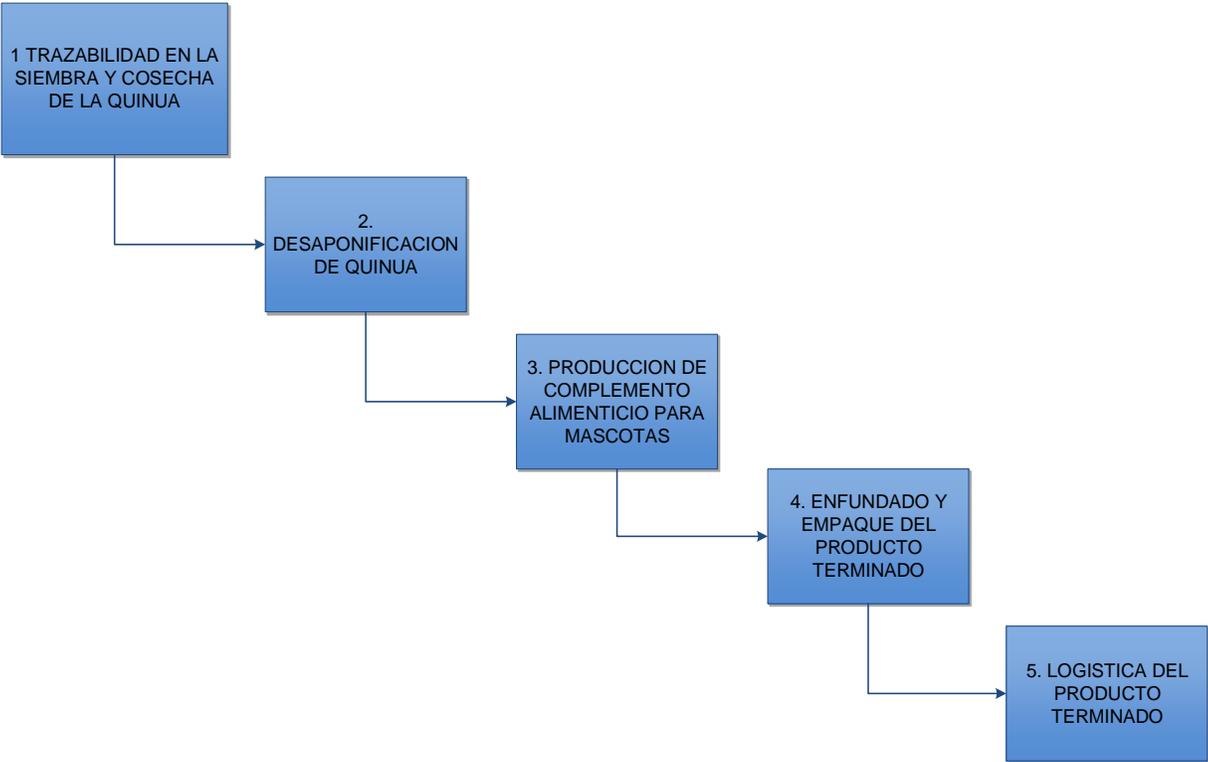
g) ÁREA DE ALMACENAMIENTO

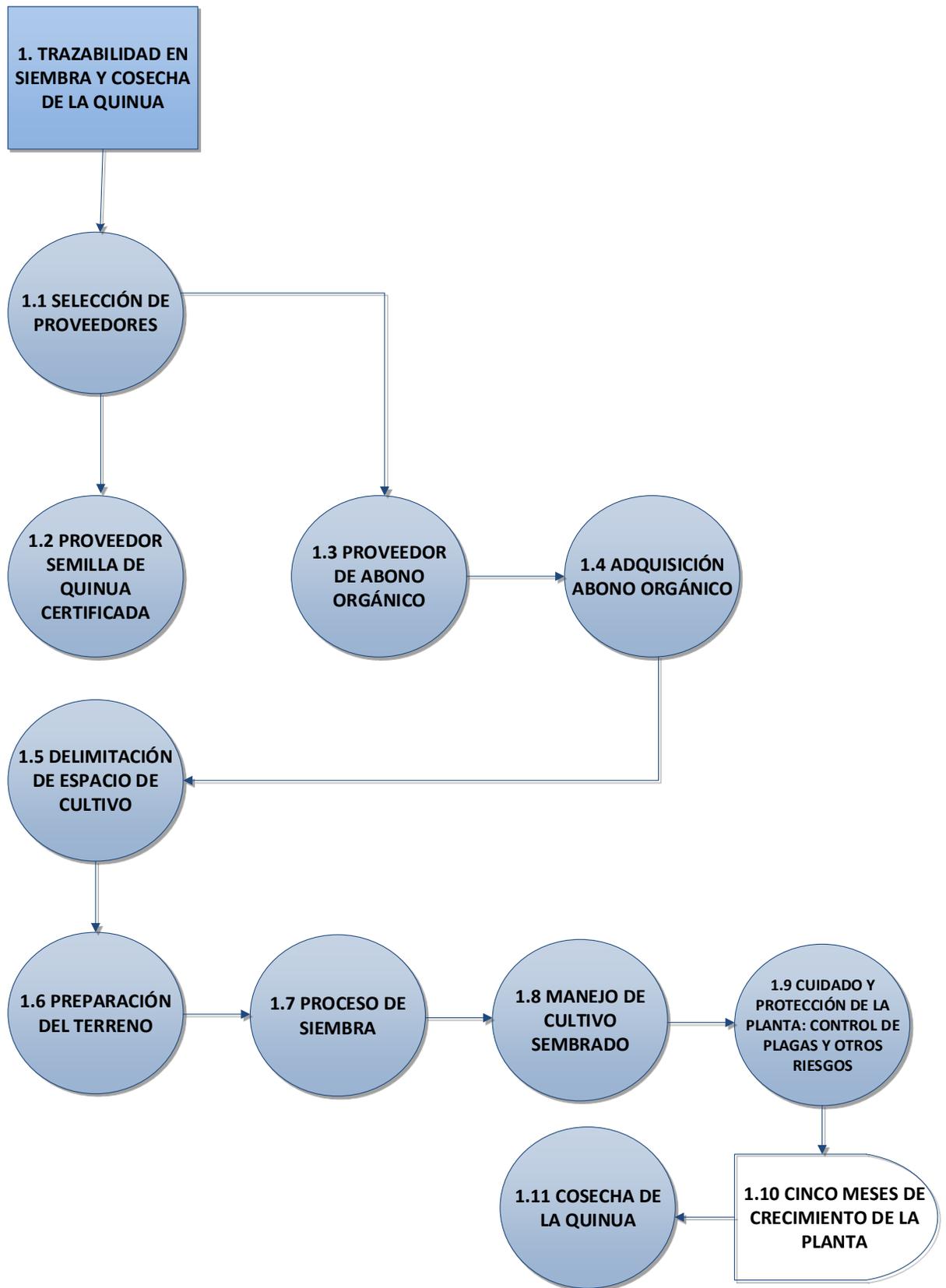
El alimento para mascotas, Producto 1 (Súper Premium), con 12 porciones por unidad, en empaque de color anaranjado, es acomodado manualmente en cajas de 85 unidades, dando un total de 1.020 porciones por caja, de igual forma; el Producto 2 (Premium), con 12 porciones por unidad, en empaque de color blanco, acomodado en cajas de 85 unidades. Requiere de dos operadores y un montacargas.

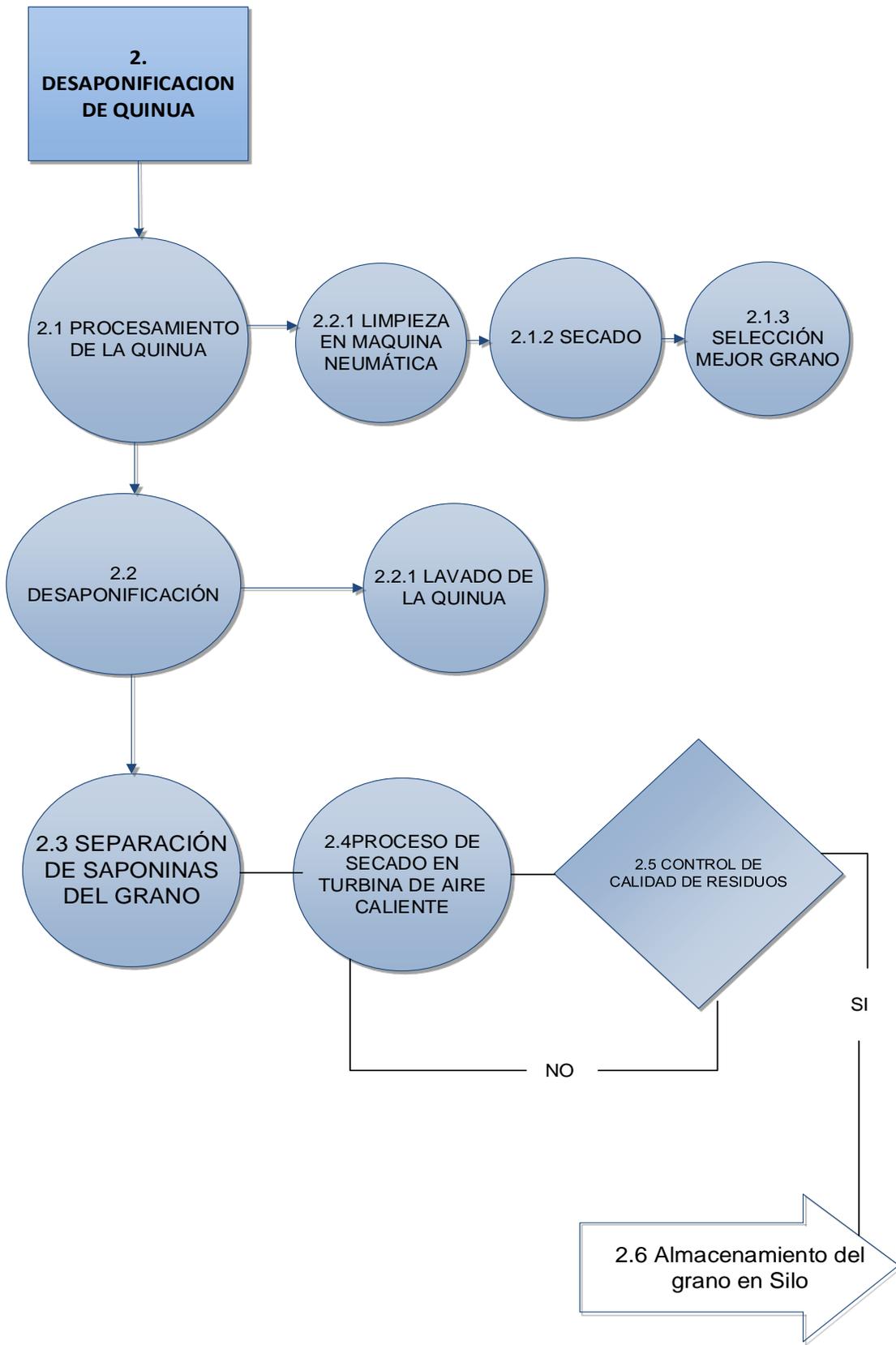
FLUJOGRAMA DE PROCESOS

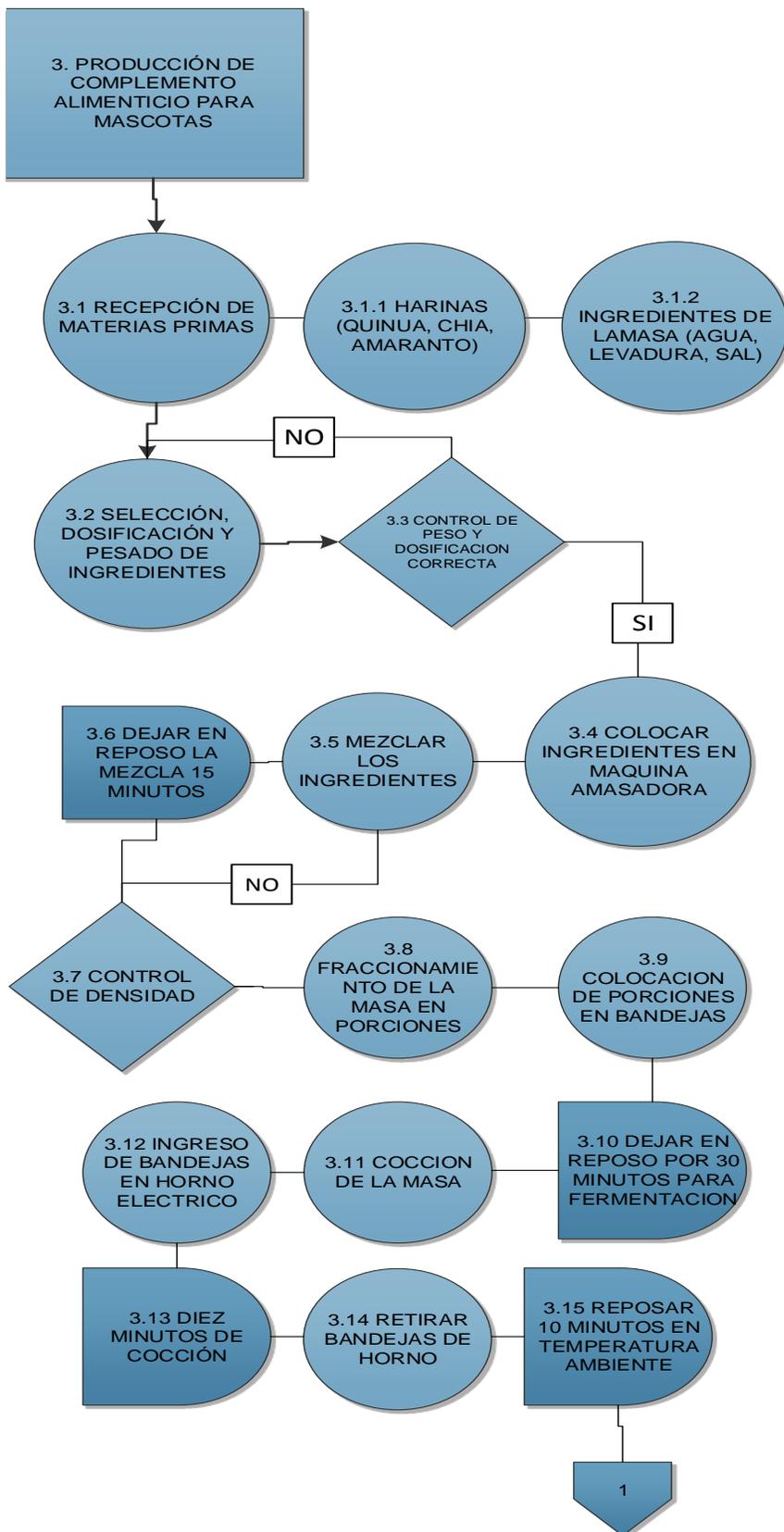
Para fines didácticos del presente proyecto, se ha generado un flujograma por cada proceso que se realiza para la obtención del producto final.

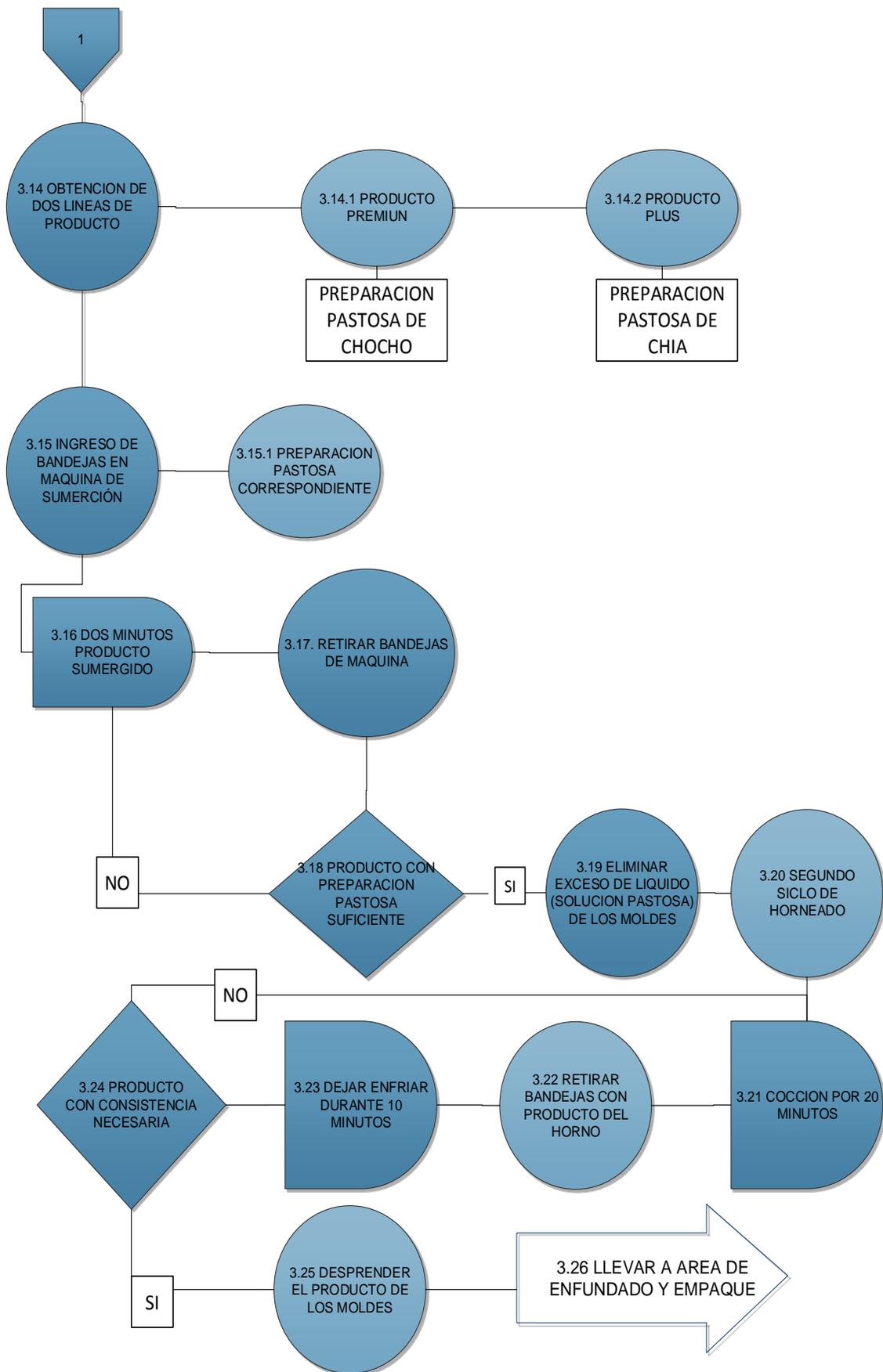
Proceso comprendido por cinco procesos descritos en el siguiente gráfico:

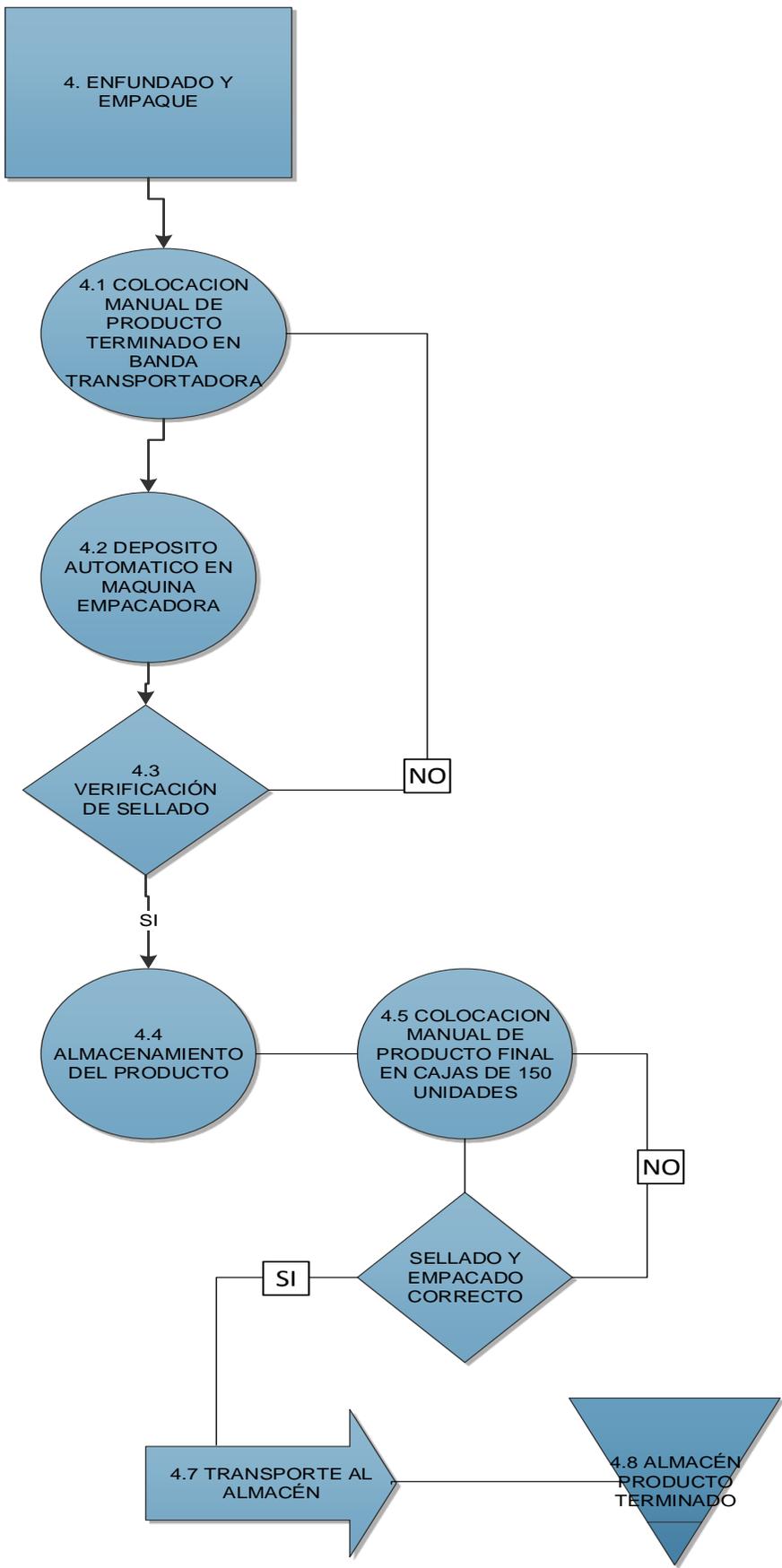












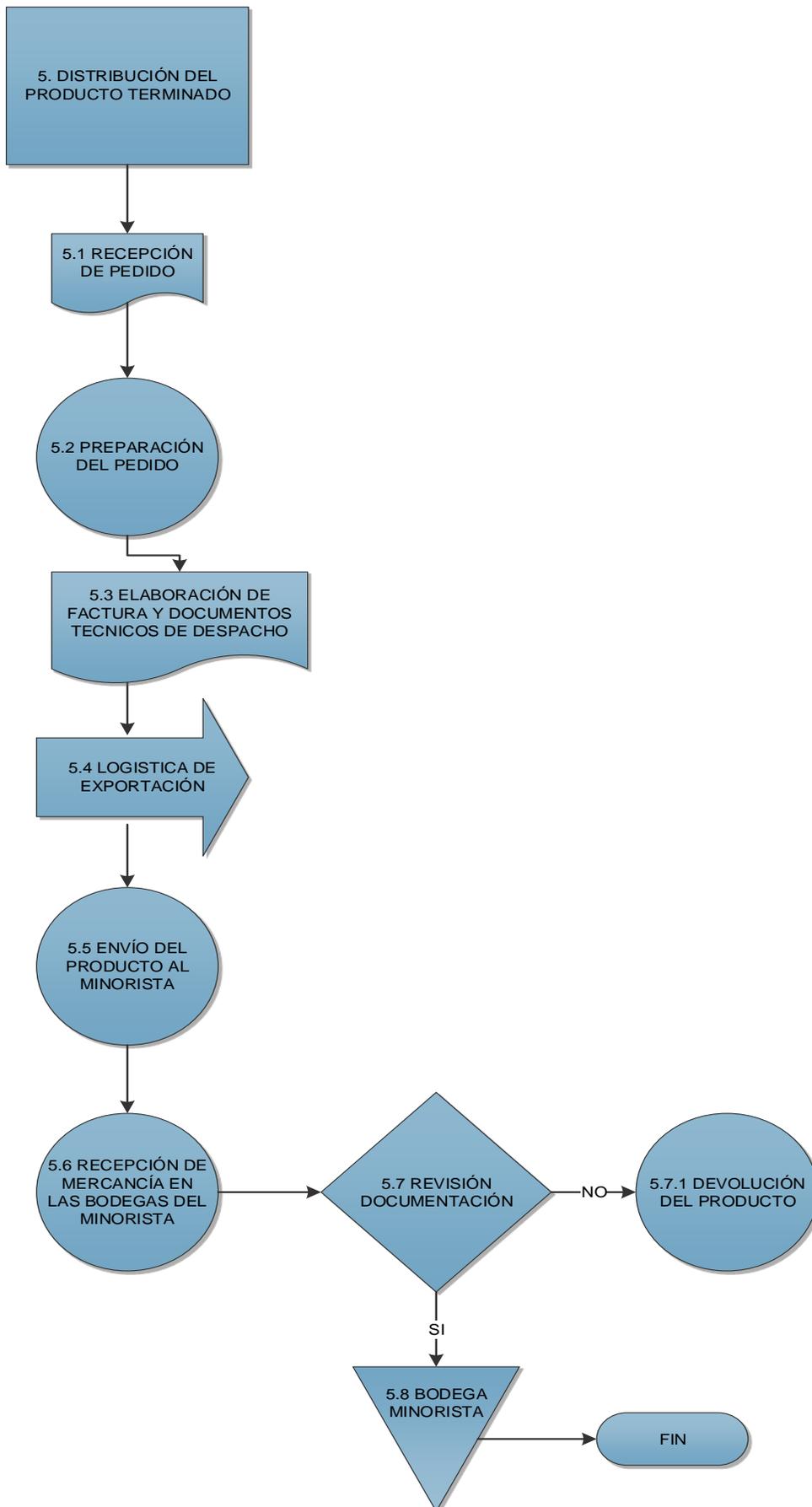


TABLA 13**MAQUINARIA Y EQUIPO**

MAQUINA	PRECIO	CANT.	PROVEEDOR	FUNCION	OPERARIO
MOLINO COLOIDAL	\$ 4.500,00	1	NACIONAL	Triturar el grano para que quede 100% pulverizado (harina)	1
HORNO ELÉCTRICO	\$ 3.000,00	1	NACIONAL	Cocción de la masa.	
TINA DE RECEPCIÓN	\$ 600,00	2	NACIONAL	Recepción del grano de quinua.	1
BALANZA	\$ 450,00	2	NACIONAL	Instrumento para pesar materias primas.	
DESAPONIFICADORA	\$ 1.800,00	1	NACIONAL	Máquina para limpieza y purificación del grano de quinua	1
ENVASADORA AUTOMÁTICA	\$ 1.500,00	1	NACIONAL	Máquina para el llenado de envases por nivel, permite tener un llenado al mismo nivel independientemente.	
BALANZA ELECTRÓNICA	\$ 250,00	1	NACIONAL	Instrumento para pesar ingredientes según formula del chef.	1
AMASADORA	\$ 2.000,00	1	NACIONAL	Equipo industrial diseñado para preparar masa alimentaria.	
TINA DE INMERSIÓN	\$ 189,00	2	NACIONAL	Depósito de líquidos	1
BANDEJAS	\$ 20,00	60	NACIONAL	Recipientes de acero inoxidable con figuras individuales	
BANDA TRANSPORTADORA	\$ 2.800,00	1	NACIONAL	Transportador de banda para circulación continua de material.	1
PORTA PALLETS	\$ 200,00	3	NACIONAL	Transportador de producto terminado	

Elaborado por: El Autor

7.3.4. PROVISIÓN DE INSUMOS

Para la preparación del complemento alimenticio para mascotas caninas, se han previsto los siguientes insumos:

La Quinoa en grano, utilizada en el proceso de fabricación del producto para mascotas, se cultiva en el predio San Antonio de Valencia, que registra 77 hectáreas de éste cultivo, a mayo de 2015. Durante el año 2014, el rendimiento de la quinoa en San Antonio de Valencia registró, 40 sacos de 100 libras por cada hectárea sembrada, en promedio.

Para determinar la provisión del grano de quinoa, se realiza el cálculo con el rango de 36 sacos, en promedio por hectárea, determinados por el MAGAP. Cada saco corresponde a 45,359.24 gramos por 36 sacos en promedio por hectárea, se obtendrán 1,632.932.64 gramos de harina, para la producción de 204,117 (204,116.58) porciones de 8 gramos.

Para garantizar la provisión del grano, al menos, 5 hectáreas durante 10 meses, se destinarán para el cultivo de quinoa, con una frecuencia de 2 ciclos de cultivo, de 5 meses cada uno, el tiempo estimado, entre la siembra y la cosecha, cantidad de quinoa que, a razón de 36 sacos por hectárea, aportaría durante cada ciclo 8,164,663.20 gramos, de los cuales se destina el 96%, para la preparación de la masa, unos 7,838,076.67 de gramos de harina de quinoa, en forma semestral.

La provisión de Amaranto y Chía también se obtienen de cultivos en el predio, San Antonio de Valencia, que tiene sembradas 5 hectáreas de Amaranto y 5 hectáreas de

Chía, con un rendimiento de 35 sacos por hectárea y, en Aloag en el Predio el Corazón de Pucará de Achapicho, con 6 hectáreas de amaranto y 5 hectáreas de chía. Los ciclos del Amaranto y de la Chía, entre siembra y cosecha, son de 4 y 3 meses, respectivamente.

La provisión de chocho se obtiene en el predio San Antonio de Valencia con 14 hectáreas y en el cantón Llóa, en el predio Virgen del Volcán de Pucará con 33 hectáreas sembradas a mayo de 2015.

La sal, la levadura y el arroz en grano, para completar los ingredientes, se adquieren en el mercado de Machachi, la cabecera cantonal de Mejía.

En el período de un mes, la planta, en promedio, consume unos 82 M3 de agua, cuya tarifa de pago, en promedio, es de 64 dólares mensuales. Para la preparación de 521,738.40 porciones de masa, la fórmula requiere de 67 litros de agua, por cada 100 Kilos de masa, 8,040.00 litros de agua, unos 8.04 M3, que corresponde a 6.57 dólares mensuales.

7.4. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN A LOS ÁNGELES CALIFORNIA

La infraestructura logística del Puerto de Guayaquil, garantiza las condiciones para el manejo adecuado de las importaciones y exportaciones de bienes. Para llegar al mercado objetivo se decidió el transporté marítimo en contenedor de 20 pies, TEU, despachado por el Puerto de Guayaquil, con destino final el Puerto de San Pedro en Los Ángeles, California.

7.4.1. FORMALIDADES DE EXPORTACIÓN

Las formalidades para la exportación, son el conjunto de requisitos y procedimientos, que los agentes económicos en actividades de venta de bienes al exterior, deben cumplir, para que la vinculación jurídica entre el Estado, por intermedio de la Aduana, en la actualidad, El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENA E y, el Operador Económico Autorizado, el exportador; sea ágil, oportuna y eficiente, cuando se gestiona la documentación para legalizar la salida de las mercancías del territorio aduanero de un país, con destino a mercados internacionales de consumo.

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI, establece en el Artículo 154, el Régimen Aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio comunitario o a una Zona de Desarrollo Económico, ZEDE, definiendo esta práctica aduanera como “Exportación Definitiva”.

7.4.2. REQUISITOS PARA OPERADOR DE EXPORTACIONES

Para la exportación definitiva de bienes, se requiere cumplir algunos requisitos de la Administración Tributaria y Aduanera, los que aquí se detallan:

a. PATENTE MUNICIPAL

Las municipalidades del Ecuador, a través de su Ley constitutiva, tienen la facultad de establecer, en cada una de sus jurisdicciones, un registro de las empresas y personas y, de sus actividades comerciales e industriales, que incluye a los profesionales en todas las ramas y especialidades.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mejía, GADMM, Santiago de Machachi, mediante Ordenanza No. 135, establece el procedimiento para obtener el registro y la Patente Municipal, que consiste en llenar un formulario GADMM-0016-PM-2014, y adjuntar, para las personas jurídicas, una copia de la cédula de ciudadanía del representante legal, una copia de la escritura de la constitución de la empresa y, un croquis de la ubicación del negocio; para las personas naturales, una copia de la cédula de ciudadanía y una copia del croquis del domicilio legal.

b. REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

Para obtener éste registro, en el Servicio de Rentas Internas, SRI, se llena el formulario SRI-004-RUC-FAC, para la actividad económica de producción, transformación, venta y exportación, y la correspondiente autorización para la emisión de facturas.

Los requisitos anexos al formulario, para personas jurídicas, son los siguientes:

- Copia del Estatuto de la personería jurídica debidamente registrado.
- Nombramiento del representante legal.
- Copia a color de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del representante legal.
- Patente Municipal vigente.
- Original del registro de Predio que certifique la ubicación geográfica donde se realiza la actividad económica.
- Los requisitos para las personas naturales, son los siguientes:

- Copia a color de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación.
- Patente Municipal vigente.
- Copia de la última factura de luz, agua o teléfono.

c. VALIDACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA – TOKEN –

La firma digital para las actividades comerciales internacionales, es la apertura de una cuenta para acceder al sistema de comunicaciones, información e interacción que la aduana, SENA, ha puesto al servicio de los operadores de comercio exterior. Dos son las opciones para obtener ésta clave electrónica.

Opción 1. Llenar la solicitud que está disponible en la página WEB del Banco Central del Ecuador y anexar en PDF, los siguientes documentos:

- Registro Único de Contribuyentes, RUC
- Cédula de ciudadanía o Pasaporte
- Papeleta de Votación
- Última factura de servicios básicos; nombramiento o certificado laboral
- Registro de representante legal.

Por vía mail, el Banco Central del Ecuador, confirma la solicitud y notifica la fecha de entrega de la clave correspondiente

El costo de la obtención del TOKEN, es de 65 dólares, 35 más IVA, por el dispositivo portátil seguro y, 30 dólares más IVA, por la emisión del certificado de firma electrónica.

La renovación de la clave electrónica se realiza cada dos años y tiene un costo de 20 dólares más IVA.

Opción 2. La empresa SECURITY DATA, con los mismos requisitos y procesos que el Banco Central del Ecuador, a un costo de 69 dólares.

d. REGISTRO DE OPERADOR DE COMERCIO EXTERIOR

El COPCI, en el Artículo 231, establece que, El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENAЕ, realizará el registro de los operadores de comercio exterior, paso previo a acceder al sistema de comercio exterior y aduanas, ECUAPASS. Para este efecto, se requiere que el solicitante, importador o exportador, descargue la aplicación ECUAPASS en una computadora, se registre en el portal, active una cuenta de usuario y acepte las políticas de uso del sistema, además de la validación de la firma electrónica, previamente obtenida.

e. LEGALIZACIÓN DE LA EXPORTACIÓN DEFINITIVA

El declarante contrae una Obligación Tributaria Aduanera, administrada por el SENAЕ, cuando asume el rol de exportador, por lo tanto, las disposiciones legales vigentes, establecen el cumplimiento de formalidades para la facilitación del comercio exterior y el control aduanero.

Para someterse adecuadamente a la Potestad Aduanera, el Artículo 109 del COPCI, establece que es necesario poner las mercancías de exportación a disposición de la

Autoridad Competente, en el recinto de la Zona Primaria Aduanera, habilitado para estos casos, de esta forma se perfecciona el Hecho Generador de la Obligación Tributaria Aduanera para la salida de las mercancías del territorio aduanero.

El Artículo 66, del Reglamento del Libro V del COPCI, segundo párrafo, determina el plazo, de hasta 24 horas antes del ingreso de las mercancías a zona primaria aduanera, para la presentación, física o electrónica, de la Declaración Aduanera de Exportación, DAE., disponiendo que los documentos de soporte, de acompañamiento y las correcciones a la DAE, se podrán presentar hasta 30 días posteriores al embarque de las mercancías con destino al exterior.

La plataforma ECUAPASS, dispone del formato de la Declaración Aduanera de Exportación, DAE, donde el exportador o un Agente Fedatario de Aduana, en su representación, completa los campos del formulario de exportación, REGIMEN 40, relacionados con la información general del exportador, del consignatario en el país de destino, del tipo de mercancía, de la cantidad de bultos, del peso, de la forma de envío, del valor monetario y de las condiciones de la negociación que perfeccionaron la venta internacional. Se transmiten en el mismo envío, los archivos de los documentos que acompañan a la declaración aduanera, establecidos en el Artículo 71 del Reglamento Libro V del COPCI. Estos documentos de acompañamiento, se describen en los Artículos 72 y 73, respectivamente, del Reglamento, Libro V del COPCI.

Los documentos de acompañamiento establecidos en el Artículo 72 de la Legislación Aduanera de Ecuador, no son exigibles en la exportación de bienes, excepto el registro Antinarcóticos. Le corresponde a la aduana de destino del país de importación,

verificar y aceptar esta documentación, que tiene relación con las normas, estándares y requisitos administrativos, generalmente, para garantizar la confiabilidad de uso o consumo de las mercancías. En todos los casos, la fecha de expedición de estos documentos, debe ser anterior a la fecha de embarque y zarpe del medio de transporte internacional. En la Ventanilla Única de Exportación, VUE, aplicando las diferentes solicitudes, en los formatos establecidos, se obtienen los documentos de acompañamiento exigibles, como es el caso, del Registro Sanitario, que corresponde a la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA, para ésta exportación.

Un requisito ineludible para quienes realizan su primera exportación es el certificado de Inspección Antinarcoóticos, que emite la Policía Nacional del Ecuador, luego de una inspección física de la mercancía.

Los documentos de soporte, exigibles en el Artículo 73, anterior son los siguientes:

- La factura comercial o documento que acredite la transacción
- El Documento de Transporte
- El Certificado de Origen
- Otros

La modalidad de aforo que corresponden a las mercancías de exportación se realizará de acuerdo al análisis de perfiles de riesgo implementado por el SENA E.

El Artículo 78 del Reglamento del Libro V del COPCI, determina las siguientes modalidades:

- Aforo automático
- Aforo electrónico
- Aforo documental
- Aforo físico, intrusivo o no intrusivo

Si el resultado del análisis de perfiles de riesgo, determina Aforo físico intrusivo, se notifica al declarante el lugar, la fecha y hora, en que se dará cumplimiento al acto administrativo, al mismo que debe concurrir personalmente el exportador o delegar al Fedatario de Aduana, debidamente autorizado. El funcionario designado por el SENA, luego de realizar el Aforo físico, emite un informe de conformidad o inconformidad sobre el origen, naturaleza, cantidad, valor, peso, medida y clasificación arancelaria de la mercancía, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 140 del COPCI.

Concluido el acto único de Aforo, el sistema ECUAPASS, procesa los resultados y dispone el levante de la mercancía, para que siga su destino al exterior, a través de un registro de despacho y los correspondientes mensajes de autorización, al Departamento de Zona Primaria Aduanera y al transportista internacional.

7.4.3. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN A LOS ÁNGELES, CALIFORNIA, POR VÍA MARÍTIMA

Cumplidas las formalidades aduaneras de exportación, el SENA, autoriza la salida del territorio aduanero, de la unidad contenerizada, TEU, acto administrativo denominado, “el levante”, notificación electrónica para al exportador o su agente de aduana, la permisionaria y, la agencia de carga, para que pueda continuar con el

manejo, traslado y la logística de la unidad de carga hasta en el medio de transporte con destino al exterior. Desde la notificación del Levante, la agencia de carga designada por el exportador, es la responsable de la mercancía, en las circunstancias del ejercicio del control aduanero, que se extiende hasta el zarpe del medio de transporte por vía marítima y en las otras formas de transporte internacional.

La logística constituye la forma de envío de mercancías al destino establecido en el exterior y propone varias formas para cumplir los objetivos.

El transporte de mercancías es una actividad comercial que conlleva riesgos y responsabilidades, por lo que usualmente en el comercio internacional, se establecen condiciones entre el vendedor y el comprador para definir las responsabilidades de cada uno, en la operación y el manejo de la mercancía.

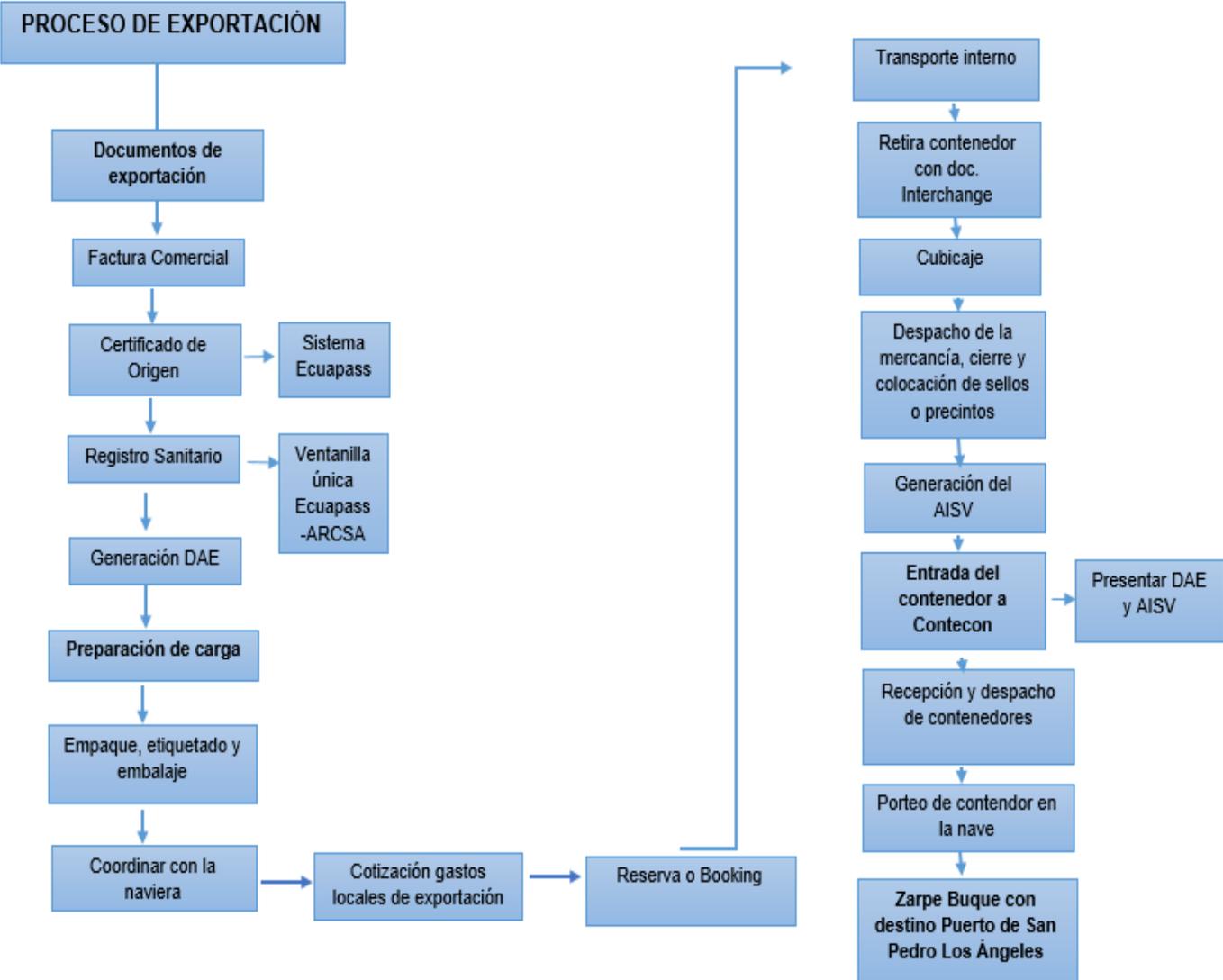
Los INCOTERMS 2010, son los términos de negociación habitualmente utilizados en el comercio mundial para determinar los riesgos y responsabilidades de las operaciones comerciales internacionales.

En esta negociación internacional, se estableció el INCOTERM FOB, Libre a bordo, para la exportación del complemento alimenticio para mascotas en un contenedor de 20 pies, TEU, FCL.

El exportador es responsable de entregar la mercancía, en el Puerto de Guayaquil al transportista designado por el importador, la mercancía con la autorización de la aduana para que pueda ser exportada en forma definitiva. Para dar cumplimiento a estas condiciones es necesario dar cumplimiento a las formalidades aduaneras establecidas por el SENA, para el régimen 40 de exportación definitiva, y del

cumplimiento de otros requisitos de organismo gubernamentales, como la intervención de la Policía Antinarcoóticos, gastos que son de responsabilidad del vendedor.

El contrato de flete internacional y el seguro de transporte internacional son de responsabilidad del comprador o importador. Sin embargo, es necesaria la intervención del exportador, para coordinar la documentación y el cumplimiento de las condiciones de los servicios de transporte marítimo.

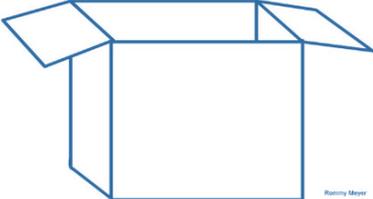


Fuente: (Crespo, 2015)

La importación de mercancías, en el Estado de California, Los Ángeles, exige los siguientes documentos de acompañamiento:

- Formulario de Declaración Aduanera, transmitido por el Agente Aduanal
- Factura Comercial
- Documento de embarque
- Certificado Antinarcóticos
- Certificado de Origen
- Notificación previa a la FDA, antes del mediodía, del día anterior a la llegada de la importación a puerto en Estados Unidos
- Certificado AAFCO – FDA. USDA, Normas de etiquetado para alimentos de animales

7.4.4. PRE- LIQUIDACIÓN DE EXPORTACIÓN

CAJA MACRO / UNIDAD COMERCIAL DE LOS PRODUCTOS A EXPORTAR				
				
VOLUMEN DE LA UNIDAD COMERCIAL DEL PRODUCTO				
Largo	60	Cm	0,162	M3
Ancho	45	Cm		
Altura	60	Cm		
PESO BRUTO U COM =	(PN DE UNIDAD * # UN) + P EMBALAJE 1 + P EMBALAJE 2			
PESO BRUTO U COM = EN GRAMOS	1565		250	300

PESO BRUTO U COM = EN GRAMOS	18150	Gramos 18,15	KG
---------------------------------	-------	------------------------	-----------

Estos son los resultados obtenidos:	
Container seleccionado:	20box
Peso máximo del container:	20500 kg
Peso unitario del paquete:	18 kg
Número máximo de paquetes por container:	156 uds/container
Número de containers necesarios:	Nº unidades no facilitado

Fuente: <http://www.aduanaargentina.com/cc.php>

Detalle precio paquete de 12 unidades. Suplemento Alimenticio para Mascotas Super Premium.

PVP POR 12 PORCIONES SUPER PREMIUM	\$4,80
CAJA DE 85 UNIDADES	\$720
TOTAL CONTENEDOR	\$112.320

Detalle precio paquete de 12 unidades. Suplemento Alimenticio para Mascotas Premium.

PVP POR 12 PORCIONES PREMIUM	\$3,84
CAJA DE 85 UNIDADES	\$648
TOTAL CONTENEDOR	\$101.088

7.4.5. NORMAS DE ETIQUETADO Y EMBALAJE AAFCO – FDA USDA

La FDA y la USDA, son organismos adscritos al Ministerio de Agricultura de Estados Unidos, encargados de normar y controlar el ingreso y consumo de toda clase de alimentos para mascotas. AAFCO, es una institución no gubernamental que ha impulsado la aplicación de estándares nutricionales, alcanzando el reconocimiento de la comunidad norteamericana, que le ha encomendado la función de certificar la composición de alimentos y el contenido del etiquetado, requisitos obligatorios para el ingreso a Estados Unidos.

7.4.5.1 NORMAS DE ETIQUETADO

Los requisitos de etiquetado, establecidas por AAFCO, en Estados Unidos, son las siguientes:

1. La litografía de las etiquetas debe estar escrita en inglés, pero se puede incluir hasta 3 idiomas.
2. Las etiquetas tienen que ser claras.
3. Deben incluir la fecha máxima de consumo.
4. Determinar el peso o volumen en unidades métricas.
5. El lugar y país de origen.
6. El número de Registro Sanitario.
7. El nombre, dirección y número del fabricante.
8. El número de lote.

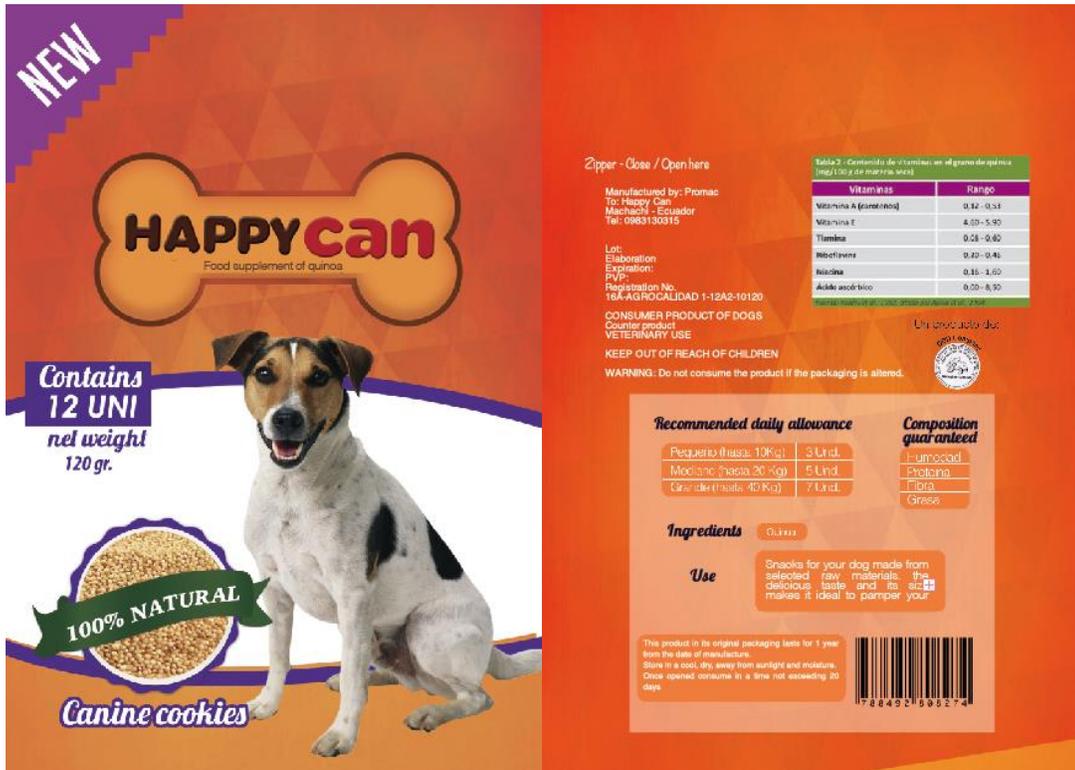
7.4.5.2 NORMAS DE EMBALAJE

Para la correcta identificación, manipulación y protección de las mercancías durante el transporte, se establecen los siguientes requisitos:

1. Cajas de cartón corrugado para 20 Kg.
2. Dimensiones: largo 65 cm, ancho 45 cm y alto 60 cm.
3. Cerrado por la parte superior.
4. La litografía de las marcas debe estar escrita en inglés, pero se puede incluir hasta 3 idiomas.
5. Las marcas tienen que ser claras.
6. Deben incluir la fecha máxima de consumo.
7. Determinar el peso o volumen en unidades métricas.
8. El lugar y país de origen.
9. El nombre, dirección y número del fabricante.
10. El número de lote.
11. El número de caja.



Diseño de embalaje y etiqueta del producto:





NEW

HAPPYcan
Food supplement of quinoa

Canine Cookie Quinoa

10 gr.

Snacks for your dog made from selected raw materials, the delicious taste and its size makes it ideal to pamper your pet.

Ingredients: Quinoa

Made by:
PROMAC para Happy Can
Machachi - Ecuador

Recommended daily allowance

Small (up to 10kg)	3 Unit.
Medium (up to 20kg)	5 Unit.
Large (up to 40kg)	7 Unit.

Produced by:

DDD Company

7.5. FORMAS DE PAGO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Para garantizar las obligaciones entre comprador y vendedor de mercancías a nivel mundial, se han previsto varias formas para realizar las cobranzas internacionales.

Para este proyecto se ha seleccionado la carta de crédito irrevocable confirmada a 60 días, por las siguientes características y cláusulas:

1. Representa un compromiso firme del banco emisor para cubrir y aceptar la forma de pago e instrumentos de giro, propuestos por el exportador a través del banco corresponsal.
2. No puede ser anulada ni modificada por las partes.
3. El banco corresponsal y el banco emisor se obligan solidariamente a pagar al exportador o beneficiario.
4. El importador solicita al banco emisor la apertura del crédito documentario a favor del exportador.
5. El banco corresponsal notifica al exportador de un crédito a su favor.
6. El banco emisor confirma el pago cuando recibe y acepta los documentos originales del contrato de transporte internacional.
7. El instrumento de giro a favor del exportador o beneficiario se hace efectivo en el plazo de 60 días, luego del embarque efectivo y la emisión del conocimiento de embarque.

VIII. CAPÍTULO

8.1 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Para el desarrollo del proyecto se requiere de una inversión \$329.937,26 dólares, que corresponde a capital de trabajo, activos fijos, y activos diferidos, necesarios para la fabricación del Complemento Alimenticio a base de Quinoa para Mascotas.

TABLA 14

NECESIDADES TOTALES DE CAPITAL

INVERSIÓN	
DETALLE	INICIAL
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	
EFFECTIVO	90.487,26
ACTIVOS FIJOS	
TERRENOS	200.000,00
CONSTRUCCIÓN	10.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	19.510,00
MUEBLES Y ENSERES	3.440,00
EQUIPOS DE OF.	550,00
VEHÍCULOS	
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.000,00
UTENSILLOS O HERRAMIENTAS	1.700,00
OTROS ACTIVOS FIJOS	
ACTIVOS DIFERIDOS	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1.200,00
GASTOS DE INV. Y DESARROLLO	300,00
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	-
OTROS ACTIVOS	
PATENTES Y MARCAS	1.300,00
VALORES EN GARANTÍA	
DISTINTOS OTROS ACTIVOS	450,00
TOTAL INVERSIÓN	329.937,26

Elaborado por: El autor

TABLA 15

DETALLE DE ACTIVOS NECESARIOS

ACTIVOS FIJOS		INVERSIÓN INICIAL	CANTIDAD	INVERSIÓN TOTAL
TERRENOS		200.000,00	1	200.000,00
TOTAL TERRENOS				200.000,00
CONSTRUCCIÓN		10.000,00	1	10.000,00
TOTAL CONSTRUCCIÓN				10.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	HORNO	3.000,00	1	3.000,00
	TINA DE RECEPCION	600,00	1	600,00
	BALANZA	450,00	2	900,00
	MOLINO	4.500,00	1	4.500,00
	MAQUINA ESCARIFICADORA	1.800,00	1	1.800,00
	BALANZA ELECTRONICA	250,00	1	250,00
	AMASADORA	2.000,00	1	2.000,00
	TINA PARA IMERCION	180,00	2	360,00
	BANDEJAS	20,00	60	1.200,00
	ENVASADORA AUTOMATICA	1.500,00	1	1.500,00
	BANDA TRANSPORTADORA	2.800,00	1	2.800,00
	CARRETILLA	200,00	3	600,00
TOTAL MAQUINARIA				19.510,00
MUEBLES Y ENSERES	MESA ACERO INOXIDABLE	400,00	3	1.200,00
	SILLAS	200,00	8	1.600,00
	ARCHIVADOR	120,00	2	240,00
	ESCRITORIO	200,00	2	400,00
TOTAL MUEBLES Y ENSERES				3440,00
EQUIPOS DE OF.	IMPRESORA	250,00		250,00
	TELEFONOS	300,00	1	300,00
TOTAL EQUIPOS DE OFICINA				550,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	COMPUTADOR	1.000,00	1	1.000,00
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTACIÓN				1.000,00
UTENSILLOS O HERRAMIENTAS	MOLDES DE FORMA	800,00	1	800,00
	TANQUES DE RESERVA	300,00	3	900,00
TOTAL UTENSILLOS O HERRAMIENTAS				1.700,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS				236.200,00

REQUERIMIENTO TOTAL DE ACTIVOS

Activos Fijos Tangibles

Los activos fijos de la Asociación de Productores Agrícolas, San Antonio de Valencia, al iniciar las operaciones para la fabricación del complemento alimenticio a base de quinua para mascotas, como lo indica a detalle la tabla anterior suman \$236.200,00 dólares.

Capital de Trabajo

El capital de trabajo, se define como una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades.

En el análisis financiero para el presente proyecto se ha contemplado \$30.162,42 dólares como capital de trabajo para cada mes, rubro que es destinado para cubrir costos de materia prima o mercadería necesaria para el proceso productivo durante los 3 primeros meses; siendo necesario un capital de trabajo de \$90.487,26. No se contempla valor para gastos ya que existe un porcentaje de imprevistos para cubrir estos en el largo plazo.

TABLA 16

CAPITAL DE TRABAJO

DETALLE	MESES PREVISTOS	VALOR MES	VALOR TOTAL
PARA M.P. O MERCADERIA	3	30.162,42	90.487,26
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	3	30.162,42	90.487,26

Elaborado por: El autor

TABLA 17
FINANCIAMIENTO

DETALLE	INVERSIÓN INICIAL	FINANCIAMIENTO			
		PROPIO	SOCIOS	COOPERACIÓN	PRESTAMO
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	90.487,26	-	-		90.487,26
ACTIVOS FIJOS					
TERRENOS	200.000,00	200.000,00	-	-	-
CONSTRUCCIÓN	10.000,00	-	10.000,00		
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	19.510,00	-	19.510,00	-	-
MUEBLES Y ENSERES OF.	3.440,00	-	-	-	3.440,00
EQUIPOS DE OF.	550,00	-	-	-	550,00
VEHÍCULOS	-	-	-	-	-
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.000,00	-	-	-	1.000,00
UTENSILLOS O HERRAMIENTAS	1.700,00	-	1.700,00	-	-
OTROS ACTIVOS FIJOS					
ACTIVOS DIFERIDOS	1.500,00	-	-	-	1.500,00
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-	-	1.750,00
TOTAL	329.937,26	200.000,00	31.210,00	-	98.727,26

Elaborado por: El autor

Como lo indica la Tabla 17, del total de inversión, \$200.000,00 dólares corresponden al valor del terreno, sin constituir un desembolso real de dinero, porque es propiedad de la Asociación. Los socios y personas interesadas en dar impulso al proyecto planteado han aportado \$31.210,00 destinados para cubrir los valores de construcción, maquinaria, equipo y utensilios o herramientas de trabajo. Contemplando \$ 98.727,26 que se tendrán que cubrir mediante un préstamo bancario.

8.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento para este proyecto se realizará mediante un préstamo a la Corporación Financiera Nacional (CFN), que impulsa emprendimientos sobre todo de innovación agrícola, ofertando una tasa de interés de 8,81% con un plazo de pago de 2 años. Convirtiéndose en una tasa bastante competitiva a la de otras instituciones financieras.

FINANCIAMIENTO EXTERNO

TABLA 18

RESUMEN TABLA DE AMORTIZACIÓN

PERÍODOS	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO
0				98.727,26
1	47.198,49	6.822,24	54.020,73	51.528,76
2	51.528,76	2.491,97	54.020,73	(0,00)
3	0,00	(0,00)	-	(0,00)
4	0,00	(0,00)	-	(0,00)
5	0,00	(0,00)	-	(0,00)
	98.727,26	9.314,20	108.041,46	

Elaborado por: El autor

Según los resultados de tabla de amortización resumida, se terminara realizando un pago total de \$108.041,46 dólares por el préstamo a realizarse para cubrir rubros necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

TABLA 19

CONDICIONES DE CRÉDITO

DETALLE	INICIAL
CAPITAL (VALOR DEL PRESTAMO)	98.727,26
PLAZO EN MESES	24
TASA INTERÉS ANUAL	8,81%

Elaborado por: El autor

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

La amortización del préstamo determina cada cuota mensual en \$4.501,73 dólares, monto fijo porque se varía el interés en base al capital necesario para cumplir con el monto establecido de cuota mensual. El préstamo será cubierto en un plazo de 24 meses como se detalla en Anexo 10.

INVERSIÓN ANUAL DURANTE LA VIDA DEL PROYECTO

TABLA 20
INVERSIÓN

DETALLE	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	90.487,26						90.487,26
EFFECTIVO							-
ACTIVOS FIJOS							
TERRENOS	200.000,00						200.000,00
CONSTRUCCIÓN	10.000,00						10.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	19.510,00						19.510,00
MUEBLES Y ENSERES	3.440,00						3.440,00
EQUIPOS DE OF.	550,00						550,00
VEHÍCULOS							-
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.000,00						1.000,00
UTENSILLOS O HERRAMIENTAS	1.700,00						1.700,00
OTROS ACTIVOS FIJOS							-
ACTIVOS DIFERIDOS							
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1.200,00						1.200,00
GASTOS DE INV. Y DESARROLLO	300,00						300,00
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	-						-
OTROS ACTIVOS							
PATENTES Y MARCAS	1.300,00						1.300,00
VALORES EN GARANTÍA							-
DISTINTOS OTROS ACTIVOS	450,00						450,00
TOTAL INVERSIÓN	329.937,26	-	-	-	-	-	329.937,26

Elaborado por: El autor

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE LA INVERSIÓN

Para el análisis financiero, se refleja valores en la tabla de depreciación y amortización de los primeros cinco años de cada activo, con el fin de proyectar estos rubros y conocer la incidencia que pueden tener estos en la rentabilidad del proyecto. No se tomaran en cuenta los años restantes para que se completen las depreciaciones, porque en el presente vamos a proyectar para 5 años.

TABLA 21

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES						
DETALLE	N	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEPRECIACIONES						
CONSTRUCCIÓN	20,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	10,00	1.951,00	1.951,00	1.951,00	1.951,00	1.951,00
MUEBLES Y ENSERES OF.	10,00	344,00	344,00	344,00	344,00	344,00
EQUIPOS DE OF.	10,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
VEHÍCULOS	5,00	-	-	-	-	-
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	3,00	333,33	333,33	333,33	-	-
UTENSILLOS Y HERRAMIENTAS	5,00	340,00	340,00	340,00	340,00	340,00
OTROS ACTIVOS FIJOS		-	-			
TOTAL DEPRECIACIONES		3.523,33	3.523,33	3.523,33	3.190,00	3.190,00
AMORTIZACIONES						
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	5,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
GASTOS DE INV. Y DESARROLLO	5,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS		-	-	-	-	-
TOTAL AMORTIZACIONES		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00

Elaborado por: El autor

OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Además de los rubros comunes para el desarrollo de emprendimientos, el presente análisis financiero incluye gastos por la campaña publicitaria a desarrollarse para la promoción de los nuevos productos de la Asociación de Productores Agrícolas San Antonio de Valencia.

Con el fin de asegurar el desarrollo normal durante la puesta en marcha del presente proyecto, se ha considerado el 5% del valor total de gastos mensuales para cubrir posibles imprevistos que pudieran presentarse.

Para poder hacer una proyección real de los próximos cinco años, hemos considerado un incremento año tras año en base a la inflación del 5%.

Es necesario mencionar que el gasto de sueldos y salarios incluye aporte al IESS y todos los beneficios de ley correspondientes a un contrato fijo, los fondos de reserva son pagados a partir del segundo año; para nueve trabajadores en distintas funciones a cumplir.

TABLA 22**GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS**

DETALLE	V. MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
G. SUELDOS Y BS	5.732,77	68.793,20	72.232,86	75.844,50	79.636,72	83.618,56
ARRIENDO		-	-	-	-	-
SERV. INDEPENDIENTES	200,00	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22
SEGUROS		-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	60,00	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16
SUMINISTROS DE OFICINA	10,00	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
SERVI. BÁSICOS	153,00	1.836,00	1.927,80	2.024,19	2.125,40	2.231,67
Luz	50,00	600,00	630,00	661,50	694,58	729,30
Agua	60,00	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16
Teléfono	15,00	180,00	189,00	198,45	208,37	218,79
Internet	28,00	336,00	352,80	370,44	388,96	408,41
MANTENIMIENTO	100,00	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
TRANSPORTE	650,00	7.800,00	8.190,00	8.599,50	9.029,48	9.480,95
COMBUSTIBLE	-	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	400,00	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43
UNIFORMES	52,50	630,00	661,50	694,58	729,30	765,77
OTROS GASTOS	1.000,00	12.000,00	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08
COMISIONES	-	-	-	-	-	-
IMPREVISTOS	417,91	5.014,96	5.265,71	5.528,99	5.805,44	6.095,71
TOTAL GASTOS	8.776,18	105.314,16	110.579,86	116.108,86	121.914,30	128.010,01

Elaborado por: El autor

ESTRUCTURA DEL COSTO CON FINANCIAMIENTO

Los costos unitarios de materia prima y materiales son calculados anualmente en función de la capacidad productiva de la planta. Para proyectar se toma un aumento en base a la tasa de inflación del 5%, estableciendo un colchón por encima de la tasa vigente.

En la TABLA 23, se detalla el costo unitario anual de materia prima por producto para la fabricación del complemento alimenticio para mascotas. Para obtener un costo de

\$0.19 centavos se sumaron todos los costos de materia prima necesarios para llegar al valor mencionado.

TABLA 23
COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA

COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA O MERCADERIA POR PRODUCTO					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPLEMENTO ALIMENTICIO PREMIUM	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23
COMPLEMENTO ALIMENTICIO SPREMIUM	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24
TASA INFLACIONARIA ACTUAL	5%				

Elaborado por: El autor

En la TABLA 24, figura el detalle del costo anual de materiales por producto para la fabricación del complemento alimenticio para mascotas. De igual forma se proyecta en base a una tasa de inflación del 5%.

El costo de materiales por año, se determinó con el costo por unidad, multiplicado por la cantidad de ventas proyectadas obtenida mediante los análisis realizados en los anteriores capítulos.

TABLA 24
COSTO DE MATERIALES POR PRODUCTO

COSTO DE MATERIALES AL AÑO POR PRODUCTO					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPLEMENTO ALIMENTICIO PREMIUM	177.577,53	192.050,10	207.702,19	224.629,92	242.937,25
COMPLEMENTO ALIMENTICIO SUPER PREMIUM	184.371,49	199.397,77	215.648,68	233.224,05	252.231,81
TOTAL	361.949,02	391.447,87	423.350,87	457.853,97	495.169,07

Elaborado por: El autor

INGRESOS TOTALES ANUALES

TABLA 25
PROYECCIÓN DE INGRESOS

PRODUCTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPLEMENTO ALIMENTICIO PREMIUN	952.368,00	980.939,04	1.010.367,21	1.040.678,23	1.071.898,57
Precio	0,32	0,33	0,35	0,36	0,37
Ingreso Total	304.757,76	326.142,61	349.028,04	373.519,34	399.729,19
COMPLEMENTO ALIMENTICIO SUPER PREMIUN	952.368,00	980.939,04	1.010.367,21	1.040.678,23	1.071.898,57
Precio	0,40	0,42	0,43	0,45	0,47
Ingreso Total	380.947,20	407.678,27	436.285,05	466.899,17	499.661,49
TOTAL INGRESOS	685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
CRECIMIENTO DE VENTAS ANUAL E.	3%				
INCREMENTO DE PRECIOS	3,90%				

Elaborado por: El autor

Los ingresos anuales del proyecto se obtuvieron multiplicando el precio de venta por la cantidad vendida, por cada año, considerando que las ventas aumentarían año tras año con una tasa de inflación de 3%. Es necesario mencionar que las ventas en el primer año, mes a mes son constantes porque se tiene un contrato establecido de ventas. De igual forma, se considera que el precio de los productos aumentaría en base a la inflación 2016 que es 3,38%.

Es necesario mencionar que los datos de ventas y precios se realizaron mediante análisis que se realizaron en capítulos anteriores.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

El estado de Pérdidas y Ganancias, determina la utilidad que genero mi ejercicio; determinando mis ingresos menos todos los gastos que genera la actividad. Presentando utilidad para todos los periodos proyectados, siendo la utilidad del primer año USD. \$ 137.768,89 dólares, para el primer año de operación. La utilidad que presenta este proyecto tiene una tendencia creciente, cada año aumenta la utilidad neta. Es decir, la Asociación de Productores Agrícolas San Antonio de Valencia, según datos ingresados en plantilla financiera, podrá generar ganancias si logra vender la cantidad propuesta y cuando toda su capacidad productiva diaria sea vendida.

TABLA 26
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES					
VENTAS/SERVICIOS PRESTADOS	685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
EGRESOS OPERACIONALES					
METERIA PRIMA O MERCADERIA	361.949,02	391.447,87	423.350,87	457.853,97	495.169,07
G. SUELDOS Y BS	68.793,20	72.232,86	75.844,50	79.636,72	83.618,56
ARRIENDO	-	-	-	-	-
SERV. INDEPENDIENTES	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22
SEGUROS	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16
SUMINISTROS DE OFICINA	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
SERVI. BÁSICOS	1.836,00	1.927,80	2.024,19	2.125,40	2.231,67
MANTENIMIENTO	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
TRANSPORTE	7.800,00	8.190,00	8.599,50	9.029,48	9.480,95
COMBUSTIBLE	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43
UNIFORMES	630,00	661,50	694,58	729,30	765,77
OTROS GASTOS OPERACIONALES					
COMISIONES	-	-	-	-	-
IMPREVISTOS	5.014,96	5.265,71	5.528,99	5.805,44	6.095,71
DEPRECIACIÓN	3.523,33	3.523,33	3.523,33	3.190,00	3.190,00

AMORTIZACIÓN	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	459.086,51	493.251,07	530.053,06	569.366,77	612.083,00
UTILIDAD OPERACIONAL	226.618,45	240.569,81	255.260,03	271.051,74	287.307,67
+ OTROS INGRESOS	-	-	-	-	-
- OTROS GASTOS	12.000,00	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08
- G. FINANCIEROS	6.822,24	2.491,97	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.	207.796,21	225.477,84	242.030,03	257.160,24	272.721,59
PART. EMPLEADOS 15%	31.169,43	33.821,68	36.304,50	38.574,04	40.908,24
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	176.626,78	191.656,17	205.725,52	218.586,20	231.813,35
IMPUESTO A LA RENTA 22%	38.857,89	42.164,36	45.259,62	48.088,97	50.998,94
UTILIDAD NETA	137.768,89	149.491,81	160.465,91	170.497,24	180.814,42

Elaborado por: El autor

El flujo de caja proyectado para 5 años con financiamiento de este proyecto, consta en la TABLA 27.

TABLA 27
FLUJO DE CAJA

DETALLE	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENTRADAS						
VENTAS/SERVICIOS PRESTADOS		685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
OTROS INGRESOS		-	-	-	-	-
APORTACIÓN DE CAPITAL	231.210,00					
PRESTAMOS	98.727,26		-			
TOTAL ENTRADAS	329.937,26	685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
SALIDAS						
SALIDAS DE INVERSIÓN						
CAPITAL DE TRABAJO	90.487,26					
ACTIVOS FIJOS	236.200,00	-	-	-	-	-
ACTIVOS DIFERIDOS	1.500,00	-	-	-	-	-
OTROS ACTIVOS	1.750,00	-	-	-	-	-
SALIDAS DE GASTOS CORRIENTES						
MATERIALES		361.949,02	391.447,87	423.350,87	457.853,97	495.169,07
G. SUELDOS Y BS		68.793,20	72.232,86	75.844,50	79.636,72	83.618,56

ARRIENDO	-	-	-	-	-	
SERV. INDEPENDIENTES	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	
SEGUROS	-	-	-	-	-	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16	
SUMINISTROS DE OFICINA	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86	
SERVI. BÁSICOS	1.836,00	1.927,80	2.024,19	2.125,40	2.231,67	
MANTENIMIENTO	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61	
TRANSPORTE	7.800,00	8.190,00	8.599,50	9.029,48	9.480,95	
COMBUSTIBLE	-	-	-	-	-	
PUBLICIDAD	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	
UNIFORMES	630,00	661,50	694,58	729,30	765,77	
COMISIONES	-	-	-	-	-	
OTROS GASTOS OPERACIONALES IMPREVISTOS	12.000,00	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08	
G. FINANCIEROS	5.014,96	5.265,71	5.528,99	5.805,44	6.095,71	
PART. EMPLEADOS 15%	6.822,24	2.491,97	-	-	-	
IMPUESTO A LA RENTA 22%	31.169,43	33.821,68	36.304,50	38.574,04	40.908,24	
PAGO DE PRESTAMO	38.857,89	42.164,36	45.259,62	48.088,97	50.998,94	
TOTAL SALIDAS OPERACIONALES	47.198,49	51.528,76	-	-	-	
FLUJO DE EFECTIVO (CASH FLOW)	329.937,26	591.311,23	632.034,50	621.023,85	666.431,27	715.086,26
EFFECTIVO INICIAL	-	94.393,73	101.786,38	164.289,24	173.987,24	184.304,42
IVA COBRADO	90.487,26	90.487,26	184.880,98	286.667,36	450.956,60	624.943,84
IVA PAGADO						
IVA X PAGAR						
IVA X PAGAR / CREDITO TRIBUTARIO						
EFFECTIVO FINAL	90.487,26	184.880,98	286.667,36	450.956,60	624.943,84	809.248,26

Elaborado por: El autor

El resultado de las proyecciones determina que en los 5 años habrá liquidez generando para el quinto año efectivo final de \$809.248,26 dólares.

TABLA 28

BALANCE GENERAL

DETALLE	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
A. CORRIENTE						
EFFECTIVO	90.487,26	184.880,98	286.667,36	450.956,60	624.943,84	809.248,26
IVA PAGADO	-					
ACTIVOS FIJOS						
TERRENOS	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
CONSTRUCCIÓN	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
DEP. ACUM. CONSTRUCCIÓN		(500,00)	(1.000,00)	(1.500,00)	(2.000,00)	(2.500,00)
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	19.510,00	19.510,00	19.510,00	19.510,00	19.510,00	19.510,00
DEP. ACUM. MAQUINARIA Y EQ.		(1.951,00)	(3.902,00)	(5.853,00)	(7.804,00)	(9.755,00)
MUEBLES Y ENSERES OF.	3.440,00	3.440,00	3.440,00	3.440,00	3.440,00	3.440,00
DEP. ACUM. MUEBLES Y ENS.		(344,00)	(688,00)	(1.032,00)	(1.376,00)	(1.720,00)
EQUIPOS DE OF.	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00
DEP. ACUM. EQUIPOS DE OF.		(55,00)	(110,00)	(165,00)	(220,00)	(275,00)
VEHÍCULOS	-	-	-	-	-	-
DEP. ACUM. VEHÍCULOS		-	-	-	-	-
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
DEP. ACUM. EQUIP. DE COMP.		(333,33)	(666,67)	(1.000,00)	(1.000,00)	(1.000,00)
UTENSILLOS Y MENAJE	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
DEP. ACUM. UTENSILLOS Y MENAJE		(340,00)	(680,00)	(1.020,00)	(1.360,00)	(1.700,00)
OTROS ACTIVOS FIJOS	-	-	-	-	-	-
DEP. ACUM OTROS ACTIVOS FIJOS		-	-	-	-	-
ACTIVOS DIFERIDOS						
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
AMORT. ACUM. GASTOS DE CONST.		(240,00)	(480,00)	(720,00)	(960,00)	(1.200,00)
GASTOS DE INV. Y DESARROLLO	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
AMORT. ACUM. GASTOS DE INV.		(60,00)	(120,00)	(180,00)	(240,00)	(300,00)
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	-	-	-	-	-	-
AMORT. ACUM. GASTOS DE INV.		-	-	-	-	-
OTROS ACTIVOS						
PATENTES Y MARCAS	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00
VALORES EN GARANTÍA	-	-	-	-	-	-
DISTINTOS OTROS ACTIVOS	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
TOTAL ACTIVOS	329.937,26	420.507,65	518.470,70	678.936,60	849.433,84	1.030.248,26
PASIVO						

PASIVO CORRIENTE						
IVA COBRADO						
PASIVO NO CORRIENTE						
PRÉSTAMOS L/P	98.727,26	51.528,76	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
TOTAL PASIVO	98.727,26	51.528,76	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
PATRIMONIO						
CAP. SOCIAL	231.210,00	231.210,00	231.210,00	231.210,00	231.210,00	231.210,00
UTILIDADES RETENIDAS			137.768,89	287.260,70	447.726,60	618.223,84
UTILIDAD ACTUAL		137.768,89	149.491,81	160.465,91	170.497,24	180.814,42
TOTAL PATRIMONIO	231.210,00	368.978,89	518.470,70	678.936,60	849.433,84	1.030.248,26
TOTAL PS + PT	329.937,26	420.507,65	518.470,70	678.936,60	849.433,84	1.030.248,26

ÍNDICES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto determina que el proyecto puede aceptarse ya que la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida, con un resultado de \$132.458,01 dólares.

Para determinar el costo del capital o valor actual de un pago futuro se establece una tasa de descuento del 14,66% en función de que se trata de un nuevo emprendimiento cuyo mercado objetivo es un mercado extranjero, esta tasa de descuento se fija en función de la tasa de inflación anual del 4,81% y el EMBY riesgo país de 9,85%.

La tasa de descuento representa al flujo de dinero esperado en el futuro, se determina de la siguiente forma:

SIMULACIÓN	
Inflación Anual	4,81%
Riesgo País (BCE)	9,85%
TASA DE DESCUENTO	14,66%

TABLA 29**VALOR ACTUAL NETO (VAN)**

AÑO	FLUJO	VALOR PRESENTE
0	(329.937,26)	(329.937,26)
1	94.393,73	\$ 82.324,90
2	101.786,38	\$ 77.422,25
3	164.289,24	\$ 108.986,65
4	173.987,24	\$ 100.662,95
5	184.304,42	\$ 92.998,52
VAN		132.458,01

Elaborado por: El autor

Tasa Interna De Retorno (TIR)

El TIR como indicador de rentabilidad, según análisis financiero realizado para el proyecto propuesto es de 28,37% siendo un valor mayor a la tasa de descuento utilizada para el desarrollo de este emprendimiento.

TABLA 30**TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑO	FLUJO
0	(329.937,26)
1	94.393,73
2	101.786,38
3	164.289,24
4	173.987,24
5	184.304,42
TIR	28,37%

Elaborado por: El autor

Período De Recuperación De La Inversión (PRI)

El periodo de recuperación para la inversión que se plantea realizar en el presente proyecto será de 2 años 10 meses como se muestra en la Tabla 31.

TABLA 31

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN

PRI						
DETALLE	INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSION	329.937,26					
FEN ACUMULADO		94.393,73	196.180,11	360.469,35	534.456,59	939.761,00
PRI	2 AÑOS 10 MESES					

Elaborado por: El autor

RELACIÓN BENEFICIO-COSTO (RBC)

El Beneficio/Costo del proyecto es de 1,32 USD, valor mayor a la unidad demostrando que la inversión de capital es rentable.

TABLA 32

RELACIÓN COSTO BENEFICIO

B/C BENEFICIO / COSTO	1,32
C/B COSTO / BENEFICIO	0,76

Elaborado por: El autor

El método utilizado para determinar la relación beneficio costo corresponde al total de los beneficios del proyecto (ingresos operacionales) \$3.944.648,11 dividido

para la sumatoria del valor total de egresos operacionales \$2.663.840,41 más el total de la inversión \$329.937,26 dando como resultado que por cada dólar invertido dicho dólar es recuperado y además generará un beneficio de 0,32 USD.

INVERSIÓN POR EMPLEO

Este rubro corresponde a los egresos por concepto de pago a empleados de la planta, que está repartido entre las áreas de producción, administración y de seguridad.

TABLA 33

GASTOS DE SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES

DETALLE	CANT	SUELDO B	Ap. Patronal	10mo 3ERO	10mo 4to	F. de Reserva	Vacaciones	SUELDO + BS	T. MENSUAL
OPERARIO	5	366,00	44,47	30,50	22,00	30,50	15,25	508,72	2.543,60
GUARDIANA	1	366,00	44,47	30,50	22,00	30,50	15,25	508,72	508,72
SECRETARIA	1	366,00	44,47	30,50	22,00	30,50	15,25	508,72	508,72
PANADERO	1	600,00	72,90	50,00	22,00	50,00	25,00	819,90	819,90
ADMINISTRADOR	1	1.000,00	121,50	83,33	22,00	83,33	41,67	1.351,83	1.351,83
TOTAL SUELDOS BS EMPLEADOS	9	2.698,00	327,81	224,83	110,00	224,83	112,42	3.697,89	5.732,77

Elaborado por: El autor

PUNTO DE EQUILIBRIO (PE)

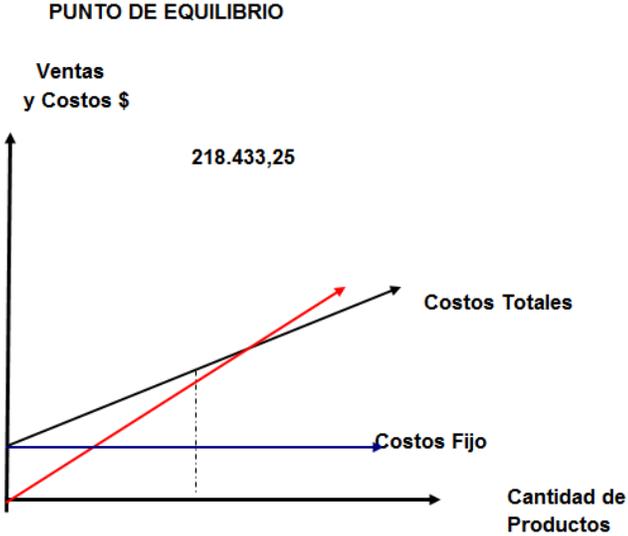
TABLA 34

PUNTO DE EQUILIBRIO

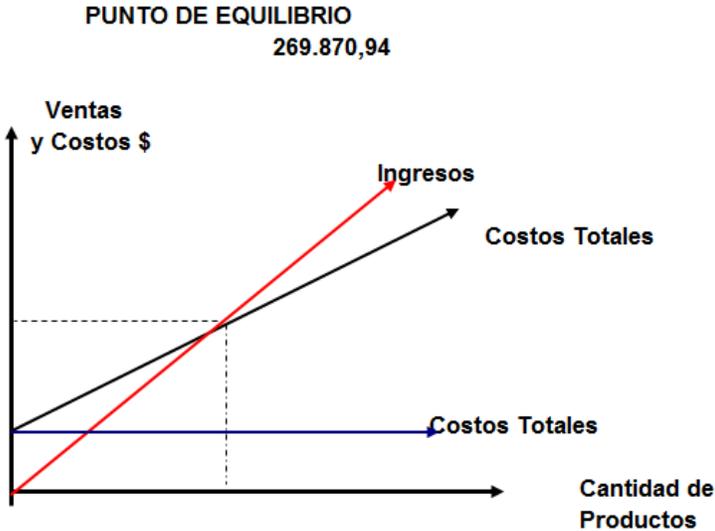
COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
G. SUELDOS Y BS	68.793,20	72.232,86	75.844,50	79.636,72	83.618,56
SERV. INDEPENDIENTES	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16
SUMINISTROS DE OFICINA	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
SERVI. BÁSICOS	1.836,00	1.927,80	2.024,19	2.125,40	2.231,67
MANTENIMIENTO	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
TRANSPORTE	7.800,00	8.190,00	8.599,50	9.029,48	9.480,95
PUBLICIDAD	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43
UNIFORMES	630,00	661,50	694,58	729,30	765,77
IMPREVISTOS	5.014,96	5.265,71	5.528,99	5.805,44	6.095,71
DEPRECIACIÓN	3.523,33	3.523,33	3.523,33	3.190,00	3.190,00
AMORTIZACIÓN	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
TOTAL	97.137,49	101.803,20	106.702,19	111.512,80	116.913,94
COSTOS VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO DE MATERIALES AL AÑO POR PRODUCTO	361.949,02	391.447,87	423.350,87	457.853,97	495.169,07
GASTOS FINANCIEROS	6.822,24	2.491,97	-	-	-
OTROS GASTOS	12.000,00	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08
TOTAL	380.771,26	406.539,84	436.580,87	471.745,47	509.755,14
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
PUNTO DE EQUILIBRIO	218.433,25	228.260,43	240.283,58	254.201,99	269.870,94

Elaborado por: El autor

El punto de equilibrio para el primer año de operación en este estudio financiero es de \$ 218.433,25 donde el proyecto no generará ganancias ni pérdidas cuando el importe de los ingresos es igual a los costos y gastos, como se refleja en el siguiente gráfico:



Para el quinto año de operación en este estudio financiero es de \$269.870,94 donde el proyecto no generará ganancias ni pérdidas cuando el importe de los ingresos es igual a los costos y gastos, como se refleja en el siguiente gráfico:



Para determinar el punto de equilibrio se ha considerado las variables: ingresos, costos fijos y costos variables, que determinara el nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, donde no existe utilidad ni perdida o viceversa.

$$PE = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - \frac{COSTOS VARIABLES}{VENTAS}}$$

INDICADORES DE LIQUIDEZ

$$\text{Capital De Trabajo} = \text{Ac. Corr.} - \text{Pas. Corr.}$$

$$\text{Capital De Trabajo} = 158.173,11 - -$$

$$\text{Capital De Trabajo} = 158.173,11$$

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

$$\text{Razón de Deuda Tot} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Razón de Deuda Tot} = \frac{51.528,76}{393.799,78}$$

$$\text{Razón de Deuda Tot} = 0,13$$

$$\text{Razón de Apalanc} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Razón de Apalanc} = \frac{342.271,02}{393.799,78}$$

$$\text{Razón de Apalanc} = 0,87$$

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Análisis de Límites

TABLA 35

Variación Ventas

AÑOS	INFERIOR		NORMAL	SUPERIOR	
	VARIACIÓN %	VARIACIÓN \$		VARIACIÓN %	VARIACIÓN \$
1	- 6.08%	644.014,10	685.704,96	+ 6.08%	727.395,82
2	- 6.08%	689.204,57	733.820,88	+ 6.08%	778.437,19
3	- 6.08%	737.566,05	785.313,09	+ 6.08%	833.060,13
4	- 6.08%	789.321,06	840.418,51	+ 6.08%	891.515,96
5	- 6.08%	844.707,72	899.390,67	+ 6.08%	954.073,62

Elaborado por: El autor

Para analizar los límites es necesario establecer límites superiores e inferiores, para cada una de las variables, usualmente es necesario basarse en datos históricos, pero en este caso no contamos con estos al ser un producto nuevo en el mercado. Siendo necesario basarse en el porcentaje de crecimiento en ventas de comida de mascotas, de conformidad con el estudio de mercado PROCHILE 2012 que establece un crecimiento del 26%, sin embargo para los efectos de este proyecto se considera como un valor de cautela comercial establecer un 6,08%, que coincide con el ciclo de ventas de similares productos en el mercado nacional, el cual en los últimos tres años ha sido de 6.08%, según diarios locales.

El margen inferior y superior para las ventas totales corresponde a +/- 6,08% para cada límite, la información obtenida será mediante la simulación realizada en la matriz financiera del presente proyecto. Las ventas totales reducirán en el límite inferior en -6,08%, obteniendo como resultado ventas totales en el primer año USD. 644.014,10. Mientras que, en mi límite superior tengo un incremento en ventas totales de 6.08%, que me da como resultado en USD. 727.395,82.

La otra variable analizar es la cuenta sueldos y salarios, perteneciendo al grupo de gastos. Para esta variable si es pertinente basarse en datos históricos de los sueldos básicos que ha tenido el país en los anteriores 5 años, ha esta investigación.

Presentando la siguiente tabla, que nos permite determinar una variación de +/- 6.71% sobre los sueldos y salarios pronosticados.

TABLA 36

SALARIO, TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO

HISTÓRICO SALARIA BÁSICO			
Nº	AÑO	CANTIDAD	VARIACION
4	2011	264	
3	2012	292	10,61%
2	2013	318	8,90%
1	2014	340	6,92%
0	2015	354	4,12%
1	2016	382,0	7,91%
2	2017	405,0	6,02%
3	2018	427,0	5,43%
4	2019	450,0	5,39%
5	2020	473,0	5,11%
Tasa De Crecimiento Promedio			6,71%

Elaborado por: El autor

Es pertinente mencionar que un porcentaje de reducción de sueldos no existe, porque la ley menciona que no se podría en ninguna circunstancia reducir el sueldo básico de nuestro país. Por lo cual se establecen únicamente los límites superiores.

TABLA 37

Variación Sueldos

AÑOS	INFERIOR		NORMAL	SUPERIOR	
	VARIACIÓN %	VARIACIÓN \$		VARIACIÓN %	VARIACIÓN \$
1	- 6.71%	N/A	67.452,72	+ 6.71%	71978,80
2	- 6.71%	N/A	70.825,36	+ 6.71%	75577,74
3	- 6.71%	N/A	74.366,63	+ 6.71%	79356,63
4	- 6.71%	N/A	78.084,96	+ 6.71%	83324,46
5	- 6.71%	N/A	81.989,21	+ 6.71%	87490,69

Elaborado por: El autor

Escenarios

Análisis Escenario Optimista Vs Pesimista

¿Qué pasaría si el total de ventas en USD. Aumenta el 6.08% para mi escenario optimista y reduce un -6.08% en mi escenario pesimista?

TABLA 38

ESCENARIO OPTIMISTA VS PESIMISTA

	CASO BASE	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO PESIMISTA
Ventas			
Año 1	685.704,96	685.704,96	644.014,10
Año 2	733.820,88	777.137,68	689.204,57
Año 3	785.313,09	880.762,15	737.566,05
Año 4	840.418,51	998.204,04	789.321,06
Año 5	899.390,67	1.131.305,76	844.707,72
Utilidad Neta			
Año 1	137.768,89	138.702,06	111.061,02

Año 2	149.491,81	163.870,85	120.891,02
Año 3	160.465,91	190.662,66	129.838,44
Año 4	170.497,24	219.197,55	137.699,89
Año 5	180.814,42	251.054,36	145.693,89
FEO			
Año 1	184.880,98	185.814,15	158.173,11
Año 2	286.667,36	301.979,58	231.358,71
Año 3	450.956,60	496.465,57	365.020,48
Año 4	624.943,84	719.153,11	506.210,38
Año 5	809.248,26	973.697,47	655.394,27
VAN	132.458,01	227.859,88	30.395,49
TIR	28,37%	36,01%	17,93%

Elaborado por: El autor

En el análisis de la primera variable para el escenario pesimista y optimista del total de ventas, podemos identificar claramente las mejoras o desfases económicos que puede presentar la simulación financiera. Con tan solo un incremento en las ventas totales en USD del 6,08% el escenario optimista presenta una mejora comparativa en el VAN al caso base de 36,01% mientras que el escenario pesimista presenta un desfavorable de 17,93%. Sin embargo, en ninguna instancia el proyecto deja de ser rentable, confirmando la viabilidad absoluta del proyecto.

¿Qué pasaría si el salario básico variaría en +6.71%? En base a los pronósticos antes realizados.

TABLA 39

ESCENARIO PESIMISTA VS OPTIMISTA

	CASO BASE	ESCENARIO PESIMISTA	ESCENARIO OPTIMISTA
Ventas			
Año 1	685.704,96	685.704,96	N/A
Año 2	733.820,88	733.820,88	N/A
Año 3	785.313,09	785.313,09	N/A
Año 4	840.418,51	840.418,51	N/A
Año 5	899.390,67	899.390,67	N/A
Utilidad Neta			
Año 1	137.768,89	134.555,44	N/A
Año 2	149.491,81	146.117,69	N/A
Año 3	160.465,91	156.923,08	N/A
Año 4	170.497,24	166.777,28	N/A
Año 5	180.814,42	176.908,45	N/A
FEO			
Año 1	184.880,98	181.667,54	N/A
Año 2	286.667,36	280.079,80	N/A
Año 3	450.956,60	440.826,22	N/A
Año 4	624.943,84	611.093,50	N/A
Año 5	809.248,26	791.491,95	N/A
VAN	132.458,01	120.615,55	N/A
TIR	28,37%	27,19%	N/A

Elaborado por: El autor

La variación de sueldos y salarios nos permite analizar solo el escenario pesimistas, donde se incrementaría año tras año 6.71%. Sin presentar un impacto directo sobre los principales indicadores financieros. Esta variable tendría mayor impacto sobre los resultados del proyecto, si se aumentaría trabajadores, siendo necesario presupuesto extra.

IX. CAPITULO

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE NEGOCIOS E INTERNACIONALIZACIÓN DE QUINUA

Entre los meses de mayo y octubre de 2014, durante el desarrollo de este trabajo de graduación, se ejecutó en el predio de la Asociación de Productores Agrícolas de San Antonio de Valencia, en Machachi, cantón Mejía, un programa de capacitación dirigido a los miembros de esta organización, con el objetivo de compartir nociones de negocios internacionales, de comercio exterior, de emprendimiento, de las perspectivas de la visión de exportación, de la incorporación de valor agregado a la quinua y, un módulo sobre los actores públicos y privados, relacionados con la cadena productiva de la quinua.

El programa de capacitación, tuvo una duración de cuarenta horas, en sesiones de cuatro horas, donde se enfatizó en los objetivos 4 y 10 del PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013-2017, por medio de clases teóricas y talleres, que aportaron al objetivo 4, relacionado con potenciar las capacidades de los miembros de ésta comunidad que generaron la discusión de ideas de negocios que podrían ser realizables, para beneficiar los cambios de la matriz productiva del Ecuador y de las familias de la zona.

La evidencia fotográfica de la capacitación realizada en el predio San Antonio de Valencia figura en el ANEXO No. 2.

El cuadro No. 6, se describe el cronograma de actividades de capacitación ejecutado en el predio San Antonio de Valencia.

CUADRO No. 6

**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS SAN ANTONIO DE VALENCIA
CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN**

NUMERO DE CLASE	FECHA	TEMA
1-4 horas	17-05-2014	Nociones de comercio de bienes
2-4 horas	31-05-2014	Nociones de comercio internacional
3-4 horas	21-06-2014	Nociones de las relaciones comerciales internacionales
4-4 horas	12-07-2014	Actores públicos y privados del comercio exterior ecuatoriano
5-4 horas	26-07-2014	Visión de exportación
6-4 horas	09-08-2014	Valor agregado en productos de la quinua
7-4 horas	23-08-2014	Emprendimiento productivo
8-4 horas	06-09-2014	Mercados Internacionales
9-4 horas	20-09-2014	Requisitos para acceso a mercados internacionales
10-4 horas	18-10-2014	Negocios Internacionales
TOTAL 40 horas		

Elaborado por: El autor

Los resultados obtenidos con el programa de capacitación realizado en San Antonio de Valencia, Machachi, son los siguientes:

- Permitió la integración de la comunidad de San Antonio de Valencia y la participación directa de sus miembros, para proponer abiertamente, las maneras de mejorar las condiciones de vida de los asociados y sus familias.
- Posibilitó la exposición de varias ideas de negocios, para aprovechar los beneficios de la quinua.
- Ayudó a difundir el PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013-2017, especialmente, los objetivos 4 y 10.
- Fortaleció la idea de emprender en proyectos productivos de quinua con valor agregado.
- Difundió nociones de comercio exterior para el acceso a mercados internacionales.

X. CAPITULO

CONCLUSIONES

1. La quinua es un alimento de fácil adaptabilidad a diversas condiciones climáticas, rico en hidratos de carbono y fibra con abundante presencia de proteínas y Omega 3; no contiene gluten y, es considerado por la FAO, como uno de los productos agrícolas, fundamentales para la seguridad alimentaria mundial.
2. Los clúster productivos de la quinua más relevantes a nivel mundial se localizan en Bolivia y Perú, cuya producción correspondió a 106,140 toneladas métricas, el 90% de la producción mundial, el restante 10% lo comparten, Ecuador, Estados Unidos, Chile, Canadá, Colombia y Argentina.
3. En el Ecuador, las extensiones de tierra con la mayor presencia de cultivos de quinua, entre los años 2013 y 2014, se registran en la provincia de Chimborazo con 2,059 hectáreas que representa un 34.93% de la producción a nivel nacional, luego está la provincia de Carchi con 1,431 hectáreas que representa el 24.28%, Imbabura ocupa el tercer lugar con 1,020 hectáreas que corresponde al 17.30% y el restante 23%, está distribuido en Cotopaxi, Pichincha, Cañar, Tungurahua, Bolívar, Loja y Azuay.
4. La Constitución de la República del Ecuador, en el Régimen de Competencias, delimita las funciones, atribuciones y gestión en la prestación de servicios entre

los distintos niveles de gobierno, en los Artículos 260 al 269, atribuye funciones exclusivas al Gobierno Central, a los gobiernos regionales autónomos, a los gobiernos provinciales, municipales, distritos metropolitanos autónomos y a los gobiernos parroquiales rurales que alineadas al Plan Nacional de Desarrollo, o “Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017”, determinan, entre otras, las medidas para garantizar la soberanía alimentaria, el uso de la tierra, el interés por implantar un sistema económico y, una política económica orientada a incentivar la producción nacional, la productividad y la competitividad sistémica.

5. El clúster y las actividades productivas en el cantón Mejía relacionadas con el cultivo de la quinua, en el primer anillo, presenta a las asociaciones de productores agrícolas y, a los productores independientes de quinua; en el segundo anillo, figuran los negocios privados para la provisión de insumos, las empresas de acopio, fabricación de elaborados y la comercialización internacional como el Consorcio de Exportadores de Quinua que están domiciliadas en la ciudad de Quito, el MAGAP y el GAD de Pichincha, con oficinas en la cabecera cantonal; y, en tercer lugar, los bancos con sucursales en Machachi y las Universidades.
6. Los problemas detectados en la cadena productiva del clúster productivo de la quinua en el cantón Mejía determinó tres grupos de problemas: 1. Baja productividad, escasa asistencia técnica, uso de semilla no certificada, limitada capacitación a productores en el campo, consecuencias de los cambios climáticos en los cultivos. 2. Limitada tecnificación de la cosecha y post cosecha, inadecuada infraestructura para el acopio, formas ancestrales para el

secado del grano. 3. Incapacidad de acceso al financiamiento para proyectos productivos, débiles relaciones en las organizaciones y comunidades, bajos niveles de coordinación y trabajo articulado cantonal, escaso acercamiento de las instituciones del Estado con las comunidades y, en general, un limitado encadenamiento estratégico territorial entre sector público, productores agrícolas, acopiadores, universidades e industrias.

7. El estudio de mercado para la internacionalización de TREATS DE QUINUA PARA MASCOTAS CANINAS, determino que Los Ángeles, California, es un mercado de consumo con alto potencial, debido a que las familias de California presentan la tendencia por el cuidado de, al menos una mascota; un crecimiento de consumo para el 2015, del 26% en productos para mascotas y; los ingresos promedio anual por familia, en la comunidad blanca de 60,000 dólares y, en la comunidad hispana de 42,000 dólares.
8. Los resultados de sostenibilidad de la producción de quinua en el cantón Mejía, entre enero de 2014 y mayo de 2015 y la viabilidad económico – técnica del proyecto con indicadores financieros que demuestran crecimiento y estabilidad dentro de un periodo de recuperación aceptable para el desarrollo productivo y sostenible de este nuevo emprendimiento, para la fabricación del complemento alimenticio para mascotas caninas, son factores que favorecen la oportunidad de incursionar en la comercialización internacional de productos con valor agregado, especialmente, en el mercado de Estados Unidos.
9. El Programa de Capacitación sobre las oportunidades de internacionalización de la quinua, determinó que la vinculación es un camino viable para aportar al

mejoramiento de las capacidades de los ciudadanos que conforman las comunidades, a través de conocimientos sobre comercio exterior y mercados internacionales. Además, estos encuentros entre los miembros de la comunidad de San Antonio de Valencia, en el cantón Mejía, favorecieron la integración y el espacio para proponer ideas de negocios y de la diversificación de elaborados de quinua, con visión de exportación.

10. Los resultados financieros del proyecto determinan un Valor Actual Neto, VAN de 132,458.01 dólares, una Tasa Interna de Retorno, TIR de 28.37%, mayor que la tasa de descuento de 14.66% y, un período de recuperación de dos años, diez meses.

RECOMENDACIONES

1. El impulso macro del Estado, para el fomento y la producción de la quinua orgánica, que incluya la ayuda económica, la asistencia técnica en territorio y la capacitación continua, aseguraría el acceso a certificaciones internacionales para afianzar la cultura de la calidad y, el cumplimiento de requisitos para el acceso a mercados internacionales.
2. Para fortalecer las Políticas Públicas, los objetivos, las estrategias y los esfuerzos comunes, de largo plazo, las instituciones del Estado, entre otras, el MAGAP, el MIPRO, PROECUADOR, el INIAP, conjuntamente con el GADPP de Pichincha y las Universidades, coordinen cada uno en el marco de sus competencias, la conformación de grupos multidisciplinarios de funcionarios que se trasladen y roten en las zonas de cultivo para convivir con los agricultores y estudiar directamente las posibilidades y potencialidades de los predios en las comunidades organizadas y con los productores independientes del cantón Mejía. Un diagnóstico inicial que sirva como la línea base para definir un cuadro estratégico de desarrollo que permita concentrar los esfuerzos y recursos gubernamentales en favor de la tecnificación de los cultivos de quinua convencional y orgánica para la obtención de mayores rendimientos por hectárea, en función de mejorar las condiciones de vida y el sustento de las comunidades, a través de la creación de fuentes de empleo directo por medio de negocios productivos con visión de exportación.

3. Las empresas en actividades productivas vinculadas con la quinua, especialmente el acopio y la transformación, no están domiciliadas en el cantón Mejía, sino en la ciudad de Quito, por lo que convendría la creación de un espacio adecuado para la articulación oportuna que ofrezca la solución de los problemas de las comunidades cantonales dedicadas a la quinua, que promueva la constitución de consorcios de acopio, de producción y, las alianzas entre agricultores, industrializadores y comercializadores, que fortalezcan la cadena productiva, mediante la articulación de la gestión de cooperación internacional no reembolsable.
4. Con la experiencia de los años 2014 y 2015, El MAGAP continúe impulsando el Programa de la Quinua en el Ecuador, destinando una mayor cantidad de recursos, tanto humanos como económicos, para tecnificar el tratamiento del suelo, la siembra, el manejo de fertilizantes, la cosecha y la pos cosecha; el incremento de los rendimientos por hectárea, para asegurar la provisión de quinua de calidad en la cadena productiva, sin descuidar los saberes y la experiencia ancestral.
5. El Gobierno Autónomo Descentralizado de Pichincha, GADPP, reúna a los actores de la cadena productiva de quinua y coordine el diseño de programas de fortalecimiento de la producción, de la capacitación continua en las comunidades de agricultores y la asesoría directa que profundice los niveles de asociatividad, del cuidado del suelo y del uso eficiente de las fuentes de agua; del emprendimiento productivo y la asesoría en la forma de aprovechar los

mecanismos de comercialización internacional, a través de un Centro de Formación y Capacitación sobre quinua.

6. Fortalecer las actividades sociales de la Academia para alinear estas actividades, fuera de las aulas, a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017, y desarrollar programas de emprendimiento e innovación productiva, para sostener los actuales cultivos de quinua, en el cantón Mejía, con formas de manejo eficiente del agua de riego, con trabajo de campo para entrenar a los agricultores sobre la forma de preservar las propiedades del suelo, con la guía didáctica para la aplicación de normas ambientales, y, de otros temas inherentes al ámbito de la agricultura. Donde la participación de los docentes y estudiantes, a través de proyectos de investigación y de vinculación con la comunidad, permitan alcanzar mejores condiciones de vida para la población rural del cantón Mejía.

REFERENCIAS

- abstracto, R. (07 de Febrero de 2012). *7 países que tienen mayor población de animales domésticos, por especies*. Obtenido de <http://www.rinconabstracto.com/2012/02/7-paises-que-tienen-mayor-poblacion-de.html#ixzz3j79Y40D1>
- agencias, R. (2013). La FAO impulsará el cultivo de la quinua. *PP el verdadero*. Obtenido de <http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-comerciante/item/la-fao-impulsara-el-cultivo-de-la-quinua>
- AGROCALIDAD. (s.f.). Obtenido de <http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/sanidadanimal/Requisitos%20alimento%20mascotas%20EEUU.pdf>
- ALDF. (s.f.). *Animal Legal defense Fund*. Obtenido de <http://aldf.org/about-us/>
- alejmdq13. (2011). Obtenido de <http://www.taringa.net/posts/mascotas/8929000/Italia-considera-delito-el-comercio-de-animales.html>
- APPMA. (2014). *STAND FOR AMERICAN PRODUCTS*. Obtenido de [http://www.acronymfinder.com/American-Pet-Products-Manufacturers-Association-\(APPMA\).html](http://www.acronymfinder.com/American-Pet-Products-Manufacturers-Association-(APPMA).html)
- Bureau, U. S. (26 de Marzo de 2015). *Censo de Estados Unidos 2014*. Obtenido de <http://www.census.gov/newsroom/press-releases/2015/cb15-56.html>
- Crespo, J. (Mayo de 2015). Quito.
- Daniel, E. C. (2015). *Diseño de una máquina para amasar pan*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/19027/1/RESUMEN%20CICYT%20FINAL.pdf>
- Datosmacro. (2015). Obtenido de <http://www.datosmacro.com/paises/usa>
- Datosmacro. (2015). *Expansión*. Obtenido de Economía y demografía de Estados Unidos: <http://www.datosmacro.com/paises/usa>
- Economía, F. A. (12 de Marzo de 2014). Bolivia preve una caída del precio de la quinua. *AGRO Noticias América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.fao.org/agronoticias/agro-noticias/detalle/es/c/216353/>
- ELECTRONICA, C. (2015). *Balanza electrónica*. Obtenido de Balanza de mesa superior SS: <http://www.guimun.com/ecuador/seccion/4389/27103/7/balanzas-electronica-casio-balanzas-en-guayaquil>
- Envíos de quinua peruana sumarán US\$ 200 mlls. al cierre del año. (28 de Abril de 2015). *El COMERCIO, Portafolio Economía & Negocios*. Obtenido de http://elcomercio.pe/economia/peru/envios-quinua-peruana-sumaran-us200-mlls-al-cierre-ano-noticia-1807314?ref=flujo_tags_516757&ft=nota_22&e=titulo
- Envíos de quinua peruana sumarán US\$ 200 mlls. al cierre del año. (28 de Abril de 2015). *El COMERCIO, Portafolio, Economía y Negocios*. Obtenido de

http://elcomercio.pe/economia/peru/envios-quinua-peruana-sumaran-us200-mlls-al-cierre-ano-noticia-1807314?ref=flujo_tags_516757&ft=nota_22&e=titulo

exportadora, S. (13 de Enero de 2014). Exportación de quinua se incremento 132% durante el 2013. *El COMERCIO Portafolio, Economía & Negocios*, págs.

<http://elcomercio.pe/economia/peru/exportacion-quinua-se-incremento-132-durante-2013-noticia-1702536>.

FACE. (2014). *Federación de asociaciones de celíacos de España*. Obtenido de Que es la enfermedad celíaca: <http://www.celiacos.org/enfermedad-celiaca.html>

FAO. (20 de febrero de 2013). *FAO*. Obtenido de La ONU destaca el papel del "super alimento" andino: <http://www.fao.org/quinoa-2013/press-room/news/detail/es/>

FAO. (2013). <http://www.fao.org/quinoa-2013/iyq/objectives/es/>. Recuperado el 12 de ENERO de 2014, de <http://www.fao.org/quinoa-2013/iyq/objectives/es/>

Gulf, M. D. (2015). *Piramides de población mundial*. Obtenido de <http://populationpyramid.net/es/estados-unidos/2015/>

Horta, Ó. (2007). Obtenido de https://dspace.usc.es/bitstream/10347/2348/1/9788497509381_content.pdf

info, W. (2014). *Ecuador información general*. Obtenido de Uso de la tierra en Ecuador: http://es.worldstat.info/South_America/Ecuador/Land

INIAP. (2014). *Publicación institucional*. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/web/la-institucion/>

Juani, L. c. (2014). Como preparar el pan de cereales. *Cocina*, <http://cocina.facilísimo.com/como-preparar-el-pan-de-cereales>.

Los Angeles, M. (2015). *Vacunación y adopción canina*. Obtenido de <http://www.losangeles.cl/w/?p=23913#more-23913>

MAGAP. (20 de Febrero de 2013). *Año internacional de la quinua 2013 se presenta en Ecuador*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/ano-internacional-de-la-quinua-2013-se-presenta-en-ecuador/>

MAGAP. (2014). *Magap*. Obtenido de Agricultura: <http://www.agricultura.gob.ec/2014/05/page/4/>

Minagri. (22 de Abril de 2014). Producción de quinua superará las 60,000 toneladas en el 2014, según Minagri. *GESTIÓN*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/produccion-quinua-superara-60000-toneladas-2014-segun-minagri-2095152>

MIPRO. (Abril de 2014). *Apoyo productivo*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/2014/04/>

Mundo, B. (9 de Julio de 2015). Los hispanos ya son mayoría en California, según datos del Censo de E.E.U.U. *BBC Mundo Noticias*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150708_eeuu_california_hispanos_mayoria_censo_j
g

ONU-FAO. (20 de Febrero de 2013). Lanzamiento del año internacional de la quinua. *Un futuro sembrado hace miles de años FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/quinoa-2013/press-room/news/detail/es/>

Oyster. (febrero de 2015). *Mejores hoteles que admiten mascotas en Los Ángeles*. Obtenido de <http://es.oyster.com/los-angeles/hotels/roundups/best-pet-friendly-hotels-in-los-angeles/>

Page, Y. (2015). *Los Ángeles Pet Stores*. Obtenido de <http://www.yellowpages.com/search-map/los-angeles-ca/pet-stores?page=7>

Peralta, E. (Noviembre de 2012). Manual Agrícola de granos andinos, INIAP. *Manual Agrícola de Granos Andinos*. Obtenido de Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Publicación Miscelánea No. 69, Tercera Edición, Noviembre 2012, Quito-Ecuador

Perú, P. (2014). *Detalle de exportaciones*. Obtenido de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/frmPaises_x_Partida.aspx

PROCHILE. (Noviembre de 2012). *Estudio de mercado*. Obtenido de Alimentos para mascotas en Estados Unidos: http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf

ProChile. (Noviembre de 2012). *Estudio de mercado alimento para mascotas en Estados Unidos*. Obtenido de Oficina comercial ProChile en Washington D.C.: http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf

PROCHILE. (2012). Obtenido de http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf

Quinoa alimento. (2015). *Botanical online*. Obtenido de http://www.botanical-online.com/quinoa_alimento.htm

Quishpe, A. (16 de Marzo de 2014). El precio externo de la quinua se duplica y afecta consumo interno. *La RAZON, financiero*. Obtenido de [ww.la-razon.com/index.php?url=/suplementos/financiero/externo-quinua-duplica-consumo-interno_0_2015198591.html](http://www.la-razon.com/index.php?url=/suplementos/financiero/externo-quinua-duplica-consumo-interno_0_2015198591.html)

Redacción. (27 de Marzo de 2015). El condado de Los Ángeles sigue siendo el más poblado del país. *La opinión*. Obtenido de <http://www.laopinion.com/2015/03/27/el-condado-de-los-angeles-sigue-siendo-el-mas-poblado-del-pais/>

Research, E. (2014). *Federal Reserve Bank of St. Louis*. Obtenido de FRED economic data: <https://research.stlouisfed.org/fred2/series/CAPCPI>

Riechmann, J. (2005). *Todos los animales somos hermanos: ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*. madrid: los libros de catarata.

Rosada, D. (2012 septiembre 26). Como pasar de porcentajes panaderos a pesos, utilizando la cantidad de producción deseada. *El club del pan, la mayor comunidad del pan en español*,

http://www.elclubdelpan.com/libro_maestro/como-pasar-de-porcentajes-panaderos-pesos-utilizando-la-cantidad-de-produccion-deseada.

SA, E. E. (2014). *Santander*. Obtenido de <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/alemania/politica-y-economia>

SANDOVAL, P. X. (10 de Julio de 2015). Los latinos ya son el primer grupo de población en California. *EL PAÍS*. Obtenido de http://internacional.elpais.com/internacional/2015/07/09/actualidad/1436459402_261971.html

Secretaria Nacional de Desarrollo. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Recuperado el 24 de Febrero de 2013, de www.planificacion.gob.ec

Sternheim, I. (Marzo de 2012). Obtenido de [http://www.doctordog.nl/DR_Espanol_PerrosCallejeros\[1\].pdf](http://www.doctordog.nl/DR_Espanol_PerrosCallejeros[1].pdf)

una, M. (23 de Julio de 2015). *Unidad nacional de almacenamiento EP*. Obtenido de una: <http://www.una.gob.ec/?p=2631>

UNIVISION. (2015). *Publicar un anuncio*. Obtenido de Los Angeles: <http://clasificadoslosangeles.univision.com/es-us/PetsForSale/?uniaff=1032&page=2>

USDA. (2015). *Información y Servicios del United States Department of Agriculture*. Obtenido de USDA: http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=EN_ESPANOL

YELLOW, P. (2015). *Veterinary clinics*. Obtenido de http://www.yellowpages.com/search?search_terms=veterinary%20clinics&geo_location_terms=Los%20Angeles%2C%20CA&page=12

TRABAJOS CITADOS

abstracto, R. (07 de Febrero de 2012). *7 países que tienen mayor población de animales domésticos, por especies*. Obtenido de <http://www.rinconabstracto.com/2012/02/7-paises-que-tienen-mayor-poblacion-de.html#ixzz3j79Y40D1>

agencias, R. (2013). La FAO impulsará el cultivo de la quinua. *PP el verdadero*. Obtenido de <http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-comerciante/item/la-fao-impulsara-el-cultivo-de-la-quinua>

- AGROCALIDAD. (s.f.). Obtenido de <http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/sanidadanimal/Requisitos%20alimento%20mascotas%20EEUU.pdf>
- ALDF. (s.f.). *Animal Legal defense Fund*. Obtenido de <http://aldf.org/about-us/>
- alejmdq13. (2011). Obtenido de <http://www.taringa.net/posts/mascotas/8929000/Italia-considera-delito-el-comercio-de-animales.html>
- APPMA. (2014). *STAND FOR AMERICAN PRODUCTS*. Obtenido de [http://www.acronymfinder.com/American-Pet-Products-Manufacturers-Association-\(APPMA\).html](http://www.acronymfinder.com/American-Pet-Products-Manufacturers-Association-(APPMA).html)
- Bureau, U. S. (26 de Marzo de 2015). *Censo de Estados Unidos 2014*. Obtenido de <http://www.census.gov/newsroom/press-releases/2015/cb15-56.html>
- Crespo, J. (Mayo de 2015). Quito.
- Daniel, E. C. (2015). *Diseno de una maquina para amasar pan*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/19027/1/RESUMEN%20CICYT%20FINAL.pdf>
- Datosmacro. (2015). Obtenido de <http://www.datosmacro.com/paises/usa>
- Datosmacro. (2015). *Expansión*. Obtenido de Economía y demografía de Estados Unidos: <http://www.datosmacro.com/paises/usa>
- Economía, F. A. (12 de Marzo de 2014). Bolivia preve una caída del precio de la quinua. *AGRO Noticias América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.fao.org/agronoticias/agronoticias/detalle/es/c/216353/>
- ELECTRONICA, C. (2015). *Balanza electronica*. Obtenido de Balanza de mesa superior SS: <http://www.guimun.com/ecuador/seccion/4389/27103/7/balanzas-electronica-casio-balanzas-en-guayaquil>
- Envíos de quinua peruana sumarán US\$ 200 mlls. al cierre del año. (28 de Abril de 2015). *El COMERCIO, Portafolio Economía & Negocios*. Obtenido de http://elcomercio.pe/economia/peru/envios-quinua-peruana-sumaran-us200-mlls-al-cierre-ano-noticia-1807314?ref=flujo_tags_516757&ft=nota_22&e=titulo
- Envíos de quinua peruana sumarán US\$ 200 mlls. al cierre del año. (28 de Abril de 2015). *El COMERCIO, Portafolio, Economía y Negocios*. Obtenido de http://elcomercio.pe/economia/peru/envios-quinua-peruana-sumaran-us200-mlls-al-cierre-ano-noticia-1807314?ref=flujo_tags_516757&ft=nota_22&e=titulo
- exportadora, S. (13 de Enero de 2014). Exportación de quinua se incremento 132% durante el 2013. *El COMERCIO Portafolio, Economía & Negocios*, págs. <http://elcomercio.pe/economia/peru/exportacion-quinua-se-incremento-132-durante-2013-noticia-1702536>.

- FACE. (2014). *Federación de asociaciones de celíacos de España*. Obtenido de Que es la enfermedad celíaca: <http://www.celiacos.org/enfermedad-celiaca.html>
- FAO. (20 de febrero de 2013). *FAO*. Obtenido de La ONU destaca el papel del "super alimento" andino: <http://www.fao.org/quinoa-2013/press-room/news/detail/es/>
- FAO. (2013). <http://www.fao.org/quinoa-2013/iyq/objectives/es/>. Recuperado el 12 de ENERO de 2014, de <http://www.fao.org/quinoa-2013/iyq/objectives/es/>
- Gulf, M. D. (2015). *Piramides de población mundial*. Obtenido de <http://populationpyramid.net/es/estados-unidos/2015/>
- Horta, Ó. (2007). Obtenido de https://dspace.usc.es/bitstream/10347/2348/1/9788497509381_content.pdf
- info, W. (2014). *Ecuador información general*. Obtenido de Uso de la tierra en Ecuador: http://es.worldstat.info/South_America/Ecuador/Land
- INIAP. (2014). *Publicación institucional*. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/web/la-institucion/>
- Juani, L. c. (2014). Como preparar el pan de cereales. *Cocina*, <http://cocina.facilissimo.com/como-preparar-el-pan-de-cereales>.
- Los Angeles, M. (2015). *Vacunación y adopción canina*. Obtenido de <http://www.losangeles.cl/w/?p=23913#more-23913>
- MAGAP. (20 de Febrero de 2013). *Año internacional de la quinua 2013 se presenta en Ecuador*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/ano-internacional-de-la-quinua-2013-se-presenta-en-ecuador/>
- MAGAP. (2014). *Magap*. Obtenido de Agricultura: <http://www.agricultura.gob.ec/2014/05/page/4/>
- Minagri. (22 de Abril de 2014). Producción de quinua superará las 60,000 toneladas en el 2014, según Minagri. *GESTIÓN*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/produccion-quinua-superara-60000-toneladas-2014-segun-minagri-2095152>
- MIPRO. (Abril de 2014). *Apoyo productivo*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/2014/04/>
- Mundo, B. (9 de Julio de 2015). Los hispanos ya son mayoría en California, según datos del Censo de E.E.U.U. *BBC Mundo Noticias*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/07/150708_eeuu_california_hispanos_mayoria_censo_jg
- ONU-FAO. (20 de Febrero de 2013). Lanzamiento del año internacional de la quinua. *Un futuro sembrado hace miles de años FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/quinoa-2013/press-room/news/detail/es/>
- Oyster. (febrero de 2015). *Mejores hoteles que admiten mascotas en Los Ángeles*. Obtenido de <http://es.oyster.com/los-angeles/hotels/roundups/best-pet-friendly-hotels-in-los-angeles/>

- Page, Y. (2015). *Los Ángeles Pet Stores*. Obtenido de <http://www.yellowpages.com/search-map/los-angeles-ca/pet-stores?page=7>
- Peralta, E. (Noviembre de 2012). Manual Agrícola de granos andinos, INIAP. *Manual Agrícola de Granos Andinos*. Obtenido de Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Publicación Miscelánea No. 69, Tercera Edición, Noviembre 2012, Quito-Ecuador
- Perú, P. (2014). *Detalle de exportaciones*. Obtenido de http://www.siicex.gob.pe/promperustat/frmPaíses_x_Partida.aspx
- PROCHILE. (Noviembre de 2012). *Estudio de mercado*. Obtenido de Alimentos para mascotas en Estados Unidos: http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf
- ProChile. (Noviembre de 2012). *Estudio de mercado alimento para mascotas en Estados Unidos*. Obtenido de Oficina comercial ProChile en Washington D.C.: http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf
- PROCHILE. (2012). Obtenido de http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_01_18_13095743.pdf
- Quinoa alimento. (2015). *Botanical online*. Obtenido de http://www.botanical-online.com/quinoa_alimento.htm
- Quishpe, A. (16 de Marzo de 2014). El precio externo de la quinua se duplica y afecta consumo interno. *La RAZON, financiero*. Obtenido de www.la-razon.com/index.php?url=/suplementos/financiero/externo-quinua-duplica-consumo-interno_0_2015198591.html
- Redacción. (27 de Marzo de 2015). El condado de Los Ángeles sigue siendo el más poblado del país. *La opinión*. Obtenido de <http://www.laopinion.com/2015/03/27/el-condado-de-los-angeles-sigue-siendo-el-mas-poblado-del-pais/>
- Research, E. (2014). *Federal Reserve Bank of St. Louis*. Obtenido de FRED economic data: <https://research.stlouisfed.org/fred2/series/CAPCPI>
- Riechmann, J. (2005). *Todos los animales somos hermanos: ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*. madrid: los libros de catarata.
- Rosada, D. (2012 septiembre 26). Como pasar de porcentajes panaderos a pesos, utilizando la cantidad de producción deseada. *El club del pan, la mayor comunidad del pan en español*, http://www.elclubdelpan.com/libro_maestro/como-pasar-de-porcentajes-panaderos-pesos-utilizando-la-cantidad-de-produccion-deseada.
- SA, E. E. (2014). *Santander*. Obtenido de <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/alemania/politica-y-economia>
- SANDOVAL, P. X. (10 de Julio de 2015). Los latinos ya son el primer grupo de población en California. *EL PAÍS*. Obtenido de

http://internacional.elpais.com/internacional/2015/07/09/actualidad/1436459402_261971.html

Secretaria Nacional de Desarrollo. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Recuperado el 24 de Febrero de 2013, de www.planificacion.gob.ec

Sternheim, I. (Marzo de 2012). Obtenido de [http://www.doctordog.nl/DR_Espanol_PerrosCallejeros\[1\].pdf](http://www.doctordog.nl/DR_Espanol_PerrosCallejeros[1].pdf)

una, M. (23 de Julio de 2015). *Unidad nacional de almacenamiento EP*. Obtenido de una: <http://www.una.gob.ec/?p=2631>

UNIVISION. (2015). *Publicar un anuncio*. Obtenido de Los Angeles: <http://clasificadoslosangeles.univision.com/es-us/PetsForSale/?uniaff=1032&page=2>

USDA. (2015). *Información y Servicios del United States Department of Agriculture*. Obtenido de USDA: http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=EN_ESPANOL

YELLOW, P. (2015). *Veterinary clinics*. Obtenido de http://www.yellowpages.com/search?search_terms=veterinary%20clinics&geo_location_terms=Los%20Angeles%2C%20CA&page=12

http://ecosofia.org/2009/01/ranking_de_proteccion_legal_de_los_animales_en_estados_unidos.html

<http://estudios-internacionales.universia.net/eeuu/ciudades/los-angeles/transporte.html>

ANEXOS

ANEXO 1

















ANEXO 2







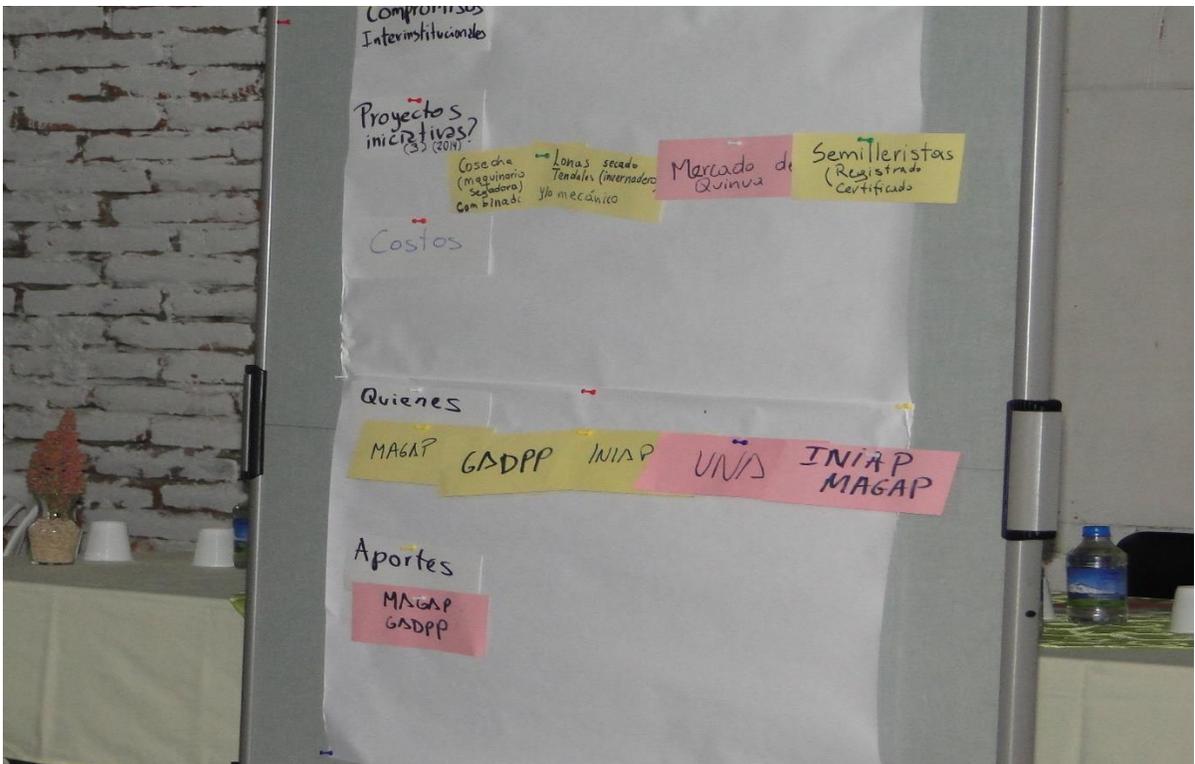


Alimento nutritivo: sin colesterol, grasas saludables

Alimentos atractivos: sabor, formas, colores,



















ANEXO 3

MODELO DE CONTRATO DE AGENCIA COMERCIAL INTERNACIONAL

REUNIDOS de una parte, la señora Victoria Carua, con Cédula de Ciudadanía 170855645-2 Presidenta de la Asociación de Productores Agrícolas "San Antonio de Valencia" y de otra, la señora Mónica Cecilia Riofrio, en adelante el AGENTE DE VENTA

EXPONEN 1.- Que la Asociación de Productores Agrícolas "San Antonio de Valencia" se dedica a la fabricación de productos de quinua (TREATS DE QUINUA), en adelante LA EMPRESA 2.- Que la empresa desea promover la venta de sus productos, en el territorio contemplado en el presente contrato. 3.- Que EL agente de venta desempeña su actividad profesional en Los Ángeles, California. 4.- Que las partes desean formalizar un contrato de agencia, de conformidad con las siguientes ESTIPULACIONES:

1º.- El objeto del presente contrato de agencia consiste en la actividad de promoción y venta de TREATS DE QUINUA. Estos productos son susceptibles de variación, modificación o cambio, al tenor de las necesidades y evolución del mercado, sin que la empresa tenga la obligación de ceder la representación de los nuevos productos al agente.

2º.- El agente de venta llevará a cabo su actividad en el Condado de California. La zona descrita se considera exclusiva, debiendo el agente desarrollar su actividad con la máxima intensidad al objeto de incrementar tanto el número de clientes como el volumen de operaciones comerciales, no pudiendo vender fuera de la misma, salvo autorización expresa de la empresa. No obstante la empresa se reserva la facultad de realizar, a través de su departamento comercial, en la zona descrita las gestiones comerciales que considere oportunas para incrementar el volumen de operaciones, quedando el agente obligado a colaborar con el personal designado por la mandante, recibiendo la correspondiente comisión únicamente por las operaciones en que intervenga.

3º.- El agente podrá realizar su función de mediación o promoción para otras empresas o personas físicas, siempre que no supongan competencia, directa o indirecta para la empresa.

4º.- El agente no podrá delegar las funciones encomendadas por la empresa en los subagentes o personas físicas y/o jurídicas que tenga por conveniente, bajo su responsabilidad. Ninguna de estas personas mantendrá una relación directa con la empresa, siendo únicamente admitidas las relaciones que se desprendan del contrato de agencia establecido entre el agente y la empresa

5º.- La empresa facilitará al agente los muestrarios, catálogos, tarifas y cuantos documentos sean necesarios para el ejercicio de la actividad del agente. Estos serán remitidos al domicilio del agente por cuenta y cargo de la empresa. A la finalización del presente contrato el agente deberá devolver a la empresa la citada documentación, corriendo por cuenta del agente los gastos de envío.

6º.- El agente organizará su actividad profesional con total independencia y conforme a sus pautas, normas y criterios. No obstante deberá respetar los intereses de la empresa y tendrá en cuenta las instrucciones que reciba de ésta.

7º.- La remuneración del agente se establece mediante comisiones y gestión de venta, pero durante el primer año de contrato recibirá para promoción cada mes 400 dólares mediante transferencia bancaria contra recibos.

8º.- La empresa comunicará al agente la aceptación o rechazo de un pedido dentro de un plazo de 5 días desde que fuera recibido por la empresa por vía e-mail. El pedido se entenderá aceptado si transcurrido ese plazo, la empresa no comunicara al agente lo contrario.

9º.- Los valores por concepto de pedido de producto serán cubiertos por el vendedor a través de carta de crédito irrevocable con plazo de 90 días.

10º.- El agente informará a la empresa de cuantos actos de competencia desleal puedan acontecer en su zona exclusiva, así como de cualquier infracción respecto a derechos de propiedad industrial o intelectual de la empresa.

11º.- Las partes convendrán la participación de ferias o exposiciones dentro de la zona exclusiva señalada. Los costes de la participación del agente en esas ferias o exposiciones serán cubiertos por el agente.

12º.- El agente informará a la empresa de cualquier observación o reclamación efectuada por los clientes respecto a los productos. Ambas partes darán pronta y correcta respuesta a estas reclamaciones.

13º.- El presente contrato se pacta por tiempo indefinido, entrando en vigor desde la fecha del mismo. El contrato podrá ser disuelto por cualquiera de las partes mediante notificación por carta certificada con una antelación no inferior a 30 días.

14º.- Sin por alguna razón se extinga el presente contrato, el agente se compromete a no desempeñar la actividad de promoción concertada en este contrato para otras personas o entidades que comercialicen productos que puedan suponer competencia a la empresa, durante el plazo de dos años.

15º.- Cualquiera de las partes podrá resolver el presente contrato con efectos inmediatos mediante notificación por carta certificada, en caso de incumplimiento grave por la otra parte de sus obligaciones contractuales o en caso de circunstancias excepcionales que justifiquen una resolución anticipada. Especialmente se considerará causa de resolución automática en lo cumplimiento de los objetivos de venta recogidos en el Pacto 9º.

16º.- En caso de discrepancia en torno a la validez, ejecución o interpretación de este contrato serán competentes los Tribunales de Los Ángeles, California

17º.- El presente contrato es redactado en idioma español en una sola unidad, quedando cualquier discusión acerca del mismo, a la interpretación de la redacción hecha en el idioma español, que se establece como lengua auténtica del contrato. Las partes, en señal de aceptación manifiestan su conformidad al presente contrato, que otorgan y firman, por duplicado pero a un solo efecto, en el lugar y fecha indicados.

EL MANDANTE

EL AGENTE

ANEXO 4

INDICADORES COMERCIALES

INDICADORES COMERCIALES														
Importadores	Valor importada en 2013 (miles de USD)	Porcentaje	Pareto	Saldo comercial 2013 (miles de USD)	Cantidad importada en 2013	Porcentaje	Pareto	Unidad de cantidad	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2009-2013 (%)	Tasa de crecimiento anual	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2012-2013 (%)	Concentración de los países suplidores	Arancel equivalente ad valorem aplicado por el país (%)
Mundo	8822967	100%		575139	4412409	100%		Toneladas	1875	7	3	10	0,07	
Alemania	992072	8,99%	8,99%	141039	506108	11,47%	11,47%	Toneladas	1960	3	-2	16	0,11	14,5
Reino Unido	842863	7,64%	16,64%	- 423432	462812	10,49%	21,96%	Toneladas	1821	5	4	7	0,14	14,5
Japón	781143	7,08%	23,72%	- 774846	287548	6,52%	28,48%	Toneladas	2717	0	-4	-6	0,22	0,6
Estados Unidos de América	663545	6,02%	29,73%	701250	180617	4,09%	32,57%	Toneladas	3674	13	11	-10	0,28	0,1
Canadá	644206	5,84%	35,57%	- 238471	262331	5,95%	38,51%	Toneladas	2456	7	1	11	0,86	1
Italia	623602	5,65%	41,23%	- 297770	311215	7,05%	45,57%	Toneladas	2004	4	1	6	0,16	14,5
Bélgica	578786	5,25%	46,47%	-17397	351063	7,96%	53,52%	Toneladas	1649	2	0	24	0,25	14,5
Francia	533886	4,84%	51,31%	989632	334463	7,58%	61,10%	Toneladas	1596	4	4	4	0,12	14,5
Países Bajos (Holanda)	463039	4,20%	55,51%	554768	227757	5,16%	66,27%	Toneladas	2033	16	12	31	0,18	14,5
Austria	368538	3,34%	58,85%	-53571	210688	4,77%	71,04%	Toneladas	1749	23	21	42	0,3	14,5
España	255619	2,32%	61,17%	25228	141370	3,20%	74,24%	Toneladas	1808	1	-1	12	0,23	14,5
Federación de Rusia	254380	2,31%	63,48%	- 155892	106606	2,42%	76,66%	Toneladas	2386	14	10	15	0,12	21,9
Australia	232120	2,10%	65,58%	-65821	97943	2,22%	78,88%	Toneladas	2370	10	7	19	0,26	0

ANEXO 5

PAÍSES CON MAYOR CRECIMIENTO DE IMPORTACIÓN DE QUINUA

Importadores	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2009-2013 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2009-2013 (%)
Mundo	7	3
Alemania	3	-2
Reino Unido	5	4
Japón	0	-4
Estados Unidos de América	13	11
Canadá	7	1
Italia	4	1
Bélgica	2	0
Francia	4	4
Países Bajos (Holanda)	16	12
Austria	23	21
España	1	-1
Federación de Rusia	14	10
Australia	10	7

ANEXO 6

INDICADORES DE CRECIMIENTO AUSTRIA

Indicadores de crecimiento	2011	2012	2013	2014	2015 (e)
PIB (miles de millones de USD)	416,37	394,68	416,06e	436,07e	448,08
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	2,8	0,9	0,3e	1,0e	1,9
PIB per cápita (USD)	49.444	46.620	49e	51.183e	52.368
Saldo de la hacienda pública (en % del PIB)	-2,2	-1,5	-1,0e	-1,0e	-0,7
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	73,1	74,4	74,5e	80,1e	78,6
Tasa de inflación (%)	3,6	2,6	2,1e	1,7e	1,7
Tasa de paro (% de la población activa)	4,2	4,4	4,9	5,0	4,9
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	6,61	9,48	11,25e	12,96e	14,31
Balanza de transacciones corrientes (en % del PIB)	1,6	2,4	2,7e	3,0e	3,2

Fuente: IMF - World Economic Outlook Database - últimos datos disponibles.

Nota: (e) Datos estimados

ANEXO 7

ACTIVOS FIJOS

DETALLE	INICIAL
ACTIVOS FIJOS	
TERRENOS	200.000,00
CONSTRUCCIÓN	10.000,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	19510,00
MUEBLES Y ENSERES	3440,00
EQUIPOS DE OF.	550,00
VEHÍCULOS	
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1000,00
UTENSILLOS O HERRAMIENTAS	1.700,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	236200,00

Elaborado por: El autor

ANEXO 8

ACTIVOS INTANGIBLES

OTROS ACTIVOS FIJOS	
ACTIVOS DIFERIDOS	-
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1200,00
GASTOS DE INV. Y DESARROLLO	300,00
OTROS ACTIVOS DIFERIDOS	-
OTROS ACTIVOS	-
PATENTES Y MARCAS	1300,00
VALORES EN GARANTÍA	-
DISTINTOS OTROS ACTIVOS	450,00
TOTAL OTROS ACTIVOS	3250,00

Elaborado por: El autor

ANEXO 9

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES					
VENTAS/SERVICIOS PRESTADOS	685.704,96	733.820,88	785.313,09	840.418,51	899.390,67
EGRESOS OPERACIONALES					
MATERIA PRIMA O MERCADERIA	361.949,02	391.447,87	423.350,87	457.853,97	495.169,07
G. SUELDOS Y BS	68.793,20	72.232,86	75.844,50	79.636,72	83.618,56
ARRIENDO	-	-	-	-	-
SERV. INDEPENDIENTES	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22
SEGUROS	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16
SUMINISTROS DE OFICINA	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
SERV. BÁSICOS	1.836,00	1.927,80	2.024,19	2.125,40	2.231,67
MANTENIMIENTO	1.200,00	1.260,00	1.323,00	1.389,15	1.458,61
TRANSPORTE	7.800,00	8.190,00	8.599,50	9.029,48	9.480,95
COMBUSTIBLE	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43
UNIFORMES	630,00	661,50	694,58	729,30	765,77
OTROS GASTOS OPERACIONALES					
COMISIONES	-	-	-	-	-
IMPREVISTOS	5.014,96	5.265,71	5.528,99	5.805,44	6.095,71
DEPRECIACIÓN	3.523,33	3.523,33	3.523,33	3.190,00	3.190,00
AMORTIZACIÓN	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	459.086,51	493.251,07	530.053,06	569.366,77	612.083,00
UTILIDAD OPERACIONAL	226.618,45	240.569,81	255.260,03	271.051,74	287.307,67
+ OTROS INGRESOS	-	-	-	-	-
- OTROS GASTOS	12.000,00	12.600,00	13.230,00	13.891,50	14.586,08
- G. FINANCIEROS	6.822,24	2.491,97	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.	207.796,21	225.477,84	242.030,03	257.160,24	272.721,59
PART. EMPLEADOS 15%	31.169,43	33.821,68	36.304,50	38.574,04	40.908,24
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	176.626,78	191.656,17	205.725,52	218.586,20	231.813,35
IMPUESTO A LA RENTA 25%	38.857,89	42.164,36	45.259,62	48.088,97	50.998,94
UNITILIDAD NETA	137.768,89	149.491,81	160.465,91	170.497,24	180.814,42

Elaborado por: El autor

ANEXO 10

AMORTIZACIÓN DE DEUDA

C = CAPITAL		98.727,26		
i= INTERÉS ANUAL		9%		
i = INTERÉS MENSUAL		0,00734167		
n = PLAZO		24		
CUOTA		4.501,73		
N	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO
0				98.727,26
1	3.776,90	724,82	4.501,73	94.950,35
2	3.804,63	697,09	4.501,73	91.145,72
3	3.832,57	669,16	4.501,73	87.313,15
4	3.860,70	641,02	4.501,73	83.452,45
5	3.889,05	612,68	4.501,73	79.563,40
6	3.917,60	584,13	4.501,73	75.645,80
7	3.946,36	555,37	4.501,73	71.699,44
8	3.975,33	526,39	4.501,73	67.724,11
9	4.004,52	497,21	4.501,73	63.719,59
10	4.033,92	467,81	4.501,73	59.685,67
11	4.063,54	438,19	4.501,73	55.622,13
12	4.093,37	408,36	4.501,73	51.528,76
13	4.123,42	378,31	4.501,73	47.405,34
14	4.153,69	348,03	4.501,73	43.251,65
15	4.184,19	317,54	4.501,73	39.067,46
16	4.214,91	286,82	4.501,73	34.852,55
17	4.245,85	255,88	4.501,73	30.606,70
18	4.277,02	224,70	4.501,73	26.329,68
19	4.308,42	193,30	4.501,73	22.021,25
20	4.340,05	161,67	4.501,73	17.681,20
21	4.371,92	129,81	4.501,73	13.309,28
22	4.404,02	97,71	4.501,73	8.905,27
23	4.436,35	65,38	4.501,73	4.468,92
24	4.468,92	32,81	4.501,73	(0,00)

Elaborado por: El autor

Anexo 11

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL CLÚSTER DE LA QUINUA EN EL CANTÓN MEJÍA

Las iniciativas, políticas, programas y normativa, para regular la sustentabilidad y el fortalecimiento de los cultivos de quinua, están en vigencia, pero los esfuerzos para apoyar al sector productivo no tendrán los resultados esperados, si se mantiene el escaso fortalecimiento de las alianzas, entre el Estado y todos los actores involucrados en la cadena productiva de la quinua. Las estrategias que permitan el desarrollo integral de las comunidades, asociaciones y productores independientes, así como, de las empresas que procesan el grano de oro, con la garantía de provisión permanente y calidad, son el camino para el establecer una cadena productiva colaborativa y comprometida con el desarrollo.

La posibilidad de internacionalizar productos de quinua como aporte a los cambios de la matriz productiva, requiere de decisiones que involucran a los sectores público y privado, donde la experiencia de los productores con sus cultivos de quinua, ya constituye una fortaleza, la existencia de la capacidad instalada en Pichincha, para la industrialización del grano y, los mercados de destino conocidos, suman a las posibilidades de éxito. Con esta información y las experiencias de los productores y de las empresas, convendría desarrollar proyectos para replicar, mejorar y ampliar la infraestructura para la transformación y la diversificación de la quinua con visión de exportación. Las comunidades de Mejía se verán beneficiadas con la creación de

empresas e industrias con nuevas fuentes de empleo, prestación de servicios, especialización de la mano de obra y negocios con visión de exportación, donde las ventas y riesgos puedan ser compartidas entre los actores de la cadena productiva.

Para contribuir al desarrollo del clúster de la quinua en el cantón Mejía, la implementación de estrategias para potenciar las capacidades de los productores y la productividad de sus cultivos con fines de diversificación y exportación de productos con valor agregado, se plantean las acciones siguientes:

ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS APLICADAS A LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA

ESTRATEGIA

Definir acciones para investigar alternativas innovadoras de cultivos de quinua, que aseguren el abastecimiento y calidad del grano en la fabricación de productos de consumo final, destinados a la exportación.

PLAN DE ACCIÓN

Implementar procedimientos documentados para la selección de la semilla, el tratamiento, el cuidado y la preservación del suelo, en la siembra y cultivo de la quinua, la estandarización de procesos de cosecha y post cosecha, aportarán la información necesaria para la tecnificación productiva, la adopción de normas de gestión ambiental, el mejoramiento del potencial de producción, la incorporación de valor agregado y las certificaciones internacionales de calidad, que permitirán tomar

decisiones para dirigir las relaciones hacia los mercados de consumo, nacionales e internacionales, que prefieran los subproductos de la quinua.

El apoyo económico y técnico para incorporación de tecnología que priorice el cuidado y preservación del suelo, como medio para mejorar, sostener y sustentar los cultivos de quinua y la instalación de laboratorios de investigación y la infraestructura necesaria, con docentes expertos y estudiantes interesados en el desarrollo de actividades de investigación y vinculación, en las áreas diversas fases de la cadena de la quinua, tendrá los siguiente resultados:

MEDIDAS	PROCESO	RESULTADO
Inmediata	Innovación de cultivos	Nuevos métodos de cultivo
Inmediato	Innovación de semillas	Mejores rendimientos por hectárea
Preventivo	Nuevos cultivos orgánicos	Certificación internacional de cultivos
Inmediato	Preservación de recursos	Racionalización, uso y destino eficiente del agua y la tierra
Inmediato	Innovación tecnológica industrial	Obtención de subproductos (Papel, insecticidas, cosméticos prendas de vestir)
Inmediata	Innovación tecnológica en la cosecha y post cosecha	Optimización de recursos
Inmediato	Innovación de productos	Industrialización del grano
Inmediato	Innovación educativa: capacitación continua en territorio	Especialización de los agricultores

Elaborado por: El autor

ESTRATEGIA DE INCORPORACIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL EN LOS CULTIVOS

ESTRATEGIA

Adopción de las prácticas ambientales necesarias para obtener certificaciones internacionales para cultivos orgánicos de quinua

PLAN DE ACCIÓN

Garantizar con Políticas Públicas, la seguridad alimentaria y el mejoramiento inclusivo del sector rural e incluso urbano del cantón Mejía, especialmente, en el nivel de educación de los habitantes de los predios dedicados a cultivos de quinua.

Implantar las prácticas que conduzcan a alcanzar estándares para minimizar los impactos ambientales y potenciar la sostenibilidad de los cultivos.

Reforzar las Políticas de Gestión Ambiental y de Calidad, a través de acuerdos, para la adopción de medidas y requerimientos de las organizaciones internacionales para la conservación del universo con el control, medición y gestión ambiental adecuados en las siguientes áreas:

MEDIDAS	PROCESO	RESULTADO
Preventiva	Tratamiento de la tierra	Conservación del medio ambiente
Acción inmediata	Selección de semilla	Calidad de producto
Acción inmediata	Cuidado de los cultivos	Mejores rendimientos de cosecha por hectárea

Acción inmediata	Tecnificación de la cosecha	Optimización de recursos
Acción inmediata	Innovación tecnológica de post cosecha	Optimización de tiempo en la selección y limpieza del grano y cuidado del medio ambiente
Acción inmediata	Tecnificación de la desaponificación del grano	Optimización del recurso agua
Acción inmediata	Mejoramiento de lugares de almacenamiento del grano	Óptimos niveles de conservación del grano

Elaborado por: El autor

ESTRATEGIA DE GESTIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA

ESTRATEGIA

Acciones para impulsar alianzas productivas entre comunidades colaborativas con empresas de acopio y transformación vinculadas a los objetivos del Buen Vivir en proyectos provinciales productivos de la quinua con visión de exportación.

Fortalecer la gestión de la Mesa de la Quinua de Pichincha, para convertirla en es el espacio que reúna a un gran número de actores que presenten abiertamente sus problemas, inquietudes, aspiraciones y anhelos, para que los funcionarios de las instituciones del Estado socialicen sus roles, competencias y mecanismos de apoyo a la producción de quinua y al desarrollo del sector; para que integren las fundaciones

sin fines de lucro y los organismos internacionales, que expongan sus requerimientos y canalicen los recursos necesarios, en pro de impulsar los cultivos de quinua.

Fortalecer la cadena de la quinua a través de las siguientes acciones:

MEDIDAS	PROCESO	RESULTADO
Inmediata	Conformación de grupos de investigación	Innovación del conocimiento
Inmediata	Proyectos de Vinculación con la Comunidad	Difusión de conocimientos
Inmediata	Integración vertical y horizontal	Fortalecimiento de relaciones entre los productores, acopiadores, industrializadores, fundaciones, organismos internacionales, el Estado y el GADP de Pichincha
Inmediata	Capacitación en las comunidades	Fomento de la asociatividad
Inmediata	Potencialidades de la quinua	Selección de canales de comercialización
Inmediata	Estudio de internacionalización de la quinua	Selección de mercado objetivo

Elaborado por: El autor

CUADRO DE RESUMEN DE ESTRATEGIAS

OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACCIONES
Conformar grupos de investigación para aportar a los cambios de la matriz productiva a través de proyectos que propongan alternativas innovadoras de cultivos, productos, negocios y mercados.	Reunir a los sectores público y privado relacionados con el cultivo, industrialización y comercialización.	Propuestas de alternativas innovadoras de cultivos, productos, negocios y mercados.
Adoptar normas, regulaciones y prácticas que permitan controlar y minimizar el impacto ambiental de los cultivos y aseguren la calidad del grano y de productos elaborados de la quinua.	Incorporar especialistas en manejo ambiental.	Controlar y minimizar el impacto ambiental de los cultivos y productos elaborados de la quinua. Fomentar la obtención de certificaciones orgánicas internacionales.
Fortalecer y articular la interacción entre los actores de la Mesa de la Quinua.	Establecer relaciones duraderas para garantizar las alianzas productivas entre las instituciones del gobierno, los productores, proveedores, industrializadores y comercializadores.	Cuantificar los beneficios de la interacción de los actores de la provincia.
Adoptar el Plan del Buen Vivir en los ejes de producción.	Aplicar la estructura planificada de los ejes de desarrollo.	Desarrollar proyectos productivos al amparo de la norma.

Elaborado por: El autor