



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ESCUELA INGENIERÍA DE FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR

CARRERA COMERCIO EXTERIOR

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previa a la obtención del Título de:

**INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR**

**TEMA:**

PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE LA MEZCLA EN POLVO QUINUA TRIGO SOYA ELABORADO POR LA EMPRESA PRODUCTOS ALIMENTICIOS “FORTALIZ”, UBICADA EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, HACIA EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS, CIUDAD DE CALIFORNIA, PARA MEJORAR SUS INGRESOS ECONÓMICOS EN EL AÑO 2015.

**AUTOR:**

CRISTHIAN MARCELO BORJA BARRAGÁN

Riobamba – Ecuador

2016

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del título de Ingeniera en Comercio Exterior, ha sido desarrollado por el Sr. CRISTHIAN MARCELO BORJA BARRAGÁN, cumple con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Diego Patricio  
Vallejo Sánchez  
**DIRECTOR DEL TRIBUNAL**

Eco. Adriana Verónica  
Carrasco Salazar  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, *CRISTHIAN MARCELO BORJA BARRAGÁN*, estudiante de la Escuela de Ingeniería de Finanzas y Comercio Exterior de la Facultad de Administración de Empresas, declaro que el Trabajo de Titulación que presento es auténtico y original. Soy responsable de las ideas expuestas y los derechos de autoría corresponden a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

**Cristhian Marcelo Borja Barragán**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación está dedicada a Dios, ya que gracias a él eh logrado concluir mi carrera.

A mis padres porque siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mis hermanos y familia en general por sus sabias palabras y compañía.

A mi novia y amigos por sus palabras y confianza y por brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente porque son personas que han contribuido de una u otra manera para el logro de mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios gracias por haberme dado la oportunidad de realizar este proyecto y colocarme en el camino a personas tan maravillosas como son mis padres a los cuales agradezco por siempre apoyarme en los momentos que más los he necesitado.

Esta tesis pudo ser realizada gracias a Productos Alimenticios “FORTALIZ” a cargo de la Dra. Elsa Patricia Guayasamin, la cual me proporcionó la ayuda necesaria para elaborar este proyecto.

Y mi mayor agradecimiento a mis tutores por su valiosa orientación y apoyo quien con su excelente respaldo e interés, hicieron posible la realización de este proyecto.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada .....	i
Certificación Del Tribunal .....	ii
Declaración De Autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice De Contenidos.....	vi
Índice De Cuadros .....	x
Índice De Gráficos .....	xi
Índice De Flujogramas.....	xii
Índice De Tablas .....	xii
Índice De Anexos.....	xii
Resumen Ejecutivo .....	xiii
Summary.....	xiv
Introducción .....	1
CAPITULO 1: EL PROBLEMA .....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.1.1 Formulación del Problema.....	2
1.1.2 Delimitación del Problema .....	2
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	3
1.3. OBJETIVOS .....	5
1.3.1 Objetivo General.....	5
1.3.2 Objetivos Específicos.....	5
1.4 IDEA A DEFENDER .....	5
1.5 VARIABLES .....	5
1.5.1 Variable Independiente .....	5
1.5.2 Variable Dependiente .....	5
CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	6
2.1.1 Antecedentes De Investigaciones Anteriores .....	6
2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS MATERIAS PRIMAS.....	7
2.2.1 Quinoa.....	7
2.2.2 Trigo.....	11
2.2.3 Soya .....	16
2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA HARINA DE QUINUA - TRIGO – SOYA.....	21

2.3.1 Harina De Quinoa .....	21
2.3.2 Harina De Trigo .....	21
2.3.3 Harina De Soya .....	22
2.3.4 Mezclas De Harina En Ecuador .....	23
2.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS HARINAS .....	25
2.5 LA EMPRESA.....	29
2.5.1 Reseña Histórica .....	29
2.5.2 MISIÓN .....	30
2.5.3 VISIÓN.....	30
2.5.4 POLÍTICAS ORGANIZACIONALES .....	30
2.5.5 Estructura Organizacional.....	31
2.5.6 Organigrama Funcional .....	32
2.5.7 Valores .....	33
2.5.8 Valores Corporativos .....	33
2.5.9 TIPOS DE PRODUCTOS .....	33
2.6 MARCO CONCEPTUAL .....	34
2.7 ANÁLISIS FODA .....	40
2.7.1 FODA Cruzado o Cruce de Variables .....	41
CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO .....	42
3.1 Análisis del Macro Entorno .....	42
3.1.1 Mercado de Estados Unidos .....	42
3.2 Análisis del Micro entorno .....	48
3.2.1 Competidores Potenciales.....	48
3.2.2 Productos Sustitutos.....	49
3.2.3 Proveedores.....	50
3.2.4 Clientes .....	50
3.2.5 Competidores .....	55
3.3 OFERTA .....	56
3.3.1 Análisis de la Oferta .....	56
3.3.2 Producción de la empresa FORTALIZ .....	56
3.4 DEMANDA .....	59
3.5 Método Del Monto.....	59
3.5.1 Producción de Harinas en Estados Unidos .....	60
3.5.2 Importaciones Estadunidense de Harinas .....	62
3.5.3 Exportaciones Estadunidense de Harinas .....	62
3.5.4 Consumo Aparente .....	63

3.5.5 Población Económicamente Activa en Estados Unidos .....	64
3.6 DEMANDA INSATISFECHA.....	65
CAPITULO IV: PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN .....	67
4.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA.....	67
4.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	67
4.2.1 Espacio Físico .....	67
4.2.2 Localización de los Oferentes.....	68
4.2.3 Localización de los Demandantes.....	69
4.3 REQUISITOS PARA LA EXPORTACIÓN .....	72
4.3.1 Requisitos para ser Exportador .....	72
4.4 PROCESO PARA LA EXPORTACIÓN.....	73
4.5 FASE DE EXPORTACIÓN .....	74
4.5.1 Documentos Necesarios para la exportación de Harinas Orgánicas.....	74
4.5.2 Requisitos Previos.....	77
4.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPORTACIÓN DE HARINAS A ESTADOS UNIDOS .....	79
4.7 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN.....	82
4.7.1 Cadena Comercial.....	82
4.7.2 Incoterms .....	83
4.7.3 Transporte Interno.....	86
4.7.4 Transporte Principal – Marítimo.....	87
4.7.5 Condiciones de Pago.....	88
4.8 COSTOS DE DERECHOS ARANCELARIOS.....	89
4.8.1 Preferencias Arancelarias y Acuerdos .....	89
4.8.2 Aranceles aplicados por Estados Unidos de América .....	89
4.9 PROCESO DE EXPORTACIÓN .....	90
4.9.1 Conocimiento de Embarque.....	90
4.9.2 Numero de Manifiesto de Carga.....	91
4.9.3 Coordinación con la Naviera .....	91
4.9.4 Carga de la Mercadería .....	92
4.9.5 Salida de la Mercancía .....	92
4.9.6 Llegada al Puerto de Guayaquil.....	92
4.9.7 Ingreso de la Mercancías a los Patios del Puerto de Guayaquil .....	93
4.9.8 Mercancía a Bordo.....	93
4.9.9 Contenedor.....	93
4.10 PRODUCTO PARA LA EXPORTACIÓN.....	94
4.10.1 Presentación del producto .....	95

4.10.2 Embalaje .....	95
4.10.3 Dimensiones.....	95
4.10.4 Cubicaje .....	96
4.10.5 Cálculo de contenedores .....	97
4.11 PRECIO DE EXPORTACIÓN.....	99
4.12 ESTUDIO FINANCIERO .....	101
4.12.1 Estados Financieros .....	101
4.12.2 Balance General .....	102
4.12.3 Estado de Resultados .....	103
4.12.4 Flujo del Efectivo.....	106
4.12.5 Valor Actual Neto .....	109
4.12.6 Tasa Interna de Retorno .....	110
4.12.7 Relación Beneficio Costo .....	110
4.12.8 Punto de Equilibrio .....	111
4.12.9 Periodo de recuperación de la inversión .....	113
CONCLUSIONES .....	116
RECOMENDACIONES.....	117
BIBLIOGRAFÍA .....	118
ANEXOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Taxonomía de la Quinua .....	8
Cuadro N° 2: Valor Nutricional de la Quinua .....	9
Cuadro N° 3: Producción de la Quinua en Ecuador .....	10
Cuadro N° 4: Taxonomía del Trigo .....	12
Cuadro N° 5: Valor Nutricional Del Trigo .....	14
Cuadro N° 6: Taxonomía de la Soya .....	17
Cuadro N° 7: Valor Nutricional de la Soya .....	18
Cuadro N° 8: Zonas de Producción de la Soya.....	20
Cuadro N° 9: Análisis FODA de la empresa “Fortaliz” .....	40
Cuadro N° 10: Indicadores Socioeconómicos de Estados Unidos .....	42
Cuadro N° 11: Sectores de la Producción de Estados Unidos.....	43
Cuadro N° 12: Principales Datos de Comercio Exterior de Estados Unidos.....	43
Cuadro N° 13: Arancel y Preferencias.....	46
Cuadro N° 14: Acuerdos Comerciales Suscritos por Estados Unidos.....	47
Cuadro N° 15: Clasificación de Harinas en Estados Unidos .....	49
Cuadro N° 16: Principales Productos Exportados desde Ecuador a Estados Unidos.....	54
Cuadro N° 17: Principales Países Productores De Harina.....	55
Cuadro N° 18: Producción De La Empresa FORTALIZ.....	57
Cuadro N° 19: Proyección de la Producción Fortaliz.....	59
Cuadro N° 20: Producción de Harinas en Estados Unidos .....	60
Cuadro N° 21: Proyección de la Producción de Harinas en Estados Unidos .....	61
Cuadro N° 22: Importaciones Estadunidense de Harinas .....	62
Cuadro N° 23: Importaciones Estadunidense Proyectadas.....	62
Cuadro N° 24: Exportaciones Estadunidense de Harinas .....	63
Cuadro N° 25: Consumo Nacional Aparente de Estados Unidos.....	64
Cuadro N° 26: Población Económicamente Activa de Estados Unidos.....	64
Cuadro N° 27: Población Económicamente Activa Proyectada.....	65
Cuadro N° 28: Demanda Insatisfecha.....	65
Cuadro N° 29: Tamaño de la Empresa Fortaliz.....	67
Cuadro N° 30: Localización de la Empresa Fortaliz .....	69
Cuadro N° 31: Segmentación del Mercado .....	71
Cuadro N° 32: Organismos de Certificación .....	76

Cuadro N° 33: Especificaciones de Etiquetado para Productos Orgánicos.....	81
Cuadro N° 34: Características del Contenedor.....	94
Cuadro N° 35: Cantidades a Exportar.....	96
Cuadro N° 36: Medidas del producto.....	96
Cuadro N° 37: Dimensiones de la Caja.....	97
Cuadro N° 38: Cantidades Necesarias a Apilar.....	97
Cuadro N° 39: Medidas del Contenedor.....	98
Cuadro N° 40: Cubicaje.....	98
Cuadro N° 41: Cantidades Totales.....	99
Cuadro N° 42: Número de Contenedores A Utilizar.....	99
Cuadro N° 43: Precio a Exportar.....	100
Cuadro N° 44: Balance General 2014.....	103
Cuadro N° 45: Estado de Resultado 2014.....	104
Cuadro N° 46: Flujo del Efectivo Fortaliz.....	108
Cuadro N° 47: Matriz de Costos y Gastos Anuales.....	112
Cuadro N° 48: Periodo de recuperación de la inversión.....	113
Cuadro N° 49: Indicadores Financieros.....	114

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración N° 1: La Quinua.....	7
Ilustración N° 2: Zonas de Producción de Quinua.....	11
Ilustración N° 3: El Trigo.....	11
Ilustración N° 4: La Soya.....	16
Ilustración N° 5: Harina de Quinua.....	23
Ilustración N° 6: Harina de quinua.....	23
Ilustración N° 7: Harina Quinua Trigo Soya.....	24
Ilustración N° 8: Harina de Trigo.....	24
Ilustración N° 9: Balanza Comercial USA Miles USD FOB.....	44
Ilustración N° 10: Balanza Comercial Petrolera y No Petrolera Estados Unidos Miles USD FOB.....	45
Ilustración N° 11: Principales Destinos de la Exportaciones de Estados Unidos.....	46
Ilustración N° 12: Mapa De Estados Unidos.....	51

Ilustración N° 13: Balanza Comercial Total Ecuador-Estados Unidos Miles USD FOB .....	52
Ilustración N° 14: Balanza Comercial No Petrolera Ecuador-Estados Unidos Miles USD FOB.....	53
Ilustración N° 15: Incoterms.....	84
Ilustración N° 16: Incoterm CFR.....	85
Ilustración N° 17: Transporte Interno .....	87
Ilustración N° 18: Contenedor 40 pies Standar .....	94
Ilustración 19: Presentación del Producto .....	95
Ilustración 20: Caja.....	96
Ilustración 21: Punto de Equilibrio .....	113

## ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS

Flujograma N° 1: Proceso de Producción de Harinas.....	25
Flujograma N° 2: Organigrama Estructural.....	31
Flujograma N° 3: Organigrama Funcional .....	32
Flujograma N° 4: Requisitos del Exportador.....	74
Flujograma N° 5: Documentos de Exportación.....	79
Flujograma N° 6: Canal de Distribución .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Transporte Interno.....	99
Tabla N° 2: Tarifas Naviera Hapag Lloyd.....	100
Tabla N° 3: Aranceles Aplicados por Estados Unidos .....	102

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Empresa “Fortaliz .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 2: Instalaciones.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 3: Balance General 2014 .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 4: Estado de Resultados 2014.....	125

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El objetivo general del presente trabajo de titulación es un Proyecto de Exportación de Mezcla en polvo Quinoa – Trigo – Soya, elaborado por la Empresa Productos Alimenticios “Fortaliz”, ubicada en la ciudad de Riobamba hacia el Mercado de Estados Unidos, ciudad de California, para mejorar sus ingresos económicos. Se realizó un estudio de mercado, el mismo que presenta una demanda en crecimiento hacia productos orgánicos; mientras que la oferta exportable crece constantemente cada año. Dentro de la propuesta de comercialización se tomará en cuentas los siguientes aspectos: contenedores, canales de distribución, transporte nacional e internacional, precios y documentos necesarios para su exportación. Para la elaboración del estudio financiero se tomó como referencia; balance general, estado de resultados y flujo del efectivo; mediante dichos datos financieros se logró obtener una Tasa Interna de Retorno del 32,69%, un Beneficio Costo de \$1,42 y \$1,36. Con dichos resultados se comprobó la factibilidad del presente proyecto de exportación con la cual la empresa “Fortaliz” se beneficiará y aumentará sus ingresos económicos. Se recomienda encontrar nuevos mercados especialmente en los países Norteamericanos ya que existe una gran demanda de productos naturales por sus altos contenidos nutricionales.

Palabras claves: CONTENEDORES, EXPORTACIÓN, OFERTA EXPORTABLE.

## SUMMARY

The general object of this degree work is a Project of exportation of mix in powder Quinoa – Wheat – Soy, It made by the “Fortaliz” foodstuff company, It is located in Riobamba City toward United States market, California city, in order to improve its economic income. It was undertaken a market survey the same which has a growing demand toward organic product ; the same which has a growing demand toward organic products; while the exportable supply is growing steadily each year. Within the marketing proposal the following aspects will take into account: containers, distribution canal, national e international transport, prices and documents necessities for their exportation. To the financier suurvey development it was taken like reference; balance sheet, income statement and cash flow; through that financial data it was gotten an internal rate of return of 32,69 % a cost benefit of \$ 1,42 and \$ 1,36. With that results it was verified the feasibility of this exportation Project, whereby the “Fortaliz” company will be benefited and it will be increased it economic income. It is recommended to find new markets especially in North Americans countries so there is a great demanded in natural products for theirs higher nutrional contents.

**Keywords:** containers, exportation, exportable range

## INTRODUCCIÓN

El comercio es una de las actividades que ha estado presente desde casi los primeros tiempos de la humanidad. Gracias a los avances tecnológicos que acortan distancia tanto en tiempo como en espacio damos paso a la nueva era de globalización y es posible un comercio internacional más eficaz y ágil, que satisface necesidades sino que se intercambian mercancías con valor agregado.

Entre los productos que nuestro país exporta son: productos tradicionales pero desde hace unos años se han cotizados los productos orgánicos y naturales, que rápidamente se han convertido en una de nuestras principales exportaciones.

La empresa productos alimenticios “Fortaliz”, brinda varios productos naturales orientados para el consumo de personas de cualquier edad, cuya oferta abastece la demanda local y posee los recursos necesarios para incrementar su producción para la exportación.

Los países desarrollados están optando por el consumo de productos más saludables cuidando su salud, tal es el caso de Estados Unidos, Unión Europea, entre otros, lo cual cumple con los requerimientos del producto que se desea exportar. Y de esta manera se llegara a satisfacer las necesidades del consumidor y a la vez de la empresa “Fortaliz”.

# **CAPITULO 1: EL PROBLEMA**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Durante los últimos años se observó un crecimiento y desarrollo de la Empresa “Fortaliz” tanto en producción y administración, esta diversificación ha permitido que la empresa tenga gran acogida en el mercado, llegando a acaparar el mercado nacional.

El nuevo proyecto de exportación de la mezcla en polvo “Quinoa – Trigo – Soya” es un reto pero a la vez una gran oportunidad para entrar al mercado Americano, puesto que estos mercados demuestran una alta importancia para el futuro progreso de la empresa de Productos Alimenticios “Fortaliz”.

El presente estudio se enfocará al perfil de comercialización y exportación de mezcla en polvo “Quinoa – Trigo – Soya” mediante un plan de entrada al mercado de California (Estados Unidos) de la empresa “Fortaliz”, en donde se analizará los costos de financiamiento y comercialización a través de un estudio de mercado, para su debida exportación. Para incursionar en los mercados contamos con ventajas competitivas en innovación, calidad y nutrición.

Este proyecto tiene como finalidad establecer la rentabilidad de la producción en Ecuador de derivados de la quinoa y su comercialización enfocada al mercado Estadounidense.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿Es rentable para la empresa de Productos Alimenticios “Fortaliz” de la ciudad de Riobamba exportar la mezcla en polvo de “Quinoa - Trigo – Soya” al mercado de California-Estados Unidos?

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

El presente estudio de investigación está orientada a la exportación de mezcla en polvo “Quinoa – Trigo – Soya” de la empresa Productos Alimenticios “Fortaliz”, ubicada en la ciudad de Riobamba hacia el mercado California-Estados Unidos.

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Ecuador debido a sus ventajas geográficas está en la capacidad de producir diversas variedades de productos agrícolas que son muy cotizados en el mercado internacional. Su producción se da principalmente en las provincias, Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha

Las exportaciones de productos orgánicos en Ecuador han aumentado gracias a las facilidades que brinda el gobierno a través de sus diferentes organismos como son el MIPRO, PRO ECUADOR, EXPORTA FÁCIL, ECUAPASS, que existen para exportar a cualquier parte del mundo.

Muchos de estos productos y sus derivados no son aprovechados en la industria nacional sobre todo en sus derivados como es el caso de las harinas de quinua, trigo y soya, lo que facilita la adquisición de la materia prima para la elaboración del producto a exportar.

Dentro de este contexto, el proyecto busca fortalecer las exportaciones del Ecuador, ayudando al desarrollo de la matriz productiva e incentivando a la exportación de productos no tradicionales, garantizar el trabajo estable, justo y digno en sus diversas formas, mejorar la calidad de vida de la población y crear una marca reconocida internacionalmente por su calidad y poder nutricional.

Es de gran importancia ejecutar un Proyecto de Exportación de la Mezcla en Polvo “Quinua – Trigo – Soya” hacia el País de Estados Unidos, Ciudad de California, por parte de la Empresa “Fortaliz” puesto que dicha empresa es reconocida a nivel Nacional al distribuir sus mezclas a cadenas comerciales muy conocidas tales como: Camari, Santa María y Supermaxi.

El propósito de esta investigación es el de realizar un proyecto de exportación de mezclas en polvo de Quinua-Trigo-Soya para la empresa “Fortaliz” y la oportunidad que tienen sus productos para entrar al mercado estadounidense. En caso que resulte exitoso este estudio; “Fortaliz” podrá internacionalizarse, diversificando su cartera de clientes y obteniendo una rentabilidad para la empresa.

Se escogió el mercado de Estado Unidos-California porque brinda un gran número de oportunidades para los exportadores ecuatorianos, con un mercado amplio y abierto a las iniciativas de pequeños empresarios, además que la creciente demanda del mercado por adquirir productos orgánicos y nutritivos.

Con el proyecto se dará una cadena de valor bajo estándares y certificaciones internacionales para el producto con el fin de mejorar la calidad.

Como consecuencia tendríamos el incremento de divisas, y el aumento de plazas de empleo para el sector agrícola de Chimborazo y por ende se fortalecerán los lazos comerciales con dicho país.

Puesto que las mezclas en polvo de Quinoa-Trigo-Soya tiene un alto nivel de proteínas y está libre de cualquier tipo de químicos, es un alimento rico en vitaminas y es 100% natural lo que lo hace un producto muy atractivo para el mercado de Estados Unidos-California, porque el mercado meta está muy interesado en alimentos de dicha descripción, por su fácil preparación, por su precio accesible, por sus beneficios y sobre todo para la salud que es lo más importante.

La empresa productos alimenticios “Fortaliz” quiere exportar, para conocer nuevos mercados, nuevos clientes, nuevos retos y aprender mucho más del mercado internacional, para poder generar divisas al país y si se internacionaliza poder generar más fuentes de empleo y crecer como empresa a través de las exportaciones que en estos últimos años el gobierno ha impulsado, para que se den a conocer toda nuestra gama de productos en mercados internacionales.

Por todo lo expuesto anteriormente, la elaboración de este proyecto se encuentra plenamente justificada.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo General**

➤ Realizar un Proyecto de Exportación de la Mezcla en polvo “Quinua – Trigo – Soya” de la Empresa de Productos Alimenticios “Fortaliz” hacia el Mercado de California – Estados Unidos para mejorar sus ingresos económicos en el año 2015.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

➤ Realizar un estudio de mercado de la mezcla en polvo “Quinua – Trigo – Soya” hacia el país de destino para determinar la oferta exportable y la demanda potencial.

➤ Desarrollar un estudio técnico que permita que la mezcla en polvo “Quinua – Trigo – Soya” sea competitivo y pueda acceder al mercado de Estados Unidos.

➤ Elaborar un estudio financiero del proyecto de exportación de la mezcla en polvo “Quinua – Trigo – Soya” para conocer la rentabilidad que obtendrá la empresa “FORTALIZ”.

### **1.4 IDEA A DEFENDER**

Si se lleva a cabo el proyecto de exportación de la Mezcla en Polvo Quinua Trigo Soya, se incrementará los ingresos económicos de la empresa Productos Alimenticios “Fortaliz” de Riobamba, hacia el país de Estados Unidos. California, en el año 2015.

### **1.5 VARIABLES**

#### **1.5.1 Variable Independiente**

Proyecto de exportación de la mezcla en polvo Quinua Trigo Soya de la Empresa Productos Alimenticios “FORTALIZ”.

#### **1.5.2 Variable Dependiente**

Incrementar los ingresos económicos de la empresa productos alimenticios “FORTALIZ”

## **CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1.1 Antecedentes De Investigaciones Anteriores**

Es importante analizar ciertas investigaciones realizadas por otros autores acerca de este producto, proyectos productivos, que permitan encontrar alternativas y ayuden a fomentar de una manera real esta investigación.

Según Alex Orozco en su investigación llamada “Plan De Exportación De Harina De Plátano De La Empresa Brito Vaca Cia. Ltda. Molino El Fénix De La Ciudad De Riobamba Al Mercado De Estados Unidos Ciudad De Miami fl.”, señala:

- Las exportaciones registradas en el 2008 hacia Estados Unidos fueron 35.99 toneladas con un valor FOB de USD 44.000 y en el 2009 ascendieron a 44.17 toneladas con un FOB de USD 46.460, por lo cual la demanda aumentado convirtiéndose de esta manera en un mercado atractivo de nuevos productores con capacidad de competir, ofreciendo un producto de alta calidad, actualmente se está insistiendo llegar al consumidor de origen anglosajon que constituye la mayoría de la población estadounidense. (Orozco, 2011)

El autor nos indica que exportar hacia Estados Unidos es apetecible puesto que dicho país es el mayor socio comercial de Ecuador y a donde se destina la mayoría de nuestros productos, a la población estadounidense le atrae los productos naturales por estar libre de químicos y los productos de la empresa “FORTALIZ” son 100% naturales, y con este estudio se mejorara los ingresos económicos de la empresa “FORTALIZ”.

Según Lizeth Muñoz en su investigación llamada “Plan De Negocios Para La Exportación De Quinoa Hacia Estados Unidos Durante El Periodo 2013-2023”, indica:

- La demanda de cereales y sus derivados en Estados Unidos crece de manera sostenida, pues en 2007 se importaban 3,31 millones de kilos del cereal andino, mientras que en 2013 el país norteamericano compró 31 millones de kilos, informó la oficina comercial de Ecuador en Los Ángeles.
- La mayor demanda de quinoa en Estados Unidos también provocó una escalada del precio, entre 2006 y 2011, el kilo de este producto aumentó de US \$4,5 a US \$8. Ese

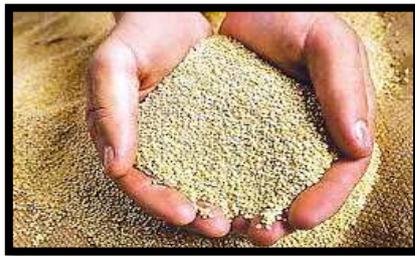
- incremento lo absorben las empresas que procesan la quinua en productos como ensaladas o pan, como Andean Naturals. (Muñoz, 2014)

El autor nos da a conocer que las exportaciones de los cereales en los últimos 5 años a crecido de una manera formidable, gracias al apoyo del gobierno y sus diferentes programas para exportar los productos ecuatorianos, haciéndose conocer a nivel internacional e impulsando a los productores grandes o pequeños a arriesgarse a exportar para obtener beneficios propios y esto ayuda al país al ingreso de divisas, y mejorando la economía del país.

## **2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS MATERIAS PRIMAS**

### **2.2.1 Quinua**

#### **Ilustración N° 1: La Quinua**



Fuente: Imágenes Google  
Elaborado por: Cristhian Borja

Originaria de los Andes, fue el alimento de los incas, antes de que los españoles llegaran a América. Además, es un recurso alimenticio natural de alto valor nutricional y tiene un rol trascendente en la seguridad alimentaria del planeta. Por eso, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) la denominó superalimento. (FAO, 2015)

Hay cultivos en Estados Unidos así como en Marruecos, Kenia e incluso la India. Pero en Ecuador es un producto típico. Existen entre 5 500 y 6 000 hectáreas de cultivos de quinua en todo el país, en especial en Carchi, Imbabura, Chimborazo y Cotopaxi. Es fuente de minerales como potasio, magnesio, calcio, fósforo, hierro y zinc, y vitaminas como las del complejo B. (MUNDO, 2015)

## Taxonomía

Es un pseudocereal perteneciente a la subfamilia Chenopodioideae de las amarantáceas.

**Cuadro N° 1: Taxonomía de la Quinua**

<b>Reino:</b>	<b>Plantae</b>
<b>División:</b>	Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida
<b>Orden:</b>	Caryophyllales
<b>Familia:</b>	Amaranthaceae
<b>Subfamilia:</b>	Chenopoidioideae
<b>Tribu:</b>	Chenopoidieae
<b>Genero:</b>	Chenopodium
<b>Especie:</b>	Chenopodium Quinoa Willd. Sp.Lp.,ed,4,1(2),p.1301,1798

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

## Valor Nutricional

Las bondades peculiares del cultivo de la quinua están dadas por su alto valor nutricional. El contenido de proteína de la quinua varía entre 13,81 y 21,9% dependiendo de la variedad. Debido al elevado contenido de aminoácidos esenciales de su proteína, la quinua es considerada como el único alimento del reino vegetal que provee todos los aminoácidos esenciales, que se encuentran extremadamente cerca de los estándares de nutrición humana establecidos por la FAO. (FAO, 2015)

## Cuadro N° 2: Valor Nutricional de la Quinua

<b>Carbohidratos:</b>	<b>64 g</b>
<b>Almidon:</b>	52 g
<b>Fibra Alimentaria:</b>	7 g
<b>Grasas:</b>	6 g
<b>Poliin Saturadas:</b>	3.3 g
<b>Triptofano:</b>	0.167 g
<b>Agua:</b>	13 g
<b>Tiamina (vit.B1):</b>	0.36 mg (28%)
<b>Riboflavina (vit.B2):</b>	0.32 mg (21%)
<b>Vitamina B6:</b>	0.5 mg (38%)
<b>Ácido Fólico (vit.B9):</b>	184 µg (46%)
<b>Vitamina E:</b>	2.4 mg (16%)
<b>Hierro:</b>	4.6 mg (37%)
<b>Magnecio:</b>	197 mg (53%)
<b>Fosforo:</b>	457 mg (65%)
<b>Potasio:</b>	563 mg (12%)
<b>Zinc:</b>	3.1 mg (31%)

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

### Características De La Quinua

La quinua es una planta alimenticia de desarrollo anual, dicotiledónea que normalmente alcanza una altura de 1 a 3 m. Las hojas son anchas y polimorfas (con diferentes formas en la misma planta); el tallo central comprende hojas lobuladas y quebradizas y puede tener ramas, dependiendo de la variedad o densidad del sembrado; las flores son pequeñas y carecen de pétalos.

Son hermafroditas y generalmente se auto fecundan. El fruto es seco y mide aproximadamente 2 mm de diámetro (de 250 a 500 semillas/g), rodeado por el cáliz, que es del mismo color que la planta. Está considerado un grano sagrado por los pueblos originarios de los Andes, debido a sus exclusivas características nutricionales. (ANFE, 2015)

## **Beneficios De La Quinua**

Existen algunos componentes alimenticios cuyas propiedades generan una múltiple cantidad de beneficios a quien lo consume. Dentro de esta categoría se encuentra la quínoa o quinua, una semilla que es originaria del Sur de América, y que fue cultivada hace más de cinco mil años por la civilización Inca.

Entre las propiedades de la quinua está la contener casi las mismas proteínas de la soja. Además, es un grano muy fácil consumir ya que se lo puede implementar en la cocina mediante diversas variantes.

La quinua es considerada ancestralmente también como una planta medicinal por la mayor parte de los pueblos tradicionales andinos. Entre sus usos más frecuentes se pueden mencionar el tratamiento de abscesos, hemorragias, luxaciones y cosmética. La quinua también contiene altas cantidades de magnesio, que ayuda a relajar los vasos sanguíneos, y que es utilizada para tratar la ansiedad, diabetes, osteoporosis y migraña, entre otras enfermedades. (Botanical, 2015)

## **Producción De Quinua En Ecuador**

La quinua se cultiva en la zona andina. Es decir en zonas de gran altitud. Según los datos proporcionados por el MAGAP, el 99% de la superficie cosechada de quinua en el Ecuador se encuentra repartida entre las provincias de Pichincha con un 33%, Carchi con el 25%, Chimborazo con el 17%, Imbabura con el 12% y Cotopaxi con el 11%; el 1% restante se encuentra repartido entre las provincias de Cañar, Bolívar y Tungurahua.

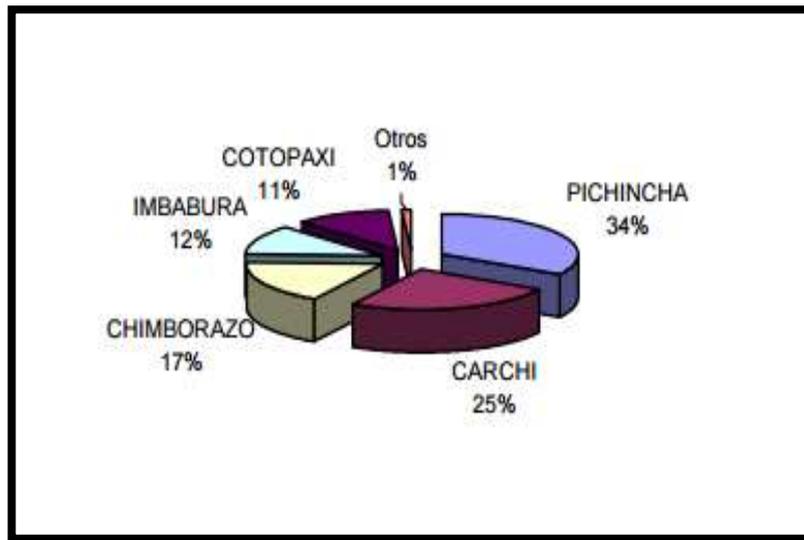
**Cuadro N° 3: Producción de la Quinua en Ecuador**

<b>Año</b>	<b>Toneladas Métricas</b>
<b>2011</b>	1.424
<b>2012</b>	1.453
<b>2013</b>	1.802
<b>2014</b>	6.600

Fuente: MAGAP

Elaborado por: Cristhian Borja

## Ilustración N° 2: Zonas de Producción de Quinua



Fuente: MAGAP  
Elaborado por: Cristhian Borja

Como se puede observar en la Ilustración N° 2, la quinua se produce en mayores cantidades en la provincia de Pichincha con un 34%, seguido de Carchi con 25%, Chimborazo, Imbabura. Y en último lugar se encuentra Cotopaxi con un 11% de producción.

### 2.2.2 Trigo

#### Ilustración N° 3: El Trigo



Fuente: Imágenes Google  
Elaborado por: Cristhian Borja

Es un cereal que viene de las plantas anuales de la familia de las gramíneas. La palabra trigo designa tanto a la planta como a sus semillas comestibles.

El trigo es uno de los tres cereales que más se producen en el mundo junto al maíz y el arroz. Además se cultiva desde la antigüedad, pues se calcula que sus orígenes residen en

la antigua Mesopotamia. Las evidencias arqueológicas que se han hallado han sido en Siria, Jordania, Turquía e Iraq. (Botanical, 2015)

### **Taxonomía**

Es un cereal de la familia de las gramíneas, una familia a la que pertenecen otros cereales tan importantes como alimentos como el arroz, el maíz, la avena, el sorgo, etc.

**Cuadro N° 4: Taxonomía del Trigo**

<b>Reino:</b>	<b>Plantae</b>
<b>División:</b>	Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Liliopsida
<b>Orden:</b>	Poales
<b>Familia:</b>	Poaceae
<b>Subfamilia:</b>	Pooideae
<b>Tribu:</b>	Triticeae
<b>Genero:</b>	Triticum L.

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

### **Características**

El trigo crece en ambientes con las siguientes características:

- **Clima:** temperatura mínima de 3 °C y máxima de 30 a 33 °C, siendo una temperatura óptima entre 10 y 25 °C.
- **Humedad:** requiere una humedad relativa entre 40 y 70%; desde el espigamiento hasta la cosecha es la época que tiene mayores requerimientos en este aspecto, ya que exige una humedad relativa entre el 50 y 60% y un clima seco para su maduración.
- **Agua:** tiene unos bajos requerimientos de agua, ya que se puede cultivar en zonas donde caen precipitaciones entre 25 y 2800 mm anuales de agua, aunque un 75% del trigo crece entre los 375 y 800 mm. La cantidad óptima es de 400-500 mm/ciclo.
- **Suelo:** los mejores suelos para su crecimiento deben ser sueltos, profundos, fértiles y libres de inundaciones, y deben tener un pH entre 6,0 y 7,5; en terrenos muy ácidos es difícil lograr un adecuado crecimiento. La siembra en cultivos rotativos de trigo es muy

benéfica para los suelos ya que como la mayoría de las gramíneas tiene raíces en cabellera, ayudando a mejorar la estructura de los mismos, y proporcionando mayor aireación, permeabilidad y retención de humedad. (Buena Salud, 2015)

## **Morfología**

Las partes de la planta de trigo se pueden describir de la siguiente manera:

### **Raíz**

El trigo posee una raíz fasciculada o raíz en cabellera, es decir, con numerosas ramificaciones, las cuales alcanzan en su mayoría una profundidad de 25 cm, llegando algunas de ellas hasta un metro de profundidad.

### **Tallo**

El tallo del trigo es una caña hueca con 6 nudos que se alargan hacia la parte superior, alcanzando entre 0,5 a 2 metros de altura, es poco ramificado.

### **Inflorescencia**

La inflorescencia es una espiga compuesta por un raquis (eje escalonado) o tallo central de entrenudos cortos, sobre el cual van dispuestas de 20 a 30 espiguillas en forma alterna y laxa o compacta, llevando cada una nueve flores, la mayoría de las cuales abortan, rodeadas por glumas, glumillas o glumelas, lodículos o glomélulas.

### **Hojas**

Las hojas del trigo tienen una forma linear-lanceolada (alargadas, rectas y terminadas en punta) con vaina, lígula y aurículas bien definidas.

### **Grano**

Los granos son cariósides que presentan forma ovalada con sus extremos redondeados. El germen sobresale en uno de ellos y en el otro hay un mechón de pelos finos. El resto del grano, denominado endospermo, es un depósito de alimentos para el embrión, que representa el 82% del peso del grano. A lo largo de la cara ventral del grano hay una depresión (surco): una invaginación de la aleurona y todas las cubiertas. En el fondo del surco hay una zona vascular fuertemente pigmentada. El pericarpio y la testa, juntamente con la capa aleurona, conforman el salvado de trigo. El grano de trigo contiene

una parte de la proteína que se llama gluten. El gluten facilita la elaboración de levaduras de alta calidad, que son necesarias en la panificación. (Los Alimentos, 2015)

### Valor Nutricional

El trigo, es una de las fuentes nutricionales más importantes en el mundo entero, porque presenta altos niveles de minerales, especialmente potasio, fosforo, magnesio, hierro y zinc.

El trigo, es rico en vitamina del complejo B; y en él se destaca la tiamina; que sirve para el adecuado funcionamiento del sistema nervioso, y la niacina; que es necesaria para la transformación de carbohidratos en energía. (Botanical, 2015)

**Cuadro N° 5: Valor Nutricional Del Trigo**

<b>Agua:</b>	<b>12.76 g</b>
<b>Calorias:</b>	329 kcal
<b>Grasa:</b>	1.92 g
<b>Protenia:</b>	15.40 g
<b>Hidratos de Carbono:</b>	68.03 g
<b>Fibra:</b>	12.2 g
<b>Potasio:</b>	340 mg
<b>Fosforo:</b>	332 mg
<b>Hierro:</b>	3.60 mg
<b>Sodio:</b>	2 mg
<b>Magnesio:</b>	124 mg
<b>Calcio:</b>	25 mg
<b>Zinc:</b>	2.78 mg
<b>Magnaseo:</b>	4.05 mcg
<b>Vitamina C:</b>	0 mg
<b>Vitamina A:</b>	0 UI
<b>Vitamina B1 (Tiamina)</b>	0.504 mg
<b>Vitamina B2 (Riboflavina)</b>	0.110 mg
<b>Vitamina B3 (Niacina)</b>	5.710 mg
<b>Vitamina B6 (Pridoxina)</b>	0.336 mg
<b>Vitamina E:</b>	1440 mg
<b>Ácido Fólico:</b>	43 mcg

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

## **Beneficios**

- El trigo en grano bien cocido es especial para combatir el estreñimiento, e igual el pan de trigo integral o de Graham.
- Es un buen tónico de los nervios y especial alimento para los anémicos.
- Es ligeramente oxidante.
- Es re mineralizador, especialmente rico en fósforo, bueno para los enfermos del cerebro desmemoriados y desnutridos.
- El trigo ha de ser bien cocido, pues de lo contrario fermenta en los intestinos, y es muy pesado para digerir.
- Es muy aconsejable tomarlo en forma de pan integral, papillas de trigo integral, tortas de harina integral, y trigo remojado durante cuarenta y ocho horas, machacado y tornado crudo. Sería todavía mejor dejar el trigo en remojo hasta un principio de germinación.
- Las papillas de harina integral pueden prepararse con leche, agregando mantequilla o queso rallado, aceite crudo, nata, caldo vegetal, yogurt, cebolla picada ,jugo de cebolla, tomate, jugo de limón, jugos de frutas, miel, una yema de huevo batida.
- El trigo integral tiene propiedades laxantes.
- El extracto de trigo tierno (espigas) es un perfecto alimento para los enfermos del estómago, los muy débiles y los convalecientes.
- El salvado de trigo contiene una gran cantidad de elementos basificantes y bioquímicos. (Buena Salud, 2015)

## **Producción de Trigo en Ecuador**

En la actualidad hay más o menos 15.000 hectáreas de trigo sembradas en las provincias de Imbabura, Pichincha, Bolívar, Chimborazo, Cañar y Loja. (MAGAP, 2015)

### 2.2.3 Soya

#### Ilustración N° 4: La Soya



Fuente: Imágenes Google  
Elaborado por: Cristhian Borja

La Soya (*Glycine max* L) es una oleaginosa de alto valor nutritivo con múltiples usos tanto para el consumo humano como animal y tiene una demanda importante en el país, siendo el mayor consumidor el sector de la avicultura debido a que la torta de soya representa alrededor del 15% al 20% de la composición de los alimentos balanceados.

Es originaria de China y usada en Japón hace más de 2000 años. El nombre que se ha dado a la soya, proviene del vocablo antiguo usado por los chinos: **sou**, así la denominaban en tiempos remotos, en la actualidad se la conoce como Ta Tou (Gran Frijol). Se supone que la costumbre del cultivo de la soja se originó en Mongolia o en el norte de China. La leyenda atribuye a Yuhsuing y a Kungkung el descubrimiento del grano. Cuenta la tradición que estos personajes legendarios habrían vivido 5000 años antes de Cristo.

Otra versión cuenta que la soya fue descubierta por el emperador Sheng-Nung en el año 2027 antes de Cristo. A este rey se lo considera autor del libro *Materia Médica*, donde hace un recuento de las propiedades de esta semilla. El frijol de soya, pasó desde la China al Japón, por Corea. A principios del siglo XX los japoneses empezaron a exportar el grano a Occidente. (Salud, 2015)

#### **Taxonomía**

El género *Glycine* se divide en dos subgéneros: *Glycine* y *Soja*. El subgénero *Soja* Moench incluye la soja cultivada, *Glycine max*, y la soja silvestre: *Glycine soja*. Ambas especies son anuales. La soja crece sólo bajo cultivo mientras que *G. soja* crece en forma silvestre en China, Japón, Corea, Taiwán y Rusia.

En la actualidad, el sugénero *Glycine* consiste de la menos 16 especies silvestres perennes: por ejemplo, *Glycine canescens*, y *G. tomentella* que se distribuye en Australia y Papua Nueva Guinea. (Salud, 2015)

**Cuadro N° 6: Taxonomía de la Soya**

<b>Reino:</b>	<b>Plantae</b>
<b>Subreino:</b>	Tracheobionta
<b>Filo:</b>	Magnoliophyta
<b>Clase:</b>	Magnoliopsida
<b>Subclase:</b>	Rosidae
<b>Orden:</b>	Fabales
<b>Familia</b>	Fabaceae
<b>Subfamilia:</b>	Faboideae
<b>Tribu:</b>	Phaseoleae
<b>Subtribu:</b>	Glycininae
<b>Genero:</b>	<i>Glycine</i>
<b>Especie:</b>	<i>G. (max)</i> (L)

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

### **Valor nutricional**

La soja es una legumbre muy nutritiva, que contiene un elevado porcentaje de proteínas (casi 37%) de alta calidad, con casi todos los aminoácidos esenciales menos uno, la metionina, la cual se completa con la combinación de soja con cereales.

La soja contiene el doble de proteínas que la carne, cuatro veces las proteínas de los huevos y doce veces las proteínas de la leche. También posee un 18% de grasas no saturadas, vitaminas A, E, F y grupo B (tiamina, riboflavina y niacina). Tiene gran cantidad de minerales como fósforo, calcio, magnesio, hierro y cobre. Es también una de las fuentes más ricas en lecitina, imprescindible para las células vivas, ya que emulsiona el colesterol y ayuda la asimilación de las vitaminas. (Botanical, 2015)

**Cuadro N° 7: Valor Nutricional de la Soya**

<b>Valor nutricional por cada 100 g</b>	
<b>Energía 446 kcal 1866 kJ</b>	
<b>Carbohidratos</b>	30.16 g
• <b>Azúcares</b>	7.33 g
• <b>Fibra alimentaria</b>	9.3 g
<b>Grasas</b>	19.94 g
<b>Proteínas</b>	36.49 g
<b>Agua</b>	8.54 g
<b>Retinol (vit. A)</b>	1 µg (0%)
<b>Vitamina B<sub>6</sub></b>	0.377 mg (29%)
<b>Vitamina B<sub>12</sub></b>	0 µg (0%)
<b>Vitamina C</b>	6 mg (10%)
<b>Vitamina K</b>	47 µg (45%)
<b>Calcio</b>	277 mg (28%)
<b>Cobre</b>	1.658 mg (0%)
<b>Hierro</b>	15.70 mg (126%)
<b>Magnesio</b>	280 mg (76%)
<b>Potasio</b>	1797 mg (38%)
<b>Sodio</b>	2 mg (0%)
<b>Zinc</b>	4.89 mg (49%)

Fuente: Botanical

Elaborado por: Cristhian Borja

### **Beneficios Médicos De La Soya**

**Los decrecimientos de los síntomas de la menopausia** - Los productos de isoflavones de soya, parecen reducir los síntomas de la menopausia, especialmente rubores calientes.

**Reduce el riesgo de ciertos cánceres** - Usar productos de soya disminuye el riesgo del cáncer de mama. Los productos de soya pueden también reducir el riesgo de cáncer de colon y de próstata. La acción anti cáncer del tempeh es atribuida a los isoflavones. Los isoflavones tienen propiedades antioxidantes, que ayudan a prevenir la oxidación de DNA. Los isoflavones también impiden la oxidación de DNA; y también reducen el índice de crecimiento de las células cancerígenas.

**Rica en proteínas saludables de soya** - Los productos de soya son vegetales con excelentes fuentes de proteínas. La mayoría de las sugerencias y recomendaciones para mejorar la salud, advierten limitar el uso de proteína animal, por lo tanto sustituir el pollo, la carne de res o cerdo por la soya. Comparada con otros frijoles, los frijoles de soya tienen el más alto contenido proteico. De hecho el 38 % del peso de la carga comestible de la haba de soya es proteína, el resto corresponde a carbohidratos y grasas. La proteína de soya contiene todos los aminoácidos esenciales.

**Libre de la grasa saturada** - Los productos de soya están libres de grasa saturada, implicada en muchos problemas de salud. La soya es también libre de colesterol.

**Desarrolla huesos más fuertes** - Aparentemente los isoflavones presentes en la soya parecen incrementar el contenido mineral de los huesos en la mujeres durante la posmenopausia, reduciendo la posibilidad de osteoporosis. Los isoflavones de soya son los responsables de la protección de los huesos; por lo tanto, al remplazar la proteína animal por vegetal, mejora la salud de los huesos.

**Bajo colesterol** - Aparentemente los productos de soya disminuyen el contenido de colesterol total en la sangre y los niveles de LDL, así como disminuye los porcentajes de grasa en la dieta. Se recomienda 25gr de proteína de soya en el consumo de las tres comidas diarias según la FDA. Existen demandas de salud aprobadas que dicen, que 25gr de proteína de soya en la dieta diaria, contiene bajo contenido de grasa saturada y colesterol y lo cual puede reducir el riesgo a enfermedades del corazón. Muchos productos de comida que contienen proteína de soya, anuncian esto, como advertencia en sus etiquetas.

**Benigno para el riñón** - Personas con la función de riñón reducida, tales como los diabéticos que tienen neuropatía, pueden beneficiarse remplazando proteína animal con proteína de soya. (Buena Salud, 2015)

### **La Soya en el Ecuador**

En el país, la soya se la conoce desde los primeros años de la década de los 30, en donde la prensa local, le daba el calificativo de “extraordinario frejol chino”; sin embargo, en esa época su difusión en el litoral no tuvo éxito. En años posteriores, se hicieron otros intentos para introducir este cultivo a la agricultura nacional con resultados negativos (7).

La explotación comercial de la soya prácticamente se inició en 1973, con la siembra de 1227 ha. En la actualidad se siembran alrededor de 65 mil ha. por año con proyecciones de aumentarse en los próximos años. El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) ha jugado un rol importante en la entrega de variedades mejoradas junto con sus respectivas tecnologías de manejo. Producto de ello es el aumento de los rendimientos a nivel comercial que de 1200 Kg/ha en 1973 se ha llegado a obtener hasta 2900 Kg/ha en el 2001.

Sin embargo, el incremento notado aun deja mucho que desear, si se toma en cuenta la alta capacidad de producción que genéticamente poseen las variedades liberadas por el INIAP, las cuales a nivel experimental alcanzaron de 4500 a 6500 Kg/ha. Inicialmente, la siembras se realizaron con variedades introducidas principalmente de los Estados Unidos y Colombia, posteriormente con materiales desarrollado por el INIAP. (MAGAP, 2015)

**Cuadro N° 8: Zonas de Producción de la Soya**

<b>Regiones</b>	<b>UPAs</b>	<b>SUPERF. SEMBRADA</b>	<b>% PART.</b>
<b>Total Nacional</b>	4,226	54,35	100%
<b>Región Costa</b>	4,186	53,723	99%
<b>Guayas</b>	156	1,394	3%
<b>Los Ríos</b>	4,012	52,289	96%
<b>El Oro y Manabí</b>	18	40	0
<b>Otras Regiones</b>	40	627	1%

Fuente: MAGAP

Elaborado por: Cristhian Borja

El Cuadro N° anterior muestra que la Región Costa posee mayor cantidad de superficie sembrada de soya de 53,72 mientras que la provincia de Los Ríos posee un 52,28 superficie. Por último la provincia del Guayas con una superficie de 1,39

## **2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA HARINA DE QUINUA - TRIGO - SOYA**

### **2.3.1 Harina De Quinoa**

Son muy recomendados tanto para nuestros niños y sobre todo a personas celíacas. La quinoa es la base de la alimentación de los niños del altiplano. Sólo hoy se reconoce el alto valor nutritivo de este cereal andino con un 18% de proteínas, de excelente asimilación y equilibrada composición de aminoácidos y que además es rico en hierro, calcio, fósforo, fibra, vitamina E y complejo B. Sería ideal incluir la quinoa, en sus distintas preparaciones en nuestra dieta semanal, pero sin duda la opción de comerla como fideo es cómoda y exquisita al paladar. (Zona Diet, 2015)

#### **Propiedades De La Quinoa**

La Harina de Quinoa es un alimento que se obtiene al moler el grano de quinoa previamente lavado.

Es un alimento simple y rápido de preparar, muy versátil, puede sustituir a otras harinas. En sopas, platos de fondo, postres, bebidas, pan y galletas. Los infantes y niños lo aceptan fácilmente y es una excelente fuente de nutrición para ellos.

Es muy alta en proteínas, calcio y hierro. Además tiene un buen balance de aminoácidos a partir de los cuales se generan las proteínas. (Zona Diet, 2015)

### **2.3.2 Harina De Trigo**

Las proporciones de los nutrientes de la harina de trigo pueden variar según el tipo y la cantidad del alimento, además de otros factores que puedan intervenir en la modificación de sus nutrientes. Según la preparación de la harina de trigo, pueden variar sus propiedades y características nutricionales.

Puedes utilizar esta información para conocer el aporte en tu dieta de este u otros alimentos. Esto te puede ayudar comer mejor preparando recetas con harina de trigo sanas y nutritivas, pero recuerda que debes consultar a tu médico o un nutricionista antes de comenzar cualquier régimen o hacer cambios drásticos en tu dieta. (SciELO, 2015)

### **Propiedades de la Harina de Trigo**

Entre los alimentos de la categoría de los cereales que tenemos disponibles entre los alimentos en la tienda o supermercado habitual, se encuentra la harina de trigo. Este alimento, pertenece al grupo de los granos y harinas. La harina de trigo es un alimento rico en carbohidratos ya que 100 g. de este alimento contienen 70,60 gramos de carbohidratos.

La harina de trigo es un alimento sin colesterol y por lo tanto, su consumo ayuda a mantener bajo el colesterol, lo cual es beneficioso para nuestro sistema circulatorio y nuestro corazón.

La harina de trigo al no tener purinas, es un alimento que pueden tomar sin problemas aquellas personas que tengan un nivel alto de ácido úrico. Por este motivo, consumir alimentos bajos en purinas como la harina de trigo, ayuda a evitar ataques en pacientes de gota. (Revista del Consumidor, 2015)

### **2.3.3 Harina De Soya**

La soya es una legumbre con propiedades nutricionales excepcionales, es considerada una excelente fuente de proteína de alta calidad. Es rica en minerales y vitaminas. Es muy baja en grasas saturadas y una de las fuentes más ricas en lecitina.

La Harina de Soya tiene una textura ideal para la preparación de gran variedad de recetas o productos, tanto como ingrediente o materia prima, en la elaboración de galletas, panes, salsas, productos farmacéuticos, embutidos, etc. Como es un alimento que no gluten, esta harina puede ser utilizada como un sustituto de otras harinas, para aquellas personas que sean Intolerantes al Gluten o tengan condición celíaca. (Supernatural, 2015)

### **Propiedades de la Harina de Soya**

Dada su alta cantidad de proteínas, la harina de soja es un alimento recomendado especialmente para el desarrollo muscular. Los alimentos ricos en proteínas como este alimento, están recomendados durante la infancia, la adolescencia y el embarazo, su alto contenido en hierro hace que la harina de soja ayude a evitar la falta de hierro.

La harina de soja, al ser un alimento rico en potasio, ayuda a una buena circulación, regulando la presión arterial por lo que es un alimento beneficioso para personas que

sufren hipertensión. El potasio que contiene este alimento ayuda a regular los fluidos corporales y puede ayudar a prevenir enfermedades reumáticas o artritis.

El alto contenido en zinc de la harina de soja facilita a nuestro organismo la asimilación y el almacenamiento de la insulina. El zinc que contiene este alimento, contribuye a la madurez en el desarrollo y ayuda en el proceso de crecimiento, además de ser beneficioso para el sistema inmunitario y la cicatrización de heridas y ayuda a metabolizar las proteínas. Al ser rico en zinc, este alimento también ayuda a combatir la fatiga e interviene en el transporte de la vitamina A a la retina. (Supernatural, 2015)

### 2.3.4 Mezclas De Harina En Ecuador

#### Ilustración N° 5: Harina de Quinua



Fuente: Investigación de Campo 2015  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Puntos de venta:** mi comisariato, Supermaxi

**Presentación:** 500 gramos

**Precio de venta:** Mi comisariato \$ 1,77 – \$ 1,90 ;Supermaxi \$ 1,73 – \$ 1,82

#### CAMARI

#### Ilustración N° 6: Harina de



Fuente: Investigación de Campo 2015  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Puntos de venta:** Camari

**Presentación:** 500 gramos

**Precio de venta:** \$ 1,51

## FORTALIZ

### Ilustración N° 7: Harina Quinoa Trigo Soya



Fuente: Investigación de Campo 2015  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Punto de venta:** santa maría, Camari, Supermaxi

**Presentación:** 400 gramos

**Precio de venta:** \$1,89

## SUMAK LIFE

### Ilustración N° 8: Harina de Trigo



Fuente: Investigación de Campo 2015  
Elaborado por: Cristhian Borja

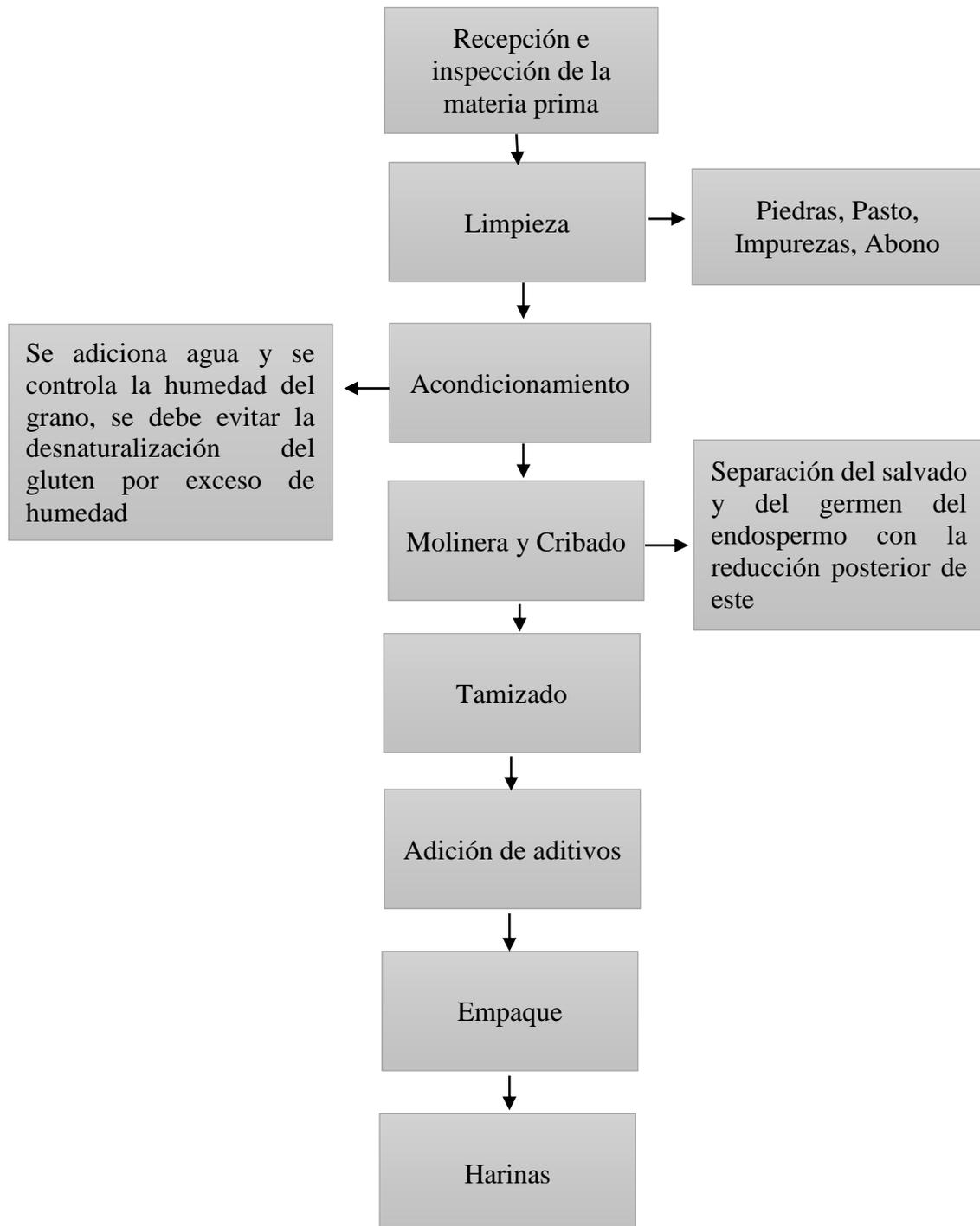
**Punto de venta:** Camari

**Presentación:** 240 gramos

**Precio de venta:** \$1,60

## 2.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LAS HARINAS

Flujograma N° 1: Proceso de Producción de Harinas



Fuente: Productos Alimenticios "FORTALIZ"

Elaborado por: Cristhian Borja

## **Recepción y almacenamiento**

Los granos llegan a la empresa a granel o en bultos de material de fique en camiones. Se realiza un muestreo representativo de la cantidad de grano que se va a almacenar, la muestra se lleva al laboratorio para determinar % de humedad, % de impurezas, % de granos dañados y el puntaje. El grano se almacena en silos construidos en láminas galvanizadas o en cemento y los granos empacados se almacenan en bodegas adecuadas con buena ventilación, iluminación y circulación de aire los bultos se colocan sobre estivas de madera ubicadas a 20 cm. del piso.

## **Limpieza**

Antes de realizar la molienda es necesario retirar todas las impurezas del grano, consiste en someter al grano primero ya sea a la acción de aire por presión o a través de tamices metálicos superpuestos colocados en bases que se agitan en movimientos de vaiven o rotatorios, en el primer tamiz quedan las perezas como el grano de otros cereales de mayor tamaño que el trigo y de espigas, en el segundo tamiz se queda el grano dejando pasar las impurezas más pequeñas que el trigo, posterior a esta separación se somete el grano a unos separadores de aire, en donde se elimina el polvo que ha podido quedar adherido al trigo.

## **Acondicionamiento**

Este proceso consiste en ajustar la humedad del grano para facilitar la separación de la cáscara y el salvado del endospermo y así mejorar la eficiencia y calidad de la molienda, el salvado se endurece y se acondiciona el almidón del endospermo. El grano se somete a la adición de agua con un posterior reposo alcanzando una humedad del 15-15.5 % para trigos blandos y de 16.5% para trigos duros a una temperatura inferior de 45 C.

El reposo depende del tipo de trigo, es así que si es un trigo duro destinado a la elaboración de harinas para panificación el tiempo de reposos es de 2- 36 horas, si el trigo es blando destinado a la elaboración de porqués, tortas y galletas se requiere de 8 horas para el reposo y para que la humedad penetre y se distribuya a través del endospermo por todo el grano.

Con el acondicionamiento del grano:

- Se facilita la separación del salvado del endospermo.
- Se aumenta la tenacidad del salvado evitándose su pulverización.
- Se facilita la posterior desintegración del endospermo.
- Se consigue un cernido más fácil y eficiente.
- Ahorro de energía por el grano más blando.

### **Molienda**

La molienda del trigo consiste en reducir el tamaño del grano a través de molinos de rodillos. Primero se separa el salvado y el germen del endospermo y luego se reduce este último hasta obtener la harina. El objetivo de la molienda es maximizar el rendimiento de la harina con el mínimo contenido de salvado. El proceso de molienda consiste en dos etapas la de ruptura y la de reducción, la molienda se realiza gradualmente, obteniéndose en cada etapa una parte de harina y otra de partículas de mayor tamaño.

### **Trituración**

El grano de trigo después de haber sido limpiado y acondicionado, se pasa por el primer juego de rodillos para ser triturado. La velocidad del cilindro superior es 2.5 mayor que la del cilindro inferior. En cada ciclo se obtienen:

- Trozos grandes de grano que van al siguiente triturador de rodillos estriados
- Sémola impura que va a los sasores
- Una pequeña parte de harina que va a las bolsas o a los silos

### **Cribado**

Los cribadores o cernidores están constituidos por una serie de tamices, los cuales tienen la función de separar el producto que entra a la máquina proveniente de los molinos principalmente de trituración. La función del cernido es la de separar el producto en las tres fracciones principales. Estas máquinas por lo general son cernidores centrífugos o plansichters.

## **Purificación**

Posterior a la trituración se realiza la eliminación del salvado y clasificación de las sémolas por grosor a través de tamices y purificadores. Los sasores están constituidos por tamices oscilantes a través de los cuales circula una corriente de aire de abajo hacia arriba, que arrastra las partículas de salvado, atravesando los trozos de endospermo el tamiz ya que son más densos al estar limpio. El objetivo de los sasores es limpiar la sémola impura y clasificarla según el tamaño y pureza para la molienda en los cilindros de reducción. Antes de entrar el producto a los sasores es necesario desempolvarlo, eliminando la harina que está adherida.

## **Reducción**

El objetivo de la reducción es moler las sémolas y las semolinas purificadas y convertirlas en harina.

Los cilindros de comprensión reducen las partículas de sémola hasta una finura de harina además elimina algunas partículas de salvado y germen que pueden quedar, esta operación se realiza con un cernido. Este proceso se realiza varias veces hasta que queda eliminada la mayor parte de semolina extraíble.

## **Blanqueo**

La harina tiene un pigmento amarillo compuesto por un 95% de Xantofila o de sus ésteres, sin interés nutritivo. El blanqueo del pigmento natural del endospermo de trigo por oxidación, se produce rápidamente cuando se expone la harina al aire, más lentamente si se expone la harina a granel, y se puede acelerar por tratamiento químico. Los principales agentes utilizados o anteriormente utilizados en el blanqueo de la harina son: Peróxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>), Cloro gaseoso, Tricloro de Nitrógeno, Cl<sub>2</sub>, Dióxido de cloro, Peróxido de Benzoilo, Peróxido acetona.

## **Empaque**

El producto se empaca en bolsas de polietileno o bultos de polipropileno, para protegerlo de la humedad, del ataque de microorganismos, insectos o roedores durante el almacenamiento. (Alfaro Marielen, 2013)

## **2.5 LA EMPRESA**

### **2.5.1 Reseña Histórica**

La empresa de productos alimenticios “FORTALIZ” inicia sus actividades en el año de 1995, con la licenciada Elsa Guayasamin a la cabeza de dicho proyecto, la empresa como la mayoría tuvo que enfrentar varios obstáculos entre los cuales estaban como principal: el factor económico, ya que según la Lic. Elsa Guayasamin nos cuenta “no habían las facilidades para obtener préstamos bancarios en ese tiempo”, pero a pesar de todas estas trabas nos dice que el capital inicial de la empresa fue de un millón de sucres, que fue obtenido mediante préstamos familiares que se había obtenido. Cabe recalcar que al iniciar le negocio, este solo contaba con 2 empleados en los cuales estaba también incluida su única dueña, ahora en día cuenta con 10 trabajadores.

El principal motivo para la creación de “FORTALIZ” fue la de proporcionar a la sociedad productos naturales y ricos en vitaminas para enfrentar la desnutrición en muchos hogares se puede dar, además que este como proyecto personal perseguía otro motivo más; la de crear fuentes de trabajo.

En los inicios de la empresa, la búsqueda de clientes y el abrirse un mercado fue un tanto difícil, ya que no se sabía si el producto tendría buena aceptación en el mercado, los primeros clientes de la empresa fueron: Las Radiofónicas, CAMARI y en general las tiendas minoristas, hasta que poco a poco se ha ido llegando a empresas mayoristas, a pesar de que producto aun no es muy conocido por todo el mercado.

El año más importante de la empresa de productos alimenticios “FORTALIZ”, fue en el 2000 por que llego a los Supermercados Santamaría, con los que se comienza con una época de buenas ventas. La búsqueda de mercados mayorista continuo hasta que el actual gobierno de ese entonces creo en mayo del 2011 el programa “Ecuador compra Ecuador”, con el cual se dejó conocer que el gobierno si apoya los emprendimientos con lo cual la empresa creció más. Desde febrero de 2012 fue llamada por SUPERMAXI para que “FORTALIZ” les supla con productos. (Fortaliz, 1995)

## **2.5.2 MISIÓN**

Producir y Comercializar productos de alto contenido nutritivo, para satisfacer necesidades alimenticias contribuyendo al desarrollo nutricional de las familias a precios cómodos.

## **2.5.3 VISIÓN**

Ser la empresa líder en la producción de alternativas nutritivas, para brindar un producto óptimo y en las mejores condiciones con un precio accesible para el mercado.

## **2.5.4 POLÍTICAS ORGANIZACIONALES**

### **Políticas De Seguridad Laboral**

➤ En la empresa de productos alimenticios “FORTALIZ”, sabemos que el recurso más valioso de cualquier empresa, son los recursos humanos, por ello mantener la seguridad e higiene durante las operaciones es una condición indiscutible para su realización.

### **Política De Recursos Humanos**

- Identificar las necesidades de capacitación a fin de elaborar planes estructurados para su realización.
- Establecer normas de convivencia que aseguren un trato amable entre los colaboradores en sus niveles jerárquicos.
- Solucionar los conflictos internos que pudiera comprometer el bienestar de nuestros colaboradores.
- Trasformar cada habito de trabajo en ambiente familiar, agradable, cálido y lleno de oportunidades de desarrollo personal y profesional.
- Agradecer continuamente el esfuerzo brindado por nuestros colaboradores destacando su desempeño y compromiso con los objetivos de la organización.

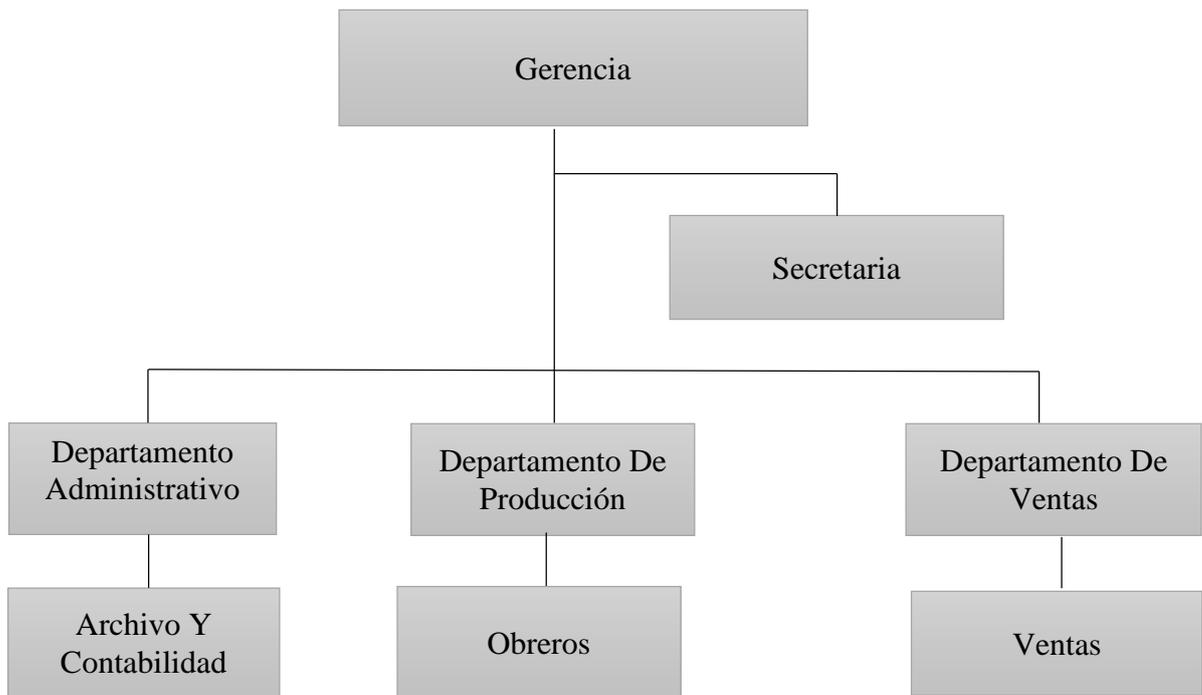
### **Política De Comercialización**

- Ofrecer un servicio bien seleccionado, preparado, procesado, presentado y servido a un cliente cada vez más específico.
- Alcanzar un servicio rápido y eficiente, siempre cuidando cada paso del proceso, los modales y comportamientos para con el cliente.

- Proporcionar al cliente un producto sano de excelente sabor y nutritivo.
- Manejamos precios accesibles para todo tipo de cliente, es importante siempre dar la opción para cada necesidad con una carta variada en opciones.

### 2.5.5 Estructura Organizacional

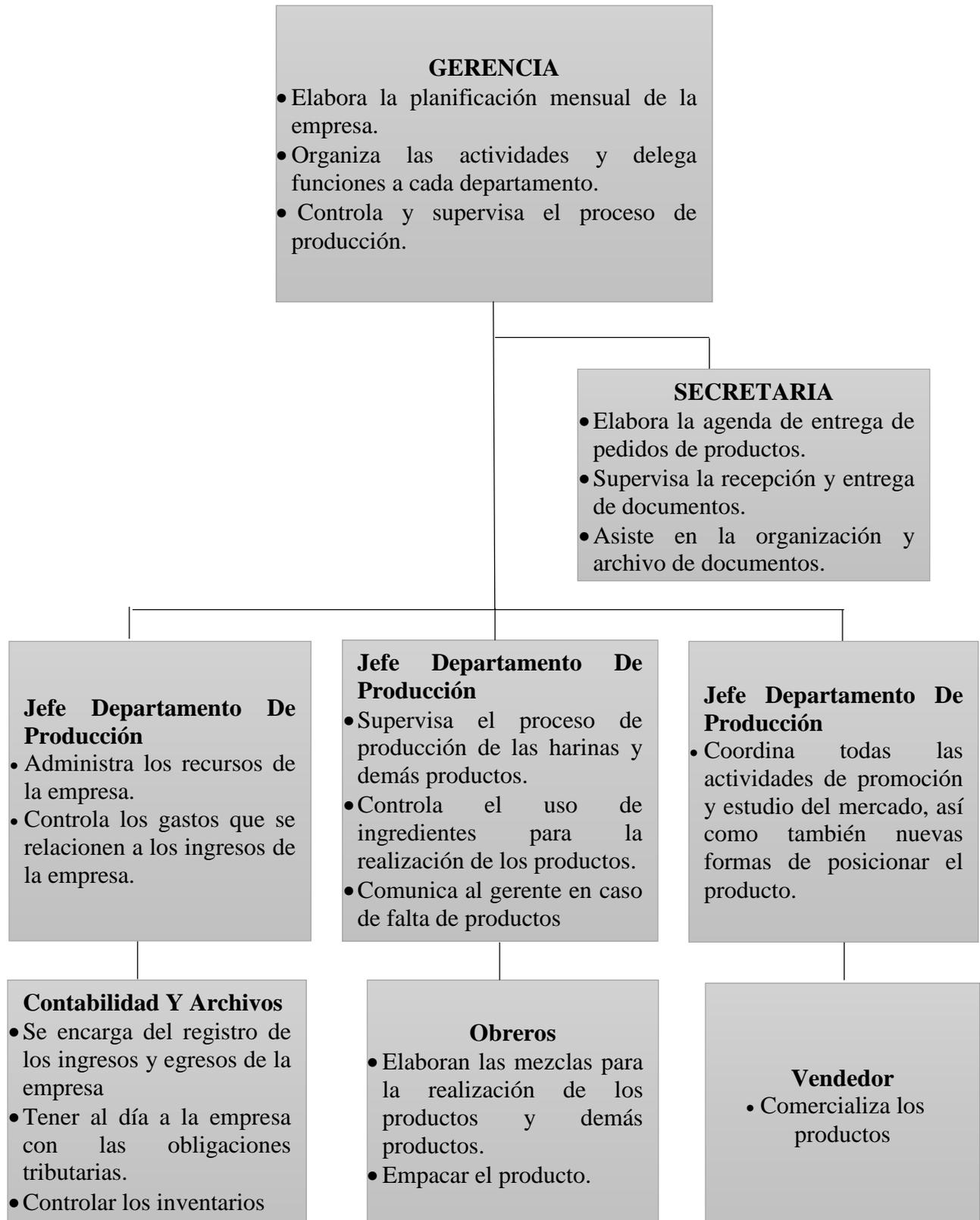
**Flujograma N° 2: Organigrama Estructural**



Fuente: Productos Alimenticios "FORTALIZ"  
Elaborado por: Cristhian Borja

## 2.5.6 Organigrama Funcional

### Flujograma N° 3: Organigrama Funcional



Fuente: Productos Alimenticios "FORTALIZ"

Elaborado por: Cristhian Borja

### 2.5.7 Valores

Los valores son muy importantes para nuestra empresa porque son grandes fuerzas impulsadoras de cómo hacemos nuestro trabajo evitan los fracasos e implantación de estrategias, además evitamos conflictos entre el personal por desigualdad para lograr éxitos en los procesos de la mejora continua.

### 2.5.8 Valores Corporativos

**Honestidad:** actuamos con la debida transparencia entendiendo que los intereses colectivos deben prevalecer al interés particular para alcanzar los propósitos misionales. La honestidad se refleja en “FORTALIZ” porque podemos observar que cada persona que se encuentra trabajando en la empresa está afiliada al IESS y de esta manera la Gerente-Propietaria no perjudica a ninguna persona.

**Lealtad:** Velamos por la confiabilidad de la información y el buen nombre de la empresa este valor se evidencia ya que “FORTALIZ” tiene gran compromiso con sus empleadores porque da a conocer sus objetivos para que todos los empleados se esfuercen por mejorar la empresa.

**Convivencia:** Mantenemos la disposición al diálogo en la interacción cotidiana como punto de partida de la solución de conflictos.

**Puntualidad:** En “FORTALIZ” la puntualidad es uno de los valores fundamentales ya que gracias a la puntualidad la empresa ha crecido de una forma rápida ya que entrega los pedidos en la fecha prevista y tanto sus trabajadores tienen un control de la hora de entrada y de salida.

**Respeto:** Comprendemos y aceptamos la condición inherente a las personas, como seres humanos con deberes y derechos, en un constante proceso de mejora espiritual y material.

### 2.5.9 TIPOS DE PRODUCTOS

Los productos que “FORTALIZ” ofrece son:

#### **Harinas Triples**

- Quinoa Trigo Soya
- Quinoa Trigo Avena
- Quinoa Trigo Leche
- Quinoa Trigo Maíz

### **Harinas Dobles**

- Quinoa Plátano
- Quinoa Avena
- Quinoa Machica
- Soya Avena
- Maíz Soya
- Soya Arroz
- Plátano Soya
- Multicereales
- Panela Granulada

Además de los productos, la empresa “FORTALIZ” también funciona como un Centro de Asesoría que cuenta con servicios de nutrición y salud, entre los cuales se encuentra:

- Valor Nutricional
- Manejo Dietético
- Educación Nutricional
- Seguimiento y Evaluación Nutricional
- Investigación

## **2.6 MARCO CONCEPTUAL**

Para realizar el Proyecto de Exportación de la Mezcla en Polvo Quinoa Trigo Soya elaborado por la Empresa Productos Alimenticios “Fortaliz”, ubicada en la Ciudad de Riobamba, hacia el Mercado de Estados Unidos, Ciudad de California; se ha elaborado un listado de los conceptos enfocados al proyecto.

### **Aduana**

Es una oficina pública gubernamental, aparte de ser una constitución fiscal, situada en puntos estratégicos, por lo general en costas, fronteras o terminales internacionales de transporte de mercancía o personas como aeropuertos o terminales ferroviarias, siendo esta oficina la encargada del control de operaciones de comercio exterior, con el objetivo de registrar el tráfico internacional de mercancías que se importan y exportan desde un país en concreto, y cobrar los impuestos que establezcan las aduanas, se podría afirmar que las aduanas fueron creadas para recaudar dicho tributo, y por otro lado regular

mercancías cuya naturaleza pudiera afectar la producción nacional, la salud pública, la paz o la seguridad de una nación. (Taylor, 2008)

### **Arancel**

Es el tributo que se aplica a los bienes que son objeto de importación. El más extendido es el impuesto que se cobra sobre las importaciones, mientras los aranceles sobre las exportaciones son menos corrientes; también pueden existir aranceles de tránsito que gravan los productos que entran en un país con destino a otro.

Pueden ser “ad valorem” (al valor), como un porcentaje del valor de los bienes, o “específicos” como una cantidad determinada por unidad de peso o volumen. (Bengoechea, 2000)

### **Canal de distribución**

Es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para la que los adquieren. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hace necesaria la distribución (transporte y comercialización) de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo. La importancia de este es cuando cada producto ya está en su punto de equilibrio y está listo para ser comercializado (Smith, 1770)

### **Competencia**

Se refiere a una empresa o un conjunto de ellas que compiten con otra por fabricar o vender el mismo producto y en condiciones similares de mercado. (Lobejon, 2000)

### **Competencia desleal**

Son las prácticas en teoría contrarias a los usos honestos en materia de industria y de comercio, también llamada comportamiento anticompetitivo. Se refiere a todas aquellas actividades de dudosa honestidad (sin necesariamente cometer un delito de fraude) que puede realizar un fabricante o vendedor para aumentar su cuota de mercado, eliminar competencia, etc. Es decir, significa saltarse las reglas y dejar al lado la honestidad en una competición. (Fonseca, 2004)

## **Demanda**

Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado). La demanda es una función matemática. La demanda puede ser expresada gráficamente por medio de la curva de la demanda. (Nelson, 2010)

## **Demanda Insatisfecha**

Se llama Demanda Insatisfecha a aquella Demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta. (Taylor, 2008)

## **Estudio de mercado**

Consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica. El estudio de mercado consta de 2 grandes análisis importantes:

- Análisis de consumidores
- Estrategia (Bengoechea, 2000)

## **Exportación**

Es cualquier bien o servicio enviado fuera del territorio nacional. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un territorio aduanero hacia otro territorio aduanero. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera aduanera de un Estado o bloque económico. (Herrera, 2001)

## **Importaciones**

Son el transporte legítimo de bienes y servicios del extranjero los cuales son adquiridos por un país para distribuirlos en el interior de este. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales. Las importaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas. (Fonseca, 2004)

## **Incoterms**

(Acrónimo del inglés international commercial terms, ‘términos internacionales de comercio’) son términos, de tres letras cada uno, que reflejan las normas de aceptación voluntaria por las dos partes compradora y vendedora, acerca de las condiciones de entrega de las mercancías y/o productos. Se usan para aclarar los costes de las transacciones comerciales internacionales, delimitando las responsabilidades entre el comprador y el vendedor, y reflejan la práctica actual en el transporte internacional de mercancías. (Herrera, 2001)

## **Logística**

Es fundamental para el comercio. Las actividades logísticas conforman un sistema que es el enlace entre la producción y los mercados que están separados por el tiempo y la distancia. (Osorio, 2006)

## **Mercado**

Es cualquier conjunto de transacciones de procesos o acuerdos de intercambio de bienes o servicios entre individuos o asociaciones de individuos. El mercado no hace referencia directa al lucro o a las empresas, sino simplemente al acuerdo mutuo en el marco de las transacciones. (Taylor, 2008)

## **Mercado objetivo**

Es el segmento de la demanda al que está dirigido un producto, ya sea un bien o un servicio. Inicialmente, se define a partir de criterios demográficos como edad, género y variables socioeconómicas. (Fonseca, 2004)

## **Nicho de mercado**

Es un término de mercadotecnia utilizado para referirse a una porción de un segmento de mercado en la que los individuos poseen características y necesidades homogéneas, y estas últimas no están del todo cubiertas por la oferta general del mercado. (Smith, 1770)

## **Oferta**

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado. Hay que diferenciar la oferta del término de una cantidad ofrecida, que hace referencia a la cantidad que los productores están dispuestos a vender a un determinado precio. (Osorio, 2006)

## **Precio**

Se denomina precio al pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio o, más en general, una mercancía cualquiera. A pesar que tal pago no necesariamente se efectúa en dinero los precios son generalmente referidos o medidos en unidades monetarias. Desde un punto de vista general, y entendiendo el dinero como una mercancía, se puede considerar que bienes y servicios son obtenidos por el trueque, que, en economías modernas, generalmente consiste en intercambio por, o mediado a través del, dinero. (Bengoechea, 2000)

## **Quinoa o quínoa**

La quinoa, es un pseudocereal perteneciente a la sub familia Chenopodioideae de las amarantáceas. Su cultivo se produce desde tiempos antiguos en los Andes de lo que se conoce actualmente como Bolivia y Perú. (Nelson, 2010)

## **Salvaguardias**

Son medidas de emergencia para proteger la industria nacional que se ve amenazada ante el creciente aumento absoluto o relativo de las importaciones. Estas medidas consisten en la restricción temporal de las importaciones que afectan con dañar o causar daño grave al sector nacional los cuales no están preparados para competir con los productos importados. Las medidas de salvaguardias a diferencia de las medidas antidumping y las medidas compensatorias no requieren una determinación de práctica desleal. (Lobejon, 2000)

## **Soja o soya (Glycine max)**

Es una especie de la familia de las leguminosas (Fabaceae) cultivada por sus semillas, de medio contenido en aceite y alto de proteína. El grano de soja y sus subproductos (aceite

y harina de soja, principalmente) se utilizan en la alimentación humana y del ganado. Se comercializa en todo el mundo, debido a sus múltiples usos. (Osorio, 2006)

### **Tratado de comercio o Tratado comercial**

Asimilable en ocasiones al Tratado de libre comercio, se refiere al tratado sometido al derecho internacional y suscrito entre dos o más países soberanos. (Nelson, 2010)

### **Trigo (*Triticum spp*)**

Es el término que designa al conjunto de cereales, tanto cultivados como silvestres, que pertenecen al género *Triticum*; son plantas anuales de la familia de las gramíneas, ampliamente cultivadas en todo el mundo. La palabra trigo designa tanto a la planta como a sus semillas comestibles, tal y como ocurre con los nombres de otros cereales. (Osorio, 2006)

### **Cireles**

Se aplica al papel y al plástico que van provistos de una sustancia adhesiva y se puede pegar fácilmente a una superficie, por simple contacto o mediante una pequeña impresión. Sustancia que sirve para unir fuertemente dos superficies. (Diccionario de la Real Academia, 2014)

## 2.7 ANÁLISIS FODA

A continuación se realizará el análisis FODA de la empresa “Fortaliz”:

**Cuadro N° 9: Análisis FODA de la empresa “Fortaliz”**

<b>FORTALEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Mejorar sus ingresos económicos</li><li>➤ Precios económicos</li><li>➤ Alta capacidad de producción</li><li>➤ Existen capacitaciones periódicas para los empleados</li><li>➤ Fortaliz es una empresa consolidada para la elaboración de harinas</li></ul>	<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Posibilidad de ampliar su participación en mercados internacionales</li><li>➤ Alto valor nutricional</li><li>➤ Fácil acceso a la materia prima</li><li>➤ Aceptación por productos naturales</li><li>➤ Los trámites aduaneros se los realiza fácilmente</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desconocimiento de los procesos de exportación del mercado internacional</li><li>➤ Falta de un plan de comercialización para “Fortaliz”</li><li>➤ Participación en ferias</li><li>➤ Elevación de los costos de la materia prima</li><li>➤ Horarios de atención insuficientes</li></ul>	<b>AMENAZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Políticas gubernamentales cambiantes</li><li>➤ Las mezclas de quinua-trigo-soya no son muy reconocidas en el mercado internacional</li><li>➤ La competencia conoce el mercado internacional</li><li>➤ Existencia de productos sustitutos</li><li>➤ Falta de tratados comerciales con estados unidos</li></ul>

Fuente: Investigación Propia

Elaborado Por: Cristhian Borja

### **2.7.1 FODA Cruzado o Cruce de Variables**

Al operacionalizar la matriz FODA, se obtuvo las siguientes estrategias:

- Exportar las mezclas en polvo Quinoa-Trigo-Soya al mercado de Estados Unidos-California (F3,O1)
- La empresa “FORTALIZ” deberá aumentar su participación en ferias internacionales con el objetivo de dar a conocer su producto a los posibles mercados consumidores (D3,O1)
- Realizar una propuesta de comercialización que las harinas ecuatorianas sean competitivas en el mercado internacional (F3,A3)
- Formar alianzas estratégicas con empresas nacionales e internacionales para lograr una mejor comercialización del producto (D3,A1)

## CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO

### 3.1 Análisis del Macro Entorno

#### 3.1.1 Mercado de Estados Unidos

##### Indicadores Socioeconómicos

**Cuadro N° 10: Indicadores Socioeconómicos de Estados Unidos**

<b>Población</b>	318,892,103 (Julio 2014 est.)
<b>Crecimiento poblacional</b>	0.77% (2014 est.)
<b>Capital</b>	Washington D. C.
<b>Principales Ciudades</b>	New York-Newark, Los Angeles-Long Beach-Santa Ana, Chicago, Miami, Philadelphia
<b>PIB</b>	USD 16.72 billones (2013 est.)
<b>Crecimiento PIB</b>	1.6% (2013 est.)
<b>PIB per cápita</b>	USD 52,432 (2013 est.)
<b>Composición del PIB por sector</b>	Agricultura: 1.1% (2013 est.) Industria: 19.5% (2013 est.) Servicios: 79.4% (2013 est.)
<b>Moneda oficial</b>	Dólar estadounidense
<b>Tasa de Inflación Anual</b>	1.5% (2013 est.)

Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

## Sectores de Producción

**Cuadro N° 11: Sectores de la Producción de Estados Unidos**

<b>Productos agrícolas:</b>	Trigo, maíz, otros cereales, frutas, hortalizas, algodón; carne de res, carne de cerdo, aves de corral, productos lácteos; peces; productos forestales
<b>Industria:</b>	Altamente diversificada, líder en el mundo, innovadora de alta tecnología, la segunda producción industrial más grande en el mundo; petróleo, acero, vehículos de motor, industria aeroespacial, telecomunicaciones, productos químicos, electrónica, procesamiento de alimentos, bienes de consumo, madera, minería.
<b>Recursos Naturales:</b>	Carbón, cobre, plomo, molibdeno, fosfatos, elementos de tierras raras, uranio, bauxita, oro, hierro, mercurio, níquel, potasio, plata, tungsteno, zinc, petróleo, gas natural, madera.

Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

## Principales datos de comercio exterior

**Cuadro N° 12: Principales Datos de Comercio Exterior de Estados Unidos**

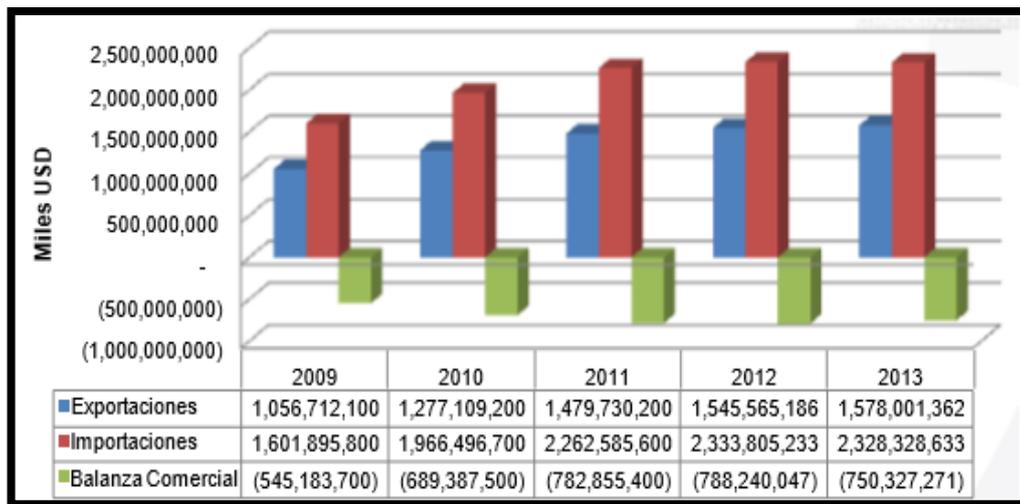
<b>Importaciones Totales</b>	USD 2.33 billones (2013 est)
<b>Importaciones per cápita</b>	USD 7,301 (2013 est)
<b>Crecimiento de las importaciones</b>	-0.23% (2013 est.)
<b>Exportaciones totales</b>	USD 1.58 billones (2013 est)
<b>Exportaciones per cápita</b>	USD 4,948 (2013 est.)
<b>Crecimiento de las exportaciones</b>	2.10% (2013 est.)

Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

## Balanza comercial de Estados Unidos

Estados Unidos ha mantenido una balanza comercial deficitaria desde el año 2009 – 2013, siendo en el 2013 de USD 750,327 millones. En el período analizado, las exportaciones crecieron a un promedio anual del 10.54% mientras que las importaciones crecieron a un ritmo del 9.80%.

**Ilustración N° 9: Balanza Comercial USA Miles USD FOB**

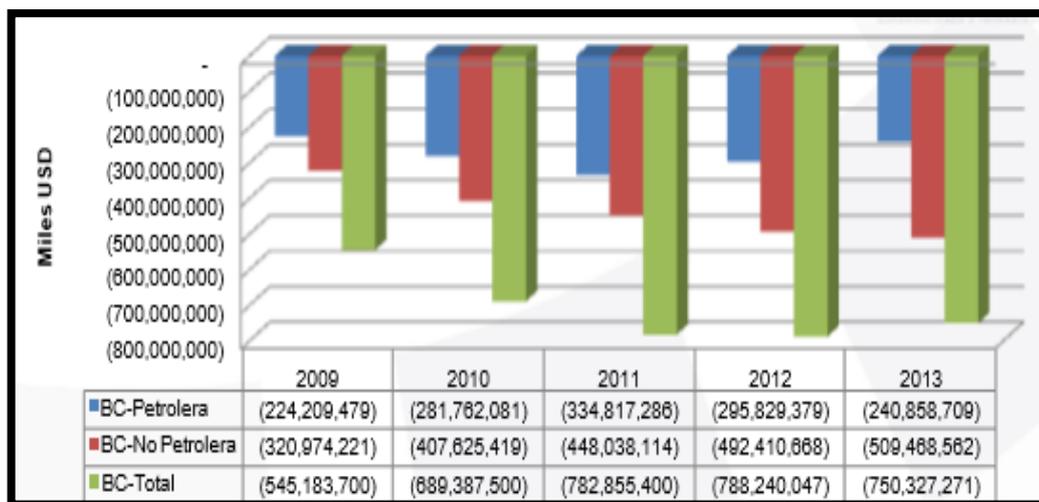


Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

Si se efectúa un análisis de los saldos de balanza comercial petrolera y la no petrolera, durante los últimos 5 años tanto los saldos petroleros como los saldos no petroleros han sido negativos. La balanza comercial petrolera ha alcanzado en el 2013 el déficit de USD 240,859 millones y la balanza comercial no petrolera un saldo favorable de USD 509,468 millones.

Al analizar la balanza comercial de Estados Unidos nos damos cuenta que las importaciones son mucho mayores que a las exportaciones es decir un 32% más y nos podemos dar cuenta que es un país muy consumista lo cual es muy importante para poder exportar a dicho mercado.

**Ilustración N° 10: Balanza Comercial Petrolera y No Petrolera Estados Unidos**  
**Miles USD FOB**



Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
 Elaborado por: Cristhian Borja

**Principales productos no petroleros importados por Estados Unidos**

En el siguiente Cuadro N° se presentan los principales 15 productos importados por Estados Unidos de acuerdo al período 2009 – 2013, los principales productos importados son vehículos automóviles de cilindrada entre 1,500 y 3,000 cm<sup>3</sup>; vehículos automóviles de cilindrada superior a 3,000 cm<sup>3</sup>; teléfonos, incluidos los móviles (celulares). Estos 3 productos representan el más del 10% del total de las importaciones de Estados Unidos.

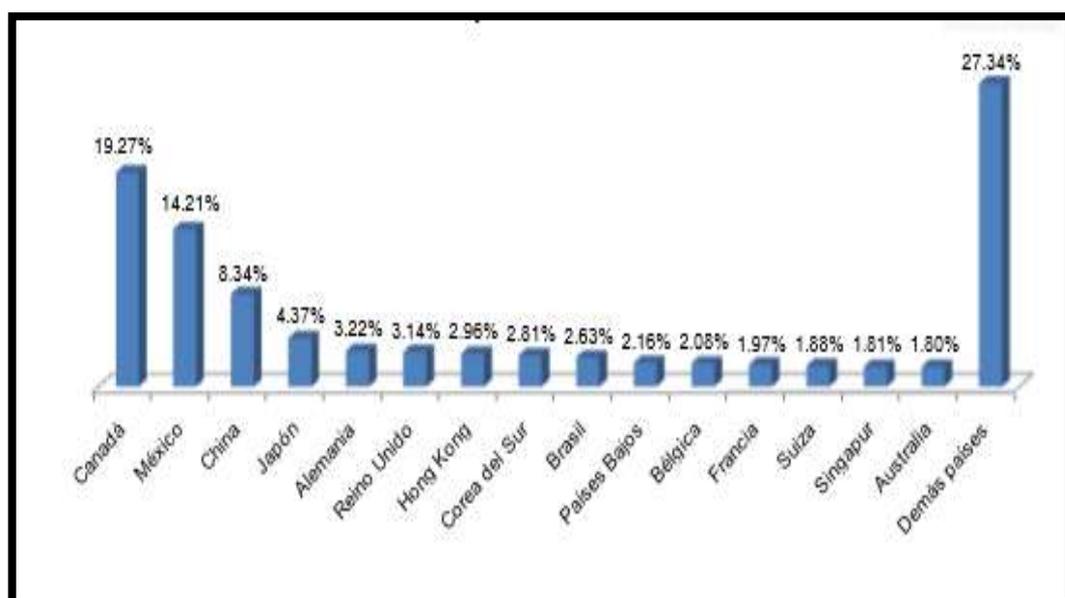
Como podemos apreciar en el Cuadro N° Estados Unidos es un país que importa muchos productos tanto petroleros como no petroleros pero en mayor cantidad los no petroleros con un 52% de diferentes país para satisfacer sus necesidades en los diferentes ámbitos y medios.

**Principales Destinos de las exportaciones de Estados Unidos**

Canadá el principal destino de las exportaciones de Estados Unidos representando el 19.27% del total exportado en el 2013, seguido por México 14.21%, China 8.34% y Japón con el 4.37%.

Otros principales destinos de las exportaciones de Estados Unidos para el 2013 fueron Alemania, Reino Unido, Hong Kong, Corea del Sur y Brasil.

### Ilustración N° 11: Principales Destinos de la Exportaciones de Estados Unidos



Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

### Aranceles y Preferencias

La siguiente tabla muestra los aranceles que Estados Unidos aplica a los principales productos importados desde Ecuador:

**Cuadro N° 13: Arancel y Preferencias**

ARANCEL COBRADO POR ESTADOS UNIDOS A LOS PRODUCTOS EXPORTADOS POR ECUADOR		
Subpartida	Descripción	Arancel
0308.17	Los demás camarones, langostinos y demás decápodos natantia	0%
0803.90	Bananas frescas o secas	0%
7108.12	Las demás formas de oro en bruto	0%
0308.16	Camarones, langostinos y demás decápodos de agua fría	0%
0603.11	Rosas frescas	0%
1801.00	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	0%
1604.14	Atunes, listados y bonitos (sarda spp.)	7.64%
0603.19	Los demás flores y capullos	0%
0803.10	Plátanos "plantains"	0%
7108.13	Las demás formas semilabradas de oro	0%

Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

## Acuerdos Comerciales Suscritos por Estados Unidos

Estados Unidos es miembro de la Organización Mundial de Comercio desde el 1 de enero de 1995. En la siguiente tabla se explican los Acuerdos Comerciales Regionales y Preferenciales suscritos por Estados Unidos.

**Cuadro N° 14: Acuerdos Comerciales Suscritos por Estados Unidos**

Acuerdo	Comentario	Integrantes
Acuerdo de Libre Comercio República Dominicana - Centroamérica - Estados Unidos (CAFTA-DR)	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Costa Rica; El Salvador; Estados Unidos de América; Guatemala; Honduras; Nicaragua; República Dominicana
Corea, República de - Estados Unidos	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Corea, República de; Estados Unidos de América
Estados Unidos – Australia	Australia; Estados Unidos de América	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica
Estados Unidos - Bahrein	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Bahrein, Reino de; Estados Unidos de América
Estados Unidos - Chile	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Chile; Estados Unidos de América
Estados Unidos - Colombia	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Colombia; Estados Unidos de América
Estados Unidos - Israel	Acuerdo de libre comercio	Estados Unidos de América; Israel
Estados Unidos - Jordania	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Jordania
Estados Unidos – Marruecos	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Marruecos
Estados Unidos - Omán	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Omán
Estados Unidos - Panamá	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Panamá

Estados Unidos - Perú	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Perú
Estados Unidos - Singapur	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Estados Unidos de América; Singapur
Tratado de libre comercio de América del Norte (TLCAN)	Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica	Canadá; Estados Unidos de América; México
Ucrania - Federación de Rusia	Acuerdo de libre comercio	Federación de Rusia; Ucrania
Sistema Generalizado de Preferencias - Estados Unidos	Acuerdo Comercial Preferencia	Otorgante: Estados Unidos. Beneficiarios: Países menos desarrollados.
Antiguo Territorio en Fideicomiso de las Islas del Pacífico	Acuerdo Comercial Preferencial	Otorgante: Estados Unidos. Beneficiarios: Países menos desarrollados.
Ley de Preferencias Comerciales para los Países Andinos	Acuerdo Comercial Preferencia	Otorgante: Estados Unidos. Beneficiarios: Países menos desarrollados.
Ley de Recuperación Económica de la Cuenca del Caribe	Acuerdo Comercial Preferencia	Otorgante: Estados Unidos. Beneficiarios: Países menos desarrollados.
Ley sobre Crecimiento y Oportunidades para África	Acuerdo Comercial Preferencia	Otorgante: Estados Unidos. Beneficiarios: Países menos desarrollados.

Fuente: Organización Mundial de Comercio, OMC

Elaborado por: Cristhian Borja

### 3.2 Análisis del Micro entorno

Para realizar este análisis se tomara como referencias la teoría de las 5 fuerzas de Michael Porter, las cuales son: amenaza de nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los clientes y rivalidad entre empresas competidoras.

#### 3.2.1 Competidores Potenciales

En Estados Unidos según la clasificación del Departamento de Agricultura (USDA), se dividen en seis clases, con variedades de invierno y primavera.

La variedad es determinada por la dureza, el color del grano y su temporada de siembra. Cada clase de trigo tiene sus características propias, relativamente uniformes, relacionadas a la molienda, panificación u otros usos.

**Cuadro N° 15: Clasificación de Harinas en Estados Unidos**

<b>Trigo</b>	<b>Estados Productores</b>
Hard Red Spring (HRS). Trigo Duro de Primavera.	Se siembra en los estados de Dakota del Norte, Dakota del Sur, Minnesota y Montana.
Hard Red Winter (HRW). Trigo Duro Rojo de Invierno.	Es cultivado en Texas, Oklahoma, Kansas, Colorado y California.
Hard White (HW).	Es cultivada en California, Idaho, Kansas y Montana.
Soft Red Winter (SRW).	Se cultiva en el oriente de los Estados Unidos.
Soft White (SW).	Se cultiva en Washington, Oregon, Idaho.

Fuente: Departamento de Agricultura (USDA)

Elaborado por: Cristhian Borja

Aunque Estados Unidos es un importador de harinas existen varias empresas de se dedican a esta actividad llamadas Carozzi, Romer labs ubicadas en Washington: dedicadas exclusivamente a la producción de harina de trigo.

### **3.2.2 Productos Sustitutos**

La existencia de productos sustitutos genera competencia indirecta para la harina Quinoa-Trigo-Soya.

Los productos sustitutos de la harina Quinoa-Trigo-Soya son las harinas en general como:

- Harina de Plátano
- Harina de Pescado
- Harina de Machica
- Harina de Maíz
- Harina de Avena

### **3.2.3 Proveedores**

Los proveedores de la harina Quinoa-Trigo-Soya en el Ecuador se encuentran principalmente en las provincias de: Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha.

Siendo las empresas más importantes que producen y comercializan este producto son:

- Fundación mujer y Familia (FUNDAMYF)
- Comercializadora Solidaria Camari (FEPP)
- Incremar Cia. Ltda.
- Alimentos Vitales Cia. Ltda.
- Alvital Cia. Ltda.

Por lo tanto, los proveedores de harina son muchos y no habrá escasez del producto, el poder de negociación de los proveedores es débil porque la producción de harinas no es complicada y se da con facilidad en las zonas andinas.

### **3.2.4 Clientes**

Al hablar de clientes se hace referencias al mercado de Estados Unidos, un mercado que ha cambiado sus tendencias de consumo inclinándose a los productos naturales, orgánicos, saludables y nutritivos.

## Ilustración N° 12: Mapa De Estados Unidos



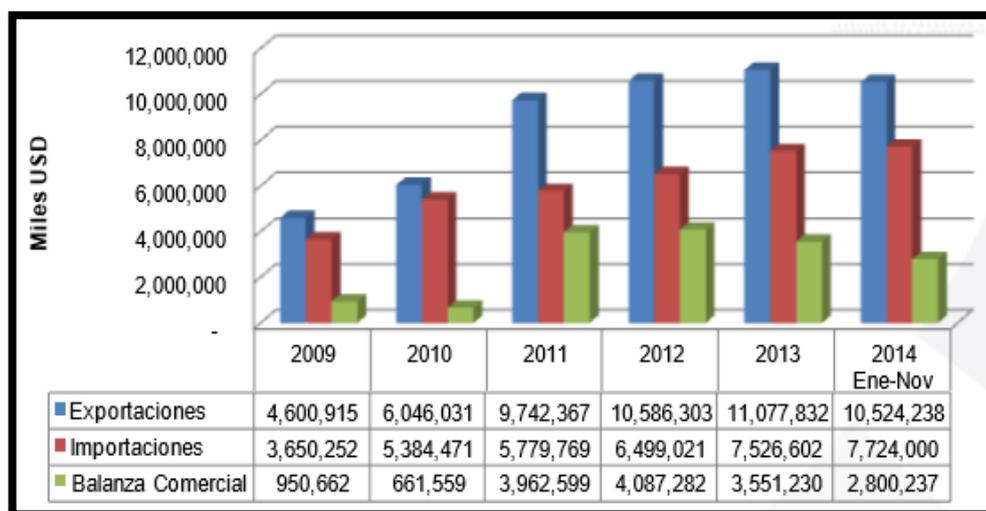
Fuente: Imágenes Google  
Elaborado por: Cristhian Borja

### **Relación Comercial Ecuador – Estados Unidos**

En el período 2009 – 2013, el Banco Central del Ecuador ha registrado una balanza superavitaria para el Ecuador. En el año 2013 las exportaciones alcanzaron los USD 11,077 millones y las importaciones USD 7,526 millones, resultando una Balanza Comercial positiva de USD 3, 551 millones.

El Ecuador ha exportado 1,341 subpartidas (10 dígitos) hacia Estados Unidos en el 2013, las exportaciones del año 2013 registran un incremento del 5% entre en relación con las del 2012. Las importaciones registran un incremento del 16% en el 2013 respecto al año anterior.

**Ilustración N° 13: Balanza Comercial Total Ecuador-Estados Unidos Miles USD  
FOB**

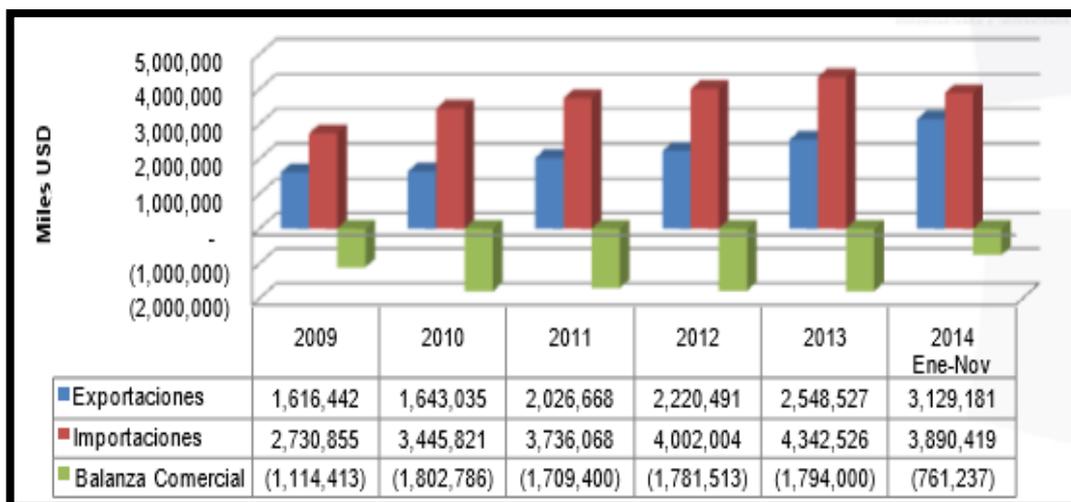


Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

En cuanto a la Balanza Comercial No Petrolera, el Ecuador refleja déficit comercial frente a Estados Unidos durante el periodo analizado (2009 – 2013). En el 2013, las importaciones casi duplican a las exportaciones, registrándose valores por USD 4,342 millones y USD 2,548 millones, respectivamente.

Para el 2014 (ene-nov), se prevé que el déficit de la balanza comercial no petrolera será un tanto menor al culminar el año con respecto al 2013. En éste periodo las exportaciones ascendieron a USD 3,129 millones, las importaciones a USD 3,890 millones y el déficit equivale a USD 761 millones.

**Ilustración N° 14: Balanza Comercial No Petrolera Ecuador-Estados Unidos Miles USD FOB**



Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Principales Productos exportados desde Ecuador a Estados Unidos**

En la siguiente tabla se presentan los productos que el Ecuador exportó a Estados Unidos considerando las ventas del 2013. Se puede notar que los principales productos exportados fueron bananas frescas tipo cavendish valery (14.09%); las demás formas de oro en bruto para uso no monetario (11.90%); camarones, langostinos y demás (10.23%), los demás camarones, langostinos y demás decápodos congelados (8.89%) y rosas frescas cortadas (8.43%). Estos cinco productos representan el 53.55% de las exportaciones totales.

**Cuadro N° 16: Principales Productos Exportados desde Ecuador a Estados Unidos**

<b>PARTIDA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>PARTICIPACION 2014 MILES USD FOB</b>
<b>0803.90.11.00</b>	Bananas Frescas tipo Cavendish Valery	333,785
<b>7108.12.00.00</b>	La demás formas de oro en bruto para uso no monetario	366,727
<b>0306.16.00.00</b>	Camarones langostinos y demás	287,086
<b>0306.11.00.00</b>	Rosas frescas cortadas	208,213
<b>1801.00.19.00</b>	Cacao en grano crudo, los demás excepto para siembra	196,501
<b>1604.14.10.00</b>	Atunes en conserva	92,806
<b>2616.90.10.00</b>	Minerales de oro y sus concentrados	166,781
<b>0804.50.20.00</b>	Mangos y mangostanes fresco o secos	19,503
<b>0304.31.00.00</b>	Tilapias ( <i>oreochromis spp</i> ) filetes fresco o refrigerados	14,968
<b>4407.22.00.00</b>	Maderas aserradas o desbastadas	32,602

Fuente: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones  
Elaborado por: Cristhian Borja

Según informes de la Oficina Comercial de Ecuador en Estados Unidos el principal producto que Ecuador exporta hacia Estados Unidos es Bananas Frescas tipo Cavendish Valery con un valor FOB en miles de \$ 333,785; seguido por las demás formas de oro en bruto para uso no monetario alcanzando los \$ 366,727 y así sucesivamente.

Uno de los productos que vale la pena destacar es el cacao en grano crudo, los demás excepto para siembra que ha mostrado un crecimiento promedio anual constante de 56.65%, alcanzando la suma de \$ 196,501.

### 3.2.5 Competidores

La producción de quinua en Ecuador se ha desarrollado en los últimos años. A nivel nacional existen 5 empresas exportadoras de harinas que se ubican básicamente en Riobamba y Quito, los cuales producen y comercializan la harinas en el Ecuador e internacionalmente.

Sin embargo, el mercado mundial de harinas viene reduciéndose drásticamente desde 1997. Múltiples factores adversos dificultan sobremanera ganar nuevos mercados, pero el principal escollo son las harinas subsidiadas de la Unión Europea. A ello hay que sumarle problemas internos como la competencia desleal y la creciente marginalidad comercial de varios eslabones de la cadena. Estas distorsiones restan competitividad y la molienda no puede crecer, aún con sobrada capacidad instalada. El hecho es que la producción de harina se encuentra estancada, y los volúmenes producidos sólo alcanzan para cubrir el mercado interno y abastecer una pequeña exportación hacia países limítrofes (principalmente Brasil y Bolivia).

Entre los principales país que producen harinas son:

- La producción mundial de harinas alcanzó en la campaña 2013/14, los 550 millones de toneladas, con una proyección de suba del 7% para los próximos años.
- Los primeros productores de harinas son la UE-25 (16.4%), China (15.6%), India (12.6%), EE.UU. (11.4%) y Rusia (11%).
- Argentina participó con el 2.7% de la producción mundial de harinas.

**Cuadro N° 17: Principales Países Productores De Harina**

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Producción</b>	581	567	550	540
<b>Comercio</b>	108	108	102	100
<b>Consumo Total</b>	585	602	588	594
<b>Stock Final</b>	203	168	130	125
<b>% Stock Total/ Consumo Total</b>	34.7	27.9	22.1	21.0

Fuente: Trade Map  
Elaborado por: Cristhian Borja

El poder de negociación del Ecuador en relación a la competencia en el mercado de harinas en Europa, China y la India es bajo debido a sus altos niveles de producción y hectáreas y por ende sus exportaciones son superiores.

### **3.3 OFERTA**

La oferta se refiere a las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del Mercado.

En el mercado, una oferta de bienes creciente, se reducen los precios y viceversa; cuanto mayor sea la oferta en relación con el incremento o disminución de precios que ocasionan más flexible será la oferta. (Fisher & Espejo , 2004)

La oferta es una fuerza del mercado, que representa la cantidad de bienes que la empresa “FORTALIZ” ofrece al mercado a un precio determinado.

#### **3.3.1 Análisis de la Oferta**

La oferta y la demanda es el mecanismo de formación de precios; establece que el precio en el mercado de un bien o servicio es aquel para el que se igualan la oferta y la demanda. Al aumentar la cantidad de un bien, el costo unitario disminuye; esta característica entre otras da lugar a las economías de escala; es la que ha impulsado los procesos de concentración empresarial y fomentando así la existencia de multinacionales a nivel internacional. (Fisher & Espejo , 2004)

#### **3.3.2 Producción de la empresa FORTALIZ**

La empresa de Productos Alimenticios “FORTALIZ” ha mantenido una producción creciente a partir del año 2011 hasta el 2014. A continuación se detalla la producción de la empresa ”Fortaliz” en la siguiente tabla:

**Cuadro N° 18: Producción De La Empresa FORTALIZ**

<b>Años</b>	<b>Producción (fundas 400 gr)</b>	<b>Producción (gr)</b>	<b>Producción TM</b>
2011	10139	4055600	4,06
2012	18641	7456400	7,46
2013	27848	11139200	11,14
2014	34855	13942000	13,94

Fuente: Productos Alimenticios Fortaliz

Elaborado por: Cristhian Borja

Teniendo en cuenta que 1 gramo equivale a 0,000001 toneladas métricas.

### **3.3.2.1 Proyecciones**

Para realizar las proyecciones de la producción de la mezcla en polvo Quinoa-Trigo-Soya se tomó en cuenta la producción de cada año la cual crece anualmente 9%, en la cual intervienen varios factores como son el crecimiento constante de la empresa, sus ventas a nivel nacional, sus maquinarias y sus trabajadores que están en constantes capacitaciones.

Para realizar la proyección de la producción de la empresa que se utilizara el método del monto a continuación la fórmula:

$$M = C(1 + i)^n$$

Dónde:

M = valor futuro

C = valor actual

i= tasa de proyección

n = tiempo

$$\mathbf{Año 1 = Año 1(1 + 0,09)^1}$$

$$\mathbf{Año 1 = 13,94 (1,09)^1}$$

$$\mathbf{Año 1 = 15,19 TM}$$

$$\mathbf{Año 2 = Año 1(1 + 0,09)^2}$$

$$\mathbf{Año 2 = 13,94 (1,09)^2}$$

$$\mathbf{Año 2 = 16,56 TM}$$

$$\mathbf{Año 3 = Año 1(1 + 0,09)^3}$$

$$\mathbf{Año 3 = 13,94 (1,09)^3}$$

$$\mathbf{Año 3 = 18,05}$$

$$\mathbf{Año 4 = Año 1(1 + 0,09)^4}$$

$$\mathbf{Año 4 = 13,94 (1,09)^4}$$

$$\mathbf{Año 4 = 19,68 TM}$$

$$\mathbf{Año 5 = Año 1(1 + 0,09)^5}$$

$$\mathbf{Año 5 = 13,94 (1,09)^5}$$

$$\mathbf{Año 5 = 21,45 TM}$$

**Cuadro N° 19: Proyección de la Producción Fortaliz**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional <sup>TM</sup></b>	<b>30% California</b>
2015	15,19	4,56
2016	16,56	4,97
2017	18,05	5,42
2018	19,68	5,90
2019	21,45	6,44

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

### **3.4 DEMANDA**

La demanda es una de las dos fuerzas que está presente en el mercado y representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos. (Andrade, 2005)

La demanda es la cantidad de un producto o servicio que un mercado determinado está dispuesto a adquirir para satisfacer una necesidad, en un lugar, tiempo y precio establecido.

### **3.5 Método Del Monto**

La metodología que se aplica para la determinación de la Demanda es la del Método del Monto, se analizará la producción nacional de Estados Unidos, las importaciones y exportaciones de este país.

Para determinar el Consumo de harinas en Estado Unidos en los próximos cinco años a partir del 2015, se toma como base las proyecciones tanto en la producción nacional como de las importaciones y exportaciones, los cuales están dados en toneladas métricas y se los reemplaza en la fórmula.

$$M = C(1 + i)^n$$

Dónde:

M = valor futuro

C = valor actual

i= tasa de proyección

n = tiempo

### 3.5.1 Producción de Harinas en Estados Unidos

**Cuadro N° 20: Producción de Harinas en Estados Unidos**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional</b> <b>TM</b>
2011	66
2012	64
2013	62
2014	61

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Cristhian Borja

**Trademap:** Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. Datos comerciales mensuales, trimestrales y anuales. Valores de importación y exportación, volúmenes, tasas de crecimiento, cuotas de mercado, etc.

#### 3.5.1.1 Proyecciones

La proyección de la producción nacional de harina en Estados Unidos se realiza mediante el método del Monto para los siguientes cinco años. Para esta proyección se tomó en cuenta varios factores como la población, los hábitos de consumo y los precios, su tasa anual es del 2%.

Dicho método se utilizará en todas las proyecciones de la presente investigación.

$$M = C(1 + i)^n$$

$$\text{Año 1} = \text{Año 1}(1 + 0,02)^1$$

$$\text{Año 1} = 60 (1,02)^1$$

$$\text{Año 1} = 61,20$$

$$\text{Año 2} = \text{Año 1}(1 + 0,02)^2$$

$$\text{Año 2} = 60 (1,02)^2$$

$$\text{Año 2} = 62,42$$

$$\text{Año 3} = \text{Año 1}(1 + 0,02)^3$$

$$\text{Año 3} = 60 (1,02)^3$$

$$\text{Año 3} = 63,67$$

$$\text{Año 4} = \text{Año 1}(1 + 0,02)^4$$

$$\text{Año 4} = 60 (1,02)^4$$

$$\text{Año 4} = 64,95$$

$$\text{Año 5} = \text{Año 1}(1 + 0,02)^5$$

$$\text{Año 5} = 60 (1,02)^5$$

$$\text{Año 5} = 66,24$$

**Cuadro N° 21: Proyección de la Producción de Harinas en Estados Unidos**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional <sup>TM</sup></b>
2015	61,20
2016	62,42
2017	63,67
2018	64,95
2019	66,24

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

### 3.5.2 Importaciones Estadunidense de Harinas

**Cuadro N° 22: Importaciones Estadunidense de Harinas**

<b>Año</b>	<b>Importaciones <sup>TM</sup></b>
2011	4191,95
2012	5417,79
2013	6225,17
2014	4570,16

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Cristhian Borja

#### 3.5.2.1 Proyecciones

La proyección de las importaciones de Estados Unidos de las Harinas se elabora mediante el método del monto para los siguientes cinco años.

Para esta proyección se tomó en cuenta varios factores como son: proveedores, precios y consumo, su tasa anual es del 6%.

**Cuadro N° 23: Importaciones Estadunidense Proyectadas**

<b>Año</b>	<b>Importaciones <sup>TM</sup></b>
2015	4844,37
2016	5135,03
2017	5443,13
2018	5769,72
2019	6115,91

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Cristhian Borja

### 3.5.3 Exportaciones Estadunidense de Harinas

Estados Unidos al ser uno de los principales importadores de cereales y sus derivados, no tiene registro de exportaciones de harinas.

### Cuadro N° 24: Exportaciones Estadunidense de Harinas

Año	Exportación <sup>TM</sup>
2014	0

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Cristhian Borja

#### 3.5.4 Consumo Aparente

El Consumo Aparente es el resultado de la suma de la producción existente del mercado a investigar más las importaciones realizadas por dicho país menos las exportaciones.

Cuya Fórmula es:

$$CA = P+M-X$$

En donde:

**CA:** Consumo Aparente

**P:** Producción

**M:** Importaciones

**X:** Exportaciones

Para determinar el Consumo Aparente de harinas en Estado Unidos en los próximos cinco años a partir del 2015, se toma como base las proyecciones tanto en la producción nacional como de las importaciones y exportaciones, los cuales están dados en toneladas métricas y se los reemplaza en la fórmula.

A continuación se muestra el consumo aparente del 2015 al 2019.

$$CA = P (\text{Producción Nacional}) +M (\text{Importaciones}) -X (\text{Exportaciones})$$

$$CA (2015) = 61,02 + 4.844,37 - 0 = 4.905,57$$

$$CA (2016) = 62,42 + 5.135,03 - 0 = 5.197,45$$

$$CA (2017) = 63,67 + 5.443,13 - 0 = 5.506,80$$

$$CA (2018) = 64,95 + 5.769,72 - 0 = 5.834,67$$

$$CA (2019) = 66,24 + 6.115,91 - 0 = 6.182,15$$

**Cuadro N° 25: Consumo Nacional Aparente de Estados Unidos**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional Proyectadas Tm</b>	<b>Importaciones Proyectadas Tm</b>	<b>Exportaciones Proyectadas Tm</b>	<b>Consumo Aparente Tm</b>
<b>2015</b>	61,2	4844,37	0	4905,57
<b>2016</b>	62,42	5135,03	0	5197,45
<b>2017</b>	63,67	5443,13	0	5506,8
<b>2018</b>	64,95	5769,72	0	5834,67
<b>2019</b>	66,24	6115,91	0	6182,15

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Cristhian Borja

### **3.5.5 Población Económicamente Activa en Estados Unidos**

La población económicamente activa de Estados Unidos ha experimentado un crecimiento considerable, es necesario conocer los datos históricos para realizar una proyección para los próximos cinco años.

**Cuadro N° 26: Población Económicamente Activa de Estados Unidos**

<b>AÑOS</b>	<b>PEA</b>
2011	157.980.502
2012	159.129.636
2013	159.851.241
2014	161.048.950

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Cristhian Borja

#### **3.5.5.1 Proyecciones**

Para la proyección de la Población económicamente activa se realizará con el método del monto, para los cinco años posteriores.

Para el calcular las proyecciones de la población económicamente activa se tomó en cuenta los siguientes variables: fuentes de empleo, fuentes de desempleo, subempleo, son variables que influyen de gran manera en la PEA y su tasa de crecimiento anual es de 0,16%

### Cuadro N° 27: Población Económicamente Activa Proyectada

AÑOS	PEA
2015	161.306.628
2016	161.564.719
2017	161.823.222
2018	162.082.140
2019	162.341.471

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

### 3.6 DEMANDA INSATISFECHA

Para el cálculo de la demanda insatisfecha se tomó en cuenta la producción proyectada de FORTALIZ que está destinada a Estados Unidos- California y se realizará con la siguiente fórmula:

$$\text{Demanda Insatisfechas} = \text{Oferta (proyectada)} - \text{Consumo Aparente (proyectada)}$$

$$\text{Demanda Insatisfecha (2015)} = 4,56 - 4.905,57 = -4.901,01$$

$$\text{Demanda Insatisfecha (2016)} = 4,97 - 5.197,45 = -5.192,48$$

$$\text{Demanda Insatisfecha (2017)} = 5,42 - 5.506,08 = -5.500,66$$

$$\text{Demanda Insatisfecha (2018)} = 5,90 - 5.834,67 = -5.828,77$$

$$\text{Demanda Insatisfecha (2019)} = 6,44 - 6.182,15 = -6.175,71$$

### Cuadro N° 28: Demanda Insatisfecha

Año	30% California	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha	Cobertura Demanda Insatisfecha
<b>2015</b>	4,56	4.905,57	-4.901,01	0,10
<b>2016</b>	4,97	5.197,45	-5.192,48	0,10
<b>2017</b>	5,42	5.506,08	-5.500,66	0,10
<b>2018</b>	5,90	5.834,67	-5.828,77	0,11
<b>2019</b>	6,44	6.182,15	-6.175,71	0,12

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

Para el porcentaje de cobertura que tiene la presente investigación, se ha tomado en cuenta la oferta de la empresa que corresponde a California y el Consumo Aparente proyectada y se aplicó una simple regla de tres.

## CAPITULO IV: PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

### 4.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

Proyecto de exportación de la mezcla en polvo quinua trigo soya elaborado por la empresa productos alimenticios “FORTALIZ”, ubicada en la ciudad de Riobamba, hacia el mercado de Estados Unidos, ciudad de California, para mejorar sus ingresos económicos en el año 2015.

### 4.2 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Para la determinación del tamaño de la empresa es importante analizar la capacidad productiva de Fortaliz para lo cual se analizará la oferta exportable de la mezcla en polvo Quinua-Trigo-Soya.

**Cuadro N° 29: Tamaño de la Empresa Fortaliz**

Año	Producción Fortaliz (TM)
<b>2015</b>	15,19
<b>2016</b>	16,56
<b>2017</b>	18,05
<b>2018</b>	19,68
<b>2019</b>	21.45

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

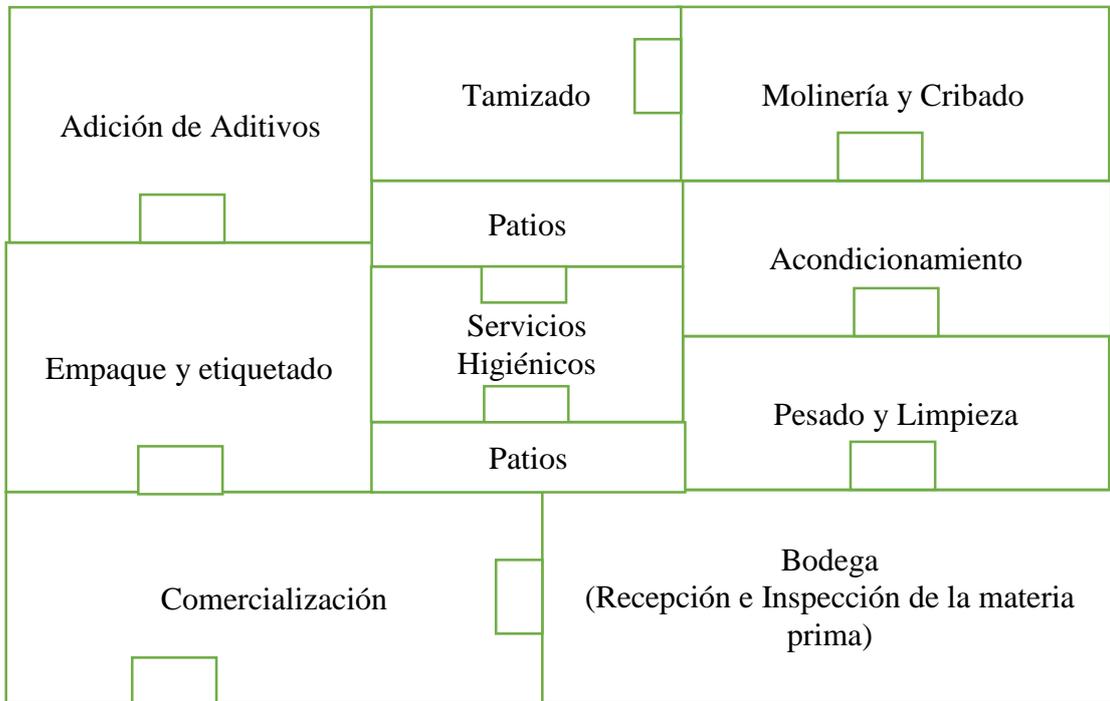
En la tabla anterior se demuestra que Fortaliz está en capacidad de aumentar su producción de harinas en un 9% cada año, llegando a tener una oferta exportable de 21,45 toneladas para el 2019, cabe recalcar que dicha producción es solo del producto Quinua-Trigo-Soya.

#### 4.2.1 Espacio Físico

De acuerdo a la investigación y a la capacidad productiva de productos alimenticios “FORTALIZ” es necesario crear un departamento de comercialización internacional, con el fin de desarrollar las diferentes actividades logísticas para cubrir con los requerimientos de los clientes.

## Planta de producción

**Ilustración N° 15: Planta de Producción**



Fuente: Productos Alimenticios “Fortaliz”  
Elaborado por: Cristhian Borja

### 4.2.2 Localización de los Oferentes

La empresa de Productos Alimenticios FORTALIZ, se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba, en las calles Olmedo y Colón.

**Ilustración N° 16: Localización Fortaliz**



Fuente: Productos Alimenticios “Fortaliz”  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Cuadro N° 30: Localización de la Empresa Fortaliz**

<b>Entidad</b>	Cantón
• País	Ecuador
• Provincia	Chimborazo
Alcalde	Ing. Byron Napoleón Cadena
<b>Eventos históricos</b>	
• Fundación	24 de junio de 1824 (191 años)
<b>Superficie</b>	
• Total	990 km <sup>2</sup>
<b>Altitud</b>	
• Media	2750 msnm
• Máxima	6310 msnm
• Mínima	2000 msnm
<b>Clima</b>	de -10 a 25° C
<b>Población (2014)</b>	
• Total	263,412 hab.
• Densidad	266 hab/km <sup>2</sup>
<b>Gentilicio</b>	Riobambeño/a.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### **4.2.3 Localización de los Demandantes**

El mercado al que se va a exportar la mezcla en polvo Quinoa-Trigo-Soya es a la ciudad de California.

##### **4.2.3.1 Definición del Mercado Meta**

El estado de California tiene 482 municipalidades incorporadas, de la cual 460 son llamadas ciudades y 22 son llamados pueblos.

California es un estado federado de los Estados Unidos situado en la costa suroeste del país. Se consolida como el estado más poblado de los Estados Unidos, ya que cuenta con una población de más de 38 millones de habitantes y es el tercero con mayor extensión (después de Alaska y Texas). California comparte frontera con Oregón al norte, Nevada al este, Arizona al sureste y el estado mexicano de Baja California al sur. Además, cuenta con las segunda y quinta áreas más pobladas de la nación, el Gran Los Ángeles y el Área

de la Bahía de San Francisco y ocho de las ciudades más pobladas de la nación, Los Ángeles, San Diego, San José, San Francisco, Fresno, Sacramento, Long Beach, y Oakland. Sacramento es la capital del estado.

Si California fuera una nación independiente sería la octava Economía del mundo con un PIB de alrededor de 1,55 billones de dólares, datos de 2004, lo que representa el 13 % del producto interior bruto (PIB) de los Estados Unidos, que asciende a un total de 14 billones de dólares. Las principales actividades económicas del estado son la agricultura, el ocio, la energía eléctrica y el turismo.

En California se localizan algunas de las ciudades económicas más importantes del mundo, tales como Los Ángeles, el Valle Central, Silicón Valley) y el Valle de Napa .

### **Acceso Marítimo**

#### **Puerto de Los Ángeles**

Forma parte de los 10 más importantes de Estados Unidos; cuenta con 27 terminales principales de carga, incluyendo localidades para manejo de vehículos, contenedores, productos de carga seca y líquida, al igual que carga refrigerada.

El terminal puede albergar cargueros de hasta 250,000 toneladas de peso muerto y otra de las facilidades con que cuenta es el acceso ferroviario para la entrega de mercancía.

Es el principal puerto de entrada para los productos ecuatorianos representando más del 40% del total de mercancía ecuatoriana que ingresa vía marítima a Estados Unidos.

### **Acceso Aéreo**

El transporte aéreo está altamente desarrollado, los principales aeropuertos del país son los de Los Ángeles, New York y Miami.

#### **El aeropuerto internacional de Los Ángeles LAX**

El Aeropuerto Internacional de Los Ángeles LAX, inaugurado en 1930, es el número uno del mundo en cuanto a vuelos directos se refiere, y uno de los más transitados del mundo. Casi un 50% del tonelaje anual que pasa por LAX consiste en carga internacional.

Con su sistema de carga aérea cada vez más extensivo, el Aeropuerto Internacional de Los Ángeles es un líder comercial, que aprovecha sus instalaciones modernas y excelentes conexiones con medios de transporte terrestre, acuático y aéreo, más de 66.6 millones de pasajeros lo transitaron en 2014

### **Segmentación del mercado**

La segmentación de mercado es el proceso de dividir o segmentar un mercado en grupos uniformes más pequeños que tengan características y necesidades semejantes, la esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

El comportamiento del consumidor es demasiado complejo, se debe tomar en cuenta varios puntos, partiendo de los deseos y necesidades de los consumidores estadounidenses respecto a las harinas. A continuación se describirá los tipos de segmentación que se va a utilizar en este estudio de exportación:

**Cuadro N° 31: Segmentación del Mercado**

<b>Segmentación Geográfica</b>	
Residencia	Ciudad de California
<b>Segmentación Demográfica</b>	
Edad	15 – 64 años (PEA)
Género	Masculino – Femenino
Ocupación	Indistinta
Estatus Socioeconómicos	Media – Alta
<b>Segmentación Psicográfica</b>	
Estilo de Vida	Consumo de productos saludables y nutritivos
Intereses	Satisfacción personal
Personalidad	Abiertos al cambio

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

### **4.3 REQUISITOS PARA LA EXPORTACIÓN**

La exportación es la operación que supone la salida de mercancías fuera de un territorio aduanero y que produce como contrapartida una entrada de divisas.

El proceso de exportación a nivel local e internacional está regulado por varias instituciones que participan como fiscalizadores del comercio internacional, en el Ecuador son:

- Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.
- Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro Agrocalidad.
- Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI).
- Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE).
- Empresas de transporte internacional.
- Empresas de seguro.
- Entidades bancarias para la entrega de cartas de crédito.

#### **4.3.1 Requisitos para ser Exportador**

Pueden realizar exportaciones tanto los ecuatorianos como los extranjeros residentes en el país, como personas naturales o jurídicas.

1. Contar con el Registro Único de Contribuyente (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI) indicando la actividad económica que va a desarrollar.
2. Obtener el certificado de firma digital o Token, otorgado por las siguientes entidades:
  - Banco Central: <http://www.eci.bce.ec/web/guest/>
  - Security Data: <https://www.securitydata.net.ec/>
3. Registrarse como exportador en Ecuapass <https://ecuapass.aduana.gob.ec/>, donde podrá:
  - Actualizar datos e la base
  - Crear usuario y contraseña
  - Aceptar las políticas de uso
  - Registrar firma electrónica

#### **4.4 PROCESO PARA LA EXPORTACIÓN**

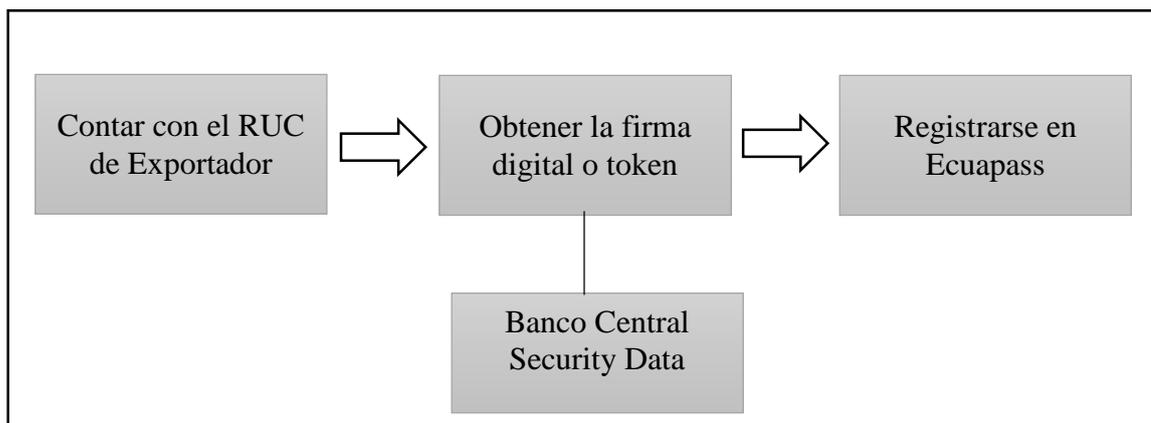
Para cumplir con el proceso de exportación se deben seguir los siguientes pasos:

1. Transmisión electrónica de la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS; la declaración crea un vínculo legal y obligaciones con la SENAE por parte del exportador o declarante.

La DAE debe incluir la siguiente información:

- Del exportador o declarante
  - Descripción de mercancías por pitem de factura
  - Datos del consignante
  - Destino de la carga
  - Cantidades
  - Peso; y demás datos relativos a la mercancía
  - Documentos digital que acompaña a la DAE a través del ECUAPASS:
  - Factura comercial original
  - Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite)
  - Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)
2. Con la aceptación de la DAE, la mercancía ingresa a la Zona Primarias del distrito asignado para embarcar el producto, posteriormente el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.
  3. Al momento de la exportación se le notificará el canal de aforo asignado, que puede ser documental, físico intrusivo, aforo automático (ProEcuador, ProEcuador, 2014)

## Flujograma N° 4: Requisitos del Exportador



Fuente: ProEcuador

Elaborado por: Cristhian Borja

### 4.5 FASE DE EXPORTACIÓN

#### 4.5.1 Documentos Necesarios para la exportación de Harinas Orgánicas

##### RUC de Exportación

Para obtener el registro como Exportador ante la Aduana, se deberá gestionar previamente el RUC en el Servicio de Rentas Internas (SRI), una vez realizado este paso se deberá: Registrar los datos ingresando en la página: [www.aduana.gob.ec](http://www.aduana.gob.ec), link: OCE's (Operadores de Comercio Exterior), menú: Registro de Datos y enviarlo electrónicamente. Llenar la Solicitud de Concesión/Reinicio de Claves que se encuentra en la misma página web y presentarla en cualquiera de las ventanillas de Atención al Usuario del SENA, firmada por el Exportador o Representante legal de la Cía. Exportadora. Recibida la solicitud se convalidan con los datos enviados en el formulario electrónico, de no existir novedades se acepta el Registro inmediatamente. Una vez obtenido el registro se podrá realizar la transmisión electrónica de la Declaración de Exportación.

##### Factura Comercial Original

Es el documento más importante en el circuito documentario de la operación de compra – venta internacional y va destinado al importador y a la Aduana. Es emitida por el exportador, una vez confirmada la operación de venta (previo envío de la factura

proforma) para que el comprador pague el importe de los productos y servicios que se suministran. En el cual indique de manera detallada la descripción del producto:

- Factura original y 2 copias
- Fecha de expedición
- Nombre y dirección del exportador
- Nombre del importador
- Descripción de la mercancía
- Cantidad y precio a pagar
- Moneda de negociación
- Condiciones de entrega (Incoterms)
- Forma de pago / crédito otorgado
- Partida Arancelaria

### **Declaración Aduanera Única (DAU)**

Todas exportaciones deben presentar la Declaración Aduanera Única de exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se transmita y tramita la exportación.

### **Certificado de Origen**

Indica que el producto ha sido elaborado, producido en el Ecuador y sirve para que el importador, tenga un tratamiento preferencial arancelario, razón por la cual es un documento necesario e indispensable en el Comercio Exterior.

### **Conocimiento de Embarque Marítimo B/L**

Este documento certifica el valor del flete que se pagó o se debe pagar por transportar la mercancía desde el país del exportador, en este caso Ecuador al país importador Estados Unidos.

Una vez que la mercancía se encuentra en el puerto de embarque, Interpol aleatoriamente notifica la fecha y la hora para verificar la mercancía.

## Lista de Empaque

Lista de empaque es el documento generado por el exportador, donde se va detallando el contenido de lo que se embarca, lotes del producto, presentación, cantidades y pesos con la finalidad que el importador pueda permitirle el fácil reconocimiento de la mercancía y poder organizarla al momento de la descarga en su bodega.

## Certificación Orgánica

El certificado orgánico, es un documento de suma importancia en el proceso de producción y exportación; que garantiza al importador que el producto ha sido producido de manera orgánica, sin la presencia de químicos y cumpliendo con las condiciones de las Agencias Verificadoras de Productos Orgánicos.

**Cuadro N° 32: Organismos de Certificación**

Organismo de Certificación	País / Ciudad	Dirección
BCS OKÖ GARANTIE Cia.Ltda	Ecuador / Riobamba	Km ½ vía a Chambo
Certificadora Ecuatoriana de Estándares CERES ECUADOR Cia. Ltda	Ecuador / Quito	Alonso Torres N° 43-63 Y Edmundo Carvajal, Edificio 1
ECOCERT ECUADOR	Ecuador / Guayaquil	Mendiburo 218 y Córdiba, Primer piso A

Fuente: Agrocalidad

Elaborado por: Cristhian Borja

## USDA Organic Certification

Cualquier empresario que quiera vender productos orgánicos en el mercado estadounidense, necesita un certificado NOP (National Organic Program) el cual certifica que sigue con las normas internacionales para productos orgánicos, emitido por la USDA (United States Department of Agriculture)

## **4.5.2 Requisitos Previos**

### **Registro Sanitario**

El Registro Sanitario emitido es por el Ministerio de Salud Pública, a través de las Subsecretarías y Direcciones Provinciales que determine el reglamento correspondiente y a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez. El Registro se otorga una vez realizado previamente un informe técnico favorable. Este documento tendrá vigencia de diez años contados a partir de la fecha de su otorgamiento.

Cuando se produce cambios en la presentación, marca o empaque de un producto que posea Registro Sanitario se requiere solamente un nuevo documento; en caso de que se produjera un cambio en la calidad o constitución se requiere realizar una nueva inspección para el otorgamiento del nuevo Registro Sanitario.

Para la obtención de este registro se deberá realizar el pago de los siguientes rubros: empresa artesanal y pequeña industria \$ 308,70; mediana y grande industria \$ 648,27 y para empresas extranjeras \$ 820,26.

### **Certificado Fitosanitario Internacional**

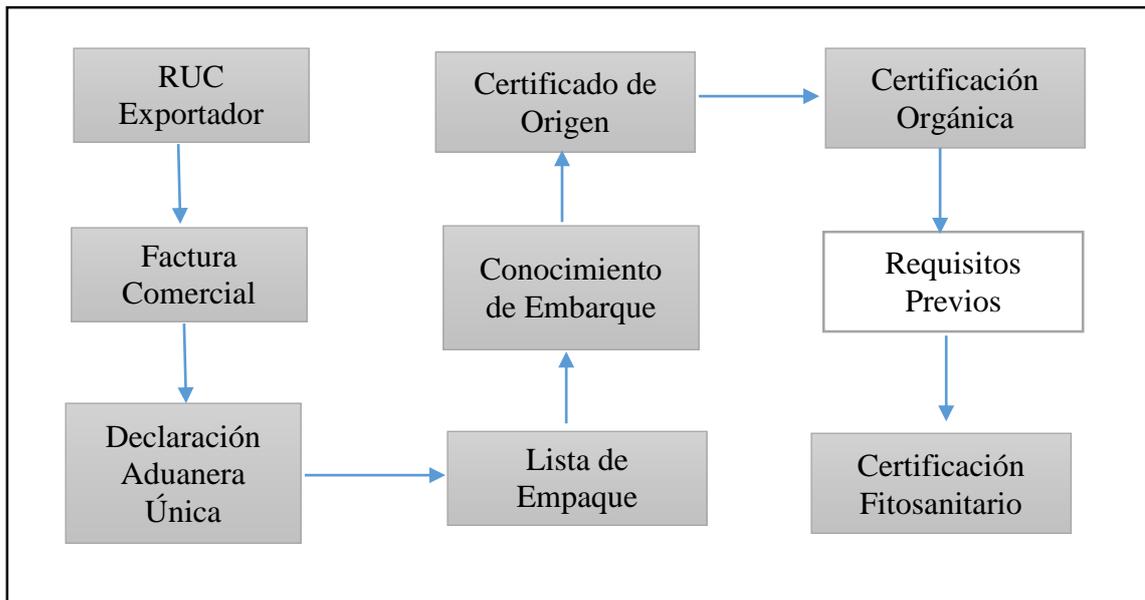
Los certificados fitosanitarios se expiden para garantizar que los envíos de plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados se encuentren libre de contaminación y que puede ser manipulado sin que ponga en peligro la integridad de las personas a cargo.

### **Procedimiento para Obtener el Certificado Fitosanitario**

- a. El importador del país de destino, Australia, envía una carta al vendedor en Ecuador dirigido al Director General de Agrocalidad con todos los requerimientos fitosanitarios que debe cumplir el producto. A continuación de detalla lo requerido por el cliente:
  - La quinua debe ser 100 % natural
  - El nivel máximo aceptable de saponina en la quinua para consumo humano debe estar entre 0.06 y 0.12%.
- b) Agrocalidad con esta información está lista para realizar la inspección debida del producto.

- c) El exportador deberá cumplir con los siguientes requisitos para registrar en Agrocalidad como productor – exportador:
- RUC actualizado (notariado)
  - Croquis de la planta
  - Nombramiento del representante legal (notariado)
  - Copia de cédula del representante legal (notariado)
  - Copia de constitución legal de la empresa (notariado)
  - Tasa de \$80,00 a la cuenta del BNF (N° cta: 0010000926)
  - Llenar formato de solicitud de registro Productor Exportador (Agrocalidad)
- d) Todos estos documentos son enviados para aprobación de Agrocalidad en Quito y creación de código de exportador.
- e) Una vez realizado el registro de agrocalidad y con el requerimiento fitosanitario del país importador se realiza una solicitud a Agrocalidad, donde se describe el producto, cantidad, fecha estimada embarque, nombre buque, N° viaje.
- f) Cancelar \$ 50,00, para la inspección del sitio de producción.
- g) Se asigna un inspector el mismo que emitirá el Pre.certificado. Este documento es enviado a un contacto para que ingrese al distrito de salida (Guayaquil).
- h) La persona interesada deberá realizar un archivo con el formato del certificado definitivo y acercarse a las Oficinas de Cuarentena Vegetal de Agrocalidad, localizados en los diferentes puertos marítimos, aeropuertos y puertos terrestres de las fronteras. Deberá entregar la siguiente documentación:
- Factura \$ 50, 00 del pago, copia.
  - Factura verde \$ 4 ( pago emisión pre-certificado)
  - Pre-certificado
  - Archivo con formato
  - Orden de embarque

### Flujograma N° 5: Documentos de Exportación



Fuente: ProEcuador  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPORTACIÓN DE HARINAS A ESTADOS UNIDOS

La etiqueta es uno de los elementos primarios del marketing de los productos alimenticios. En particular, las características del mercado de alimentos orgánicos hacen que las empresas deban prestar particular atención a sus características. Existen regulaciones federales y estatales en materia de etiquetado. En términos generales, el sistema de etiquetado en los Estados Unidos se encuentra altamente regulado, contando, entre otras, con las siguientes leyes: “Federal Food, Drug and Cosmetic Act”, “Nutrition Labelling and Education Act”, “Fair Packaging and Labelling Act”. Las principales agencias involucradas en normas de etiquetado son: El Centro para la Salud de los Alimentos y Nutrición Aplicada de la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (<http://vm.cfsan.fda.gov/list.html>). Este organismo regula los alimentos incluyendo huevos con cáscara (excepto carne y pollo), agua envasada y vino con menos de 7 por ciento de alcohol. Las leyes que se aplican para el etiquetado de los alimentos bajo jurisdicción de la Administración de Drogas y Alimentos son el “Federal Food, Drug and Cosmetic Act” y el “Fair Packaging and Labeling Act”. Las consultas pueden dirigirse a: Division of Programs and Enforcement Policy (HFS-155), Office of Food Labeling, Center for Food Safety and Applied Nutrition, Food and Drug Administration,

200 C Street, S.W., Washington, DC 20204, Teléfono (202) 205-5229. Algunas de las principales características del etiquetado se encuentran en:

<http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/flg-1.html> - El Servicio de Seguridad de Alimentos

Inspección del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

(<http://www.fsis.usda.gov>). Este organismo regula la carne, pollo, productos relacionados y huevos procesados. El etiquetado obligatorio es requerido en alimentos procesados en función de estas regulaciones. La información nutricional debe proveerse “as packaged” (conforme envasado) para todos los productos y puede adicionarse también una lista con información nutricional “as consumed” (conforme sea consumida) para cada ingrediente de materia prima de los productos. La información nutricional puede presentarse al consumidor por medio de panfletos, catálogos, videos o en el etiquetado de contenedores de carga. Casi todos los alimentos deben contar con una etiqueta que incluya información nutricional y cuente con la definición de la cantidad de porciones, porcentaje de grasas, calorías, colesterol, sodio, y otros componentes. Las etiquetas reguladas por la FSIS deben contar con la aprobación previa del organismo. Asimismo debe colocarse el importador del producto. Por otra parte se encuentra pautado el tamaño de la tipografía y la forma en que debe colocarse la etiqueta. Es conveniente por otra parte destacar las características más salientes del producto, que lo hacen distintivo en relación a los demás de su especie. Regulaciones especiales de etiquetado para los productos orgánicos se encuentran en:

- <http://www.ams.usda.gov/nop/rule/Subparts%20A-F%20Pages/labtab.htm>

**Cuadro N° 33: Especificaciones de Etiquetado para Productos Orgánicos**

<b>Se quiere indicar:</b>	<b>"100 percent Organic" (100 porciento orgánico) (o frase similar)</b>
<b>Su producto:</b>	Debe contener 100 % de ingredientes producidos orgánicamente, sin contar el agua agregada y la sal.
<b>Su etiqueta debe:</b>	Mostrar un listado de ingredientes cuando el producto consista en más de un ingrediente. Indicar debajo del nombre y dirección del embotellador, distribuidor, importador, elaborador, empacador, procesador, etc, del producto terminado, la leyenda: "Certified organic by ____" (certificado orgánico por xxx) o frase similar, seguido por el nombre del agente certificador. No se puede usar los sellos de los agentes certificadores para satisfacer este requisito.
<b>Su etiqueta puede incluir:</b>	La frase "100 percent organic" (100 porciento orgánico) modificando el nombre del producto. El término "organic" (orgánico) para identificar los ingredientes orgánicos. El agua y la sal incluidas como ingredientes no pueden ser identificadas como orgánicas. El sello orgánico USDA (Departamento de Agricultura de Estados Unidos) y/o el sello del agente certificador. La dirección de negocios o de internet del agente certificador, o su número de teléfono. (IP)
<b>Su etiqueta no debe incluir:</b>	No se aplica

Fuente: ProEcuador

Elaborado por: Cristhian Borja

## **4.7 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN**

Es el proceso de planificar, implementar y controlar un eficiente y efectivo flujo de productos y/o servicios y de la información relativa a los mismos, desde el punto de origen, hasta el punto de consumo, con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente al menor costo posible.

La logística comercial implica:

- Logística de aprovisionamiento
- Distribución Física Internacional
- Cadenas de Distribución Comercial

### **4.7.1 Cadena Comercial**

Para la determinación de la cadena comercial para la exportación de harina orgánica a Estados Unidos es necesario realizar por canal directo, puesto que no se incurrirá a otros gastos adicionales.

El canal comercial de “FORTALIZ” es el canal directo, en el cual únicamente se requiere de un agente y gráficamente se representa de la siguiente forma:

## Flujograma N° 6: Canal de Distribución



Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

### 4.7.2 Incoterms

Las reglas sobre el uso de términos nacionales e internacionales Incoterms 2010 de la Cámara de Comercio Internacional, facilitan el proceso de las negociaciones globales, los mismos definen obligaciones y derechos del comprador y vendedor, describen las tareas, costos y riesgos que implica la entrega de mercancía de la empresa vendedora a la compradora, siempre y cuando el Incoterm 2010 se encuentre establecido en el contrato de compraventa.

## Ilustración N° 17: Incoterms

	Responsabilidad de transporte	Mercancía acondicionada para su venta	La carga en el almacén del vendedor	Transporte interior en origen	Formalidades aduaneras de exportación	Gastos de manipulación en origen	Transporte principal	El seguro de la mercancía	Gastos de manipulación de destino	Formalidades aduaneras de importación	Transporte interior en destino	Entrega de la mercancía al comprador
<b>EXW</b> Polivalente	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>FCA</b> Polivalente	●	●	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>FAS</b> Marítimo	●	●	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>FOB</b> Marítimo	●	●	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>CPT</b> Polivalente	●	●	●	●	■	●	■	■	■	■	■	■
<b>CIP</b> Polivalente	●	●	●	●	■	●	●	■	■	■	■	■
<b>CFR</b> Marítimo	●	●	●	●	■	●	■	■	■	■	■	■
<b>CFI</b> Marítimo	●	●	●	●	■	●	●	■	■	■	■	■
<b>DAT</b> Polivalente	●	●	●	●	■	●	●	●	■	■	■	■
<b>DAP</b> Polivalente	●	●	●	●	■	●	●	●	●	■	●	■
<b>DDP</b> Polivalente	●	●	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●

2010 Cámara de Comercio Internacional CCI

Vendedor
  Comprador
  Vendedor / Comprador

Fuente: ProEcuador

Elaborado por: Cristhian Borja

Los Incoterms regulan:

- La distribución de documentos.
- Las condiciones de entrega de la mercancía.
- La distribución de los costes de la operación.
- La distribución de riesgos de la operación.

Pero no regulan:

- La legislación aplicable a los puntos no reflejados en los Incoterms.
- La forma de pago de la operación.

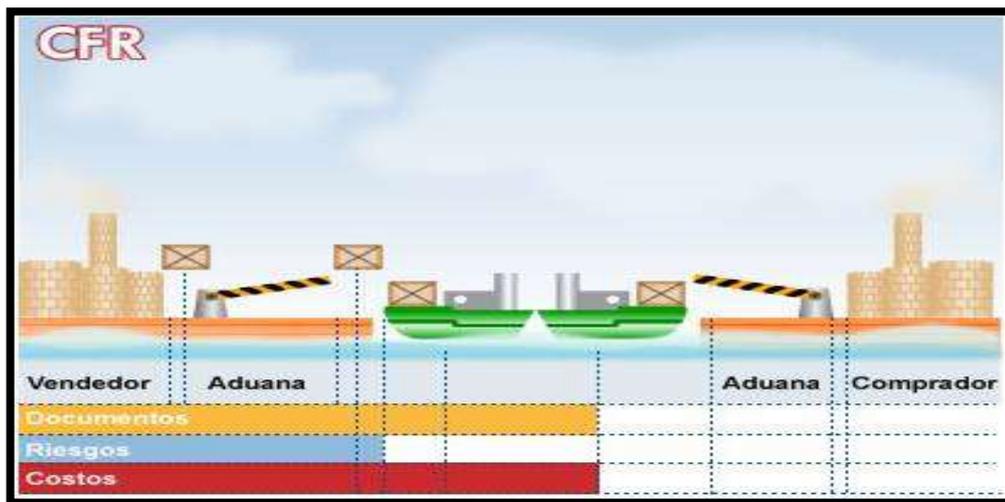
Los incoterms más utilizados para la exportación marítima son:

- FAS(Franco al Costado del Buque)
- FOB (Franco a Bordo)
- CFR (Costo y Flete)
- CIF (Costo, Seguro y Flete)
- CPT (Carriage Paid to)

Para el presente proyecto se va utilizar el Incoterm: CFR (Costo y Flete)

### Incoterm CFR

#### Ilustración N° 18: Incoterm CFR



Fuente: ProEcuador  
Elaborado Por: Cristhian Borja

Dentro de los términos más utilizados a nivel internacional está el INCOTERM CFR, el cual traducido al español significa Costo y Flete. Es parte de la serie C de los INCOTERMS, lo cual implica que el exportador contrate al transportista hasta el país de destino. Las características de CFR son:

- El comprador absorbe el costo del seguro para el transporte de los bienes.
- Utilizado sólo en transporte marítimo.

- El medio principal de transporte lo paga el exportador hasta el puerto convenido

### **Responsabilidad del Vendedor en CFR**

- Reservar espacios en la compañía naviera y pagar el flete.
- Realizar el despacho aduanero para la exportación.
- Entregar los bienes y cargarlos.

### **Responsabilidad del Comprador en CFR**

- Pagar los gastos de seguro de los bienes.
- Realizar todos los trámites de importación.
- Descargar los bienes en su lugar de destino.

### **4.7.3 Transporte Interno**

Para la transportación de harina orgánica tenemos que realizar un análisis del transporte local Riobamba – Guayaquil.

**Tabla N° 1: Transporte Interno**

<b>Empresa Transportista</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Precio</b>
Carga MCL	Quito – Guayaquil	700 USD

Fuente: Carga MCL

Elaborado por: Cristhian Borja

En una plataforma caben dos contenedores de 20’ o un contenedor de 40’, cuyo precio es de 700 USD incluido el seguro.

La empresa Carga MCL cuenta con una cobertura amplia de seguro contra todo riesgo para las cargas de sus clientes.

### Ilustración N° 19: Transporte Interno



Fuente: Imágenes Google  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.7.4 Transporte Principal – Marítimo

Durante más de 168 años Hapag-Lloyd ha sido un punto de referencia para toda la industria por su confiabilidad, servicio, productividad y protección del medio ambiente.

Hapag-Lloyd es una de las compañías navieras líderes en todo el mundo y un poderoso aliado para cualquier empresa exportadora. Cuenta con sede en Guayaquil – Ecuador, opera para cualquier parte del mundo. Los barcos de Hapag-Lloyd están especialmente equipados para el transporte de bienes en general, por ejemplo: Carga sobre dimensional, carga refrigerada y carga peligrosa, la cual debe ser almacenada y transportada de acuerdo a las regulaciones IMO.

A continuación se detalla las tarifas aplicadas por la naviera para el transporte de contenedores a Estados Unidos:

**Tabla N° 2: Tarifas Naviera Hapag Lloyd**

Línea Naviera	Destino	Días	Costo
Hapag Lloyd	Guayaquil (Puerto de Guayaquil)	12 – 14 días	Cont. Secos 20 pies \$ 200
	California ( Puerto de los Ángeles)		Cont. Secos 40 pies \$ 300
			Cont. Refeer \$ 500

Fuente: Hapag Lloyd Line  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.7.5 Condiciones de Pago

Dentro de una exportación existen diferentes formas de pagos para la compra – venta de mercancías, la más utilizada es la Carta de Crédito.

##### **Carta de Crédito**

La carta de crédito o crédito documentario es un instrumento de pago independiente del contrato que dio origen a la relación entre las partes negociantes, es decir, el comúnmente llamado contrato de compra-venta internacional. Tiene sustento legal en las Reglas y Usos Uniformes Relativos a los Créditos Documentarios – UPC 600 de la ICC (International Chamber of Commerce).

Legalmente, siguiendo las disposiciones de la UCP 600, un crédito es toda operación por la que un banco, cobrando por cuenta y orden de un cliente, se obliga a:

- Pagarle a un tercero.
- Aceptar y pagar o descontar letras de cambio.
- Autorizar a otro banco a pagar, aceptar o descontar dichas letras.

Las obligaciones del banco pueden estar supeditadas a la entrega de documentos de índole comercial (conocimiento de embarque, factura comercial), aduanero (certificado de origen) o técnico (certificado de calidad), y pueden variar según las instrucciones de quien ordene la apertura de dicho crédito.

**Ordenante:** es el importador o comprador de la mercancía, y es entonces quien solicita la apertura del crédito documentario e instruye al banco emisor sobre las condiciones para llevarlo a cabo. Es el obligado final a pagar, y deberá reembolsar al banco emisor cuantas cantidades o gastos anticipe éste.

**Banco emisor:** es el banco sobre el que recae la obligación principal para con el beneficiario, y el que deberá abrir el crédito documentario a favor de éste. Opera a pedido y bajo las instrucciones del ordenante.

**Beneficiario:** es el exportador o vendedor de la mercancía, y el que tiene el derecho de cobro en función del cumplimiento de las condiciones impuestas en el crédito. Es el receptor del documento que sustenta el crédito, y el que recibirá entonces una garantía de

pago siempre que esté en posición de presentar la documentación requerida en los plazos correspondientes.

**Banco corresponsal:** según la responsabilidad que tenga, se llamará banco pagador si debe entregarle dinero a la vista al beneficiario contra el cumplimiento de sus obligaciones (pago a la vista), banco negociador si estuviera encargado de descontar letra/s al beneficiario contra el cumplimiento de sus obligaciones (pago diferido), banco aceptador si acepta la/s letra/s del beneficiario para pagárselas al vencimiento o banco avisador si solo actúa notificando al beneficiario de la apertura del crédito a su favor. Los usos y costumbres hacen que el banco corresponsal pueda investir la figura de más de un sujeto, por tener responsabilidades diferentes (por ejemplo, puede ser banco avisador y banco negociador a la vez).

## **4.8 COSTOS DE DERECHOS ARANCELARIOS**

### **4.8.1 Preferencias Arancelarias y Acuerdos**

Para el caso de Ecuador se puede mencionar las siguientes novedades con relación a las preferencias y acuerdos arancelarios:

- Se eliminó el sistema de preferencia arancelaria ATPDEA (Junio 2013)
- Sistema Generalizado de Preferencias (GSP). Actualmente se encuentra suspendido y deberá ser renovado por el gobierno estadounidense.
- Nación Más Favorecida (MFN por sus siglas en inglés). Emitida por la Organización Mundial del Comercio.

### **4.8.2 Aranceles aplicados por Estados Unidos de América**

Producto: 11029030 - Harina de cereales, mezclados

Socio: Ecuador

Fuente de datos: ITC (MAcMap)

Año: 2014

**Tabla N° 3: Aranceles Aplicados Por Estados Unidos**

<b>Partida Arancelaria</b>	<b>Detalle</b>	<b>Régimen Tarifario</b>	<b>Tarifa ad valorem %</b>
11029030	Harina de cereales Nesi, mezclados	Derechos NMF SGP	12,80 0%

Fuente: Trademap

Elaborado por: Cristhian Borja

### **Nación más Favorecida (MFN)**

Es la extensión automática de cualquier tratamiento que se concederá a una parte, del mismo modo a todas las demás partes en un acuerdo de comercio internacional.

Es decir, que es un trato otorgado por Estados Unidos al Ecuador para el comercio internacional, en el cual el país beneficiario que en este caso es Ecuador recibirá ventajas comerciales como: bajos aranceles o altas cuotas de importación.

## **4.9 PROCESO DE EXPORTACIÓN**

### **4.9.1 Conocimiento de Embarque**

El conocimiento de embarque B/L (bill of lading) es, en primer lugar, un recibo – el transportista reconoce que ha recibido la mercancía para su carga – pero es además una prueba del contrato de transporte. El contrato comienza en el momento de reservar espacio para el cargamento. La emisión posterior del B/L( bill of lading) así lo confirma y es una prueba del contrato, a pesar de estar firmado solamente por una parte: el transportista o sus agentes. El B/L(bill of lading) es también un título transferible de la propiedad de la mercancía. Se podrá hacer entrega de la mercancía entregando el B/L (bill of lading), siempre que el envío se haya consignado “a la orden” y todos los endosos ulteriores estén en regla.

La responsabilidad del transportista comienza con la aceptación física de la mercancía para su transporte. Si esto ocurre en un lugar del interior, emitirá un B/L( bill of lading) de transporte combinado. Si la entrega se efectúa en un puerto, emitirá un conocimiento de embarque de puerto a puerto.

El B/L (bill of lading) incluye habitualmente:

- El nombre del vendedor en origen (el expedidor); el nombre del comprador (el destinatario); y, especificado por el comprador, el nombre de la parte a la que deberá hacerse la entrega, y a la que habrá que notificar de la llegada del envío (dirección para la notificación).
- El número único del B/L (bill of lading), el nombre del buque, el puerto de carga, el lugar de destino y el número de ejemplares que se hayan emitido.
- Los pormenores de la carga y si ésta se expide en LCL (less than container load) o FCL (full container load), junto con los números de los contenedores y los precintos, cuando el envío se haga en contenedores.
- Una declaración de que el producto está a bordo o embarcado (es decir, no solamente que la compañía de transporte marítimo lo ha recibido para su embarque) y de que no se ha registrado ningún daño limpio con la fecha de la carga a bordo. Podría ser aceptable un B/L (bill of lading) de “recibido para embarque” en un LCL (less than container load) siempre que así se haya acordado previamente con el comprador. Un B/L (bill of lading) a bordo es un conocimiento que debe ir firmado por el capitán del buque o por su agente una vez que el algodón haya sido cargado en el barco.

#### **4.9.2 Numero de Manifiesto de Carga**

Es un documento físico o electrónico que contiene información al respecto del medio de transporte, número de bultos, pesos, e identificación genérica de la mercancía que comprende la carga, que debe presentar a la aduana todo transportista internacional a la entrada o salida de un país.

El encargado de emitir este documento es el transportista autorizado por el organismo competente de su país de origen, para ejecutar o hacer ejecutar el transporte de mercancías.

#### **4.9.3 Coordinación con la Naviera**

La naviera juega un papel muy importante en el transporte de la mercancía con destino a Estados Unidos ya que es el encargado de llevar la mercancía a California. Se debe llamar a la naviera para realizar la reservación de espacio, con la confirmación de un espacio la

naviera envía un draft del B/L con los datos solicitados por el exportador y si toda la información es correcta la naviera lo imprime (3 originales y 3 copias negociables).

Se llama a la naviera Hapag Lloyd, y se confirma el espacio en el contenedor, reservamos el o los contenedores y solicitamos la orden de retiro del mismo.

Para retirar el contenedor se debe dejar una garantía de \$ 400 en cheque o efectivos, en la oficina.

#### **4.9.4 Carga de la Mercadería**

Nos comunicamos con la Empresa Transportista Carga MCL para coordinar la reservación de un camión para el retiro de los contenedores designado por las naviera para lo cual enviamos al Sr. Transportista la orden de retiro del contenedor el cual es emitido por la naviera; para que pueda ir al patio indicado y proceda al retiro. El transportista retira el sello entregado por la naviera. Con los contenedores se dirige a la Empresa “FORTALIZ”, en la ciudad de Riobamba.

#### **4.9.5 Salida de la Mercancía**

De las bodegas de la empresa “FORTALIZ”, se carga la mercancía con destino al puerto de Guayaquil, es enviado con el custodio de la mercancía con los documentos necesarios para el ingreso a la zona primaria:

- Guía de remisión
- Orden de embarque

#### **4.9.6 Llegada al Puerto de Guayaquil**

Antes de ingresar a la zona primaria, se debe presentar los siguientes documentos para que el carro ingrese a CONTECON (Terminales de Contenedores y Multipropósito del Puerto Marítimo de Guayaquil):

- Orden de Embarque: Se deberá entregar en el distrito de salida de la carga y cuando esté sellada se procede a ingresar la mercadería a la zona primaria.
- Guía de Remisión: En el que consta los productos que han sido cargados en el contenedor.

- Guía de Transporte: Consta los productos, número de AISV (autorización de ingreso y salida del vehículo), nombre del agente, fecha de salida, y puerto de carga y despacho.
- Autorización de Ingreso y Salida de Vehículo: Se lo realiza por internet en la página [www.contecon.com](http://www.contecon.com) , en la cual se otorga una clave al exportador y se registra la mercancía, sello, número de contenedor, peso neto, buque, naviera, puerto de embarque, puerto de destino, datos del chofer transportista.

El contenedor deberá ingresar al puerto 12 horas antes del arribo del buque; caso contrario no entrará en el manifiesto de carga y se perderá el valor generando costos adicionales de almacenaje puesto que se tendrá que esperar al próximo buque.

#### **4.9.7 Ingreso de la Mercancías a los Patios del Puerto de Guayaquil**

Una vez que las mercancías ingresen al terminal portuario, terminales de almacenamiento, se deberá esperar para la selección aleatoria de la Orden de embarque. Una vez que la persona encargada de realizar el reconocimiento de las mercancías (físico o documental), se registra el sello admitido en la Orden de embarque, consignando la cantidad de bultos y peso de las mercancías recibidas.

El Sistema Informático de la Aduana realiza la selección aleatoria para el reconocimiento físico o documental de acuerdo al bajo, mediano o alto riesgo; teniendo en cuenta las disposiciones legales de aleatoriedad.

#### **4.9.8 Mercancía a Bordo**

La mercancía se procede a embarcar en el buque, de acuerdo al itinerario de la naviera Hapag-Lloyd.

#### **4.9.9 Contenedor**

Las harinas no necesitan de ningún tipo de cuidado especial, por lo que se utilizará contenedores secos. Para la exportación de la mezcla en polvo Quinoa-Trigo-Soya, se utilizará el contenedor de 20 pies estándar

### Ilustración N° 20: Contenedor 40 pies Estándar



Fuente: Naviera Hapag Lloyd

Elaborado por: Cristhian Borja

### Cuadro N° 34: Características del Contenedor

Tamaño	Peso Kg.			Dimensiones internas mm			Vol.
	Peso bruto	Tara	Carga útil	Longitud	Ancho	Alto	
20 pies	32.500	2.370	30.130	5,900	2.352	2.395	33, 2 m3

Fuente: Naviera Hapag Lloyd

Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.10 PRODUCTO PARA LA EXPORTACIÓN

Un producto es todo aquello que la empresa o la organización elabora o fabrica para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores.

El producto en esencia es la principal razón de ser de un producto es la satisfacción de las necesidades de los clientes. (Bengoechea, 2000)

Se tomará en cuenta las siguientes consideraciones:

- Presentación del producto
- Embalajes
- Pesos y dimensiones
- Contenedor

#### **4.10.1 Presentación del producto**

Para la presente exportación de 189,96 toneladas de mezcla en polvo de Quinoa-Trigo-Soya, de productos alimenticios “FORTALIZ” tiene establecido los empaques más aconsejables para la exportación debido a su peso.

La quinua orgánica se comercializará en fundas de polipropileno de 400 gramos. Dicha presentación contiene una funda de polipropileno en su interior y envasada en una caja de cartón:

#### **Ilustración 21: Presentación del Producto**



Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### **4.10.2 Embalaje**

Definir el embalaje, envase o empaque adecuado permitirá a la empresa “FORTALIZ” tener la tranquilidad que el consumidor final reciba el producto en óptimas condiciones.

Par el proyecto se ha determinado 2 tipos de empaque:

- Funda plástica de polipropileno con capacidad de 400 gramos
- Caja de cartón master con capacidad de almacenamiento.

#### **4.10.3 Dimensiones**

A continuación se detallan los cálculos de las cantidades necesarias para cada empaque:

**Cuadro N° 35: Cantidades a Exportar**

<b>Total toneladas</b>	4,56
<b>Total kilogramos</b>	4.560
<b>Total gramos</b>	4.560.000
<b>Total de fundas de polipropileno de 400 gramos necesarias</b>	11.400

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

Las dimensiones de las fundas de polipropileno de las mezclas en polvo Quinoa-Trigo-Soya de 400 gramos son de:

**Cuadro N° 36: Medidas del producto**

<b>Alto</b>	17 cm
<b>Largo</b>	8 cm
<b>Ancho</b>	5 cm

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.10.4 Cubicaje

**Ilustración 22: Caja**



Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Cuadro N° 37: Dimensiones de la Caja**

<b>Alto</b>	21 cm
<b>Largo</b>	33 cm
<b>Ancho</b>	30 cm

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

Para calcular el volumen que ocupa las fundas de polipropileno de 400 gramos de las mezclas en polvo de Quinoa-Trigo-Soya se debe multiplicar sus dimensiones:

$$\text{Cubicaje fundas de polipropileno de 400 gramos} = 8 * 5 * 17 = 680 \text{ cm}^3$$

Una vez obtenido el volumen que ocupa las fundas de polipropileno de 400 gramos se procederá a seleccionar una caja master que permita guardar eficientemente un determinado número de fundas de polipropileno. La caja master seleccionada tiene las siguientes dimensiones:

En esta caja master el número de fundas de polipropileno de 400 gramos que es posible apilar es de 30.

**Cuadro N° 38: Cantidades Necesarias a Apilar**

<b>Dimensiones</b>	<b>Caja Pequeña</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Caja Grande</b>
Largo	8 cm	Largo	33 cm
Ancho	5 cm	Ancho	30 cm
Alto	17 cm	Alto	21 cm
Total	<b>680</b>	<b>Total</b>	<b>20790</b>
Cálculo	<b>Total de cajas grandes / total cajas pequeñas</b>		<b>30</b>
<b>Cajas master necesarias</b>	<b>(11.400 / 30)</b>		<b>380</b>

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### **4.10.5 Cálculo de contenedores**

Se ha tomado en cuenta como referencia las especificaciones de un contenedor de 20 pies de la línea naviera Hapag-Lloyd

**Cuadro N° 39: Medidas del Contenedor**

<b>Largo</b>	5.900 mm
<b>Ancho</b>	2.352 mm
<b>Alto</b>	2.395 mm
<b>Volumen</b>	33,2 m <sup>3</sup>
<b>Carga máxima kg</b>	30.130 kg

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

Para determinar cuántas cajas se necesitan por embarque se realizó el siguiente cálculo:

- Se multiplica los 3 lados de la caja expresados en metros así se puede obtener el cubicaje.
- El siguiente paso es dividir el volumen (33,2) del contenedor para este total.
- En este caso los cálculos se hacen en relación a las cajas master con las dimensiones (30 \* 21 \* 33)

**Cuadro N° 40: Cubicaje**

<b>Caja Master</b>	<b>Cálculo (Metros)</b>
33 cm	0,33
30 cm	0,30
21 cm	0,21
20790	0,02079
<b>Volumen contenedor / volumen cajas master</b>	33,2/ 0,02079
<b>Total</b>	<b>160</b>

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

En un contenedor de 20' es posible embarcar 160 cajas master, cada una con 30 fundas de polipropileno.

**Cuadro N° 41: Cantidades Totales**

<b>Fundas de polipropileno</b>	4.800
<b>Cajas master por embarque</b>	160
<b>Kg por contenedor</b>	1.920

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

A continuación se detallará el número de contenedores que se utilizarán para transportar 4,56 toneladas de mezclas en polvo de Quinoa-Trigo-Soya:

**Cuadro N° 42: Número de Contenedores A Utilizar**

<b>N ° Contenedor</b>	<b>N° Fundas</b>	<b>N° Cajas Master</b>	<b>Peso Total (Kg)</b>	<b>Peso Total (T M)</b>
1	4.800	160	1.920	1,92
1	4.800	160	1.920	1,92
1	1.800	60	720	0,72
<b>3</b>	<b>11.400</b>	<b>380</b>	<b>4.560</b>	<b>4,56</b>

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

Para la exportación de mezclas en polvo se necesitará 3 contenedores de 20 pies Standard, destacando que los dos primeros contenedores posee 1.920 kg cada uno y el último contenedor lleva 720 kg; sumando los contenedores dan como resultado 4.560 kg que equivale a 4,56 toneladas.

#### **4.11 PRECIO DE EXPORTACIÓN**

Para la determinación del precio se tomó en cuenta las 11.400 unidades de Quinoa-Trigo-Soya de 400 gramos para el costo unitario.

**Cuadro N° 43: Precio a Exportar**

	<b>COSTO</b>	<b>COSTO</b>
<b>CONCEPTO</b>	<b>UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Precio de la quinua	1,89	21.546,00
<b>EXW</b>	<b>1,89</b>	<b>21.546,00</b>
Agente de Aduana	0,0024583	354
Trámites Aduaneros	0,0030625	441
Control técnico aduanero	0,0011806	170
Manejo terminal y portuario	0,0024306	350
Transporte interno + Seguro (Carga MCL)	0,1228	1.400,00
<b>COSTO TOTAL FOB</b>	<b>2,0219</b>	<b>24.261,00</b>
Flete marítimo	0,0526	600,00
<b>COSTO CPT (PRECIO AL CONSUMIDOR)</b>	<b>2,0745</b>	<b>24.861,00</b>

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Cristhian Borja

El precio de exportación de las 4,56 toneladas de mezclas en polvo de Quinoa-Trigo-Soya es de \$ 24.861,00 , dicho precio equivale al término de negociación pactado anteriormente con el comprador.

## **4.12 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

Gestión de proyectos Formulación de la idea del proyecto ESTUDIO FINANCIERO El estudio financiero tiene por objeto determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, y los costos totales de operación del proceso productivo y el monto de los ingresos que se aspira recibir en cada uno de los períodos de vida útil.

### **4.12.1 Estados Financieros**

Son los documentos de mayor importancia que recopilan información sobre la salud económica de la empresa, cuyo objetivo es dar una visión general de la misma.

El objetivo de los estados financieros, es proveer información sobre el patrimonio del emisor a una fecha y su evolución económica y financiera en el período que abarcan, para facilitar la toma de decisiones económicas. Se considera que la información a ser brindada en los estados financieros debe referirse a los siguientes aspectos del ente emisor:

- Su situación patrimonial a la fecha de los estados
- Un resumen de las causas del resultado asignable a ese lapso;
- La evolución de su patrimonio durante el período;
- La evolución de su situación financiera por el mismo período,
- Otros hechos que ayuden a evaluar los montos, momentos e incertidumbres de los futuros flujos de fondos de los inversores

Además a través de los estados financieros, las empresas pueden tener una idea real de sus utilidades, funcionamientos económicos y movimientos contables. (De la Torre, 2001)

#### **4.12.2 Balance General**

Es un documento que presenta la situación económica y financiera de la empresa. Presenta la situación económica por que muestra el importe de sus recursos (activo) y de sus obligaciones (pasivo y patrimonio).

También presenta la situación financiera que permita determinar su capacidad de pago, su nivel de endeudamiento y su capital de trabajo, entre otros conceptos financieros. (De la Torre, 2001)

De acuerdo a los datos del Balance General proporcionados por FORTALIZ, presenta la siguiente estructura financiera:

### Cuadro N° 44: Balance General 2014

PRODUCTOS ALIMENTICIOS "FORTALIZ"			
BALANCE GENERAL			
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE	62,347.15	PASIVO CORRIENTE	4,978.49
DISPONIBLE	6,243.29	Proveedores	3,561.98
CAJA	405.31	Aporte al IESS por Pagar	531.09
Caja General	405.31	Decimo Tercer Sueldo por Pagar	202.08
BANCOS	5,837.98	Decimo Cuarto Sueldo por Pagar	495.84
Banco del Pichincha Cta. Cte.	3,301.58	Fondos de Reserva por Pagar	187.50
Produbanco Cta. Cte.	2,536.40	OBLIGACIONES TRIBUTARIAS	331.44
EXIGIBLE	18,447.22	Ret.Fte. Por Pagar 1%	136.68
CUENTAS POR COBRAR	18,447.22	Ret.Fte. Por Pagar 2%	24.15
Cientes	18,167.22	Ret.Fte. Por Pagar 8%	28.14
Cuentas por Cobrar Empleados	280.00	Ret.Fte. Por Pagar 70%	57.81
REALIZABLE	37,656.64	Ret.Fte. Por Pagar 100%	84.66
INVENTARIOS	37,656.64	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>5,309.93</b>
Materia Prima	20,039.27	<b>PATRIMONIO</b>	
Material de Empaque	12,704.04	CAPITAL	79,737.70
Material de Reempaque	1,170.44	CAPITAL SOCIAL	73,054.22
Productos Terminados	3,742.89	Dra. Elsa Guayasamin Cueva	73,054.22
ACTIVO FIJO	10,017.27	RESULTADOS	6,683.48
DEPRECIABLES	28,950.54	Resultado 2014	6,683.48
Maquinaria y Equipo	9,377.78	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>79,737.70</b>
Equipo de Computo	137.70		
Muebles y Enseres	1,431.69		
Equipo de Oficina	48.25		
Vehiculo	17,955.12		
DEPRECIACIONES	-18,933.27		
Depreciacion A. Maquinaria Equipo	-5,104.35		
Depreciacion A. Muebles y Enseres	-42.79		
Depreciacion A. Vehiculo	-13,786.13		
ACTIVOS DIFERIDOS	1,576.06		
RETENCIONES EN LA FUENTE	1,576.06		
Ret. Fuente 1%	1,564.10		
Anticipo Impuesto a la Renta	11.96		
OTROS ACTIVOS	11,107.15		
PAGOS ANTICIPADOS	11,107.15		
Anticipo Arriendo	200.00		
Anticipo y Prestamos Empleados	10,907.15		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>85,047.63</b>	<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>85,047.63</b>

Fuente: Productos Alimenticios Fortaliz  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.12.3 Estado de Resultados

Es un estado financiero que muestra los ingresos de una organización así como sus gastos, durante un determinado periodo. Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, perdidas remanente y excedente) de una entidad.

Estado que muestra la diferencia entre el total de los ingresos en sus diferentes modalidades; venta de bienes, servicios, cuotas y aportaciones y los egresos representados por costos de ventas, costos de servicios, prestaciones y otros gastos y productos de las entidades del sector paraestatal en un periodo determinado. (Horne & Wachowicz, 2010)

De acuerdo a los datos del Estado de Resultados proporcionados por FORTALIZ, presenta la siguiente estructura financiera:

**Cuadro N° 45: Estado de Resultado 2014**

<b>PRODUCTOS ALIMENTICIOS "FORTALIZ"</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
<b>DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014</b>	
<b>INGRESOS</b>	<b>134,954.21</b>
<b>VENTAS</b>	134,934.80
<b>Ventas base 0%</b>	136,461.56
<b>Descuento en Ventas</b>	-19,73
<b>Devolución en Ventas</b>	-1.0507,03
<b>Ingresos extraordinarios</b>	19,41
<b>OTROS INGRESOS</b>	19,41
<b>Otros ingresos</b>	19,41
<b>EGRESOS</b>	118,662.51
<b>COMPRAS</b>	-366.80
<b>Descuento en compras</b>	-71.35
<b>Devolución en compras</b>	-335.44
<b>Transporte en compras</b>	40.00
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	31,231.63
<b>SUELDOS ADMINISTRATIVOS MOI</b>	24,574.96
<b>Sueldo Administración</b>	18,025.00
<b>Décimo Tercero Administración</b>	1,502.07
<b>Décimo Cuarto Administración</b>	477.00
<b>Aporte Patronal 12.15% Administración</b>	2,190.06
<b>Fondos de Reserva Administración</b>	1,420.83
<b>Servicios Profesionales</b>	960.00
<b>SERVICIOS BÁSICOS ADMINISTRACIÓN</b>	641.96
<b>Luz Eléctrica Administración</b>	153.44
<b>Teléfono y Telecomunicaciones Administración</b>	488.54
<b>GASTO ARRIENDO</b>	1,821.48
<b>Arriendo Oficina</b>	1,821.48
<b>GASTOS DE GESTION</b>	2.72
<b>Capacitaciones</b>	2.72
<b>GASTOS SUMINISTROS, MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA</b>	432.06
<b>Suministro y Útiles de Oficina</b>	236.59
<b>Útiles de Limpieza</b>	117.77
<b>Mantenimiento y Reparación Equipo de Oficina</b>	77.70
<b>GASTOS DEPRECIACION</b>	16.20
<b>Depre. Muebles y Enseres</b>	16.20

<b>VARIOS GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	1,199.23
Gastos generales de administración	1,199.23
<b>GASTOS SEGURIDAD Y VIGILANCIA</b>	2,543.00
Gasto Seguridad	2,543.00
<b>GASTO DE VENTAS</b>	8,520.73
<b>SUELDO VENTAS</b>	3,860.00
Sueldo Ventas	3,860.00
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>	209.32
Teléfono y Telecomunicaciones Ventas	209.32
<b>GASTO DE VENTAS</b>	382.62
Refrigerios Ventas	382.62
<b>PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD</b>	43.89
Degustación	43.89
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	52.82
Servicios Bancarios	52.82
<b>GASTOS VEHÍCULO</b>	1,790.90
Combustible y Lubricantes	485.67
Reparación y Mantenimiento	134.42
Matricula, Seguro y SOAT	175.93
Gasto Depreciación Vehículo	994.88
<b>TRANSPORTE EN VENTAS</b>	2,159.19
Transporte en Ventas	2,159.19
<b>VARIOS GASTOS DE VENTAS</b>	21.99
Gastos Generales Ventas	21.99
<b>COSTOS</b>	66,339.48
<b>COSTO DE VENTAS</b>	66,339.48
Costo de Ventas Tarifa 0	66,339.48
<b>COSTOS DE FABRICACIÓN</b>	10,702.25
<b>SUELDOS PRODUCCIÓN MOD</b>	5,783.60
Sueldo Producción	4,301.00
Décimo Tercero Producción	358.43
Décimo Cuarto Producción	340.97
Aporte Patronal 12.15% Producción	522.61
Fondos de Reserva	186.88
Vacaciones Produccion	73.71
<b>SERVICIOS BÁSICOS PRODUCCIÓN</b>	87.88
Luz Eléctrica	87.88
<b>GASTO ARRIENDO</b>	2,100.00
Arriendo Bodega	2,100.00
<b>MATERIALES DIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	1,287.09
<b>MATERIAL DE EMPAQUE Y OTROS</b>	158.46
Cintas de Impresión y Otros	158.46
<b>MOLIENDA Y CALENTADA</b>	1,128.63
Molienda	1,128.63
<b>MANTENIMIENTO</b>	984.91
Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Equipo	170.00
Depreciación Maquinaria	814.91
Varios Gastos de Producción	321.87
Gastos Generales de Producción	321.87
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>	137.00
Cireles	137.00
<b>UTILIDAD/PERDIDA BRUTA</b>	<b>18,509,87</b>

<b>IMPUESTO CONTRIBUCIONES Y OTROS</b>	2,235.22
<b>Varios Impuestos y Contribuciones</b>	1088,61
<b>Iva proporcional</b>	1146,61
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>16,274.65</b>

Fuente: Productos Alimenticios Fortaliz  
Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.12.4 Flujo del Efectivo

Es aquel que muestra el efecto de los cambios de efectivo en periodo determinado, generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiamiento. Es el estado que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación.

Este estado es de tipo financiero y muestra entradas, salidas y cambio neto en el efectivo de las diferentes actividades de una empresa durante un periodo contable, en una forma que concilie los saldos de efectivo inicial y final. (Horne & Wachowicz, 2010)

Para calcular las proyecciones del flujo de efectivo se tomó en cuenta varios factores que intervienen en la misma como son las capacitaciones constantes a los trabajadores, la adquisición de la materia prima, las maquinarias, la expansión del producto a nivel nacional, todos estos factores dan como resultado que la empresa “FORTALIZ” tenga un crecimiento anual del 5%.

Para la proyección se utiliza el método del monto, a continuación se encuentra la fórmula:

$$M = C(1 + i)^n$$

Dónde:

M = valor futuro

C = valor actual

I== tasa de proyección

n = tiempo

$$\text{Año 1} = \text{Año 1}(1 + 0,05)^1$$

$$\text{Año 1} = \$ 134.954,21(1,05)^1$$

$$\text{Año 1} == \$ 141.701,92$$

$$\text{Año 2} = \text{Año 1}(1 + 0,05)^2$$

$$\text{Año 2} = \$ 134.954,21(1,05)^2$$

$$\text{Año 2} = \$ 148.787,02$$

$$\text{Año 3} = \text{Año 1}(1 + 0,05)^3$$

$$\text{Año 3} = \$ 134954,21 (1,05)^3$$

$$\text{Año 3} = \$ 156.226,37$$

$$\text{Año 4} = \text{Año 1}(1 + 0,05)^4$$

$$\text{Año 4} = \$ 134954,21 (1,05)^4$$

$$\text{Año 4} = \$ 164.037,69$$

$$\text{Año 5} = \text{Año 1}(1 + 0,05)^5$$

$$\text{Año 5} = \$ 134.954,21 (1,05)^5$$

$$\text{Año 5} = \$ 172.239,6$$

**Cuadro N° 46: Flujo del Efectivo Fortaliz**

<b>Cuentas</b>	<b>2014</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	134.954,21	141.701,92	148.787,02	156.226,37	164.037,69	172.238,60
Costo de Ventas	66.339,48	69.9655,45	73.139,28	76.796,24	80.636,05	84.667,86
<b>Utilidad Bruta</b>	68.614,73	72.045,47	75.547,74	79.430,13	83.401,63	87.571,71
<b>(-) Gastos de Administración</b>	31.231,63	32.793,21	34.432,87	36.154,52	37.962,24	39.860,35
<b>(-) Gasto de Ventas</b>	8.520,73	8.946,77	9.394,10	9.863,81	10.357	10.874,85
<b>(-) Gastos Financieros</b>	10.702,25	11.237,36	11.799,23	12.389,19	13.008,65	13.659,08
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	18.509,87	19.435,36	20.407,13	21.427,49	22.498,86	23.623,81
<b>(-) Impuestos, Contribuciones y Otros</b>	2.235,22	2.346,98	2.464,33	2.587,55	2.716,92	2.852,77
<b>Utilidad neta</b>	16.274.65	17.088,38	17.942,80	18.839,94	19.781,94	20.771,04
<b>Inversión</b>	<b>70.000.00</b>					
<b>Flujo</b>	<b>16.274.65</b>	<b>17.088,38</b>	<b>17.942,80</b>	<b>18.839,94</b>	<b>19.781,94</b>	<b>20.771,04</b>

Fuente: Investigación Propia  
 Elaborado por: Cristhian Borja

#### 4.12.5 Valor Actual Neto

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.

Basta con hallar VAN de un proyecto de inversión para saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. (Baca Urbina, 2001)

A continuación se calculará el VAN:

$$VAN1 = \Sigma \left[ \frac{FN}{(1+i)^n} \right] - I_0$$

$$VAN 1 = \left[ \frac{17.088,38}{(1.08)^1} \right] + \left[ \frac{17.942,80}{(1.08)^2} \right] + \left[ \frac{18.839,94}{(1.08)^3} \right] + \left[ \frac{19.781,94}{(1.08)^4} \right] + \left[ \frac{20.771,04}{(1.08)^5} \right] - 70.000$$

$$VAN 1 = 4.786,1$$

Al calcular la sumatoria de los flujos netos de caja actualizados menos la inversión inicial y con la tasa de del 8% de las cooperativas da como resultado el VAN 1 de \$4.786,10, con este indicador de evaluación se conoce el valor del dinero actual que va a recibir el proyecto en el futuro a una tasa de interés en un periodo determinado, a fin de comparar este periodo en la inversión inicial. (Baca Urbina, 2001)

$$VAN2 = \Sigma \left[ \frac{FN}{(1+i)^n} \right] - I_0$$

$$VAN 2 = \left[ \frac{17.088,38}{(1.10)^1} \right] + \left[ \frac{17.942,80}{(1.10)^2} \right] + \left[ \frac{18.839,94}{(1.10)^3} \right] + \left[ \frac{19.781,94}{(1.10)^4} \right] + \left[ \frac{20.771,04}{(1.10)^5} \right] - 70.000$$

$$VAN 2 = 979,56$$

El valor actual neto del proyecto es de \$979,56, un valor positivo que ratifica su factibilidad. El valor actual neto calcula la ganancia o pérdida monetaria esperada de un proyecto, al descontar todas las entradas y salidas de efectivo futuras al momento presente utilizando una tasa de descuento requerida. (Hormgren, 2002)

#### 4.12.6 Tasa Interna de Retorno

En términos más específicos, la TIR de la inversión es la tasa de interés a la que el valor actual neto de los costos (los flujos de caja negativos) de la inversión es igual al valor presente neto de los beneficios (flujos positivos de efectivo) de la inversión.

Las tasas internas de retorno se utilizan habitualmente para evaluar la conveniencia de las inversiones o proyectos. Cuanto mayor sea la tasa interna de retorno de un proyecto, más deseable será llevar a cabo el proyecto. Suponiendo que todos los demás factores iguales entre los diferentes proyectos, el proyecto de mayor TIR probablemente sería considerado el primer y mejor realizado. (Baca Urbina, 2001)

Cuya fórmula es:

$$\begin{aligned} \mathbf{TIR} &= i_1 + (i_2 + i_1) \left[ \frac{\mathbf{VAN1}}{\mathbf{VAN1} - \mathbf{VAN2}} \right] \\ \mathbf{TIR} &= 8\% + (10\% + 8\%) \left[ \frac{4.786,13}{4.786,13 - 979,56} \right] \\ \tilde{n} - \mathbf{TIR} &= 26\%[1,2573340] \\ \mathbf{TIR} &= 32,69\% \end{aligned}$$

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 32,69%, en comparación con la tasa pasiva de los Bancos y Cooperativas con el 8% y 10% respectivamente, se puede decir que este proyecto es factible.

#### 4.12.7 Relación Beneficio Costo

Es la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto sobre el valor presente de todos los egresos del proyecto, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto. (Baca Urbina, 2001)

Cuya fórmula es:

$$RB/C = \left[ \frac{VN + VAN1}{C} \right]$$

$$RB/C = \left[ \frac{94.424,10 + 4.786,13}{70.000,00} \right]$$

$$\frac{RB}{C} = 1,42$$

Como se puede observar el Beneficio Costo es de 1.42, considerando que si el resultado es mayor que 1 es factible ya que por cada dólar invertido se recupera \$0.42.

$$RB/C = \left[ \frac{VN + VAN2}{C} \right]$$

$$RB/C = \left[ \frac{94.424,10 + 979,56}{70.000,00} \right]$$

$$\frac{RB}{C} = 1,36$$

Como se puede observar el Beneficio Costo es de 1,36 considerando que si el resultado es mayor que 1 es factible ya que por cada dólar invertido se recupera \$0.36.

#### **4.12.8 Punto de Equilibrio**

El punto de equilibrio es un punto o base donde el número de unidades de producidas y ventas genera ingresos para cubrir los costos y gastos en que se ha incurrido para la producción y venta de la misma. En dicho punto la compañía no tiene perdida ni utilidad por su operación; en la medida que las ventas superen este punto se obtendrán utilidades; si el nivel de ventas es superior al punto de equilibrio la empresa produciría perdidas. (Rodrigo Estupiñan Gaitán; Orlando Estupiñan Gaitán, 2006)

**Cuadro N° 47: Matriz de Costos y Gastos Anuales**

<b>Cuenta</b>	<b>Fijo</b>	<b>Variable</b>
<b>Costo de ventas</b>		66.339,48
<b>Gatos administrativos</b>	31.231,63	
<b>Gastos de venta</b>	8.520,73	
<b>Subtotal</b>	39.752,36	66.339,48
<b>Total</b>	<b>106.091,84</b>	

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

**Punto de equilibrio en unidades**

$$PE = \left[ \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta} - \text{Costo Variable Unitario}} \right]$$

$$PE = \left[ \frac{39752,36}{1,89 - 1,16} \right]$$

$$PE = 54.455 \text{ Unidades}$$

**Punto de Equilibrio Monetario**

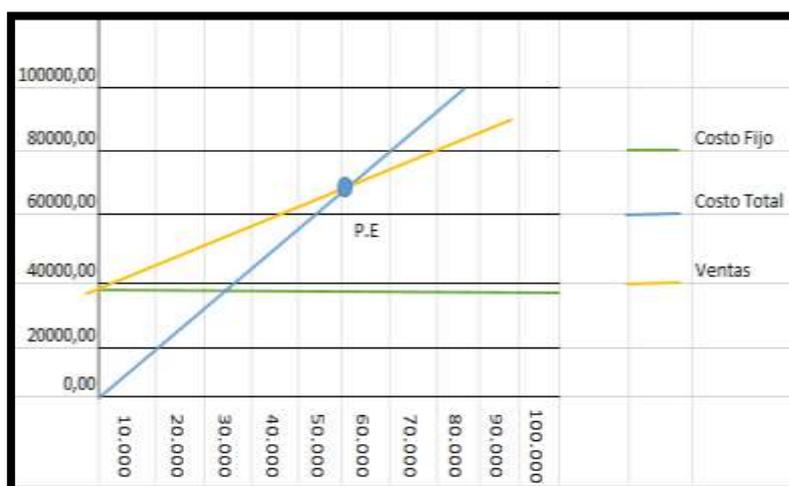
$$PE = \left[ \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ingresos}}} \right]$$

$$PE = \left[ \frac{39752,36}{1 - \frac{66339,48}{134954,21}} \right]$$

$$PE = \$78.186,54$$

El punto de equilibrio es la herramienta financiera que nos permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos expresándose en dólares, porcentajes o unidades. En este caso las ventas cubren los costos en 54.455 unidades y \$ 78.186.54. A continuación se realiza el grafico del punto de equilibrio.

### Ilustración 23: Punto de Equilibrio



Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

El punto de equilibrio es de 54.455 unidades es decir que se deberá producir mínimo ese número de unidades para que la empresa no pierda ni gane y al superar esta cantidad se comenzara a obtener utilidad.

#### 4.12.9 Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de la recuperación de la inversión determina exactamente en qué tiempo se recupera la inversión, con los flujos de efectivo proyectado.

**Cuadro N° 48: Periodo de recuperación de la inversión**

Periodos	Inversión	Flujos	Flujos Acumulados
<b>0</b>	\$70.000,00		
<b>1</b>		17.088,38	17.088,38
<b>2</b>		17.942,80	35.031,18
<b>3</b>		18.839,94	53.871,12
<b>4</b>		19.781,94	73.653,06
<b>5</b>		20.771,04	94.424,10

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

En el cálculo del periodo de la recuperación de la inversión se aplicara la siguiente formula:

$$\mathbf{P.R.I= (Inversión - Utilidad Acumulada) / Utilidad Neta}$$

$$\mathbf{P.R.I.= (70.000,00-53.871,12)/18.839,94}$$

$$\mathbf{P.R.I.= 0,8561004}$$

Para el cálculo más exacto se transformara 0,8561004 años a meses a través de una regla de 3.

<b>Años</b>	<b>Meses</b>
1	12
0,8561004	10,27

El período de recuperación de la inversión es de 3 años 10 meses, y considerando que el plan se lo ha proyectado a 5 años, se puede decir que es un tiempo adecuado.

#### **Cuadro N° 49: Indicadores Financieros**

<b>VAN 1</b>	4.786,13
<b>VAN 2</b>	979,56
<b>TIR</b>	32,69
<b>R B/C 1</b>	1,42
<b>R B/C 2</b>	1,36
<b>P.E.</b>	54.455
<b>P.E.M.</b>	78.186,54
<b>P.R.I.</b>	3 años 10 meses

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Cristhian Borja

## **IDEA A DEFENDER**

Si la Empresa Fortaliz, sigue los pasos de este análisis obtendrá beneficios necesarios para incrementar los ingresos de ventas y utilidades a partir de su aplicación.

Como se ha podido visualizar en los estados financieros, proyecciones y evaluación financiera año tras año se obtendrá incrementos, es por eso que propongo a la Empresa Fortaliz, ejecutar este proyecto ya que incrementará su rendimiento financiero, económico y a la vez ayudará a satisfacer las necesidades de los consumidores de un nuevo mercado y por ende a la economía del país.

## CONCLUSIONES

- Las mezclas en polvo Quinoa-Trigo-Soya posee todas las características y normas técnicas necesarias para convertirse en un producto de exportación, cumpliendo a cabalidad con todos los requisitos exigidos para su envío, brindando productos de calidad y a precios competitivos.
- El producto es un alimento saludable y muy nutritivo, fácil de promocionar debido a su alto contenido proteínico y bajo contenido de grasas, pues en la actualidad la sociedad en general busca un mejor estilo de vida y uno de los puntos más importantes es tratar de mejorar su alimentación.
- Luego de haber realizado el estudio de mercado, Estados Unidos es un mercado potencial que aprecia los productos orgánicos en especial en la ciudad de California, porque existe un alto número de consumidores de alimentos 100% naturales.
- Se concluye que la manera más segura de cerrar una negociación internacional es mediante la elaboración de un contrato de Compra-Venta Internacional, en el cual se establece los términos de negociación, formas de pago, cantidad a exportar y precio exportable.
- El proyecto es viable desde el punto de vista financiero, puesto que los resultados obtenidos de los indicadores son satisfactorios, con dicha exportación se obtiene una rentabilidad que se representa en el 32,69% de la tasa interna de retorno, beneficiando a la empresa “FORTALIZ”.

## RECOMENDACIONES

- La demanda del mercado nacional responde satisfactoriamente con el producto, para su exportación se recomienda implementar tecnología de punta para aumentar la producción y calidad y que se mantenga a un precio competitivo.
- Es de gran importancia encontrar nuevos mercados internacionales especialmente en los países Norteamericanos y Europeos, ya que existe una gran demanda de productos naturales, y Ecuador posee una gran demanda exportable la cual debe ser aprovechada.
- El comercio de la mezcla en polvo Quinoa-Trigo-Soya depende esencialmente de los gustos y preferencias de los clientes, por lo mismo es preciso implementar una estrategia de marketing y publicidad a fin de hacerlo más competitivo. Mediante la captación del mercado Estadounidense, que apetece de productos naturales y puede resultar una gran alternativa para exportar.
- La empresa “Fortaliz” debe seguir con la producción proyectada a fin de cumplir con los futuros contratos en mercados internacionales y con todas las estipulaciones requeridas en los contratos que se producirán a futuro. Además la empresa obtendrá los beneficios esperados.
- Finalmente se recomienda a la empresa productos alimenticios “FORTALIZ”, implemente paso a paso el proyecto de exportación tomando en cuenta las conclusiones y recomendaciones realizadas, convirtiéndose en una guía para exportar de forma clara y precisa el producto al mercado de destino, lo que permitirá generar divisas e impulsar el desarrollo del país.

## BIBLIOGRAFÍA

- Baca Urbina, G. (2001). Evaluación de Proyectos. Mexico: McGraw Hill.
- De la Torre, J.; Zamarrón, B. (2001). Evaluación de Proyectos. 4ª ed. Mexico: McGraw Hill.
- Estupiñán, R; Estupiñán, O. (2006). Análisis Financiero. 2ª ed. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Herrera, F. (2001). El comercio internacional. Madrid: Editorial mater print.
- Horngren, C. F. (2002). Contabilidad de Costos. 13ª ed. Mexico: Pearson Educación.
- Van Horne, J. C; Wachowicz, J. M. (2010). Administración Financiera. 13ª ed. Mexico: Pearson Educación.
- Garcia, C. (2004). Elementos del Comercio Exterior: Guía para Estudiantes y Profesionistas. Mexico: Trillas.
- Lobejón, L. (2001). El Comercio Internacional. Madrid: Akal.
- Nelson, C. (2010). Manual de importaciones. 4ª ed. Mexico:Mc Graw Hill.
- Osorio, C. (2006). Diccionario de Comercio Exterior. 2ª ed. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Pujol, B. (2000). Diccionario de Comercio Exterior: Bolsa y Banca. Madrid: Cultural.
- Riesco, J. L. (2000). El Comercio Internacional. Madrid: Esic.
- Orozco, A. (2011). Plan De Exportación De Harina De Platano De La Empresa Brito Vaca Cia. Ltda. Molino El Fenix De La Cuidad De Riobamba Al Mercado De Estados Unidos Ciudad De Miami Fl. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.
- Ramos, L. (2013).Análisis de un sistema de gestión de la cadena de suministro para la producción de harina de trigo en las ciudad de Guayaquil. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil.

- Muñoz, L. (2014). Plan De Negocios Para La Exportación De Quinoa Hacia Estados Unidos Durante el Periodo 2013-2023. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.

## **WEBGRAFÍA**

- ProEcuador. (2010). Requisitos para los exportadores. Recuperado de: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitosparaexportar/incoterm/>
- ProEcuador. (2014). Guía del Exportador. Recuperado de: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-del-exportador/>
- ProEcuador. (2014). Ficha Comercial de Australia. Recuperado de: [http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec\\_fc2015\\_usa/](http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec_fc2015_usa/)
- Ministerio de agricultura. (2013). Principales aspectos de la cadena agroindustrial de las harinas. Recuperado de: [http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/agroeconomia\\_trigo.pdf](http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/agroeconomia_trigo.pdf)
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. (2014). Partida Arancelaria de las mezclas de harinas. Recuperado de: [http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?\\_page\\_=172.17100&\\_portletid\\_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc\\_fp\\_init&pproducto=116&pnomproducto=Maca](http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=116&pnomproducto=Maca)

