



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**TEMA:**

**ESTUDIO COMERCIAL Y DISEÑO DE UNA GUIA PARA LA  
EXPORTACIÓN DE BARRAS DE CEREAL A BASE DE QUINUA A  
BRASIL**

**AUTORA**

**DEBBIE ANDREA PEÑA PAZ**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES  
BILINGUE**

**TUTOR:**

**ECON. PAOLA ELIZABETH GUIM BUSTOS, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador  
19 de Febrero del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Certificación**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Peña Paz Debbie Andrea** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Econ. Paola Elizabeth Guim Bustos, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing Teresa Knezevich Pilay, Mgs.**

**Guayaquil, a los 19 del mes de Febrero del año 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Declaración de Responsabilidad**

**Yo, Peña Paz Debbie Andrea**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Estudio Comercial y Diseño de una guía para la exportación de Barras de Cereal a Base de Quinua a Brasil** previo a la obtención del título de **Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 19 del mes de Febrero del año 2018**

**EL AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Peña Paz Debbie Andrea**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Autorización**

**Yo, Peña Paz Debbie Andrea**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Estudio Comercial y Diseño de una guía para la exportación de Barras de Cereal a Base de Quinoa a Brasil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 19 del mes de Febrero del año 2018**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Peña Paz Debbie Andrea**

## Reporte Urkund



### Urkund Analysis Result

Analysed Document: 23.02.docx (D35871302)  
Submitted: 2/23/2018 4:14:00 PM  
Submitted By: Debbie.Pena@panalpina.com  
Significance: 4 %

#### Sources included in the report:

Tesis Sandra Angamarca.docx (D34359215)  
PLAN DE EXPORTACION DE PECHICHE.pdf (D35751409)  
TESIS SUGEY FINAL.docx (D32829893)  
Tesis Jesica Torres.pdf (D14307152)  
Trabajo Titulacion.docx (D25910566)  
Trabajo Titulacion.docx (D25915033)  
<http://www.fao.org/docrep/017/aq287s/aq287s.pdf>  
<http://www.fao.org/3/a-i3583s.pdf>  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12977/1/TESIS%20MAESTRIA%20DESARROLLO%20DE%20UN%20ALIMENTO%20NUTRITIVO%20Y%20ENERGETICO%20TIPO%20BARRA%20A%20PARTIR%20DE%20MORINGA%252C%20QUINOA%252C%20CAMARANTO.pdf>

#### Instances where selected sources appear:

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y La Virgen que me han guiado en todo momento y por nunca haberme dejado sola a pesar de las dificultades presentadas en mi vida personal y universitaria.

A mi tutora, Paola Guim Bustos por su profesionalismo, guía y consejos para culminar mi trabajo de titulación.

A mis amigos, quienes me han brindado su apoyo incondicional en toda etapa de mi vida.

**Debbie Peña Paz**

## **DEDICATORIA**

A mis Padres que me dieron la vida, por haberme brindado su amor incondicional y que ahora desde el cielo serán siempre mi guía y ejemplo.

A mis hermanos, quienes son mi fortaleza diaria y pilar fundamental en mi vida.

A mi novio, por ser mi confidente, por brindarme su amor y dedicación cada día.

**Debbie Peña Paz**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

**Tribunal de Sustentación**

f. \_\_\_\_\_

**Ing Teresa Knezevich Pilay, Mgs.**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Econ. David Coello Cazar, Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing Mao Queen Garzón Quiroz**  
OPONENTE

## Índice

Introducción.....	1
Capítulo I.....	3
Generalidades de la Investigación .....	3
Antecedentes.....	3
Límites de la Investigación.....	4
Delimitación del Problema .....	4
Planteamiento del Problema .....	4
Formulación del Problema.....	5
Variables de la Investigación.....	5
Justificación .....	5
Idea a Defender .....	6
Objetivos.....	6
Tareas Científicas.....	7
Resultados Esperados.....	8
Capítulo II.....	9
Marco Conceptual .....	9
Comercio Exterior.....	9
Plan de Exportación .....	10
Investigación de Mercados .....	11
Análisis PEST .....	12
Marketing Mix .....	13
Logística .....	14
Comercio Internacional .....	15
Empaque .....	16
Capítulo III .....	18
Metodología de la Investigación.....	18
Tipo de Investigación.....	18
Enfoque de la Investigación.....	18
Método.....	18
Fuentes.....	19
Técnicas de Recolección .....	19
Población y muestra .....	19
Diseño de la encuesta .....	20

Resultados del Diagnóstico.....	22
Conclusiones de los Resultados .....	31
Capítulo IV .....	33
Análisis de la Situación Actual del Mercado –Quinua .....	33
Cultivos de la Quinua y Producción.....	33
Plagas.....	34
Uso de la Quinua.....	35
Importaciones y Exportaciones de Quinua a Nivel Mundial.....	36
Productos Sustitutos .....	37
Barras Energéticas.....	38
Capítulo V .....	39
Identificar el Estado Actual del Mercado Brasileño .....	39
Mercado Brasileño .....	39
Balanza Comercial Ecuador – Brasil .....	39
Leyes de Brasil.....	41
Código Arancelario .....	42
Incoterms .....	43
Detalles de la Negociación .....	44
Método de Entrada .....	45
Requisitos Para el Exportador.....	47
Requisitos de Importación en Brasil .....	49
Promoción y Publicidad del Producto. ....	49
Capítulo VI .....	50
Estructurar los Procesos Logísticos que Faciliten la Exportación.....	50
Cómo se Embarcará .....	50
Transporte Principal .....	50
Detalle de las Cajas, Pallets .....	50
Imagen del Producto.....	52
Capítulo VII.....	53
Análisis financiero .....	53
Presupuesto de Inversión.....	54
Detalle del Financiamiento.....	56
Ingresos y Desembolsos Durante la Aplicación de la Propuesta.....	61
Gastos Proyectados .....	62

Estado de Pérdidas y Ganancias .....	66
Flujo de Caja .....	67
Evaluación Financiera .....	69
Punto de Equilibrio .....	70
Conclusiones .....	71
Recomendaciones .....	72
Referencias .....	73
Anexo .....	79

## Índice de Tablas

Tabla 1 Operacionalización de los objetivos del proyecto.....	8
Tabla 2 Edad del encuestado .....	22
Tabla 3 Sexo del encuestado .....	23
Tabla 4 Estado civil del encuestado.....	24
Tabla 5 Conocimiento de la quinua en los encuestados.....	24
Tabla 6 Consumo del grano de quinua por los encuestados.....	25
Tabla 7 Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua.....	26
Tabla 8 Frecuencia en la realización de actividades que requieran esfuerzo físico alto.....	26
Tabla 9 Consumo de alimentos energéticos por parte de los encuestados.....	27
Tabla 10 Productos energéticos que han sido consumidos por los encuestados .....	28
Tabla 11 Lugar en donde se adquieren los productos energéticos.....	28
Tabla 12 Disposición de los encuestados en adquirir barras energéticas naturales a base de quinua.....	29
Tabla 13 Establecimiento en el cual están dispuestos a adquirir el producto .....	30
Tabla 14 Proyección de la población entre 18 a 65 años y cálculo del mercado potencial. ...	32
Tabla 15 Hectáreas cultivadas de quinua y rendimiento en Ecuador según las principales provincias productoras, año 2015. ....	34
Tabla 16 Exportadores de quinua a nivel mundial y cantidad exportada en toneladas. ....	36
Tabla 17 Importadores de quinua a nivel mundial y cantidad importada en toneladas. ....	37
Tabla 18 Balanza Comercial Total de Ecuador con Brasil en miles de dólares FOB. ....	40
Tabla 19 Balanza Comercial No Petrolera de Ecuador con Brasil en miles de dólares FOB. ....	40
Tabla 20 Proveedores de quinua en Brasil y valor exportado en miles de dólares.....	45
Tabla 21 Proveedores de quinua en Brasil y carga exportada en toneladas.....	45
Tabla 22 Proveedores de productos bajo la partida arancelaria 19041000 en Brasil miles de \$.....	46
Tabla 23 Proveedores de productos bajo la partida arancelaria 19041000 en Brasil por toneladas.....	46
Tabla 24 Número de empresas importadoras de productos bajo la partida arancelaria 19041000.....	47
Tabla 25 Presupuesto de inversión, balance de situación financiera. ....	54
Tabla 26 Estado de situación inicial. ....	55
Tabla 27 Financiamiento para activos fijos y capital de trabajo.....	56
Tabla 28 Condiciones de préstamo para activos fijos.....	56

Tabla 29 Amortización del préstamo para activos fijos.....	57
Tabla 30 Condiciones del préstamo para capital de trabajo.....	59
Tabla 31 Amortización del préstamo para capital de trabajo.....	59
Tabla 32 Resumen de los préstamos solicitados y total a pagar al final del periodo.....	60
Tabla 33 Resumen de los préstamos solicitados y total a pagar al final del periodo.....	61
Tabla 34 Presupuesto de gastos administrativos.....	62
Tabla 35 Personal enrolado del área administrativa.....	63
Tabla 36 Personal enrolado en el área de ventas.....	63
Tabla 37 Presupuesto de gastos de ventas.....	64
Tabla 38 Presupuesto de gastos de exportación.....	65
Tabla 39 Estado de resultado.....	66
Tabla 40 Flujo de caja proyectado.....	67
Tabla 41 Tasa interna de retorno.....	69
Tabla 42 Punto de equilibrio.....	70

## Índice de figuras

Figura 1. Edad del encuestado .....	23
Figura 2. Sexo del encuestado .....	23
Figura 3. Estado civil del encuestado.....	24
Figura 4. Conocimiento de la quinua a los encuestados .....	25
Figura 5. Consumo del grano de quinua por los encuestados .....	25
Figura 6. Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua .....	26
Figura 7. Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua .....	27
Figura 8. Consumo de alimentos energéticos por parte de los encuestados.....	27
Figura 9. Productos energéticos que han sido consumidos por los encuestados .....	28
Figura 10. Lugar en donde se adquieren los productos energéticos .....	29
Figura 11. Disposición de los encuestados en adquirir barras energéticas naturales a base de quinua .....	30
Figura 12. Establecimiento en el cual están dispuestos a adquirir el producto .....	30
Figura 13. Detalles de los incoterms tomado de PROECUADOR (2016).....	44
Figura 14. Medidas del producto. ....	51
Figura 15. Vista del producto agrupado en la caja propuesta.....	51
Figura 16. Vista de las cajas agrupadas en el pallet propuesto.....	52
Figura 17. Diseño recomendado de la envoltura para el producto. ....	52
Figura 18. Punto de equilibrio del proyecto .....	70

## Resumen

Este proyecto se enfoca en un estudio comercial y diseño de una guía para la exportación de barras de cereal a base de quinua a Brasil, buscando determinar su factibilidad comercial y económica, partiendo del hecho que en Ecuador este grano es producido pero no se aprovecha su potencial en la exportación como materia prima y derivado, frente a países como Perú y Bolivia donde se evidencia un mayor volumen de ventas. Se considera que la quinua es un producto con grandes oportunidades en el mercado exterior, especialmente países como Estados Unidos y Brasil donde su consumo es atractivo, mientras que Ecuador no figura como un proveedor importante. Por ello, como una forma de aportar al cambio de la matriz productiva y al aprovechamiento de los cultivos no tradicionales se propuso el siguiente proyecto, conociéndose mediante una metodología descriptiva bajo un enfoque cuantitativo de recolección de datos que el mercado brasileño está dispuesto a la adquisición de barras energéticas, mostrando un conocimiento alto de la quinua y una práctica constante de actividad física que vuelve atractiva su venta. Para el ingreso a este mercado se establecieron los parámetros de exportación y venta del producto, la imagen de debería tener en base a las leyes brasileñas y demás detalles, demostrándose mediante un análisis financiero la factibilidad de la propuesta, requiriéndose una inversión de \$ \$ 274.782,49 y alcanzando una TIR de 13,73% y un VAN de \$ 12.008,39, recuperándose con estas cifras la inversión en el cuarto año, cerrando el estudio con el diseño de una guía para la exportación como una herramienta de apoyo a los emprendedores

**Palabras claves:** Quinua, barras energéticas, exportación, mercado meta, matriz productiva, factibilidad.

### **Abstract**

This project focuses on a commercial study and design of a guide for the export of quinoa-based cereal bars to Brazil, seeking to determine its commercial and economic feasibility, based on the fact that in Ecuador this grain is produced but its potential in exports as raw material and derivative, compared to countries such as Peru and Bolivia where a greater volume of sales is evidenced. It is considered that quinoa is a product with great opportunities in the foreign market, especially countries like the United States and Brazil where its consumption is attractive, while Ecuador does not figure as a major supplier. Therefore, as a way to contribute to the change of the productive matrix and the use of non-traditional crops, the following project was proposed, being known through a descriptive methodology under a quantitative data collection approach that the Brazilian market is willing to acquire of energy bars, showing a high knowledge of quinoa and a constant practice of physical activity that makes its sale attractive. To enter this market, the parameters of export and sale of the product were established, the image of should be based on Brazilian laws and other details, demonstrating through a financial analysis the feasibility of the proposal, requiring an investment of \$ 274,782 , 49 and reaching an IRR of 13.73% and a NPV of \$ 12,008.39, recovering with these figures the investment in the fourth year, closing the study with the design of an export guide as a tool to support the entrepreneurs.

**Keywords:** Quinoa, energy bars, export, target market, productive matrix, feasibility.

## **Introducción**

Este proyecto se enfoca en un estudio comercial y diseño de una guía para la exportación de barras de cereal a base de quinua a Brasil, buscando determinar su factibilidad comercial y económica. En Ecuador la quinua es producida principalmente en las provincias de la región sierra, sin embargo su procesamiento para la exportación es limitado e incluso como materia prima no se ha logrado incrementar el volumen exportable del país en relación a países como Perú y Bolivia.

Organizaciones como la Organización para la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO recomiendan el consumo de este grano, siendo adquirido por distintos países como Estados Unidos y Brasil, desaprovechando Ecuador estos mercados a pesar de tener potencial no sólo para exportar el producto como materia prima, sino también como un derivado.

Se indica que el país ha perseguido el cambio de la matriz productiva, lo cual implica el paso de una economía ofertante de materias primas hacia una cuyo enfoque sea la oferta de productos procesados, sin embargo esto no se ha logrado y se evidencia en productos como la quinua. Por ello, como una forma de aportar al cambio de la matriz productiva y al aprovechamiento de los cultivos no tradicionales se propone el siguiente proyecto, finalizando con una guía para el exportador.

El capítulo 1 corresponde a las generalidades de la investigación donde se mencionan los antecedentes de la investigación, la descripción del objeto o situación que se aborda incluyendo los objetivos y las razones por la cual es importante llevarlo a cabo, siendo esta la justificación. Cabe destacar que se trabajan otros puntos relevantes que sirven como base para el inicio del estudio.

El capítulo 2 muestra el marco conceptual en donde se definen una serie de términos relacionados al tema estudiado, abordando las teorías del comercio exterior, el plan de exportación, qué es la investigación de mercados y su importancia, entre otros puntos que permiten comprender desarrollar de mejor forma, previo conocimiento de la autora, el presente trabajo.

En el capítulo 3 se trataron temas acerca del cultivo, analizando en este capítulo la situación del Ecuador respecto a la quinua. Se pudieron conocer en detalle los cultivos en el país de este grano, las plagas que lo atacan, su uso, los productos que pueden sustituir este grano y las barras energéticas, siendo estas últimas las que se desea comercializar en el exterior, además de las cantidades importadas y exportadas del quinua a nivel mundial.

El capítulo 4 se aborda la metodología del estudio mostrando aspectos referentes a la investigación tales como los tipos, enfoque, métodos, fuentes y técnicas de recolección empleadas además del análisis de los datos recolectados por parte de la autora. Al exportar barras energéticas se consideró importante conocer la predisposición del público a su consumo, los términos de compra, sitios en donde prefieren consumirlo y las tendencias del público a la práctica de esfuerzo físico.

El capítulo 5 aborda el estudio del estado actual del mercado meta, es decir Brasil, analizando las oportunidades. En este punto se detalló la balanza comercial entre Ecuador y el país destino, las leyes dentro de dicho país y que regulan el producto a comercializar y otros aspectos relacionados a la exportación tales como incoterm, arancele, la forma de ingreso al mercado, entre otros puntos considerados relevantes.

En el capítulo 6 se estructuraron los procesos logísticos de exportación tales como la forma de embarcar el producto, el tipo de transporte a emplear, la forma en la cual se agrupará la carga en el contenedor y qué imagen debe tener el producto, considerando para ello las exigencias del mercado brasileño referentes al etiquetado de alimentos procesados, es decir las barras energéticas.

El último capítulo, siendo el número 7, aborda el tema de los recursos necesarios para iniciar la exportación, detallándose el presupuesto de inversión, los ingresos que se generarían con la puesta en marcha de la propuesta, el flujo de caja e indicadores de factibilidad, siendo la Tasa Interna de Retorno TIR y el Valor Actual Neto VAN los utilizados. Cabe destacar que en la sección de anexos se incluye una guía de exportación donde se muestra un resumen de los puntos esenciales a considerar para el envío del producto al mercado seleccionado.

## Capítulo I

### Generalidades de la Investigación

Con el fin de describir el problema que se plantea estudiar y las razones por las cuales es importante su desarrollo se describen a continuación los aspectos generales del tema, los límites de investigación, su delimitación, los objetivos y demás puntos importantes como base para el inicio del proyecto.

#### Antecedentes

La quinua es un producto valorado como un alimento vegetal que ofrece todos los aminoácidos vitaminas y oligoelementos esenciales siendo considerada por la FAO de tal importancia declarando el año 2013 como el año internacional de este alimento (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2015).

El año internacional de la quinua, siendo el 2013, fue iniciativa de nueve países en donde figura Ecuador. En este país la quinua fue cultivada por poblaciones aborígenes desde antes de la llegada de los españoles, se mantiene hasta la fecha donde se han realizado estudios para diversificar su uso. De acuerdo al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2015) en la región Sierra se produce este alimento, específicamente en las provincias del Carchi (33%), seguida de la Provincia de Imbabura (27%) y de Chimborazo (15%).

En Ecuador estos cultivos tienen incluso certificación orgánica y se procesan para la producción de bebidas, harina, galletas, entre otros productos como las barras de cereal energéticas, convirtiéndolo en un alimento ideal incluso para niños. Sin embargo se exporta principalmente como materia prima, desperdiciando así su potencial como derivado y dejando de percibir ingresos potenciales.

A nivel nacional las barras energéticas a base de Quinua son proporcionadas en las escuelas como un refrigerio nutritivo para los niños, permitiendo mediante su consumo la obtención de nutrientes que necesitan para un buen desempeño y desarrollo. Esta labor fue asignada a la Unidad Nacional de Almacenamientos UNA, quienes también se encargan de la compra de este grano y distribución en territorio nacional.

Se debe añadir que Ecuador se ha enfocado en los últimos años al cambio de la matriz productiva, lo cual implica el paso de una economía ofertante de materias primas hacia una cuyo enfoque sea la oferta de productos procesados, aumentando las exportaciones y reduciendo las importaciones, aprovechando para ello los recursos disponibles como la quinua para su venta internacional con valor agregado.

## **Límites de la Investigación**

El siguiente estudio de investigación se enfocará en determinar la factibilidad de la exportación de barras energéticas ecuatorianas al mercado de Brasil, analizando su volumen de importación respecto a productos procesados, específicamente barras energéticas a base de quinua así como también se determinarán los factores internos y externos de ambas naciones, oferta exportable y acuerdos bilaterales existentes.

## **Delimitación del Problema**

**Campo:** Comercio y Finanzas

**Aspecto:** Exportaciones de barras energéticas a base de quinua a Brasil

**Tema:** Estudio comercial

**Delimitación espacial:** Brasil – Ecuador

**Delimitación temporal:** 2010-2017

## **Planteamiento del Problema**

A pesar del crecimiento de la producción ecuatoriana de quinua en un aproximado del 52%, pasando de 950 TM a 1.453 TM, Ecuador no ha realizado exportaciones a Brasil a pesar del interés mostrado por Perú y Bolivia para su oferta en dicho mercado, mismo que son países considerados como los mayores productores y exportadores de Quinua (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2015).

Entre las ventajas que productos elaborados a base de quinua tendrían en el mercado brasileño está el hecho de haberse incrementado en un 98% el interés del público en el consumo de productos ricos en nutrientes desde el año 2009 al 2014 moviendo un aproximado de 35 millones de dólares anuales. A su vez, 16 millones de habitantes de dicho país declara ser vegetariano, lo cual vuelve a los alimentos como la quinua y sus derivados en una opción viable para su consumo donde ya se utiliza la harina de este grano en panaderías (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2017).

En Ecuador existe el potencial no sólo para exportar el producto como materia prima, sino también como un derivado. Sin embargo, dentro del país se comercializa principalmente el grano y son escasos los productos procesados que incluso se distribuyen localmente, demostrando un mayor interés hacia el uso de otros alimentos en la industria.

De acuerdo al Consulado de la República de Argentina en Florianópolis (2013) en Brasil las barras energéticas tienen una gran acogida especialmente para quienes practican deportes cuyo consumo es recomendando antes y durante la realización de ejercicios físicos pero países como Ecuador no logran aprovechar estas oportunidades, limitándose a productos tradicionales y que principalmente corresponden a materias primas.

En base a lo anteriormente expuesto y en vista a la capacidad nacional en la producción de quinua, se busca en este proyecto analizar la factibilidad del mercado brasileño en la importación de un producto derivado de la quinua, siendo las barras energéticas un aporte al cumplimiento de una necesidad nacional, es decir el cambio de la matriz productiva que busca el logro de una oferta nacional de productos procesados cuyo contenido principal sea la materia prima ecuatoriana cultivada por agricultores en todo el territorio (Secretaría de Planificación y Desarrollo, 2012).

### **Formulación del Problema**

¿Cuál es la factibilidad comercial y económica en la exportación de barras energéticas a base de quinua al mercado brasileño para el diseño de una guía que aporte a su aprovechamiento?

### **Variables de la Investigación**

Variable independiente: Factibilidad comercial y económica

Variable dependiente: Exportación de barras energéticas y diseño de una guía

En este caso la factibilidad hace referencia a las oportunidades en el mercado brasileño que favorezcan a la exportación de las barras energéticas a base de quinua, buscando conocer la predisposición del público al consumo de este producto, las barreras de entrada y demás aspectos a considerar en la negociación, incluyendo los ingresos potenciales que generaría su oferta y que permitirán evidenciar si es favorable el mercado meta. Una vez analizado estos puntos se esperan detallar en una guía los más importantes para quienes deseen emprender en este negocio, dependiendo de la factibilidad que presente el mercado en relación a la oferta planteada.

### **Justificación**

La razón por la cual surge esta investigación, es la necesidad de conocer la situación actual entre la relación comercial de Ecuador y Brasil para la creación de un perfil de mercado donde sea factible la exportación de barras energéticas a base del elemento nutritivo de origen vegetal, quinua.

Los organismos gubernamentales ecuatorianos encargados de la producción nacional han incentivado a sectores agrícolas a incrementar los sembríos, si bien es cierto brindan información importante y esclarecedora, pero no cuentan con un plan de exportación sobre el buen manejo logístico que pueda fomentar las exportaciones al país de destino, añadiendo que el procesamiento de los cultivos como iniciativa de los propios agricultores son escasos.

Al revisar los requisitos para el ingreso al mercado Brasil, no existe mayor exigencia a las que mantienen otros países, estando relacionadas al etiquetado de alimentos, documentación

y demás trámites necesarios para el ingreso y retiro de la carga del terminal portuario, entre los que constan la licencias de importación (PromPerú, 2015).

A su vez, si se toma en consideración las preferencias arancelarias que Brasil brinda a Ecuador, la exportación de las barras energéticas a base de quinua tiene una ventaja, reduciéndose para este producto el 100% del arancel, perteneciendo a la partida 1904.10.00 referente a Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

La intención de este proyecto de investigación es brindar un apoyo a los empresarios, incentivándolos y dejando un panorama claro como punto de partida para la toma de decisiones basadas en la inversión nacional e incursión en mercados del exterior, tales como Brasil, los cuales no han sido explotados en su máxima capacidad a pesar de su potencial.

Esto forma parte del objetivo nacional, siendo el cambio de la matriz productiva, abandonando el enfoque de ofertar tan sólo materia prima sino de ampliarlo, proporcionando productos procesados que hagan uso de los recursos locales disponibles para el aprovechamiento de las oportunidades en el exterior (Secretaría de Planificación y Desarrollo, 2012).

Cabe señalar que el fomento de las exportaciones figura incluso en la Constitución del Ecuador emitida por al Asamblea Nacional (2008), específicamente en el artículo 306 donde se indica que deben promoverse para la generación de empleo y mayor valor agregado de la oferta nacional, contribuyendo a esto el presente estudio mediante el procesamiento de la quinua y su distribución como barras energéticas en el mercado exterior.

### **Idea a Defender**

El mercado brasileño representa una gran oportunidad para los productores ecuatorianos de quinua, cuya exportación de derivados permitirá alcanzar ingresos altos, aumentar sus cultivos por efecto de la demanda y un mayor reconocimiento de la oferta nacional en el mercado exterior.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General.**

Determinar la factibilidad comercial y económica para la exportación de barras energéticas a base de quinua al mercado de Brasil.

#### **Objetivos Específicos.**

- Analizar la situación actual del Ecuador respecto a la producción de quinua y su procesamiento en barras energéticas.

- Identificar el estado actual del mercado brasileño, estableciendo las oportunidades y las amenazas para la oferta del producto propuesto.
- Estructurar los procesos logísticos que faciliten la exportación de las barras energéticas a base de quinua al mercado seleccionado.
- Medir la factibilidad económica del proyecto determinando si la inversión es recuperable para los posibles inversores incluyendo el diseño de una guía de exportación.

### **Tareas Científicas**

En base a los objetivos específicos planteados en esta investigación, mismos que permitirán lograr el objetivo general, se establecen a continuación las tareas científicas a realizar para el cumplimiento de cada uno de ellos. Como primer punto está el analizar la situación actual del Ecuador respecto a la producción de quinua y su procesamiento en barras energéticas para lo cual se deberá consultar información de la producción nacional de este grano en páginas gubernamentales e incluso incluir entrevistas a productores.

Respecto a identificar el estado actual del mercado brasileño, estableciendo las oportunidades y las amenazas para la oferta del producto propuesto se deberán revisar estudios de mercado realizados en dicho país en donde puedan analizarse patrones de comportamiento y de consumo. Además de revisar los requisitos para la comercialización de la oferta a diseñar.

El último objetivo comprende el determinar procesos logísticos que faciliten la exportación de las barras energéticas a base de quinua al mercado seleccionado siendo necesario analizar la estructura logística ecuatoriana y la brasileña para identificar de qué forma ingresaría el producto, los plazos y la distribución interna.

**Tabla 1***Operacionalización de los objetivos del proyecto.*

<b>Operacionalización de objetivos</b>	<b>Método</b>	<b>Enfoque</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Herramientas</b>
Analizar la situación actual del Ecuador respecto a la producción de quinua y su procesamiento en barras energéticas.	Descriptivo	Cualitativo	Secundarias	Bibliográfica
Identificar el estado actual del mercado brasileño, estableciendo las oportunidades y las amenazas para la oferta del producto propuesto.	Descriptivo	Mixto	Primarias y secundarias	Encuesta Bibliográfica
Estructurar los procesos logísticos que faciliten la exportación de las barras energéticas a base de quinua al mercado seleccionado.	Descriptivo	Mixto	Primarias y secundarias	Encuesta Bibliográfica
Medir la factibilidad económica del proyecto determinando si la inversión es recuperable para los posibles inversores.	Descriptivo	Mixto	Primarias y secundarias	Análisis financiero

Nota: Tomado de Estudio de factibilidad de producción y comercialización de Salprieta en Crema al mercado estadounidense por Rosero (2016).

### **Resultados Esperados**

Con el desarrollo del presente proyecto se plantea, demostrar la factibilidad comercial y económica de la exportación de barras elaboradas a base de quinua al mercado brasileño, presentando con ello un plan como punto de partida para emprendedores actuales y potenciales.

## **Capítulo II**

### **Marco Conceptual**

Para conocer más a fondo los términos relacionados al estudio realizado por la autora se definieron una serie de conceptos referentes al tema, tales como el comercio exterior, plan de exportación, investigación de mercados y otros estrechamente relacionados a la realizada abordada. Cabe destacar que se accedió a materia bibliográfico de otros autores para el diseño de este capítulo.

#### **Comercio Exterior**

El comercio exterior consiste en un intercambio de tipo comercial, el cual se produce entre personas que residen en distintos países por lo cual el producto objeto de la transacción debe ser enviado de una nación a otra. Según López (2014) las razones que motivan a este tipo de comercio es el crecimiento mediante la satisfacción de nuevos mercados especialmente cuando el mercado local está en estado de madurez o declive, así mismo se consideran aspectos como la economía de otros países, entre otros. Es decir que lo desarrollado en el presente proyecto establecerá las pautas necesarias para llevar a cabo un comercio exterior entre Ecuador y Brasil.

El comercio exterior presenta las siguientes características:

- Comercio fuera de las fronteras de un país
- Por lo general los países con los que comercializan tienen economías abiertas quiere decir que se permite las transacciones entre países.
- Son sujetos a normativas especiales
- Los países que se ven interesados en realizar el comer exterior suelen escribir acuerdos comerciales con el fin de tener un respaldo.
- La salida y entrada de bienes genera flujo de divisas
- Un organismo público está a cargo de controlar la salida y entrada de bienes con el fin de garantizar la seguridad de la comunidad.

Estas pautas, claves o puntos a considerar para la comercialización de las barras a base de quinua en el mercado brasileño deben estar presentes en un documento, diseñándose en este proyecto una guía de exportación. De acuerdo a la Secretaría Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE, 2017) la exportación de consumo consiste en el envío de productos fuera del territorio ecuatoriano en forma definitiva, estando sujeta a términos comerciales y legales. La exportación es la actividad a desarrollar en el presente proyecto, enviándose el producto desde Ecuador a Brasil a cambio de un valor económico.

## **Plan de Exportación**

Se define a la exportación como un proceso a través del cual se envía mercancía fuera de las fronteras nacionales para su uso, comercialización o consumo en otra nación, siendo ventajosos ya que le permite a quien la lleva a cabo incrementar sus ventas, acceder a nuevos mercados y aumentar su reconocimiento de marca. Esto es mencionado por López (2014) en su libro de Gestión del comercio exterior de la empresa quien a su vez recalca que todo estado debe establecer los parámetros que favorezcan al comercio exterior. En este caso el Instituto Ecuatoriano de Promoción de Exportaciones e Inversiones PROECUADOR sí cuenta con un estudio para la exportación de quinua a Brasil pero no proporciona información de sus derivados, favoreciendo esta guía o plan a futuros emprendedores.

Dicho esto, un plan o guía de exportación es un documento cuyo fin es ayudar al cumplimiento de esta actividad en forma exitosa describiéndose en el mismo las atapas o puntos relevantes para el envío de un producto a un mercado o mercados específicos en el exterior. Llamazares (2015) indica como puntos relevantes de un plan a la información de la empresa, la descripción de la oferta, información del mercado meta, los términos de negociación, entre otros. A continuación son descritos para tener una idea clara de los puntos a considerar para la propuesta del presente proyecto:

- El diagnóstico de la exportación, mismos que comprende establecer en detalle la información de la entidad, su capacidad para llevar a cabo la exportación, los productos que ofrece y sus características.
- La selección de mercado, el cual se emplea en caso de que no se haya determinado aún el mercado de destino para el producto, incluyendo en este punto información relevante de determinados mercados tales como su capacidad de demanda, tendencias de consumo, economía y demás para escoger el de mayor relevancia.
- La forma de entrada: Una vez seleccionado el mercado idóneo se empieza a determinar quiénes serán los posibles clientes, el tipo de venta que se realizará y el canal de distribución.
- La oferta internacional: Una vez seleccionado el mercado se requerirá evaluar el producto o los productos que se ofrecerían, además de la necesidad de adaptar o no su imagen o composición para la venta.
- La política de comunicación: Es decir la forma en la cual se comunicará al cliente potencial la existencia de la oferta, empleando para ello medios de comunicación masivos o directos.

- Plan económico: En este punto se realiza el análisis financiero de la oferta, demostrando mediante proyecciones qué impacto se producirá en las ventas, gastos y costos del exportador una vez se ponga en marcha el plan.

El modelo descrito anteriormente se utiliza en aquellos casos donde no se ha seleccionado aún un mercado meta, sin embargo para este proyecto ya se ha delimitado país de destino a Brasil. Un plan de exportación o también llamado de internacionalización es una guía que permite a un emprendedor analizar la factibilidad de un mercado, además de determinar los métodos de entrada, inversión a realizar y demás puntos relevantes para la exportación exitosa (Ortega & Espinosa, 2015). El modelo propuesto por los autores citados se considera adecuado para el presente proyecto además de gestionarlo sobre un mercado previamente seleccionado.

- Los parámetros iniciales para la exportación, definiendo en este punto la información de la empresa, los objetivos del plan entre otros puntos, es decir un diagnóstico interno de la entidad.
- Análisis externo para lo cual se deberá describir el mercado destino, su composición, las barreras de entrada, entre otros puntos, es decir un análisis del entorno externo de la empresa, empleándose herramientas como el análisis PEST y el PORTER, cerrando esta etapa con un análisis FODA como resumen a los hallazgos.
- Plan comercial y de marketing, mencionando en esta etapa el detalle del producto, los niveles de precio, el canal de venta (Incoterms, importador, canales de distribución) y los medios de promoción para dar a conocer la oferta.
- Un análisis financiero que muestre si es factible económicamente el proyecto de exportación.

El plan de exportación es una herramienta que permite al empresario conocer y elegir un puesto entre los mercados externos y obtener conocimientos para poder introducirse en ellos. Es importante que un plan de exportación abarque el detalle del negocio, un análisis del mercado, sus recursos disponibles tanto activos como humanos, detalle de los riesgos y las estrategias para reducir los mismos, finalizando con una proyección financiera.

### **Investigación de Mercados**

La investigación de mercados es un proceso que consiste en recopilar y analizar información referente a los factores internos y externos de la empresa, considerados claves

para sus operaciones y toma de decisiones. Ortiz (2016) indica que es una herramienta para conocer el estado actual de un mercado al que se ofrece un producto, incluyendo su participación en el diseño de objetivos, políticas, planes y estrategias óptimas. Cabe destacar que en el presente proyecto se realizará una investigación de mercados empleando para ello la encuesta e información disponible en el medio.

La encuesta permitirá conocer el comportamiento, gustos y preferencias del mercado meta mientras que las fuentes secundarias ayudará a conocer la forma en la cual se ingresará al mercado brasileño, los requisitos que se deben cumplir para la exportación, políticas, economía, rivalidad de la industria y demás información relevante. Prieto (2013) indica que la investigación de mercado consiste en reunir, registrar y analizar información que engloba un tema, ya sean relacionados a la distribución o ventas de productos al consumidor, facilitar la toma de decisiones a la gerencia, conocer el mercado meta, entre otros fines previamente establecidos para el logro de resultados favorables en una entidad. Es este caso se emplea para conocer el mercado meta y la distribución del producto.

También se puede definir la investigación de mercado como una serie de métodos que tienen como propósito la recopilación de la información, análisis y difusión con los administradores al fin de mejorar la toma de decisiones sobre un tema en específico y para la solución de problemáticas en la empresa.

La investigación del mercado por lo general es confundida con el estudio de mercado a pesar que sus definiciones no son similares, el primer punto son los procesos o los diferentes métodos que se emplean para la obtención de dicha información, análisis e interpretación, mientras que el estudio de mercado son los procesos que se realiza antes de lanzar al público un proyecto para poder verificar su viabilidad y rentabilidad evitando un riesgo futuro.

### **Análisis PEST**

Este análisis es mencionado en el plan de exportación descrito anteriormente, ubicándose como una herramienta para describir el entorno externo De acuerdo a Ibora, Dasi, Dolz y Ferrer (2014) este análisis se constituye en una herramienta empleada para conocer el entorno externo de una empresa, analizando cómo impactan determinados factores que no están bajo el control de la organización. Este análisis contribuye a la toma de decisiones y al diseño de estrategias basadas en la información recopilada, mostrándose a continuación los puntos que abarca:

**Factores Políticos:** En este punto se realiza un análisis del entorno político de los países negociantes, tanto en aspectos relacionados al gobierno, leyes vigentes o por aprobarse, entre otros puntos relacionados. Mediante el estudio de este factor se puede conocer el nivel se

seguridad de un mercado para el comercio exterior según sus leyes, considerando a Ecuador y a Brasil en este punto.

**Factores Económicos:** Se analizan en este factor variables económicas tales como el Producto Interno Bruto PIB del mercado destino, su inflación, tasa de desempleo, niveles de ingresos, entre otros puntos que permitan determinar la seguridad del mercado en términos adquisitivos, es decir si su economía crecerá o decrecerá, si aquello perjudicaría a la demanda, y demás información para la toma de decisiones.

**Factores Sociales:** Consiste en un análisis del estilo de vida actual del mercado considerado como objetivo, conociendo el hábito de compra, sus preferencias, dónde se encuentra y cómo se encuentra distribuido en el territorio, demografía, entre otras variables que permitan segmentarlo y diseñar un enfoque óptimo de los esfuerzos para generar demanda.

**Factores Tecnológicos:** Comprende un monitoreo de los avances tecnológicos llevados a cabo en la industria en la que se trabajará, además de conocer cuál es el nivel de acceso a la tecnología ya sea de producción o de comunicación, entre otros punto considerando que dichos avances involucran el diseño, comercialización y promoción de productos nuevos o existentes.

### **Marketing Mix**

El marketing mix, mezcla del marketing o las 4P, es una parte esencial del plan de exportación ya que involucra la composición de la oferta, cómo se podrá a disposición del público y la forma en la que se comunicará su existencia. De acuerdo a Ortiz (2016) es una combinación única de estrategias, involucrando el precio, producto, plaza y promoción, siendo su fin el producir intercambios satisfactorios con el público meta. A continuación se detallan lo que comprende el marketing mix:

- El producto comprende la descripción del artículo a ofrecer, mismo que cubrirá una necesidad en el mercado brasileño. En este caso es la barra de cereal a base de quinua, estableciéndose sus componentes, el empaque, la porción, la marca entre otros aspectos.
- El precio es el valor económico que el cliente deberá asumir por la compra de las barras de cereal quinua a ofrecer. Este precio deberá cubrir los costos de producción además de generar una ganancia para el exportador.
- La plaza hace referencia al canal por medio del cual el mercado adquirirá las barras de quinua, ya sean supermercados o tiendas naturistas. Se debe considerar que en

algunos casos el importador es un mayorista por lo cual él seleccionará el canal de distribución para que el producto llegue al consumidor.

- La promoción abarca las acciones a realizar para dar a conocer la existencia de un producto al cliente, teniendo en este proyecto que determinar si pueden dirigirse directamente al consumidor, al cliente distribuidor o ambos. Este tipo de acciones pueden ser la promoción de ventas, publicidad, relaciones públicas, eventos o venta personal.

Se considera el marketing mix ya que en el presente proyecto se deberán describir las características del producto a ofrecer, su precio de venta, la forma en la cual se llegará al mercado meta y cómo se comunicará su existencia al público.

### **Logística**

Para asegurar que el producto propuesto llegue al consumidor es necesario diseñar una cadena logística adecuada. Este término hace referencia a la gestión del flujo de productos ya sean materias primas, insumos, productos semi terminados o terminados (Castellano, 2015). En sí, la logística es la forma como se movilizará las barras de quinua desde la fábrica hacia su público destino, además de la materia utilizada para su producción.

Al fabricarse el producto, la logística en este proyecto involucrará todo el proceso desde la compra de la materia prima al proveedor, el transporte a la fábrica, el almacenamiento y venta previo procesamiento siendo su objetivo que la oferta llegue a su destino en las condiciones adecuadas, esto mediante un canal de distribución. De acuerdo a Ramírez (2015) un canal de distribución es una ruta a través de la cual un producto, ya sea bien o servicios, es adquirido por el mercado meta para su uso o consumo. En este punto se deberá determinar qué tipo de canal se utilizará para la venta de las barras de quinua a Brasil.

Hay que considerar que la amplitud del canal, es decir el número de participantes, dependerá del tipo de producto a ofertar para lo cual se menciona el prestigio de la marca, su tiempo de vida útil, la necesidad que satisface, entre otros. Si se considera el tiempo de vida útil, el canal de distribución para productos de rápida caducidad debe ser corto para evitar que el tiempo de almacenamiento y transporte demore su consumo.

De esta forma se puede establecer que un canal de distribución es una red que permite a un productor enlazarse con su mercado meta, ayudando a que su oferta satisfaga la necesidad por la cual su producto fue diseñado. El producto que se plantea ofrecer en este proyecto es la barra de quinua, siendo un alimento, sin embargo aún no se determina su caducidad ni las demás características para seleccionar un canal idóneo, por ello se detallan a continuación los tipos de canales:

- Es directo cuando la empresa se limita a ofertar su producto directamente al consumidor empleando para ello su propia fuerza de ventas sin necesidad de intermediarios. Un ejemplo de canal de distribución directa son la venta por internet, vía telefónica, puerta a puerta, catálogo, internet y vía telefónica.
- El canal al detalle, en el cual el productor oferta sus productos a detallistas para que los mismos se encarguen de la venta al consumidor, un ejemplo de ello son las empresas que venden a supermercados para que los mismos pongan a disposición del público los artículos.
- El canal mayorista, siendo aquel donde el productor no ofrece sus productos a un detallista, entregándolos a un comprador cuya función es abastecer otros puntos de venta.

Mora (2016) indica que existen cinco indicadores que permiten medir el desempeño logístico con el fin de conocer las debilidades y fortalezas para la toma de decisiones adecuadas, siendo estos indicadores los siguientes:

Indicadores Financieros y Operativos, los cuales se basan en medir el costo total de la operación logística. Es de suma importancia que la empresa puede controlar las actividades en relación con la logística y que a su vez posea un conocimiento pleno sobre los procesos para así poder optimizar costos y no generar pérdidas.

Indicadores de tiempo, son aquellos que permiten conocer y controlar la duración de los procesos logísticos en una empresa. Estos indicadores muestran a la empresa un resultado de lo que se genera en el periodo de la ejecución de sus procesos. Indicadores de Calidad, son aquellos que se encargan de supervisar y tener un control en la perfección de los procesos logísticos como lo son la gestión de pedidos, estado de mercadería, transporte, entre otros.

Indicadores de la Productividad, lo cuales reflejan el desenvolvimiento y la capacidad de la logística y de los recursos asignados. El punto primordial en la logística es generar ventas y dar un impacto positivo en los mercados, siendo los indicadores que se pueden abarcar en este el número de cajas movidas por hombres, pedidos y unidades almacenadas.

Indicadores de la entrega perfecta, es la efectividad en las entregas del producto con el fin de satisfacer las necesidades y las expectativas del cliente.

### **Comercio Internacional**

En el momento en el que se producen transacciones entre países se produce el comercio Internacional. De acuerdo a Canta y otros (2014) se define al comercio internacional como el intercambio de productos ya sean intermedios, materias primas o finales, entre países. Este

comercio como tal ha motivado a que los productores se especialicen en bienes o servicios en los que mantienen un alto nivel de eficiencia y bajos niveles de costos.

Así mismo permite ampliar los mercados potenciales, ya que una empresa no se limita a ofertar un producto dentro del país donde opera sino expandirse para satisfacer necesidades de clientes en el exterior. Debido a la posibilidad que se da a las empresas de expandir su oferta, a la evolución de los medios de transporte, a los acuerdos entre países, crecimiento poblacional, las tendencias del consumo y otros factores, el comercio internacional va en aumento.

Es difícil que un país logre especializarse en todos los productos, por lo cual facilitan la entrada de productos pero restringen la entrada de otros con el fin de proteger sus intereses nacionales. Estas decisiones pueden surgir como una reacción a políticas implementadas por otros países o como una forma de asegurar el desarrollo adecuado su industria local.

La diferencia entre el comercio internacional y el exterior es que por un lado el comercio exterior hace alusión al intercambio entre personas de distintos países considerando requisitos para la circulación de bienes tanto fiscales, bancarios como administrativos y que se rigen mediante legislaciones. Sin embargo, el comercio internacional tan solo hace referencia al movimiento comercial producido entre un país a otros estados.

Desde el inicio del comercio internacional moderno, las naciones han buscado mantener una balanza comercial positiva, es decir importar menos de lo exportado, lo cual favorece al aumento de las reservas de divisas y al desarrollo de las industrias. Citando al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR, 2013) la balanza comercial es un registro de las exportaciones e importaciones que se han producido en un país en un periodo de tiempo determinado.

El comercio internacional también es definido como el movimiento que poseen los bienes y servicios a través de diferentes países. Por lo general como cualquier proceso está sujeto a una serie de regulaciones que permiten mantener un orden en el intercambio y las diferentes leyes que existen en los países a exportar.

### **Empaque**

El empaque es un conjunto de materiales que forman la capa que envuelve al producto y por lo general está hecho de plástico, papel, metal en algunos casos que lo ameriten y tela. El empaque es aquel que asegura a la mercancía hasta ser comercializada en un buen estado y deberá ser consistente en la forma, peso y el tamaño (Castellanos, 2015). Cabe recalcar que el empaque debe permitir la conservación adecuada y las temperaturas estimadas que requiera el producto.

En sí es la presentación comercial de la empresa y de este depende su percepción ante el público y la competencia. El objetivo de cada empresa es poder vender sus productos en un periodo de tiempo corto con el fin de generar ingresos, ya sea dentro o fuera del país en el cual está constituida la misma. Es importante que la creación del empaque esté regida bajo las normas internacionales en cuanto a las unidades, los símbolos, codificación entre otros parámetros.

No se debe confundir el empaque con el embalaje, siendo este último el que resguarda los objetos que van a ser transportados, permitiendo de una manera segura llegar a su destino sin que sufran daños y sobre todo, permite la fácil identificación de la mercancía.

## **Capítulo III**

### **Metodología de la Investigación**

Para determinar el diseño de la investigación a través del cual se recolectaría la información relevante para el estudio se detallarán los tipos, enfoques, métodos e instrumentos, incluyendo el análisis de los datos recabados luego de su aplicación.

#### **Tipo de Investigación**

Este proyecto maneja dos tipos de investigación que son la documental y la de campo. Tomando como referencia a Sáenz (2013) una investigación es documental cuando se realiza la búsqueda de información de otros autores y que se encuentra en materia bibliográfico, aportando al conocimiento del problema y a un abordaje más adecuado. Por otro lado la investigación de campo es aquella donde se recolecta información de personas relacionadas a la situación que se investiga, empleando instrumentos o técnicas de investigación.

#### **Enfoque de la Investigación**

El enfoque que tendrá este proyecto será cuantitativo. Merino & Pintado (2015) indican que el enfoque cuantitativo permite la recolección de datos capaces de ser cuantificados, esto mediante técnicas o instrumentos como la encuesta, siendo dirigidas a una muestra representativa de la población de estudio.

A su vez, también se empleará un enfoque cualitativo al analizar información referente al mercado nacional y brasileño respecto a políticas, competidores, factores del entorno y demás información no cuantificable. De acuerdo a García (2017) el enfoque cualitativo se centra en la recolección de datos en forma más abierta, profundizando en el tema, la cual por su naturaleza no puede representarse numericamente.

#### **Método**

Como método a utilizar en este estudio se considera el descriptivo, mismo que consiste en un diagnóstico del estado actual del problema o tema a estudiar. Tomando como referencia a Merino (2015) el método descriptivo es el más frecuente en investigaciones de mercado teniendo como fin conocer las características de un grupo de interés, su comportamiento y demás información relevante. Dicho esto, el método descriptivo se considera esencial para el desarrollo de la presente investigación.

En este caso se buscará conocer si es factible la exportación de barras de cereal a base de quinua a Brasil para lo cual se recolectará información sobre los gustos y preferencias del mercado, respondiendo a preguntas como ¿quiénes son los consumidores a los cuales la oferta satisfecerá?, ¿están dispuestos a comprarlo?, ¿dónde debe venderse el producto?, ¿

existen otras marcas en el mercado?, entre otros aspectos que permitirán tener una idea clara sobre el potencial de dicho mercado.

### **Fuentes**

Se debe mencionar que la persona encargada de la investigación, para el desarrollo correcto del proyecto, requerirá recolectar información que permita responder a los objetivos planteados, categorizándose en información de fuentes primarias y secundarias. Para definir este tipo de fuentes se tomará como referencia a Escudero (2014), como se indica a continuación:

- Las fuentes primarias son aquellas que brindan información de primera mano sobre el tema de estudio y se recolectan por quien investiga mediante instrumentos previamente diseñados.
- Las fuentes secundarias hacen referencia a información ya disponible en el medio y gestionada por otros autores.

Dicho esto, se considera como información primaria aquella que se recolecte de los consumidores potenciales mientras que la información secundaria corresponde a libros, sitios webs y demás elaborada por otros autores.

### **Técnicas de Recolección**

Entre los instrumentos o técnicas utilizadas para la recolección de información primaria está la encuesta, según Martínez & Galán (2014) la encuesta permite describir las características de un grupo, permitiendo conocer su comportamiento y presentando los resultados en forma numérica para un mejor análisis. Para esto se requerirá el cálculo de la muestra en base al número de individuo que conforman la población del mercado destino.

Cabe destacar que el método utilizado para la comprobación de la encuesta fue el juicio de expertos, considerándose como tal a la tutora del proyecto de investigación y a dos ingenieros en comercio exterior quienes dieron su aprobación al mismo (Robles & Del Carmen, 2015).

### **Población y muestra**

Para el cálculo de la muestra bajo el enfoque cuantitativo se toma como base el muestreo probabilístico aleatorio simple, esto ya que se toma como referencia para el cálculo a todo el universo, en este caso a los habitantes de Brasil y que son caracterizados como potenciales consumidores de las barras de quinua (Esteban & Molina, 2014). Cabe destacar que en la práctica tan sólo se consideran válidos los datos recabados de personas entre 18 a 65 años de edad.

Dicho esto, la población está compuesta por los habitantes de Brasil y que ascienden a 207'353.391 individuos, tomando como base la Ficha Técnica de Brasil publicada por el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR, 2017). Al ser la población superior a los 100.000 individuos se considera infinita.

Las poblaciones infinitas son aquellas cuyo número de individuos es desconocido o supera los 100.000 participantes (Morillas, 2013). Dicho esto se procede a calcular la muestra empleando la fórmula para este tipo de poblaciones indicando que:

$n$ = Tamaño de la muestra.

$N$ = Población de estudio.

$p$ = Probabilidad de éxito, 50%

$q$ = Probabilidad de fracaso, 50%.

$Z$ = Nivel de confianza, 1,96

$e$ = Margen de error, 5%.

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2}$$

$$n = \frac{0,96044}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,96044}{0,0025}$$

$$n = 384$$

Mediante este cálculo se deberán encuestar a un total de 384 brasileños, siendo una de las limitantes la distancia que existe entre el encuestador y los encuestados. Para ello se utilizará Survey Monkey (2017), siendo una herramienta que permite diseñar una encuesta digital y realizarla al público objetivo ya sea por vía correo electrónico o mediante redes sociales. Usando este procedimiento, se supera la limitante planteada.

### Diseño de la encuesta

#### Edad

18 – 25	<input type="checkbox"/>
26 – 33	<input type="checkbox"/>
34 – 41	<input type="checkbox"/>
42 – 49	<input type="checkbox"/>
50 – 57	<input type="checkbox"/>
58 - 65	<input type="checkbox"/>

**Sexo**Masculino Femenino **Estado civil**Soltero - a Casado - a Viudo - a Divorciado - a **1. ¿Conoce la quinua? Si responde NO, continúe a la pregunta 3**Sí No **2. ¿Ha consumido este grano?**Sí No **3. ¿Conoce el gran aporte nutricional de este alimento?**Sí No **4. ¿Con qué nivel de frecuencia acostumbra a realizar actividades que requieran de un esfuerzo físico alto?**Alto Medio Bajo Nulo **5. ¿Ha consumido alimentos considerados energéticos?**Sí No **6. De responder sí ¿Qué tipo de productos ha consumido?**Bebidas Barras energéticas Polvos Otros **7. ¿Dónde acostumbra a adquirir estos productos?**Tiendas naturistas

Supermercados

Farmacias

Otros

**8. ¿Estaría dispuesto a adquirir barras energéticas naturales elaboradas a base de quinua?**

Sí

No

**9. ¿En qué establecimientos estaría interesado en adquirirlos?**

Tiendas naturistas

Supermercados

Farmacias

Otros

**Resultados del Diagnóstico**

Una vez realizada la recolección de datos a 384 brasileños mediante el uso de la herramienta Survey Monkey se se procede a presentar el resultado en tablas y gráficos estadísticos con su interpretación respectiva. Se debe indicar que mediante esta encuesta se buscó conocer la predisposición del público meta al consumo de la quinua y su derivado a ofertar, es decir la barra energética.

**Edad del encuestado**

**Tabla 2**

*Edad del encuestado*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
<b>18 – 25</b>	94	24,48%
<b>26 – 33</b>	148	38,54%
<b>34 – 41</b>	82	21,35%
<b>42 – 49</b>	34	8,85%
<b>50 – 57</b>	15	3,91%
<b>58 - 65</b>	11	2,86%
<b>TOTAL</b>	384	100,00%

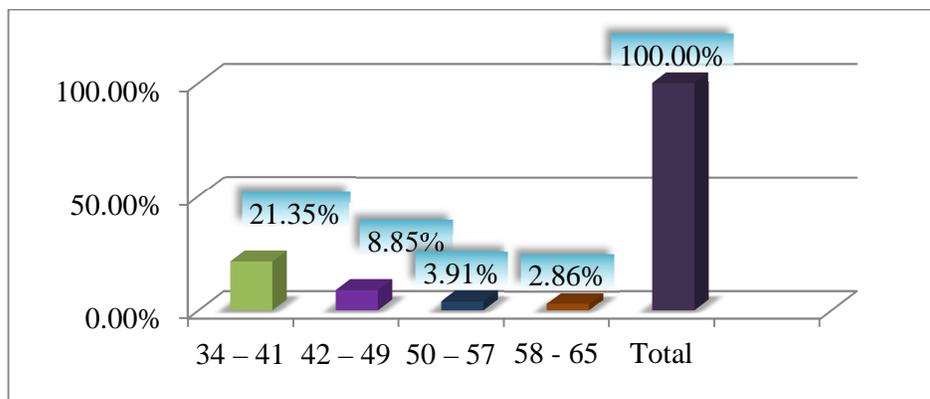


Figura 1. Edad del encuestado

Dentro del público encuestado se observa una mayor distribución de personas entre los 16 a 33 años de edad en un 38,54% seguido de 18 a 25 años de edad en un 24,48%. De esta manera se observa una predisposición alta de este público a responder la encuesta además de ser más representativos los resultados hacia este segmento de mercado.

### Sexo del encuestado

Tabla 3

Sexo del encuestado

Sexo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Masculino	195	50,78%
Femenino	189	49,22%
TOTAL	384	100,00%

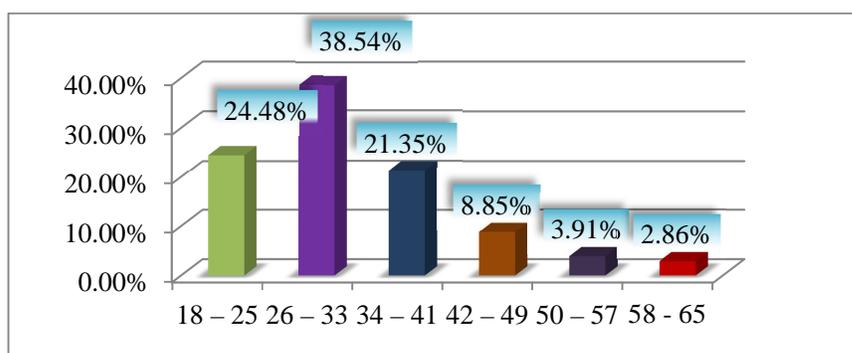


Figura 2. Sexo del encuestado

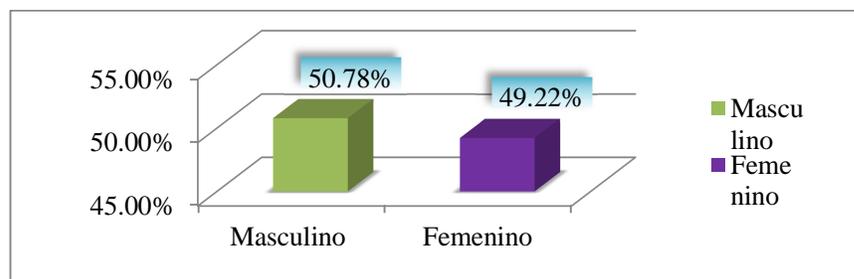
No existe una diferencia significativamente alta si se analiza el sexo del encuestado, siendo el 50,78% hombres y el 49,22% mujeres. Es decir, que los resultados obtenidos pueden ser considerados para ambos segmentos del mercado.

### Estado civil del encuestado

**Tabla 4**

*Estado civil del encuestado*

Estado Civil	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
<b>Soltero - a</b>	202	52,60%
<b>Casado - a</b>	123	32,03%
<b>Viudo -a</b>	10	2,60%
<b>Divorciado -a</b>	49	12,76%
<b>TOTAL</b>	384	100,00%



*Figura 3. Estado civil del encuestado*

La mayor cantidad de encuestados responde ser soltero en una frecuencia del 52,60% seguido de casado en un 32,03%. De esta forma los resultados obtenidos pueden ser más representativos para este público.

**1. ¿Conoce la quinua? Si responde NO, continúe a la pregunta 4.**

**Tabla 5**

*Conocimiento de la quinua en los encuestados*

Conocimientos de la quinua	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
<b>SI</b>	238	61,98 %
<b>NO</b>	146	38,02 %
<b>TOTAL</b>	384	100,00 %

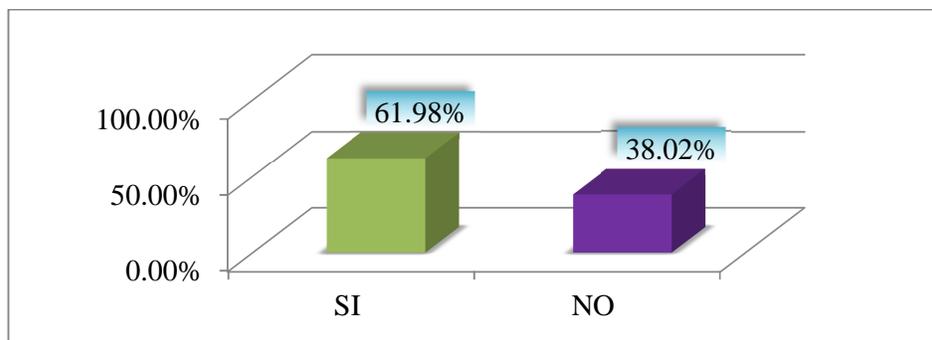


Figura 4. Conocimiento de la quinua a los encuestados

De los 384 encuestados se puede observar un nivel de conocimiento del 61,98% respecto a la quinua, es decir que en el mercado meta se tiene una idea de la materia prima utilizada para la producción del alimento a ofrecerse. El saldo de los encuestados, es decir el 38,02% y que corresponden a 146 individuos, no tiene idea alguna de la quinua.

## 2. ¿Ha consumido este grano?

Tabla 6

Consumo del grano de quinua por los encuestados

Consumo del grano	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	156	65,55 %
NO	82	34,45 %
<b>TOTAL</b>	<b>238</b>	<b>100,00 %</b>

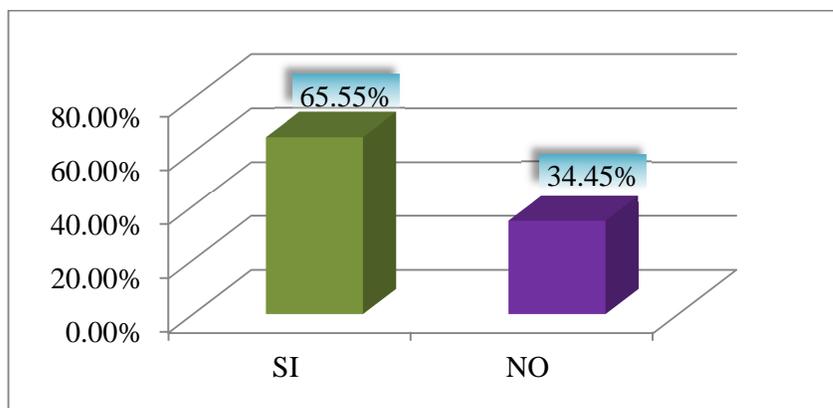


Figura 5. Consumo del grano de quinua por los encuestados

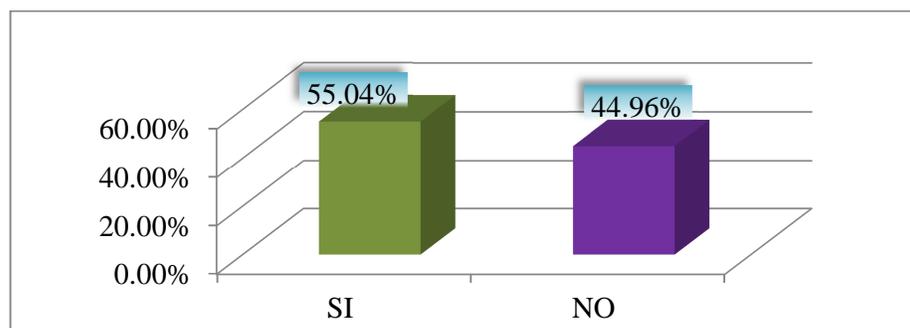
A quienes indicaron conocer la quinua, siendo 238 individuos, se les consultó si habían consumido dicho grano a lo cual respondieron que Sí en un 65,55%, es decir que el saldo restante tan solo ha oído hablar de la materia prima a utilizar. A pesar de ello se considera aceptable la cifra alcanzada.

### 3. ¿Conoce el gran aporte nutricional de este alimento?

**Tabla 7**

*Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua*

Aporte nutricional	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	131	55,04 %
NO	107	44,96 %
<b>TOTAL</b>	<b>238</b>	<b>100,00 %</b>



*Figura 6. Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua*

Nuevamente a quienes respondieron que Sí conocían el grano se les consultó si estaban conscientes de su alto aporte nutricional a lo que respondieron de forma afirmativa en un 55,04%. Esto debe ser un punto importante para la promoción del artículo a ofrecer ya que existe un desconocimiento significativo respecto a las propiedades que la quinua posee, pudiendo funcionar como un atractivo para los consumidores potenciales.

### 4. ¿Con qué nivel de frecuencia acostumbra a realizar actividades que requieran de un esfuerzo físico alto?

**Tabla 8**

*Frecuencia en la realización de actividades que requieran esfuerzo físico alto*

Nivel de ejercicio	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
ALTO	130	33,85 %
MEDIO	139	36,20 %
BAJO	69	17,97 %
NULO	46	11,98 %
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100,00 %</b>

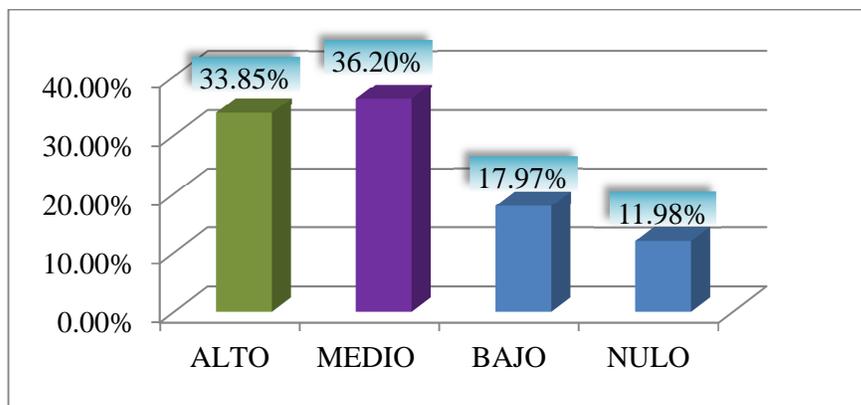


Figura 7. Conocimientos sobre el aporte nutricional de la quinua

Continuando con el estudio se consultó esta vez a los 384 individuos, esto para conocer el nivel de frecuencia con la cual realizan actividades físicas, esto ya que el producto a ofrecer van dirigido principalmente a quienes mantienen un fuerte desgaste de energía. En esta pregunta los encuestados indicaron realizar una actividad principalmente media con un 36,20%, sin embargo el 33,85% dijo realizarla en una frecuencia alta evidenciándose un mercado potencial atractivo.

#### 5. ¿Ha consumido alimentos considerados energéticos?

Tabla 9

Consumo de alimentos energéticos por parte de los encuestados

Consumo de alimentos energéticos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	269	70,05 %
NO	115	29,95 %
<b>TOTAL</b>	384	100,00 %

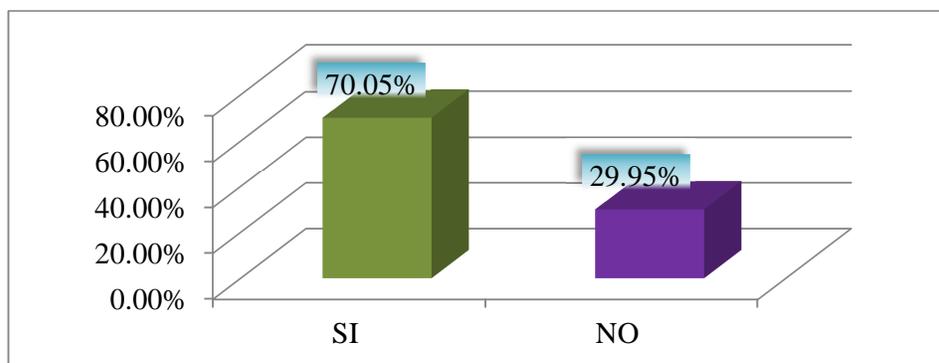


Figura 8. Consumo de alimentos energéticos por parte de los encuestados

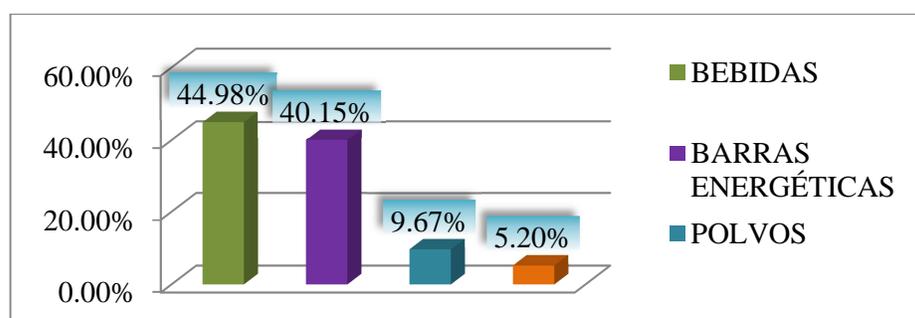
Para reforzar la pregunta anterior se consultó al público si consumían productos energéticos, obteniéndose una respuesta favorable en el 70,05% de encuestados y que corresponden a 269 individuos, lo cual vuelve aún más atractiva la oferta de este tipo de alimentos como es el caso de las barras de quinua propuestas.

#### 6. De responder sí ¿Qué tipo de productos ha consumido?

**Tabla 10**

*Productos energéticos que han sido consumidos por los encuestados*

Lista de productos consumidos	Frecuencia	Frecuencia
	absoluta	relativa
BEBIDAS	121	44,98 %
BARRAS ENERGÉTICAS	108	40,15 %
POLVOS	26	9,67 %
OTROS	14	5,20 %
<b>TOTAL</b>	269	100,00 %



*Figura 9. Productos energéticos que han sido consumidos por los encuestados*

Las 269 personas que indicaron consumir productos energéticos respondieron que principalmente adquirirían bebidas con un 44,98% seguido de barras energéticas en un 40,15%. Esto indica que del total de personas consumidoras de productos energéticos las barras son la segunda opción de compra, beneficiando esto a las barras de quinua.

#### 7. ¿Dónde acostumbra a adquirir estos productos?

**Tabla 11**

*Lugar en donde se adquieren los productos energéticos*

Lugar de adquisición	Frecuencia	Frecuencia
	absoluta	relativa
TIENDAS NATURISTAS	81	30,11 %
SUPERMERCADOS	161	59,85 %

FARMACIAS	22	8,18 %
OTROS	5	1,86 %
<b>TOTAL</b>	<b>269</b>	<b>100,00 %</b>

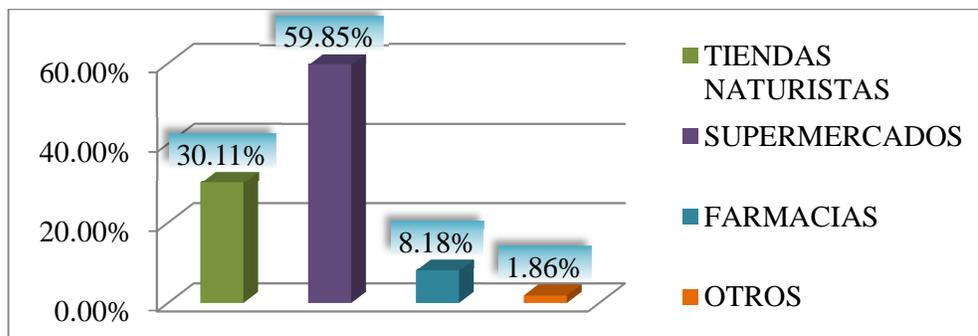


Figura 10. Lugar en donde se adquieren los productos energéticos

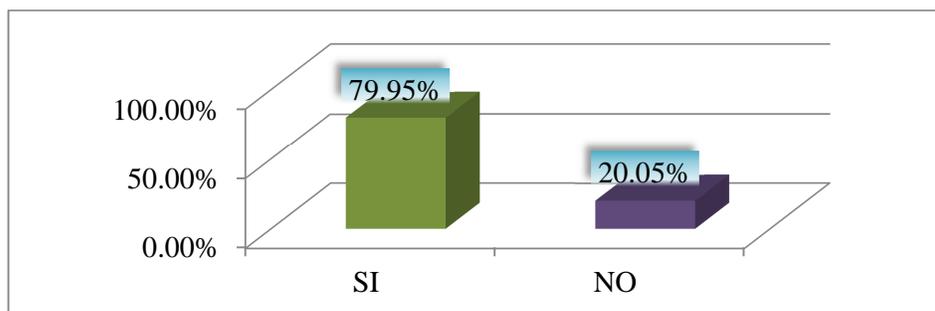
Esta pregunta se llevó a cabo con la finalidad de conocer en qué establecimiento el público prefiere adquirir estos productos, siendo en este caso los supermercados en un 59,85% de casos seguid de las tiendas naturistas con un 30,11%. Es decir que estos canales serían la opción más viable para el ingreso de alimentos dirigidos al mercado seleccionado.

#### 8. ¿Estaría dispuesto a adquirir barras energéticas naturales elaboradas a base de quinua?

Tabla 12

Disposición de los encuestados en adquirir barras energéticas naturales a base de quinua

Disposición a adquirir el producto	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	307	79,95 %
NO	77	20,05 %
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>99,95 %</b>



*Figura 11.* Disposición de los encuestados en adquirir barras energéticas naturales a base de quinua

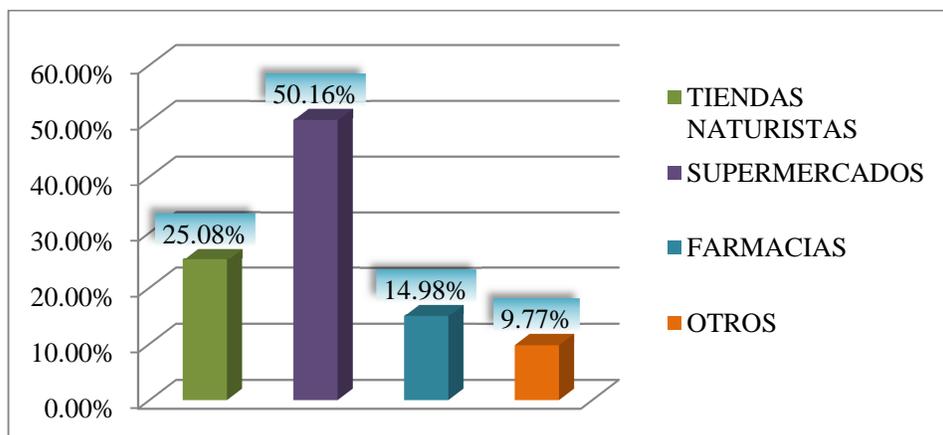
Se realizó una pregunta más directa al público, siendo en este caso la disposición a la compra de las barras energéticas que se ofrecerán existiendo una aceptación del 79,95% entre los 384 consultados. Cabe señalar que al existir un desconocimiento de la quinua y una limitada actividad física en un grupo de encuestados, esta cifra es considerada atractiva para la propuesta.

### 9. ¿En qué establecimientos estaría interesado en adquirirlos?

**Tabla 13**

*Establecimiento en el cual están dispuestos a adquirir el producto*

Lugar de preferencia	Frecuencia	Frecuencia
	absoluta	relativa
TIENDAS NATURISTAS	77	25,08%
SUPERMERCADOS	154	50,16%
FARMACIAS	46	14,98%
OTROS	30	9,77%
<b>TOTAL</b>	307	100,00%



*Figura 12.* Establecimiento en el cual están dispuestos a adquirir el producto

La preferencia respecto al sitio en el cual adquirirían la barra energética elaborada a base de quinua continúan sin mayor variación, respondiendo el 50,16% que la compraría en supermercados seguido del 25,08% que la preferiría en tiendas naturistas, siendo el canal de entrada que se debe considerar en el presente proyecto para el producto a ofrecer.

## **Conclusiones de los Resultados**

La edad del público encuestado se ubicó con mayor frecuencia entre los 18 a 41 años de edad, siendo un grupo atractivo si se considera su estabilidad económica en esos años y su nivel de independencia. Al consultarles si poseían conocimientos de la quinua se pudo observar una respuesta favorable por parte de 238 individuos, de los cuales 156 sí la han consumido. Cabe señalar que el 55,04% de quienes la consumieron conocen su aporte nutricional, es decir que podría haber motivado esto su ingesta.

Respecto al nivel de actividad física practicado por el mercado meta se observaron cifras favorables, lo cual es una oportunidad si se ofertará un producto destinado a quienes realizan ejercicio. Esta intensidad en la práctica de ejercicio ha motivado que exista un consumo elevado de alimentos energéticos, siendo adquiridos por el 70,05% de encuestados, especialmente en bebidas y barras energéticas.

Observándose que las barras energéticas poseen un nivel alto de preferencia se les consultó si estarían dispuestos a adquirirlas en caso de elaborarse a base de quinua, no existiendo una negativa elevada para su compra, favoreciendo esto a la propuesta planteada y su diseño.

Una vez conocido este interés se procedió a determinar la demanda potencial de los importadores, para ello se consultó el sitio web Santander (2018) donde se observan montos importados mínimos de 16 toneladas de estos productos. Si se toma como referencia el 40,15% que prefiere barras energéticas la demanda mínima de un importador será de 6,4 toneladas del producto en un año.

A su vez se midió el tamaño del mercado potencial en Brasil, tomándose para ello los resultados de la recolección y la población entre 18 a 65 años proyectada por el Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2013), siendo la entidad equivalente al Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC en el país mencionado. A continuación se muestra la proyección:

**Tabla 14***Proyección de la población entre 18 a 65 años y cálculo del mercado potencial.*

<b>AÑO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Población 18 a 65	66.811.170	67.519.429	68.179.834	68.791.285
Intención de compra (79,95%)	53.415.530	53.981.783	54.509.777	54.998.632
Consumidores de productos energéticos (70,05%)	46.801.225	47.297.360	47.759.974	48.188.295
Consumidores que prefieren barras (40,15%)	18.790.692	18.989.890	19.175.629	19.347.600
<b>AÑO</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Población 18 a 64	69.353.121	69.864.894	70.325.126	70.733.559
Intención de compra (79,95%)	55.447.820	55.856.983	56.224.938	56.551.480
Consumidores de productos energéticos (70,05%)	48.581.861	48.940.358	49.262.751	49.548.858
Consumidores que prefieren barras (40,15%)	19.505.617	19.649.554	19.778.994	19.893.867
<b>AÑO</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
Población 18 a 64	71.090.676	71.396.244	71.655.542	71.876.645
Intención de compra (79,95%)	56.836.995	57.081.297	57.288.606	57.465.378
Consumidores de productos energéticos (70,05%)	49.799.019	50.013.069	50.194.707	50.349.590
Consumidores que prefieren barras (40,15%)	19.994.306	20.080.247	20.153.175	20.215.360

Nota: Elaborado por la autora a partir del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2013) y los resultados de la encuesta.

En base a los resultados obtenidos y considerando los resultados de la encuesta se puede determinar que al año 2018 existirán en Brasil 46.801.225 personas que consumen productos energéticos y de los cuales 18.790.692 preferirán las barras, siendo una cifra que al año 2029 ascenderá a 20.215.360 personas, mismos que adquirirán el producto cada vez que realicen actividad física.

## Capítulo IV

### Análisis de la Situación Actual del Mercado –Quinua

Con la finalidad de mostrar el estado del mercado local de la quinua se detalla a continuación información respecto a los cultivos nacionales del grano en mención, las principales zonas de producción y demás puntos de relevancia, mismos que brinden un aporte significativo para el presente estudio.

#### Cultivos de la Quinua y Producción

La quinua es una planta dentro de la categoría herbácea, misma que puede llegar a medir entre 1 a 2 metros de alto, sin embargo en Ecuador la altura puede sobrepasar el rango a diferencia de Bolivia donde la planta alcanza 1,2 metros como máximo (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1998). Las hojas poseen una forma semi triangular y pueden medir entre 15 a 12 centímetros.

En Ecuador esta planta es cultivada entre los 2.400 a 3200 metros a nivel del mar por lo que las provincias de la región interandina figuran como productoras. Mientras más alto sea el lugar de cultivo, más largo será el ciclo en el que se cultive y el crecimiento de la planta menor, siendo una de las razones por las que en Bolivia la planta no alcanza los 2 m.

El cultivo de la quinua dependerá como ya se mencionó, de la altura del sitio a nivel del mar. De acuerdo a Pinto (2013) la cosecha se realiza por cada 5 u 8 meses posteriores a la siembra pero depende de la provincia o de la variedad de la quinua que se siembra, teniendo en cuenta que los meses de mayor desarrollo son enero y febrero por lo cual octubre y noviembre resultan ideales para la plantación.

El nombre de este grano se deriva del quechua chisiya que se traduce al castellano como grano madre, siendo un producto importante para la alimentación de los pueblos precolombinos. De acuerdo al Ministerio de Agricultura y Ganadería (2016) entre los principales productores de quinua en el mundo están Bolivia, Perú y Ecuador, mismos que al año 2014 alcanzaron un total de 192.506 toneladas de 243.227 hectáreas cultivadas. Se debe mencionar que los países están ordenados según su nivel de producción.

A pesar de que en Ecuador para el año 2015 la quinua ya se consideraba en el puesto número 24 como uno de los principales cultivos del país, con un total de 7.148 hectáreas cultivadas que generaron 12.707 toneladas, el volumen comparado con los demás países productores sigue siendo menor. Actualmente el Ministerio de Agricultura y Ganadería está emprendiendo estudios para evaluar el rendimiento de la quinua y así aportar a la toma de decisiones en las zonas productivas.

A nivel nacional las principales provincias productoras son Imbabura con 5.368 toneladas de quinua cultivadas, seguido de Carchi con 2.919 toneladas y Chimborazo con 2.361 toneladas, el saldo se distribuye en las demás provincias, añadiendo que estas cifras corresponden al año 2015. Un punto importante a destacar en el país es el aprovechamiento inadecuado del suelo, las prácticas poco eficientes de determinados productores lo cual provoca que en zonas como Imbabura, misma que posee el 25% de hectáreas cultivadas, el rendimiento sea mayor que en Carchi (29% de hectáreas cultivadas) y Chimborazo (26% de hectáreas cultivadas).

**Tabla 15**

*Hectáreas cultivadas de quinua y rendimiento en Ecuador según las principales provincias productoras, año 2015.*

<b>Zonas</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>Toneladas de cultivo</b>	<b>Rendimiento por Hectárea</b>
Nacional	7.148	12.707	1,78
Carchi	2.073	2.919	1,41
Chimborazo	1.858	2.361	1,27
Imbabura	1.787	5.368	3,00
Otras	1.430	2.059	1,44

Nota: Rendimientos de quinua en el Ecuador 2016 del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2016).

Se puede observar que la provincia de Imbabura es la que posee el mayor rendimiento con tres toneladas por hectárea cultivada, siendo inferior en Carchi y Chimborazo. Esto provocó que la media de producción por hectárea a nivel nacional sea 1,78 toneladas considerando que al año 2016 se esperó un incremento en este índice por efecto de mejores prácticas y planificación en los cultivos pero no se pueden constatar dichos datos.

### **Plagas**

Las plagas que afectan con mayor frecuencia al cultivo son mildiu y podredumbre marrón del tallo, las cuales son las más peligrosas. De acuerdo a la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2016) existen también plagas secundarias como la podredumbre radicular, las manchas foliares, el ojo de gallo, la mancha ojival del tallo y la mancha bacteriana.

**El mildiu:** Es una de las más severas que puede padecer la quinua y la afecta en cualquier zona de siembra sin distinción, afectando a las hojas y su desarrollo al igual que el rendimiento. Se conoce que esta plaga provoca el enanismo de la planta, lo cual se suma a

una disminución de la productividad que va hasta un 30%. Los primeros síntomas corresponden a pequeñas manchas color amarillo, rosadas o rojas hasta que se van ampliando y ganando una tonalidad gris, sin embargo puede ser tratada con fungicidas.

**Podredumbre marrón del tallo:** Aparecen como lesiones al tallo de colores marrón oscuro, teniendo dichas lesiones puntos negros en su interior. Al verse afectado el tallo, la planta puede doblarse o quebrarse en la zona afectada, cabe destacar que se produce debido a heridas previamente ocasionadas al tallo por lo cual la mejor de prevención es evitar el daño a la planta.

**Podredumbre radicular o mal de almágicos:** Se produce por hongos en el suelo, por lo cual se recomienda su desinfección previa a la siembra además del uso de semillas desinfectadas y la humedad del campo en niveles no excesivos.

**Moho verde:** Afecta a las hojas, el tratamiento es similar al mildiu.

**Mancha ojival del tallo:** Se producen en el tallo pero se pueden extender a las hojas. No se indica lo que la produce pero se prolifera con la lluvia por lo cual debe eliminarse las partes o plantas enfermas.

**Manchas foliares:** Se proliferan ampliamente en zonas de alta humedad, afectando a las hojas. Esta enfermedad se produce por el uso de semillas ya contaminadas por lo cual se recomienda la desinfección previa a la siembra.

**Ojo de gallo:** También se produce en las hojas, siendo pequeñas lesiones con color marrón, creciendo mientras la infección se prolifera. Aparece en épocas de sequía prolongada aunque el riesgo es alto si la planta ya ha sufrido el mildiu o está próxima a madurar.

**Mancha bacteriana:** Puede aparecer en los primeros meses de cultivo hasta la madurez de la planta, caracterizándose por pequeñas manchas irregulares con una textura húmeda al inicio. El método de prevención es el uso de semillas desinfectadas.

Se observan una serie de plagas a las que el cultivo de quinua está expuesto, sin embargo pueden ser tratadas previa siembra mediante el uso de semillas desinfectadas, además de productos como fungicidas e incluso mediante la correcta manipulación durante el desarrollo del cultivo. En Ecuador, para ayudar a los productores al desempeño de mejores prácticas para el cultivo de la quinua, la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD, 2015) emitió una guía mediante la Resolución 0104

### **Uso de la Quinua**

La quinua posee grandes ventajas tales como su composición, siendo un producto con distintas bondades y que permite la elaboración de una variedad de derivados. Según el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2015) en Ecuador el procesamiento

del grano implican su lavado para la eliminación de saponina (residuo jabonoso), pudiéndose producir con el grano:

- Barras energéticas
- Sopas
- Hojuelas
- Cereales y granolas
- Bebidas mezcladas a o no con frutas.
- Harinas
- Galletas
- Pan
- Pastas
- Además de servir como ingredientes en la preparación de chocolates, papillas y otros productos.

### **Importaciones y Exportaciones de Quinua a Nivel Mundial**

Tomando como referencia el sitio web Trade Map (2017) se pudo conocer los principales exportadores de quinua en el mundo y las cantidades que comercializan, estando Perú en el primer puesto como se muestra a continuación:

**Tabla 16**

*Exportadores de quinua a nivel mundial y cantidad exportada en toneladas.*

<b>Exportadores</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>2.016</b>
Mundo	64.503	84.917	86.774	93.570
Perú	18.674	36.424	41.453	44.353
Bolivia	34.746	29.505	25.102	29.416
Estados Unidos de América	5.429	12.411	8.342	5.032
Otros	5.654	6.577	11877	14.769
<b>Variación</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>2.016</b>
Mundo		31,65%	2,19%	7,83%
Perú		95,05%	13,81%	7,00%
Bolivia		-15,08%	-14,92%	17,19%
Estados Unidos de América		128,61%	-32,79%	-39,68%
Otros		16,32%	80,58%	24,35%

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

Se puede observar que Perú y Bolivia se ubican como los proveedores principales de quinua, siendo Perú quien ha experimentado un crecimiento constante en volumen exportado. Cabe señalar que Estados Unidos a pesar de no cultivar la quinua figura como un principal exportador, debiéndose esto al estar ubicado como uno de los principales importadores como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 17**

*Importadores de quinua a nivel mundial y cantidad importada en toneladas.*

<b>Importadores</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>2.016</b>
Mundo	47.094	61.806	72.346	73.925
Estados Unidos de América	21.903	26.155	27.893	19.090
Canadá	6.790	8.147	8.257	8.664
Francia	4.392	4.533	5.273	6.300
Otros	14.009	22.971	30.923	39.871
<b>Variación</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>2.016</b>
<b>Mundo</b>		31,24%	17,05%	2,18%
Estados Unidos de América		19,41%	6,65%	-31,56%
Canadá		19,99%	1,35%	4,93%
Francia		3,21%	16,32%	19,48%
Otros		63,97%	34,62%	28,94%

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

Se observa que Estados Unidos es el principal destino de la Quinua con una demanda decreciente al año 2016 al haber reducir en un – 31,56% la cantidad importada en relación al año 2015, situación distinta en Canadá y Francia donde estos niveles son crecientes.

### **Productos Sustitutos**

La quinua entra en el grupo de cereales entre los que se incluyen el trigo, el arroz. A pesar de ello, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2012) la quinua se considera como un cereal secundario junto a otros cultivos como el de maíz, la avena y la cebada. A su vez, se añade que estos cereales se destinan principalmente para alimento del ganado

Esta información se debe a que dentro del grupo de cereales secundarios está el maíz, siendo un alimento principal para el sector avícola. Según un estudio publicado en Chile y elaborado por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2014) la quinua en un producto que ha ido ganando terreno en el mercado mundial

figurando Bolivia, Perú y Ecuador como los principales productores con un aproximado del 80% de la producción mundial.

Se puede añadir que aunque existen otros cereales disponibles en el medio, se ha comprobado que no pueden cubrir con el 100% de las cualidades nutritivas de la quinua tanto en energía, proteínas y micro elementos. Esto lo vuelve un producto completo y recomendado por organizaciones internacionales como uno de los cultivos que deben promoverse para garantizar la soberanía alimentaria.

### **Barras Energéticas**

Son un alimento ideal para las personas que realizan ejercicio físico ya que aumentan las reservas de energía antes del ejercicio, permitiendo un mayor rendimiento e incluso ayuda a la recuperación de combustible después del desgaste (Sirvent & Alvero, 2017). Por ende se recomienda su consumo antes y después de haber realizado la actividad de desgaste.

Estas barras por lo general están elaboradas a base de cereales. Según Zenteno (2014) son productos obtenidos mediante la comprensión de cereales que atravesaron un proceso de tostado, añadiéndose frutos secos, semillas, oleaginosas, jarabes, entre otras materias primas. Cabe destacar que la quinua ingresa dentro del grupo de los cereales.

Las características que por lo general poseen las barras energéticas y que deben de ser suma atención del consumidor son: las calorías, proteína, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. Esto debe ser de importancia del consumidor ya que dependiendo de la dieta que posea o el estilo de vida debería elegir una barra que vaya acorde con su alimentación.

Las recomendaciones en cuanto al consumo de las barras energéticas constan en consultar a un nutricionista, revisar constantemente las etiquetas e instrucción del producto, fijarse en la cantidad de grasas, proteínas y carbohidratos que posea, las barras que se las ingiera en las meriendas no tienen que ser especiales en la composición sino más bien suaves.

Las barras energéticas pueden formar parte de los alimentos pero no puede sustituir una comida completa, balanceada y saludable.

## Capítulo V

### Identificar el Estado Actual del Mercado Brasileño

El mercado brasileño fue seleccionado como el público meta para el presente proyecto, requiriéndose para ello conocer la relación económica que Ecuador mantiene con este país, las leyes que pueden influir en la oferta a dicho destino y demás aspectos necesarios para el ingreso y comercialización de las barras energéticas a base de quinua.

#### Mercado Brasileño

Brasil es un país con la mayor economía de América Latina en relación al PIB y la segunda de América. A su vez, considerando el último censo al año 2010 en este país son más de 190 millones de habitantes y en donde el 85% de su población son menores de 54 años. Si se indica que el público meta realiza una actividad física frecuente y que en esta edad existe una mayor predisposición al ejercicio, entonces se favorecería al proyecto (Unidad Nacional de Almacenamiento EP, 2016).

De esta población, Sao Paulo es aquella que concentra la mayor cantidad de personas con 42 millones. Esta estructura poblacional y su economía atractiva han ocasionado que se constituyan un gran número de empresas multinacionales, especialmente en la industria agroalimentaria.

Cabe señalar que una desventaja de este mercado es la baja participación del sector agrícola, destinándose más del 65% de las tierras destinada al cultivo para el sector ganadero; utilizándose apenas 27% a la producción agrícola y el restante ocupa los bosques. Adicional a esto, su extensión para cultivos se destina principalmente al café, naranjas, caña de azúcar y soya, figurando una variedad escasa de alimentos y recurriendo para ello a su importación.

Entre los productos que logra fabricar son exportados a China, Estados Unidos, Unión Europea y países del Mercosur, tales como la madera, ubicándose así como uno de los 25 primeros exportadores del mundo. Por otro lado, entre los productos que necesita importar está la quinua, siendo su principal proveedor el Perú y de donde lo obtiene principalmente.

#### Balanza Comercial Ecuador – Brasil

Durante el periodo 2012 – 2016 la balanza comercial mantenida entre Ecuador y Brasil ha sido negativa, favoreciendo a Brasil cuyo volumen de exportaciones es superior a las importaciones. A continuación se presenta el estado de la balanza durante el periodo en mención, tomando esta información del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador (PROECUADOR, 2018).

**Tabla 18***Balanza Comercial Total de Ecuador con Brasil en miles de dólares FOB.*

<b>Año</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Variación</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Variación</b>	<b>Balanza comercial</b>
<b>2012</b>	135.089		881.009		-745.920
<b>2013</b>	130.810	-3,17%	829.344	-5,86%	-698.535
<b>2014</b>	134.148	2,55%	823.116	-0,75%	-688.969
<b>2015</b>	110.114	-17,92%	679.544	-17,44%	-569.429
<b>2016</b>	144.762	31,47%	641.161	-5,65%	-496.399

Nota: Tomado de PROECUADOR (2018).

Se puede observar una balanza comercial con tendencia negativa, sin embargo la brecha se ha ido reduciendo en forma constante motivada por una reducción en las importaciones y un aumento de las exportaciones. Cabe destacar que esta balanza incluye tanto los productos petroleros y no petroleros, por ello a continuación se presenta el estado de la balanza no petrolera en el periodo mencionado:

**Tabla 19***Balanza Comercial No Petrolera de Ecuador con Brasil en miles de dólares FOB.*

<b>Año</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Variación</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Variación</b>	<b>Balanza comercial</b>
<b>2012</b>	135.089		879.074		-743.985
<b>2013</b>	130.809	-3,17%	827.144	-5,91%	-696.335
<b>2014</b>	134.147	2,55%	820.435	-0,81%	-686.288
<b>2015</b>	110.113	-17,92%	677.610	-17,41%	-567.497
<b>2016</b>	144.639	31,36%	640.668	-5,45%	-496.029

Nota: Tomado de PROECUADOR (2018).

Se puede observar que el peso de las exportaciones e importaciones petroleras no es significativo en relación a los flujos generados por los productos no petroleros por lo cual la balanza continúa siendo negativa. Es evidente que Ecuador requiere potenciar su industria no solo para reducir las importaciones sino para aumentar las exportaciones a destinos como Brasil donde la balanza comercial se ha mantenido negativa de forma constante, representando una fuerte salida de divisas.

Los principales productos no petroleros exportados por Ecuador al año 2016 a este país fueron aparatos de radar para navegación, plomo, aceite de palma, dulces como bombones y caramelos, madera, conservas de pescado y chocolates, mientras que sus importaciones han ido direccionadas a plásticos como polietileno y polipropileno, medicamentos, metales como el hierro y el cobre, papel y maíz.

## **Leyes de Brasil**

### **Ley Alimentaria de Brasil.**

La Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Brasil, expone que el estado puede adoptar acciones positivas que sean adecuadas para garantizar la educación alimentaria de la sociedad y promover la concientización en la buena alimentación, aportando a la disminución de los índices de obesidad, desnutrición, hipertensión, entre otras enfermedades relacionadas (PROECUADOR, 2013).

Esta ley se basa en la calidad y las prácticas alimenticias que sean en beneficio de la naturaleza como para toda la sociedad en general. En sí persigue que los productos ofrecidos al público para su consumo brinden beneficios en lo ambiental, cultural, económico y en lo social, con principios en la calidad sanitaria, tecnológica, nutricional y biológica. Esta ley también establece que el Estado brasileño puede crear políticas y acciones para promover y garantizar la seguridad tanto alimentaria como nutricional de la población.

### **Los Requisitos Para el Etiquetado y Embalajes.**

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR, 2013) diseñó una guía que permite observar los requisitos para el etiquetado de los alimentos para distintos países en donde se incluyen las exigencias de mercado brasileño respecto a la importancia de este tipo de productos y que comprenden:

- El idioma de las etiquetas debe ser el oficial de Brasil, es decir el portugués, añadiendo que en aquellos casos donde se vendan con la etiqueta extranjera deberán contar con una etiqueta complementaria en portugués para garantizar la seguridad del consumidor y conocimiento de lo que ingiere.
- Reflejar el verdadero nombre del producto ofrecido, con letras y colores que permitan su fácil legibilidad.
- El nombre de la empresa productora.
- Sello de la entidad que haya realizado la inspección sanitaria.
- La marca del producto.
- La fecha en el que fue fabricado ya sea en posición horizontal o vertical, siempre que sea legible
- El peso del producto, en el caso de la barra a ofrecer deberá expresarse en gramos.
- En productos aglomerados dentro de un solo empaque se deberá expresar el número de unidades agrupadas, siendo un requisito para las cajas que contengan el producto. En la envoltura de la barra se deberá expresar el contenido de una sola porción.

- Especificar el país de procedencia, en este caso Ecuador.
- La fecha de fabricación y expiración, además de las formas de conservación.
- La lista de ingredientes utilizados para la producción de la barra a ofrecer, siendo uno de ellos la quinua. Los ingredientes deben ser presentados en orden descendente iniciando con el de mayor contenido, en este caso la quinua.
- Medios de contacto con el fabricante entre los cuales figuran la dirección de la planta, mail y números de teléfono.
- El lote del producto, sin embargo no es muy relevante.
- Debe mostrarse la información nutricional de la barra energética de quinua, siendo obligatoria para productos con valor energético.

Respecto al embalaje, de acuerdo a la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú, 2015) en su guía diseñada para el ingreso de alimentos a Brasil se menciona que la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria ANVISA es la entidad encargada de regular el uso de embalajes en este mercado.

Entre las exigencias se mencionan que sólo podrán ingresar embalajes de madera si han sido sometidos a un análisis para el riesgo de plagas. Además, en todo embalaje para productos que obligatoriamente requieren de una certificación, debe incluirse el símbolo de dicha certificación. No se observa ninguna restricción para las cajas, sin embargo sí es un requisito la gestión de su reciclaje por parte del importador.

### **Código Arancelario**

Es un código que mantiene la Aduana (OMA). Existe una gran variedad de códigos para los distintos productos que se comercializan alrededor del mundo, añadiendo que cada uno posee entre 6 a 10 dígitos teniendo en cuenta que a medida que se amplía dicho código, el producto que se identifica es más específico (United Parcel Service of America, 2017).

Se debe destacar que el producto que se plantea exportar en el presente proyecto tiene el código arancelario 1904.10.00 según el Servicio Nacional de Aduanas (SENAE, 2018) y que hace referencia a:

Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado

En este caso, las barras de cereal elaboradas a base de quinua, mismos que es un cereal, ingresa en esta partida arancelaria para su identificación al momento de ser exportada al mercado brasileño. Cabe destacar que de acuerdo al Acuerdo de complementación Económica N.59 del que Ecuador se beneficia, los productos bajo la partida 19.04 tienen una

preferencia arancelaria del 100%, es decir que independientemente del arancel a pagar el producto a exportar no la gravará (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

### **Incoterms**

Los Incoterms son un conjunto de reglas internacionales con la finalidad de determinar las cláusulas comerciales, determinan:

- El precio
- Momento y lugar que se produce la transferencia de riesgos de la mercadería
- Lugar de entrega de la mercadería
- Nombre de la persona que contrata y paga dicha exportación
- Nombre de la persona que contrata y paga el seguro de exportación
- Los documentos y su costo

Los Incoterms se dividen en cuatro categorías E, F, C, D

- La E, indica que el vendedor pone la mercadería a disposición del comprador en los locales comerciales
- La F, indica que al vendedor se le encarga que entregue la mercadería a un punto de transporte que es elegido previamente
- La C, el vendedor hace la contratación del transporte pero sin asumir riesgos.
- La D, el vendedor se hace responsable de todos los riesgos y gastos que pueda ocasionar dicha exportación.

Estos fueron propuestos por la Cámara de Comercio Internacional, siendo reglas sobre el uso de términos nacionales e internacionales. Su finalidad es facilitar las negociaciones entre las naciones estableciendo los derechos y las obligaciones asumidas tanto por un exportador como del importador (PROECUADOR, 2016).

Los Incoterms permiten definir los costos, tareas y riesgos que las partes asumirán en el comercio internacional. Se debe destacar que hay dos tipos, estando por un lado aquellos válidos para todo modo de transporte mientras que el otro grupo solo es válido para vías navegables. En el último grupo, es decir los válidos para vías navegables o transporte marítimo, están el FOB y que corresponde al más utilizado en la exportación.

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

© 2010 Cámara de Comercio Internacional CCI

	Vendedor		Comprador		Vendedor / Comprador
---	----------	---	-----------	---	----------------------

Figura 13. Detalles de los incoterms tomado de PROECUADOR (2016)

De acuerdo al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR, 2016) el incoterm FOB (Free on Board o Franco a Bordo en español) funciona de tal forma que el vendedor se responsabiliza de tramitar la exportación y los costos que impliquen pero no está obligado negociar el transporte de la carga al país de destino ni los riesgos que ello implique.

El comprador puede solicitar que el vendedor negocie el transporte pero sin asumir riesgos. El exportador como tal considerará entregada la carga cuando la coloque sobre el buque, transfiriendo los riesgos al importador desde ese momento. Será responsabilidad del fabricante entregar el producto en las condiciones exigidas por el mercado destino, considerando las etiquetas, componentes, embalajes y demás que engloben al producto y su presentación.

### Detalles de la Negociación

Tomando como base la Guía Comercial de Brasil elaborado por PROECUADOR (2017) el brasileño para negociar prefiere el contacto personal para evaluar a su contraparte además de necesitar ver el producto antes de comprarlo, en este caso importarlo. Por ello se recomienda que toda negociación se realice en portugués para dar comodidad al importador, es decir que se deberá contar con un traductor y además se recomienda consultar a un abogado antes de firmar cualquier contrato en dicho país debido a la complejidad de sus leyes.

### Método de Entrada

En el país de destino al año 2016, siendo el año disponible de consulta en el sitio Trade Map (2017) para la partida 100850: Quinua se han importado en Brasil un total de 1.108 toneladas de quinua proveniente de Perú y Bolivia. Cabe destacar que el valor en dólares corresponde a \$ 2,2 millones de dólares al año 2016 con un valor de \$ 1.996 por tonelada. En los valores analizados, el principal proveedor es Perú, mismo que a pesar de aumentar sus exportaciones en toneladas ha visto reducidos sus ingresos económicos en forma notable.

**Tabla 20**

*Proveedores de quinua en Brasil y valor exportado en miles de dólares.*

<b>Exportadores</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Mundo	1.685	4.314	6.232	3.227	2.212
Perú	416	1.560	4.727	2.359	1.819
Bolivia	1.269	2.754	1.505	868	393
<b>Variación</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Mundo		156 %	44 %	-48 %	-31 %
Perú		275 %	203 %	-50 %	-23 %
Bolivia		117 %	-45 %	-42 %	-55 %

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

**Tabla 21**

*Proveedores de quinua en Brasil y carga exportada en toneladas.*

<b>Exportadores toneladas</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Mundo	578	1.084	1.114	1.014	1.108
Perú	162	367	880	817	963
Bolivia	416	717	234	198	146
<b>Variación</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Mundo		87,54 %	2,77 %	-8,98 %	9,27 %
Perú		126,54 %	139,78 %	-7,16 %	17,87 %
Bolivia		72,36 %	-67,36 %	-15,38 %	-26,26 %

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

Por otro lado, respecto a la partida arancelaria 19041000 y bajo la cual se exportarían las barras de quinua, los detalles de la importación se muestran a continuación:

**Tabla 22***Proveedores de productos bajo la partida arancelaria 19041000 en Brasil miles de \$.*

<b>Exportadores</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Mundo	\$ 6.530,00	\$ 4.463,00	\$ 4.498,00	\$ 3.322,00	\$ 3.689,00
Italia	\$ 449,00	\$ 459,00	\$ 531,00	\$ 441,00	\$ 522,00
Alemania	\$ 434,00	\$ 507,00	\$ 339,00	\$ 321,00	\$ 503,00
Argentina	\$ 759,00	\$ 902,00	\$ 544,00	\$ 359,00	\$ 496,00
Otros (34)	\$ 4.887,00	\$ 2.589,00	\$ 3.040,00	\$ 2.158,00	\$ 1.765,00
<b>Variación</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Mundo		-31,65%	0,78%	-26,14%	11,05%
Italia		2,23%	15,69%	-16,95%	18,37%
Alemania		16,82%	-33,14%	-5,31%	56,70%
Argentina		18,84%	-39,69%	-34,01%	38,16%
Otros (34)		-47,02%	17,42%	-29,01%	-18,21%

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

**Tabla 23***Proveedores de productos bajo la partida arancelaria 19041000 en Brasil por toneladas.*

<b>Exportadores</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Mundo	2.766	2.074	1.912	1.470	1.515
Argentina	431	610	373	204	361
Alemania	249	287	221	206	325
China	114	129	86	95	153
Estados Unidos	574	62	294	160	94
Italia	97	86	92	89	85
Otros (31)	1.300	902	845	715	495
<b>Variación</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Mundo		-25,02%	-7,81%	-23,12%	3,06%
Argentina		41,53%	-38,85%	-45,31%	76,96%
Alemania		15,26%	-23,00%	-6,79%	57,77%
China		13,16%	-33,33%	10,47%	61,05%
Estados Unidos		-89,20%	374,19%	-45,58%	-41,25%
Italia		-11,34%	6,98%	-3,26%	-4,49%
Otros (31)		-43,56%	10,65%	-23,58%	5,66%

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

Los principales exportadores de estos productos son Italia y Alemania, obteniendo los ingresos más altos en dólares a pesar que en toneladas, Italia está por debajo de otros países como Alemania y Argentina. Para obtener un mayor beneficio en la negociación, considerando que las importaciones de productos de la categoría 19041000 se han ido reduciendo pero el consumo de alimentos de aporte nutricional aumenta según la información recabada, es recomendable la negociación directa con empresas brasileñas.

Tomando como referencia esta página, la cantidad de empresas importadoras de productos bajo la partida arancelaria mencionada son:

**Tabla 24**

*Número de empresas importadoras de productos bajo la partida arancelaria 19041000.*

<b>Categoría de productos</b>	<b>Número de empresas importadoras</b>
Comestibles y productos afines, ncop	784
Comestibles, en general	254
Galletas y pastas	23
Panaderías al detalle	14
Patatas fritas y aperitivos similares	3

Nota: Tomado de Trade Map (2017)

### **Requisitos Para el Exportador**

Las exportaciones las pueden realizar tanto las personas naturales como las personas jurídicas, extranjeras y ecuatorianas. Existen una serie de requisitos para poder ser exportador si se toma como referencia la Guía de Exportador emitida por PROECUADOR (2017) mismos que corresponden a:

- Contar con el RUC (Registro Único del Contribuyente) otorgado por el SRI (Servicios de Rentas Internas), indicando la actividad empresarial o económica que se realiza.
- Obtener el TOKEN o firma digital, para ello tiene que ser otorgado por las siguientes entidades: Registro civil y Security Data. El costo del certificado de firma digital es de \$ 27 mientras que el dispositivo tendrá un valor de \$25, añadiendo que deberá renovarse dicho certificado cada 2 años por un valor de \$ 18 (Banco Central del Ecuador, 2015).
- Deberán registrarse en el portal de ECUAPASS como exportador. En este sitio se creará un usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso y registrar la firma electrónica.

Adicional a lo indicado, toda exportación deberá ser sustentada con una Declaración Juramentada de Origen (DJO), misma que debe ser obtenida en el portal de ECUAPASS en la

sección de Ventanilla Única Ecuatoriana VAE. En esta sección se tramitará también el certificado de origen en donde se incluirá la información del artículo a exportar y demás detalles de la carga. La emisión de este certificado tendrá un valor de \$10 dólares de acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior (2017).

La solicitud del certificado de origen es importante ya que permitirá a las barras de quinua el ingreso a Brasil gozando de las preferencias arancelarias. Por otro lado, para iniciar con toda exportación se debe tramitar en forma electrónica la Declaración Aduanera de Exportación DAE en el sistema de ECUAPAS.

La DAE significa Declaración de Exportación, siendo un formulario en el cual se registran las exportaciones realizadas. Para que se efectuara adecuadamente la exportación se debe presentar este formulario al distrito aduanero donde se formaliza dicha exportación. Con el nuevo sistema ECUAPASS indica que ya no será necesario realizar la orden de empaque, sólo la DAE 40. La implementación de la DAE ha sido muy beneficiosa para la exportación ya que reduce los procedimientos de aceptación por parte de la aduana y modifica los pasos de exportación dando como resultado una mayor eficiencia.

Cabe destacar que este documento tiene que ir acompañado de los siguientes previo embarque:

- La factura comercial original, es un documento en el cual se fija las condiciones de ventas de la mercadería, sirve como un comprobante de venta y como respaldo para un contrato comercial.
- Lista de empaque, es un documento que permite identificar la mercadería y tener conocimiento de que contiene cada caja por ellos es obligación realizar una lista de empaque metódica que tenga concordancia con la factura comercial para evitar problemas a futuro.
- Autorizaciones previas en casos determinados

La DAE reflejará los datos de quien exporta, la cantidad exportada, lugar de destino que en el presente caso es Brasil, peso de la carga, demás datos relacionados a la mercancía. En la etapa post embarque se regulariza la DAE mediante un registro electrónico a través del cual se obtiene una marca regularizada. Es necesario que este proceso sea cumplido dentro de los 30 días posteriores al embarque ya que certifica la finalización de la exportación para lo cual se necesita:

- Copia de la factura comercial
- Copia del certificado de origen

- Copia de la lista de empaque
- Copias no negociables del documento de transporte multimodal

De acuerdo al Perfil Logístico presentado por PROECUADOR (2017) una vez el producto llegue a Brasil se requerirán estos documentos junto al documento de embarque o B/L, mismo que certifica la existencia de un contrato de transporte con una empresa transportista y otorga derechos sobre la carga movilizada por vía marítima, siendo necesario para que el importador la retire.

### **Requisitos de Importación en Brasil**

Para poder realizar todo trámite de exportación o importación en Brasil el interesado debe registrarse en el Sistema Integrado de Comercio Exterior SISCOMEX, solicitando previamente una licencia para el uso del sistema. Este registro requiere de una elevada inversión. Aquellos productos que requieren de un acuerdo específico con el Estado para su importación son las bebidas, armas, productos para fines farmacéuticos, metales raros, cosméticos, sustancias radioactivas y demás que pueden representar un peligro al medio ambiente, sumando el petróleo con sus derivados (Santander Trade Portal, 2018).

Hasta este momento no se evidencia ninguna barrera que dificulte importar barras de cereal. Cabe señalar que a estos requisitos se suman el cumplimiento de las normas de etiquetado del producto y la documentación. Sí se debe mencionar que de acuerdo a la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PromPerú, 2015) en su guía diseñada para el ingreso de alimentos a Brasil se indica que la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria ANVISA es la encargada de vigilar el tránsito de alimentos en Brasil, además de otros productos que pueden afectar a la salud humana, incluyendo su publicidad.

Por ello es necesario que cada importador registre el producto que desea ingresar, además de poseer una licencia de importación autorizando así el ingreso de la carga. A ello debe incluir el conocimiento de embarque, llenado de la declaración de importación en el SISCOMEX y superar la inspección en la aduana donde la autoridad competente revisará si cumple el producto con las exigencias legales.

### **Promoción y Publicidad del Producto.**

Para los productores que no posean experiencia y quieran incursionar en la exportación, PROECUADOR (2015) ofrece apoyo en donde se ubican la elaboración de etiquetas, el diseño de sitios webs e incluso da asistencia para que los emprendedores acudan a ferias internacionales para promover su oferta, interviniendo y asesorando al potencial exportador en la negociación con sus futuros clientes.

## Capítulo VI

### Estructurar los Procesos Logísticos que Faciliten la Exportación

Una vez determinados los requisitos para la exportación y demás aspectos relacionados al ingreso del producto al mercado destino fue necesario detallar el proceso logístico a considerar, mostrando en este capítulo las medidas del empaque y el embalaje, además del transporte y otros relacionados.

#### Cómo se Embarcará

Se negociará con los posibles importadores brasileños el incoterm FOB, mismo que es empleado para transporte marítimo y libera de todo riesgo al exportador sobre la carga una vez esta sea colocada sobre el buque para su envío al país de destino. Dependiendo de la cantidad de carga que se logre negociar se podría exportar un contenedor completo o carga suelta contratando previamente los servicios de una empresa consolidadora.

#### Transporte Principal

Para el transporte principal se considera el realizado por vía marítima, misma que se considera ideal para carga no perecedera y por la seguridad que ofrece para el exportador. Cabe destacar que en Brasil los principales puertos por los que ingresa la carga que se envía desde Ecuador son Santos e Itapoa (Instituto de Promoción de Exportación e Inversiones, 2017).

El puerto de Santos es el tercero de mayor tamaño en Brasil, sin embargo es el número uno de América Latina y el Caribe debido a su gran movimiento portuario, además de facilitar la conexión a carreteras, sistema ferroviario y aéreo. Este puerto está ubicado en Sao Paulo. Cabe destacar que el tiempo de tránsito vía marítima entre Ecuador y Brasil varía según la naviera donde Mediterranean Shipping tarda entre 21 días a 24 días mientras que la naviera CMA - CGM puede tardar entre 27 días a 59 días según el puerto de destino para la carga.

Un punto importante a destacar será el envío de la mercancía desde el puerto de Guayaquil, esto al ser el más importante del país por su movimiento de carga internacional y eficiencia que lo ha ubicado entre los mejores de la región.

#### Detalle de las Cajas, Pallets

Se exportará el producto en cajas de cartón, mismas que tendrá las siguientes medidas: 28 cm de ancho x 30 cm de largo x 15 cm alto. Por otro lado, el pallet utilizado para la agrupación de la mercancía será el de 120 cm x 100 cm. Cabe destacar que en un contenedor de 20 pies ingresarían 10 pallets mientras que en un contenedor de 40 pies serían 21 (Lamaignere Cargo, 2017).

Respecto a la porción del producto, se pudo conocer que el peso ideal de una barra energética está entre los 30 g. a 40 g. Para llegar a esta conclusión se visitaron sitios web de empresas como Bimbo (2017) y Healthy me (2017).

En un estudio realizado por Velasteguí & Ramírez (2016) se indica que las barras energéticas aportan por cada 100 gramos entre 350 a 500 calorías, teniendo marcas prestigiosas una presentación entre 30 a 40 gramos. Este alimento está pensado para personas deportista, aportando energía durante el esfuerzo físico, evitando una fatiga rápida y permitiendo un mayor rendimiento.

La barra energética a producir tendrá una envoltura plástica de polipropileno, manejándose una presentación de 40 gramos. De acuerdo a ProExpansión (2015) el polipropileno es un plástico común empleado para el empaque de productos como galletas y snacks al proporcionar una barrera contra la humedad, evitando que el contenido pierda sabor y consistencia antes de tiempo. Dicho esto, la medida del producto será 4 cm de ancho x 9cm de largo x 2 cm de grosor.

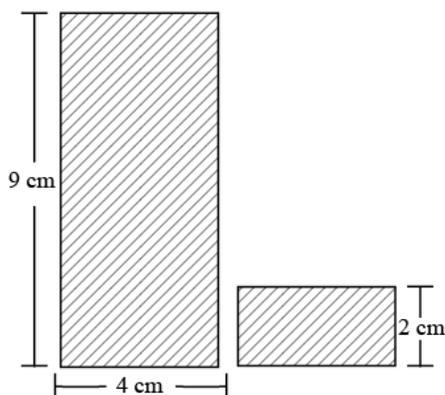


Figura 14. Medidas del producto.

Con estas medidas, en la caja propuesta ingresarían 385 unidades del producto agrupadas de la siguiente forma:

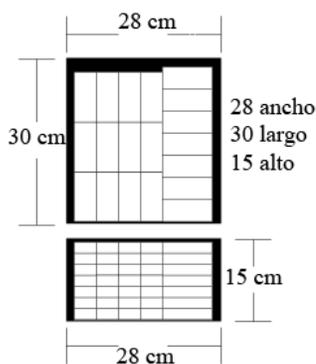
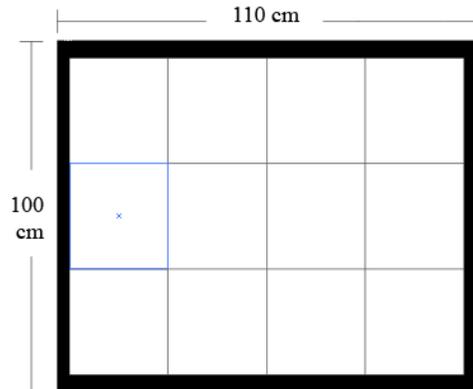


Figura 15. Vista del producto agrupado en la caja propuesta.

Así mismo se procede a mostrar cómo se agruparían las cajas en los pallet mencionados para la exportación:



Pallet 100 \* 110  
Se agruparán 10 hileras, resultando en una altura de 150 cm.  
 $12 * 10 = 120$  cajas

Figura 16. Vista de las cajas agrupadas en el pallet propuesto.

### Imagen del Producto

En base a los requisitos para el etiquetado de productos en Brasil y tomando como base la guía diseñada por el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR, 2013) se presenta a continuación un modelo de cómo debería estructurarse la envoltura del producto en base a los parámetros ya descritos:

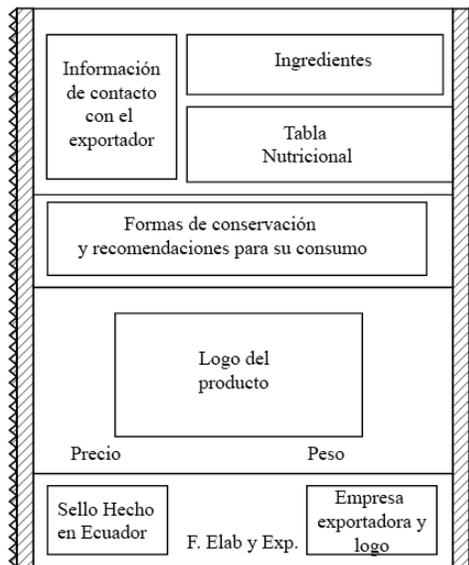


Figura 17. Diseño recomendado de la envoltura para el producto.

Cabe destacar que la información debe ir colocada en portugués y que esto es un diseño propuesto sujeto a modificación para el exportador pero que cumple con los requisitos del país importador.

## **Capítulo VII**

### **Análisis financiero**

Para la puesta en marcha de la propuesta, siendo la exportación de barras de cereales a base de quinua, es necesario solicitar financiamiento a entidades financieras. Esto debido a la falta de disponibilidad de efectivo que podría tener el inversor o inversores. Una de estas entidades es el BAN Ecuador, anterior Banco Nacional del Fomento y que fue tomado como referencia. Entre las políticas de la entidad seleccionada está el financiar el 70% de la inversión requerida para los emprendimientos, dejando el 30% a cargo del solicitante.

Esta entidad indica que financia a emprendedores, dando prioridad a jóvenes y profesionales que no dispongan de experiencia empresarial. Además de financiar empresas, poniendo como condición su capacidad para generar ventas anuales superiores a los \$ 100.000, lo cual asegura el pago de sus obligaciones (BAN Ecuador, 2017). Entre los requisitos para acceder a este servicio se mencionan:

- Cédula de ciudadanía del solicitante y de su cónyuge o conviviente de ser el caso.
- RUC o RISE del solicitante.
- Una copia de una planilla de servicio básico no mayor a 2 meses.
- Si es persona natural incluir un certificado laboral y/o rol de pagos en donde se muestren los ingresos que percibe por su trabajo
- Una copia de la carta de impuesto predial, de la declaración del impuesto a la renta y del IVA, esto del último año.
- Detalle del plan de inversión del proyecto, tomándose en este caso el propuesto.
- Documentos de soporte para el lugar donde se pondrá en marcha el proyecto y en caso de compra futura, adjuntar el contrato de compra venta.

Para las empresas es obligatorio:

- La escritura de constitución de la empresa, siendo una copia.
- Una copia del nombramiento del representante legal de la institución.
- El certificado de cumplimiento de obligaciones ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.
- Documento donde los socios aprueben la solicitud de crédito, siendo el acta de la Junta de socios.

Dicho esto, se detalla a continuación los activos necesarios para la puesta en marcha de la propuesta y los detalles de la inversión requerida:

## Presupuesto de Inversión

**Tabla 25**

*Presupuesto de inversión, balance de situación financiera.*

<b>PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>	
<b>Terrenos</b>	<b>50.000,00</b>
<b>Edificios</b>	<b>75.000,00</b>
<b>Galpón</b>	<b>65.000,00</b>
<b>Maquinarias</b>	<b>30.000,00</b>
Cocedor C3-Auto	10.000,00
Equipo automático de Barras	20.000,00
<b>Vehículos</b>	<b>35.000,00</b>
Camión Refrigerado	35.000,00
<b>Equipos de Computo</b>	<b>2.335,00</b>
2 Laptops	900,00
PC - Adm y Vtas	750,00
Escaner	400,00
2 Routers Inalámbricos	60,00
Impresora Multifunción	225,00
<b>Muebles y Enseres</b>	<b>1.800,00</b>
3 Escritorios con Sillas	1.500,00
1 Sofa de espera	300,00
<b>Equipos de Oficina</b>	<b>4.000,00</b>
Aires Acondicionados Spit	3.500,00
Central Telefónica	500,00
<b>Suministros de oficina</b>	<b>500,00</b>
Papelería y carpetas	250,00
Catálogos de ventas	250,00
<b>TOTAL A INVERTIR</b>	<b>263.635,00</b>

Se puede observar que la adquisición de activos se requiere de una inversión de \$ 263.635 en donde la más representativa es el edificio, seguido del galpón y del terreno para garantizar el desenvolvimiento normal de las operaciones del negocio. Una vez conocido este monto se procede a presentar el estado de situación inicial:

**Tabla 26***Estado de situación inicial.*

<b>ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activos Circulantes</b>	<b>11.647,49</b>	<b>Pasivos a Corto Plazo</b>	<b>22.096,70</b>
Caja Chica	350,00	Documentos por Pagar	22.096,70
Bancos	10.797,49		
Suministros de oficina	500,00		
<b>Activos Fijos</b>	<b>263.135,00</b>	<b>Pasivos a Largo Plazo</b>	<b>170.251,04</b>
<b>Equipos de Computo</b>	2.335,00	Préstamos Bancarios	170.251,04
<b>Muebles y Enseres</b>	1.800,00	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>192.347,74</b>
<b>Equipos de Oficina</b>	4.000,00		
<b>Vehículos</b>	35.000,00		
<b>Maquinarias</b>	30.000,00		
<b>Terrenos</b>	50.000,00		
<b>Edificios</b>	75.000,00	<b>PATRIMONIO</b>	<b>82.434,75</b>
<b>Galpon</b>	65.000,00	Capital Social	82.434,75
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>274.782,49</b>	<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>274.782,49</b>

Para dar inicio a las operaciones del modelo de inversión para el proyecto son necesarios USD \$ 274.782,49, los cuales serán financiados mediante un préstamo bancario, mientras que el saldo deberá ser cubierto por el inversionista. A continuación se muestra el detalle de las inversiones necesarias, siendo un vehículo la más representativa:

### Detalle del Financiamiento

Para la puesta en marcha de la propuesta se requiere financiar los activos fijos y el capital de trabajo, por un total de USD \$ 192.347,74 que se desglosan en USD \$184.194,50 de activos fijos y USD \$ 8.153,24 de capital de trabajo respectivamente. Para poder realizar dichos préstamos, los inversionistas cuentan con terrenos valorados en USD \$240.434,68 que representan el 125% de cobertura como sobrecolateral en deuda por los valores a ser prestados al Ban Ecuador. Según lo indicado, se realizarán dos préstamos para cubrir estos valores y que son detallados a continuación:

**Tabla 27**

*Financiamiento para activos fijos y capital de trabajo.*

<b>FINANCIAMIENTO DE ACTIVOS FIJOS</b>		
BAN ECUADOR	70%	\$184.194,50
INVERSOR	30%	\$ 78.940,50
TOTAL	100%	\$263.135,00
<b>FINANCIAMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>		
BAN ECUADOR	70%	\$ 8.153,24
INVERSOR	30%	\$ 3.494,25
TOTAL	100%	\$ 11.647,49

La institución financiera sólo puede financiar el 70% del monto requerido para la puesta en marcha del negocio, debiendo el inversor cubrir el 30% restante. Al ser dos préstamos, en ambos se refleja la relación 70% - 30%, detallando los valores en cada uno de ellos.

**Tabla 28**

*Condiciones de préstamo para activos fijos.*

<b>CONDICIONES</b>	<b>BAN ECUADOR</b>
MONTO DEL PRÉSTAMO	\$ 184.194,50
TASA EFECTIVA ANUAL (%)	10,35%
AÑOS	5
FRECUENCIA DE PAGOS	12
TASA PERIODO (%)	0,86%
Nº DE PAGOS A EFECTUAR	60

El monto que cubre BAN Ecuador es de \$ 184.194,50, siendo el periodo de pago de 5 años con una frecuencia mensual de los desembolsos, dando como resultado un total de 60 pagos. Los seis primeros meses son considerados periodos de gracia en donde sólo deberán pagarse

intereses que la deuda genera, iniciando el pago del capital a partir del mes séptimo como se muestra a continuación:

**Tabla 29**

*Amortización del préstamo para activos fijos.*

# de pago	Fecha	Interés	Capital Pagado	Pago Mensual	Saldo
0	03/01/16				Aprobación del Préstamo
1	02/02/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
2	03/03/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
3	02/04/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
4	02/05/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
5	01/06/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
6	01/07/16	1.587,93	0,00	1.587,93	184.194,50
7	31/07/16	1.587,93	3.411,01	4.998,93	180.783,49
8	30/08/16	1.558,52	3.411,01	4.969,53	177.372,48
9	29/09/16	1.529,11	3.411,01	4.940,12	173.961,47
10	29/10/16	1.499,71	3.411,01	4.910,72	170.550,46
11	28/11/16	1.470,30	3.411,01	4.881,31	167.139,45
12	28/12/16	1.440,90	3.411,01	4.851,90	163.728,44
13	27/01/17	1.411,49	3.411,01	4.822,50	160.317,44
14	26/02/17	1.382,08	3.411,01	4.793,09	156.906,43
15	28/03/17	1.352,68	3.411,01	4.763,69	153.495,42
16	27/04/17	1.323,27	3.411,01	4.734,28	150.084,41
17	27/05/17	1.293,87	3.411,01	4.704,87	146.673,40
18	26/06/17	1.264,46	3.411,01	4.675,47	143.262,39
19	26/07/17	1.235,05	3.411,01	4.646,06	139.851,38
20	25/08/17	1.205,65	3.411,01	4.616,66	136.440,37
21	24/09/17	1.176,24	3.411,01	4.587,25	133.029,36
22	24/10/17	1.146,84	3.411,01	4.557,84	129.618,35
23	23/11/17	1.117,43	3.411,01	4.528,44	126.207,34
24	23/12/17	1.088,02	3.411,01	4.499,03	122.796,33
25	22/01/18	1.058,62	3.411,01	4.469,63	119.385,32
26	21/02/18	1.029,21	3.411,01	4.440,22	115.974,31
27	23/03/18	999,80	3.411,01	4.410,81	112.563,31
28	22/04/18	970,40	3.411,01	4.381,41	109.152,30

29	22/05/18	940,99	3.411,01	4.352,00	105.741,29
30	21/06/18	911,59	3.411,01	4.322,60	102.330,28
31	21/07/18	882,18	3.411,01	4.293,19	98.919,27
32	20/08/18	852,77	3.411,01	4.263,78	95.508,26
33	19/09/18	823,37	3.411,01	4.234,38	92.097,25
34	19/10/18	793,96	3.411,01	4.204,97	88.686,24
35	18/11/18	764,56	3.411,01	4.175,57	85.275,23
36	18/12/18	735,15	3.411,01	4.146,16	81.864,22
37	17/01/19	705,74	3.411,01	4.116,75	78.453,21
38	16/02/19	676,34	3.411,01	4.087,35	75.042,20
39	18/03/19	646,93	3.411,01	4.057,94	71.631,19
40	17/04/19	617,53	3.411,01	4.028,54	68.220,19
41	17/05/19	588,12	3.411,01	3.999,13	64.809,18
42	16/06/19	558,71	3.411,01	3.969,72	61.398,17
43	16/07/19	529,31	3.411,01	3.940,32	57.987,16
44	15/08/19	499,90	3.411,01	3.910,91	54.576,15
45	14/09/19	470,50	3.411,01	3.881,51	51.165,14
46	14/10/19	441,09	3.411,01	3.852,10	47.754,13
47	13/11/19	411,68	3.411,01	3.822,69	44.343,12
48	13/12/19	382,28	3.411,01	3.793,29	40.932,11
49	12/01/20	352,87	3.411,01	3.763,88	37.521,10
50	11/02/20	323,47	3.411,01	3.734,48	34.110,09
51	12/03/20	294,06	3.411,01	3.705,07	30.699,08
52	11/04/20	264,65	3.411,01	3.675,66	27.288,07
53	11/05/20	235,25	3.411,01	3.646,26	23.877,06
54	10/06/20	205,84	3.411,01	3.616,85	20.466,06
55	10/07/20	176,44	3.411,01	3.587,45	17.055,05
56	09/08/20	147,03	3.411,01	3.558,04	13.644,04
57	08/09/20	117,62	3.411,01	3.528,63	10.233,03
58	08/10/20	88,22	3.411,01	3.499,23	6.822,02
59	07/11/20	58,81	3.411,01	3.469,82	3.411,01
60	07/12/20	29,41	3.411,01	3.440,42	0,00

Respecto al capital de trabajo, las condiciones del préstamo son distintas en torno al plazo de pago, pero se mantienen en el interés como se muestra a continuación:

**Tabla 30**

*Condiciones del préstamo para capital de trabajo.*

<i>CONDICIONES</i>	<i>BAN ECUADOR</i>
MONTO DEL PRÉSTAMO	\$ 8.153,24
TASA EFECTIVA ANUAL (%)	10,35%
AÑOS	3
FRECUENCIA DE PAGOS	12
TASA PERIODO (%)	0,86%
Nº DE PAGOS A EFECTUAR	36

El monto financiado por el banco es de \$ 8.153,24 a un plazo de tres años, dando como resultado 36 pagos al ser mensuales. Se añade que el periodo de gracia es seis meses, detallándose a continuación los pagos a realizar:

**Tabla 31**

*Amortización del préstamo para capital de trabajo.*

# de pago	Fecha	Interés	Capital Pagado	Pago Mensual	Saldo
0	03/01/16		Aprobación del Préstamo		
1	02/02/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
2	03/03/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
3	02/04/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
4	02/05/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
5	01/06/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
6	01/07/16	70,29	0,00	70,29	8.153,24
7	31/07/16	70,29	271,77	342,06	7.881,47
8	30/08/16	67,95	271,77	339,72	7.609,69
9	29/09/16	65,60	271,77	337,38	7.337,92
10	29/10/16	63,26	271,77	335,03	7.066,14
11	28/11/16	60,92	271,77	332,69	6.794,37
12	28/12/16	58,57	271,77	330,35	6.522,59
13	27/01/17	56,23	271,77	328,01	6.250,82
14	26/02/17	53,89	271,77	325,66	5.979,04
15	28/03/17	51,54	271,77	323,32	5.707,27

16	27/04/17	49,20	271,77	320,98	5.435,49
17	27/05/17	46,86	271,77	318,63	5.163,72
18	26/06/17	44,52	271,77	316,29	4.891,94
19	26/07/17	42,17	271,77	313,95	4.620,17
20	25/08/17	39,83	271,77	311,60	4.348,39
21	24/09/17	37,49	271,77	309,26	4.076,62
22	24/10/17	35,14	271,77	306,92	3.804,85
23	23/11/17	32,80	271,77	304,58	3.533,07
24	23/12/17	30,46	271,77	302,23	3.261,30
25	22/01/18	28,12	271,77	299,89	2.989,52
26	21/02/18	25,77	271,77	297,55	2.717,75
27	23/03/18	23,43	271,77	295,20	2.445,97
28	22/04/18	21,09	271,77	292,86	2.174,20
29	22/05/18	18,74	271,77	290,52	1.902,42
30	21/06/18	16,40	271,77	288,18	1.630,65
31	21/07/18	14,06	271,77	285,83	1.358,87
32	20/08/18	11,71	271,77	283,49	1.087,10
33	19/09/18	9,37	271,77	281,15	815,32
34	19/10/18	7,03	271,77	278,80	543,55
35	18/11/18	4,69	271,77	276,46	271,77
36	18/12/18	2,34	271,77	274,12	0,00

Como un resumen de los préstamos realizados y los intereses que representan estas deudas se muestra la siguiente tabla resumen, dando como resultado un capital pagado de \$ 192.347,74 y que suman junto a los intereses un total de \$ 247.054,44 luego de cinco años.

**Tabla 32**

*Resumen de los préstamos solicitados y total a pagar al final del periodo.*

AÑOS	CAPITAL	INTERESES	TOTAL PAGADO
1	\$ 22.096,70	\$ 19.422,33	\$ 41.519,04
2	\$ 44.193,41	\$ 15.517,21	\$ 59.710,61
3	\$ 44.193,41	\$ 10.945,36	\$ 55.138,76
4	\$ 40.932,11	\$ 6.528,14	\$ 47.460,25
5	\$ 40.932,11	\$ 2.293,67	\$ 43.225,78
<b>TOTAL PAGADO</b>	<b>\$ 192.347,74</b>	<b>\$ 54.706,70</b>	<b>\$ 247.054,44</b>

### Ingresos y Desembolsos Durante la Aplicación de la Propuesta

El precio de venta para las barras energéticas es de \$ 2,35 por unidad, teniendo un costo de \$ 1,17, representando una utilidad bruta de \$ 1,18 por cada una. En base a este detalle se muestra a continuación la producción e ingresos esperados:

**Tabla 33**

*Resumen de los préstamos solicitados y total a pagar al final del periodo.*

<b>PRODUCCIÓN UNIDADES POR AÑO DE OPERACIÓN</b>				
<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
159.744	165.734	171.949	178.398	185.087
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN POR LÍNEA DE PRODUCTO</b>				
<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
\$ 187.187	\$ 194.206	\$ 201.489	\$ 209.045	\$ 216.884
<b>VENTAS EN DÓLARES POR LÍNEA DE PRODUCTO</b>				
<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
\$ 375.398	\$ 389.476	\$ 404.081	\$ 419.234	\$ 434.956

De esta forma, al primer año se producirían un total de 159.744 barras energéticas cuyo costo será de \$ 187.187 y generarán un ingreso por ventas de \$ 375.398. Se espera que las unidades producidas y las ventas incrementen de forma constante, esto gracias a un mejor aprovechamiento de los recursos y una mayor aceptación del público meta respecto a la oferta.

**Gastos proyectados****Tabla 34***Presupuesto de gastos administrativos.*

<b>CUENTAS</b>	<b>ENE.</b>	<b>FEB.</b>	<b>MAR.</b>	<b>ABR.</b>	<b>MAY.</b>	<b>JUN.</b>	<b>JUL.</b>
Sueldos	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00
13 sueldo	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67
14 sueldo	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25
Vacaciones	95,83	95,83	95,83	95,83	95,83	95,83	95,83
Aporte Patronal	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67
Serv. Básicos	279,45	279,45	279,45	279,45	279,45	279,45	279,45
Suministros	500,00	502,50	505,01	507,54	510,08	512,63	515,19
Arriendos	79,23	79,63	80,02	80,42	80,83	81,23	81,64
Depreciación	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00
<b>TOTAL</b>	<b>5.243,71</b>	<b>5.246,60</b>	<b>5.249,51</b>	<b>5.252,44</b>	<b>5.255,38</b>	<b>5.258,33</b>	<b>5.261,30</b>
<b>CUENTAS</b>	<b>AGO.</b>	<b>SEPT.</b>	<b>OCT.</b>	<b>NOV.</b>	<b>DIC.</b>	<b>ANUAL</b>	
Sueldos	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	27.600,00	
13 sueldo	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	2.300,00	
14 sueldo	131,25	131,25	131,25	131,25	131,25	1.575,00	
Vacaciones	95,83	95,83	95,83	95,83	95,83	1.150,00	
Aporte Patronal	191,67	191,67	191,67	191,67	191,67	2.300,00	
Serv. Básicos	279,45	279,45	279,45	279,45	279,45	3.353,40	
Suministros	517,76	520,35	522,96	525,57	528,20	6.167,78	
Arriendos	82,04	82,45	82,87	83,28	83,70	977,34	
Depreciación	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	1.320,00	
<b>TOTAL</b>	<b>5.264,29</b>	<b>5.267,29</b>	<b>5.270,30</b>	<b>5.273,33</b>	<b>5.276,37</b>	<b>63.118,86</b>	

Al final del primer año se desembolsarán un total de \$ 63.118,86 por efecto de gastos administrativos, tales como sueldos al personal del área, servicios básicos y demás desembolsos relacionados. A continuación se muestra el detalle del personal en esta área:

**Tabla 35***Personal enrolado del área administrativa.*

<b>PERSONAL EN ROL</b>	<b>Personas</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Total</b>
Gerente General	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Asistente de Gerencia	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Jefe de Logística y Bodega	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Contadora	1	\$ 400,00	\$ 400,00
<b>Personas</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>	<b>\$ 2.300,00</b>

Se consideran dentro de esta área un total de cuatro personas siendo el sueldo más representativo el del gerente general.. Respecto a los gastos de ventas, estos consideran al siguiente personal:

**Tabla 36***Personal enrolado en el área de ventas.*

<b>PERSONAL EN ROL</b>	<b>Personas</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Total</b>
Jefe de Ventas	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Ejecutivo de Marketing / Ventas	5	\$ 400,00	\$ 2.000,00
<b>PERSONAL</b>	<b>6</b>	<b>Total</b>	<b>\$ 2.450,00</b>

Son cinco los ejecutivos de marketing y ventas para la oferta del producto y un jefe de ventas, representando un sueldo total de \$ 2.450 en un mes. En base a esto se detalla a continuación el presupuesto de gasto de ventas.

**Tabla 37***Presupuesto de gastos de ventas.*

<b>CUENTAS</b>	<b>ENE.</b>	<b>FEB.</b>	<b>MAR.</b>	<b>ABR.</b>	<b>MAY.</b>	<b>JUN.</b>	<b>JUL.</b>
Sueldos	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00
Movilización	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
13 sueldo	204,17	204,17	204,17	204,17	204,17	204,17	204,17
14 sueldo	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Vacaciones	102,08	102,08	102,08	102,08	102,08	102,08	102,08
Aporte Patronal	297,68	297,68	297,68	297,68	297,68	297,68	297,68
Uniformes	1.500,00	-	-	-	-	-	-
Alimentación	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Suministros y Apoyo	300,00	301,50	303,01	304,52	306,05	307,58	309,11
Publicitario							
Publicidad	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
<b>TOTAL</b>	<b>5.565,93</b>	<b>4.067,43</b>	<b>4.068,93</b>	<b>4.070,45</b>	<b>4.071,97</b>	<b>4.073,50</b>	<b>4.075,04</b>
<b>CUENTAS</b>	<b>AGO.</b>	<b>SEPT.</b>	<b>OCT.</b>	<b>NOV.</b>	<b>DIC.</b>	<b>ANUAL</b>	
Sueldos	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00	2.450,00	29.400,00	
Movilización	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	1.440,00	
13 sueldo	204,17	204,17	204,17	204,17	204,17	2.450,00	
14 sueldo	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	264,00	
Vacaciones	102,08	102,08	102,08	102,08	102,08	1.225,00	
Aporte Patronal	297,68	297,68	297,68	297,68	297,68	3.572,10	
Uniformes		-	-	-	-	1.500,00	
Alimentación	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	840,00	
Suministros y Apoyo	310,66	312,21	313,77	315,34	316,92	3.700,67	
Publicitario							
Publicidad	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	6.000,00	
<b>TOTAL</b>	<b>4.076,58</b>	<b>4.078,14</b>	<b>4.079,70</b>	<b>4.081,27</b>	<b>4.082,84</b>	<b>50.391,77</b>	

En el primer año serán \$ 50.391,77 los desembolsados por efecto de los gastos de ventas, mismos que involucran el sueldo al personal del área, los beneficios, uniformes y demás relacionados. Respecto a los gastos de exportación, son detallados a continuación y ascienden a \$ 12.805, involucrando los trámites para obtener incluso los requisitos para ser exportador:

**Tabla 38***Presupuesto de gastos de exportación.*

<b>CUENTAS</b>	<b>ENE.</b>	<b>FEB.</b>	<b>MAR.</b>	<b>ABR.</b>	<b>MAY.</b>	<b>JUN.</b>	<b>JULIO</b>
Certificado Digital y TOKEN	49,00	-	-	-	-	-	-
Certificado de origen	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Certificado fitosanitario	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Transporte terrestre	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Gestiones Portuarias y Handling	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00
Courier DHL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Sanitizacion	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Agente de aduana	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Almacenamiento en Puerto	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Embalaje	224,00	224,00	224,00	224,00	224,00	224,00	224,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.112,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>
<b>CUENTAS</b>	<b>AGO.</b>	<b>SEP.</b>	<b>OCT.</b>	<b>NOV.</b>	<b>DIC.</b>	<b>ANUAL</b>	
Certificado Digital y TOKEN	-	-	-	-	-	49,00	
Certificado de origen	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	120,00	
Certificado fitosanitario	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	48,00	
Transporte terrestre	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	
Gestiones Portuarias y Handling	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	3.300,00	
Courier DHL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	
Sanitizacion	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	
Agente de aduana	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	2.400,00	
Almacenamiento en Puerto	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	
Embalaje	224,00	224,00	224,00	224,00	224,00	2.688,00	
<b>TOTAL</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>1.063,00</b>	<b>12.805,00</b>	

**Estado de Pérdidas y Ganancias**

**Tabla 39**

*Estado de resultado.*

<b>ESTADO DE RESULTADOS O PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>					
<b>VENTAS (DESGLOSE)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Barras Energéticas	375.398,40	389.475,84	404.081,18	419.234,23	434.955,51
<b>VENTAS TOTALES</b>	<b>375.398,40</b>	<b>389.475,84</b>	<b>404.081,18</b>	<b>419.234,23</b>	<b>434.955,51</b>
Barras Energéticas	187.186,87	194.206,38	201.489,12	209.044,96	216.884,15
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>	<b>187.186,87</b>	<b>194.206,38</b>	<b>201.489,12</b>	<b>209.044,96</b>	<b>216.884,15</b>
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>188.211,53</b>	<b>195.269,46</b>	<b>202.592,07</b>	<b>210.189,27</b>	<b>218.071,37</b>
<b>Gastos Operativos</b>	<b>123.968,45</b>	<b>130.226,44</b>	<b>136.133,17</b>	<b>143.098,52</b>	<b>150.441,16</b>
Gastos Administrativos	60.771,68	63.118,86	65.556,69	68.088,67	70.718,45
Gastos Ventas	50.391,77	53.650,00	57.118,90	60.812,10	64.744,09
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>12.805,00</b>	<b>13.457,58</b>	<b>13.457,58</b>	<b>14.197,75</b>	<b>14.978,62</b>
Gastos Financieros	64.243,08	65.043,02	66.458,90	67.090,75	67.630,20
<b>Utilidad antes de Reparto</b>	<b>19.422,33</b>	<b>15.517,21</b>	<b>10.945,36</b>	<b>6.528,14</b>	<b>2.293,67</b>
15% a Trabajadores	44.820,75	49.525,82	55.513,54	60.562,61	65.336,53
<b>Utilidad antes de Impto/Renta</b>	<b>6.723,11</b>	<b>7.428,87</b>	<b>8.327,03</b>	<b>9.084,39</b>	<b>9.800,48</b>
25% Impto. Renta	38.097,63	42.096,94	47.186,51	51.478,22	55.536,05
<b>Utilidad antes de Reservas</b>	<b>9.524,41</b>	<b>10.524,24</b>	<b>11.796,63</b>	<b>12.869,56</b>	<b>13.884,01</b>
10% Reserva Legal	28.573,23	31.572,71	35.389,88	38.608,67	41.652,04
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>2.857,32</b>	<b>3.157,27</b>	<b>3.538,99</b>	<b>3.860,87</b>	<b>4.165,20</b>

Toda vez que se registran las respectivas proyecciones de gastos e ingresos se evidencia que la utilidad final de ejercicio del primer año sería de USD \$ 2.857,32 y se incrementará progresivamente hasta alcanzar los USD \$ 4.165,20 en el quinto año.

### Flujo de Caja

**Tabla 40**

*Flujo de caja proyectado.*

<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>						
<b>AÑOS</b>	0	1	2	3	4	5
a) Ingresos Operacionales		375.398,40	389.475,84	404.081,18	419.234,23	434.955,51
<b>Recuperación de Ventas</b>		<b>375.398,40</b>	<b>389.475,84</b>	<b>404.081,18</b>	<b>419.234,23</b>	<b>434.955,51</b>
b) Egresos Operacionales		298.350,32	310.975,24	324.164,71	337.945,73	352.346,68
<b>Costo de Producción</b>		<b>187.186,87</b>	<b>194.206,38</b>	<b>201.489,12</b>	<b>209.044,96</b>	<b>216.884,15</b>
<b>Gastos Administrativos</b>		<b>60.771,68</b>	<b>63.118,86</b>	<b>65.556,69</b>	<b>68.088,67</b>	<b>70.718,45</b>
<b>Gastos de Ventas</b>		<b>50.391,77</b>	<b>53.650,00</b>	<b>57.118,90</b>	<b>60.812,10</b>	<b>64.744,09</b>
<b>Otros</b>		-	-	-	-	-
c) Flujo de Caja Operacional ( a-b)		77.048,08	78.500,60	79.916,48	81.288,50	82.608,83
d) Ingresos NO Operacionales	274.782,49	-	-	-	-	-
<b>Aportación de Accionistas</b>	<b>82.434,75</b>	-	-	-	-	-
<b>Préstamos Bancarios</b>	<b>192.347,74</b>	-	-	-	-	-
<b>Otros</b>		-	-	-	-	-
e) Egresos NO Operacional	274.782,49	41.519,04	75.958,14	73.091,87	67.583,91	65.179,73
<b>Gastos Financieros</b>		<b>19.422,33</b>	<b>15.517,21</b>	<b>10.945,36</b>	<b>6.528,14</b>	<b>2.293,67</b>
<b>Amortización de Capital</b>		<b>22.096,70</b>	<b>44.193,41</b>	<b>44.193,41</b>	<b>40.932,11</b>	<b>40.932,11</b>

<b><i>Beneficios de los Trabajadores</i></b>			<b>6.723,11</b>	<b>7.428,87</b>	<b>8.327,03</b>	<b>9.084,39</b>
<b><i>Impuestos - SRI</i></b>			<b>9.524,41</b>	<b>10.524,24</b>	<b>11.796,63</b>	<b>12.869,56</b>
Presupuesto de Capital Inicial:	274.782,49	-	-	-	-	-
<b><i>Activos Fijos</i></b>	<b>263.135,00</b>					
<b><i>Capital de Trabajo</i></b>	<b>11.647,49</b>					
<b><i>Activos Diferidos</i></b>	-	-	-	-	-	-
F) Flujo de Caja NO Operacional ( d-e)	-	-41.519,04	-75.958,14	-73.091,87	-67.583,91	-65.179,73
G) Flujo de Caja NETO ( c+f )		35.529,04	2.542,47	6.824,60	13.704,59	17.429,10
<b>h) Flujo de Caja Inicial</b>		-	<b>35.529,04</b>	<b>38.071,51</b>	<b>44.896,11</b>	<b>58.600,71</b>
<i>i) Flujo de Caja Final (g+h)</i>		-	<b>35.529,04</b>	<b>38.071,51</b>	<b>44.896,11</b>	<b>58.600,71</b>
						<b>76.029,80</b>

El flujo de caja proyectado evidencia que, el modelo de negocio es factible toda vez que, en ningún año venidero el flujo de caja final es negativo. Este es el indicador principal de la notable salud financiera que presentaría el proyecto, en virtud de que podrá cubrir todas sus obligaciones a corto y mediano plazo sin problemas de liquidez. Al final el flujo total acumulado sería de USD \$ 76.029,80.

## Evaluación Financiera

Tabla 41

Tasa interna de retorno.

<b>TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERA</b>						
<b>INVERSIONES</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Activos Fijos</b>	263.135,00					
<b>Capital de Trabajo</b>	11.647,49					
<b>Otros</b>	-					
<b>Flujo de Caja Operativo</b>	-	77.048,08	78.500,60	79.916,48	81.288,50	82.608,83
<b>Flujo de Caja NETO</b>	-274.782,49	77.048,08	78.500,60	79.916,48	81.288,50	82.608,83
<b>Flujo de Caja Acumulado</b>	-274.782,49	-197.734,41	-119.233,81	-39.317,33	41.971,17	124.580,00
<b>Tasa Interna De Retorno Financiera TIR</b>	13,73%					
<b>Valor Actual Neto, VAN</b>	12.008,39					
<b>Payback Period</b>	AÑO 4					

**PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA  
INVERSIÓN**

La evaluación financiera del proyecto es positiva, toda vez que los 3 indicadores de evaluación determinan que el proyecto sí es rentable en el tiempo, con una rentabilidad del 13,73% como tasa interna de retorno, adicionalmente el VAN es positivo ubicándose en USD \$ 12.008,39 y el periodo en el cual se recuperará la inversión es en el cuarto año. Cabe destacar que para calcular el VAN se utilizó una tasa de descuento equivalente al 12%. Es importante mencionar que la Corporación Financiera Nacional fue quien proporcionó esta tasa referencial, toda vez que esta es la tasa que la CFN utiliza para castigar y traer a valor presente flujos futuros de proyectos de inversión.

### Punto de Equilibrio

Es aquel punto en donde los ingresos se igualan a los desembolsos. De esta forma, si la cantidad vendida es menor se obtendrá pérdidas y si es mayor, serán una ganancia. A continuación se muestra el punto de equilibrio del presente proyecto:

**Tabla 42**

*Punto de equilibrio.*

Datos iniciales	
Precio Venta	2,35
Coste Unitario	1,17
Gastos Fijos Año	152.682,49
Q de Pto. Equilibrio	129.589
\$ Ventas Equilibrio	\$ 304.533,74

En este caso, si se venden 129.589 unidades los ingresos permitirán cubrir totalmente los desembolsos, representando un monto de \$ 304.533,74. A continuación se grafica el punto de equilibrio:

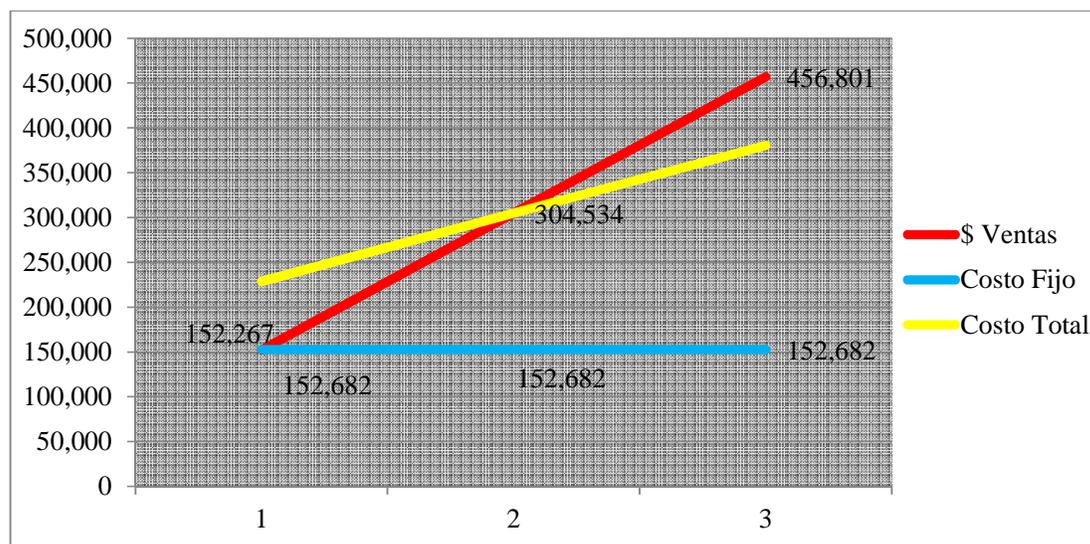


Figura 18. Punto de equilibrio del proyecto

### **Conclusiones**

Ecuador es un país caracterizado por la producción de materias primas, entre ellas la quinua, pero en comparación a países como Perú y Bolivia su producción es menor. Sin embargo, con el pasar de los años existe una tendencia al procesamiento de la quinua en productos con valor agregado, siendo las barras energéticas, cuya exportación no se ha realizado al centrarse más en el envío del grano para su procesamiento en el exterior.

Analizando la predisposición del consumo de las barras energéticas en Brasil se pudo conocer que la misma es alta, adquiriéndose principalmente mediante el canal detallista, además de existir una práctica elevada de ejercicio favoreciendo a la oferta y al consumo del producto propuesto. Se indica que en Brasil la población, en su mayoría, conoce la quinua además de estar familiarizada al consumo de productos energéticos como el propuesto, añadiendo que la su situación económica del país es una de las mejoras en la región pero con una baja participación agrícola.

En Brasil se encuentra uno de los puertos más importantes de América Latina y El Caribe, siendo el de Santos y por el cual ingresan principalmente los productos que Ecuador exporta desde el puerto de Guayaquil, además de ser más frecuente el uso del incoterm FOB en las negociaciones. Por otro lado se añade que debido a los acuerdos comerciales que Ecuador mantiene con este país el producto a exportar no requeriría el pago de aranceles, exonerándose al 100% y volviéndolo más competitivo en relación a otros que ya se ofertan en dicho territorio.

En base al análisis financiero realizado se pudo conocer la factibilidad de la exportación de las barras energéticas hacia el mercado brasileño, presentando valores atractivos para la puesta en marcha de la propuesta. Respecto a la Tasa Interna de Retorno TIR, la misma asciende a 13,73%, por otro lado el Valor Actual Neto VAN corresponde a \$ 12.008,39, incluyendo el Periodo de Recuperación de 4 años con una inversión de \$ 274.782,49. Además. Como propuesta también se presenta el diseño de una guía de exportación.

### **Recomendaciones**

En base a los hallazgos que se ha evidenciado en el desarrollo del presente proyecto se plantean las siguientes recomendaciones para la puesta en marcha del plan propuesto:

- Es necesario que se fomente en el país un verdadero cambio de la matriz productiva, es decir, el pasar de un ofertante de materias primas a oferta productos con valor agregado en industrias que representan grandes oportunidades en el exterior como es el caso de la quinua y otra variedad de alimentos disponibles en el país.
- En Brasil existe un mercado importante para la oferta del producto propuesto, observándose incluso una alta predisposición para su consumo y conocimiento de la quinua, siendo esta la materia prima utilizada para la producción de las barras energéticas, por lo cual se recomienda, no sólo la exportación de este alimento sino también de una variedad de sus derivados y de otros productos de origen agrícola, diversificando la oferta nacional.
- Se considera que la estructura portuaria en el mercado meta es adecuada, existiendo en dicho país los puertos más eficientes de la región, recomendándose la exportación mediante el puerto de Santos, enviándose la carga preferiblemente desde el puerto de Guayaquil. De la misma forma se recomienda considerar el incoterm FOB al momento de negociar con el importador, disponiendo de un asesor jurídico y un traductor para las negociaciones en dicho país.
- Ecuador debe diversificar su oferta a países como Brasil y demás con los cuales mantiene acuerdos en donde se ven reducidos los aranceles. Dicho esto se recomienda la aplicación de este proyecto al demostrar una elevada factibilidad, tomando como base el análisis financiero y la guía de exportación diseñada por la autora.

## Referencias

- AGROCALIDAD. (25 de Mayo de 2015). *Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro*. Obtenido de Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Quinua: <http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/pdf/inocuidad/guia-inocuidad.pdf>
- Asamblea Nacional. (2008). *Asamblea Nacional*. Obtenido de Constitución del Ecuador: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- BAN Ecuador. (2017). *BAN Ecuador*. Obtenido de A quiénes financia BanEcuador: <https://www.banecuador.fin.ec/a-quien-financiara/>
- Banco Central del Ecuador. (13 de Octubre de 2015). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Tarifas vigentes: <https://www.eci.bce.ec/tarifas>
- Bimbo. (2017). *Bimbo*. Obtenido de Nutrición Bimbo: <http://www.nutriciongrupobimbo.com/es/nuestras-marcas/bimbo/barras/bran-frut-3-avena>
- Canta, A., Casabella, R., Conde, Á., Cordiano, M., Torres, G., & Roselló, J. (2014). *Comercio Internacional en el siglo XXI. La puerta de acceso a los negocios globales*. Buenos Aires: Dunken.
- Castellano, A. (2015). *Logística comercial internacional*. Barranquilla: ECOE Ediciones.
- Castellanos, A. (2015). *Logística comercial internacional*. Barranquilla : ECOE.
- Consulado de la República de Argentina en Florianópolis. (Septiembre de 2013). *Consulado de la República de Argentina en Florianópolis*. Obtenido de Barras de cereales: <http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/docus/INFORME%20BARRAS%20DE%20CEREAL.pdf>
- Escudero, M. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. México: EDITEX.
- Esteban, Á., & Molina, A. (2014). *Investigación de Mercados*. Madrid: ESIC.
- FAO. (2012). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Perspectivas por sectores principales: <http://www.fao.org/docrep/004/y3557s/y3557s08.htm>
- FAO. (2014). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Tendencias y perspectivas del comercio internacional de quinua: <http://www.fao.org/3/a-i3583s.pdf>
- FAO. (2016). *Organización de la Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Guía de cultivo de la quinua: <http://www.fao.org/3/a-i5374s.pdf>
- García, G. (2017). *Casos de investigación: Una práctica empresarial*. Madrid: ESIC Editorial.

- Healthy me. (2017). *Healthy me*. Obtenido de Barras energéticas:  
<https://www.healthyme.pe/producto/barra-energetica-manzana-linaza-maca/>
- Ibora, M., Dasi, A., Dolz, C., & Ferrer, C. (2014). *Fundamentos de dirección de empresas. Conceptos y habilidades directivas*. Madrid: Paraninfo.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (31 de Octubre de 2013). *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Obtenido de Projeção da População do Brasil por sexo e idade: 2000-2060:  
[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/2013/default\\_tab.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default_tab.shtm)
- Instituto de Promoción de Exportación e Inversiones. (2017). *PROECUADOR*. Obtenido de Ficha Técnica país: China:  
<http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/ficha-pais-online/>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (2015). *PROECUADOR*. Obtenido de Análisis sectorial de la Quinoa: [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/10/PROEC\\_AS2015\\_QUINUA.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/10/PROEC_AS2015_QUINUA.pdf)
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (11 de Abril de 2017). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Estudio Introductorio de Quinoa en Brasil : <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/estudio-introductorio-de-quinua-en-brasil/>
- Lamaignere Cargo. (2017). *Lamaignere Cargo*. Obtenido de PALETS: DISTRIBUCIÓN EN CONTENEDORES: <http://www.lamaignere.com/uploads/cl/downloads/879cf-38ffe-tabla-carga-en-contenedores.pdf>
- Llamazares, O. (2015). *GlobalNegotiator*. Obtenido de ¿Qué es un plan de exportación?:  
<http://www.globalnegotiator.com/files/Que-es-un-plan-de-exportacion.pdf>
- López, I. (2014). *Gestión del comercio exterior de la empresa*. Madrid: ESIC.
- Martínez, C., & Galán, A. (2014). *Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Merino, M. (2015). *Introducción a la investigación de mercados*. Madrid: ESIC.
- Merino, M., & Pintado, T. (2015). *Herramientas para dimensionar los mercados: la investigación cuantitativa*. Madrid: ESIC.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1998). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de Zonificación potencial del cultivo de quinua en el callejón interandino del Ecuador:

- <http://balcon.magap.gob.ec/mag01/magapaldia/Quinua/pdf%20publicaciones/23-ZONIFICACION%20QUINUA%20ECUADOR.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (Diciembre de 2016). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de Rendimientos de quinua en el Ecuador 2016:  
[http://sinagap.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/rendimiento\\_quinua.pdf](http://sinagap.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/rendimiento_quinua.pdf)
- Ministerio de Comercio Exterior. (2017). *Ministerio de Comercio Exterior*. Obtenido de Acuerdos Comerciales: <http://www.comercioexterior.gob.ec/acuerdos-comerciales-3/>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (Enero de 2017). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de Ficha (emisión de certificados de origen):  
<http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/01/publicoCER-1.pdf>
- Mora, L. (2016). *Gestión logística integral: las mejores practicas en la cadena de abastecimiento*. Bogotá: ECOE.
- Morillas, A. (2013). *Universidad de Málaga UMA.ES*. Obtenido de MUESTREO EN POBLACIONES FINITAS: <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>
- Ortega, A., & Espinosa, J. (2015). *Plan de internacionalización empresarial. Manual práctico*. Madrid: ESIC.
- Ortiz, M. (2016). *Marketing. Conceptos y aplicaciones*. Madrid: Verbum.
- Pinto, M. (2013). *Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología*. Obtenido de EL CULTIVO DE LA QUINUAY EL CLIMA EN EL ECUADOR :  
<http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/articulos/agrometeorologia/El%20%20cultivo%20de%20la%20quinua%20y%20el%20clima%20en%20el%20Ecuador.pdf>
- Prieto, J. (2013). *Investigación de mercados*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- PROECUADOR. (26 de Abril de 2013). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Guía de etiquetado para Alimentos y Productos textiles:  
<https://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-de-etiquetado-para-alimentos-y-productos-textiles/>
- PROECUADOR. (4 de Marzo de 2013). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Balanza Comercial:  
<https://www.proecuador.gob.ec/glossary/balanza-comercial/>
- PROECUADOR. (9 de Enero de 2015). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Ruta PROECUADOR:  
<https://www.proecuador.gob.ec/pubs/ruta-pro-ecuador/>

- PROECUADOR. (2016). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Incoterms: <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/incoterms/>
- PROECUADOR. (2016). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de FOB (Franco a Bordo): <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/incoterms/fob-franco-a-bordo/>
- PROECUADOR. (3 de Julio de 2017). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Guía Comercial de Brasil: <https://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-comercial-de-brasil/>
- PROECUADOR. (1 de Septiembre de 2017). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Guía del Exportador: <https://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-del-exportador/>
- PROECUADOR. (2017). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de FICHA TÉCNICA DE BRASIL: <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/ficha-pais-online/>
- PROECUADOR. (2018). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Obtenido de Balanza Comercial Ecuador Brasil: <https://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/ficha-pais-online/>
- ProExpansión. (8 de Agosto de 2015). *ProExpansión*. Obtenido de Comida envasada: Los diferentes tipos de plástico para empaquetar: <http://proexpansion.com/en/articles/443-comida-ensada-los-diferentes-tipos-de-plastico-para-empaquetar>
- PromPerú. (2015). *PromPerú*. Obtenido de Guía de Requisitos de Acceso a Alimentos en Brasil: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/calidad/871961171radF184E.pdf>
- Ramírez, M. (2015). *Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos*. Omnia Science.
- Robles, P., & Del Carmen, M. (14 de Febrero de 2015). *Universidad Nebrija*. Obtenido de a validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada: <http://www.nebrija.com/revista-linguistica/la-validacion-por-juicio-de-expertos-dos-investigaciones-cualitativas-en-linguistica-aplicada>
- Rosero, S. (2016). *Estudio de factibilidad de producción y comercialización de Salpíeta en Crema al mercado estadounidense*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Sáenz, D. (2013). *Investigación académica con apoyo en tecnologías de información*. Monterrey: Editorial Digital.

- Santander. (2018). *Santander*. Obtenido de Importadores brasileños bajo la partida 1904:  
[https://es.portal.santandertrade.com/encontrar-socios/importadores-brasil?onglet\\_actif=secteur#result](https://es.portal.santandertrade.com/encontrar-socios/importadores-brasil?onglet_actif=secteur#result)
- Santander Trade Portal. (2018). *Santander Trade Portal*. Obtenido de Trámites Aduaneros en Brasil: <https://es.portal.santandertrade.com/gestionar-embarques/brasil/tramites-aduaneros-importacion>
- Secretaría de Planificación y Desarrollo. (2012). *SENPLADES*. Obtenido de Transformación de la Matriz Productiva: [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)
- SENAE. (12 de Mayo de 2017). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de Para exportar: <https://www.aduana.gob.ec/?s=Para+Exportar>
- SENAE. (2018). *Servicio Nacional de Aduanas*. Obtenido de ECUAPASS:  
<https://ecuapass.aduana.gob.ec/>
- Sirvent, J., & Alvero, J. (2017). *La nutrición en la actividad física y el deporte*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Survey Monkey. (2017). *Survey Monkey*. Obtenido de Inicio: <https://es.surveymonkey.com/>
- Trade Map. (2017). *Trade Map*. Obtenido de Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Brasil en 2011:  
[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|076|||100850||6|1|1|1|1|2|1|1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|076|||100850||6|1|1|1|1|2|1|1)
- Unidad Nacional de Almacenamiento EP. (2016). *Unidad Nacional de Almacenamiento EP*. Guayaquil: UNA EP. Obtenido de Tendencia de importaciones de alimentos y bebidas en Brasil.
- United Parcel Service of America. (2017). *United Parcel Service of America*. Obtenido de ¿Qué es un código arancelario?: <https://www.ups.com/es/es/help-center/sri/itl15.page>
- Velasteguí, Á., & Ramírez, C. (Septiembre de 2016). *Repositorio Universidad Guayaquil*. Obtenido de Desarrollo de un alimento nutritivo y energético tipo barra a partir de moringa, quinoa y amaranto:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12977/1/TESIS%20MAESTRIA%20DESARROLLO%20DE%20UN%20ALIMENTO%20NUTRITIVO%20Y%20ENERGETICO%20TIPO%20BARRA%20A%20PARTIR%20DE%20MORINGA%2C%20QUINOA%2CAMARANTO.pdf>
- Zenteno, S. (30 de Noviembre de 2014). *Universidad Peruana Unión*. Obtenido de Barras de cereales energéticas y enriquecidas con otras fuentes vegetales:

[https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjUm4qwso\\_YAhVSYKHYmFCvoQFghmMAo&url=http%3A%2F%2Frevistascientificas.upeu.edu.pe%2Findex.php%2Friu%2Farticle%2Fdownload%2F522%2F543&usg=AOvVaw2FfeGFce3frsNqTau](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=11&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjUm4qwso_YAhVSYKHYmFCvoQFghmMAo&url=http%3A%2F%2Frevistascientificas.upeu.edu.pe%2Findex.php%2Friu%2Farticle%2Fdownload%2F522%2F543&usg=AOvVaw2FfeGFce3frsNqTau)

## **Anexo**

### **Anexo 1. Guía de exportación**

#### **Introducción al mercado brasileño**

Brasil es un país con la mayor economía de América Latina en relación al PIB y la segunda de América. A su vez, considerando el último censo al año 2010 en este país son más de 190 millones de habitantes y en donde el 85% de su población son menores de 54 años. Si se indica que el público meta realiza una actividad física frecuente y que en esta edad existe una mayor predisposición al ejercicio, entonces se favorecería al proyecto.

De esta población, Sao Paulo es aquella que concentra la mayor cantidad de personas con 42 millones. Esta estructura poblacional y su economía atractiva han ocasionado que se constituyan un gran número de empresas multinacionales, especialmente en la industria agroalimentaria.

Cabe señalar que una desventaja de este mercado es la baja participación del sector agrícola, destinándose más del 65% de las tierras destinada al cultivo para el sector ganadero; utilizándose apenas 27% a la producción agrícola y el restante ocupa los bosques. Adicional a esto, su extensión para cultivos se destina principalmente al café, naranjas, caña de azúcar y soya, figurando una variedad escasa de alimentos y recurriendo para ello a su importación.

Entre los productos que logra fabricar son exportados a China, Estados Unidos, Unión Europea y países del Mercosur, tales como la madera, ubicándose así como uno de los 25 primeros exportadores del mundo. Por otro lado, entre los productos que necesita importar está la quinua, siendo su principal proveedor el Perú y de donde lo obtiene principalmente.

#### **Detalles general del producto y embalaje**

Producto: Barras energéticas de cereales

Materia prima principal: Quinua

Presentación: 40 gramos

Envoltura: Plástica de polipropileno

Embalaje: Cajas de cartón 28 cm de ancho, 30 cm de largo y 15 cm de alto

Unidades por caja: 385 unidades

Pallet: 100 cm x 110 cm

Cajas por pallet: 120 cajas

Código arancelario: 1904.10.00 - Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado.

Preferencia arancelaria: 100%

## **Disponibilidad de materia prima en Ecuador**

Zonas productoras principales: Carchi, Chimborazo e Imbabura

### **Requisitos de exportación a Brasil**

- Contar con el RUC (Registro Único del Contribuyente) otorgado por el SRI (Servicios de Rentas Internas), indicando la actividad empresarial o económica que se realiza.
- Obtener el TOKEN o firma digital, para ello tiene que ser otorgado por las siguientes entidades: Registro civil y Security Data. El costo del certificado de firma digital es de \$ 27 mientras que el dispositivo tendrá un valor de \$25, añadiendo que deberá renovarse dicho certificado cada 2 años por un valor de \$ 18.
- Deberán registrarse en el portal de ECUAPASS como exportador. En este sitio se creará un usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso y registrar la firma electrónica.

Toda exportación deberá ser sustentada con una Declaración Juramentada de Origen (DJO), misma que debe ser obtenida en el portal de ECUAPASS en la sección de Ventanilla Única Ecuatoriana VAE. En esta sección se tramitará también el certificado de origen en donde se incluirá la información del artículo a exportar y demás detalles de la carga. La emisión de este certificado tendrá un valor de \$10 dólares de acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior.

La solicitud del certificado de origen es importante ya que permitirá a las barras de quinua el ingreso a Brasil gozando de las preferencias arancelarias. Por otro lado, para iniciar con toda exportación se debe tramitar en forma electrónica la Declaración Aduanera de Exportación DAE en el sistema de ECUAPAS.

La DAE significa Declaración de Exportación, siendo un formulario en el cual se registran las exportaciones realizadas. Para que se efectuara adecuadamente la exportación se debe presentar este formulario al distrito aduanero donde se formaliza dicha exportación. Con el nuevo sistema ECUAPASS indica que ya no será necesario realizar la orden de empaque, sólo la DAE 40. La implementación de la DAE ha sido muy beneficiosa para la exportación ya que reduce los procedimientos de aceptación por parte de la aduana y modifica los pasos de exportación dando como resultado una mayor eficiencia.

Cabe destacar que este documento tiene que ir acompañado de los siguientes previo embarque:

- La factura comercial original, es un documento en el cual se fija las condiciones de ventas de la mercadería, sirve como un comprobante de venta y como respaldo para un contrato comercial.
- Lista de empaque, es un documento que permite identificar la mercadería y tener conocimiento de que contiene cada caja por ellos es obligación realizar una lista de empaque metódica que tenga concordancia con la factura comercial para evitar problemas a futuro.
- Autorizaciones previas en casos determinados

La DAE reflejará los datos de quien exporta, la cantidad exportada, lugar de destino que en el presente caso es Brasil, peso de la carga, demás datos relacionados a la mercancía. En la etapa post embarque se regulariza la DAE mediante un registro electrónico a través del cual se obtiene una marca regularizada. Es necesario que este proceso sea cumplido dentro de los 30 días posteriores al embarque ya que certifica la finalización de la exportación para lo cual se necesita:

- Copia de la factura comercial
- Copia del certificado de origen
- Copia de la lista de empaque
- Copias no negociables del documento de transporte multimodal

Una vez el producto llegue a Brasil se requerirán estos documentos junto al documento de embarque o B/L, mismo que certifica la existencia de un contrato de transporte con una empresa transportista y otorga derechos sobre la carga movilizada por vía marítima, siendo necesario para que el importador la retire.

### **Requisitos de Importación en Brasil**

Para poder realizar todo trámite de exportación o importación en Brasil el interesado debe registrarse en el Sistema Integrado de Comercio Exterior SISCOMEX, solicitando previamente una licencia para el uso del sistema. Este registro requiere de una elevada inversión. Aquellos productos que requieren de un acuerdo específico con el Estado para su importación son las bebidas, armas, productos para fines farmacéuticos, metales raros, cosméticos, sustancias radioactivas y demás que pueden representar un peligro al medio ambiente, sumando el petróleo con sus derivados.

Es necesario que cada importador registre el producto que desea ingresar, además de poseer una licencia de importación autorizando así el ingreso de la carga. A ello debe incluir el conocimiento de embarque, llenado de la declaración de importación en el SISCOMEX y

superar la inspección en la aduana donde la autoridad competente revisará si cumple el producto con las exigencias legales.

### **Recomendaciones para el Embarque**

Incoterm a negociar: FOB.

Transporte Principal: Por vía marítima.

Puerto recomendado para el embarque: Puerto de Guayaquil

Puerto recomendado para el desembarque: Puerto de Santos

El puerto de Santos es el tercero de mayor tamaño en Brasil, sin embargo es el número uno de América Latina y el Caribe debido a su gran movimiento portuario, además de facilitar la conexión a carreteras, sistema ferroviario y aéreo. Este puerto está ubicado en Sao Paulo. Tiempo mínimo de tránsito 21 días y máximo 59 días.

### **Recomendaciones para la Negociación**

El brasileño para negociar prefiere el contacto personal para evaluar a su contraparte además de necesitar ver el producto antes de comprarlo, en este caso importarlo. Por ello se recomienda que toda negociación se realice en portugués para dar comodidad al importador, es decir que se deberá contar con un traductor y además se recomienda consultar a un abogado antes de firmar cualquier contrato en dicho país debido a la complejidad de sus leyes.

### **Recomendaciones para la Publicidad del Producto.**

Para los productores que no posean experiencia y quieran incursionar en la exportación, el Instituto de Promociones de Exportaciones e Inversiones ofrece apoyo en donde se ubican la elaboración de etiquetas, el diseño de sitios webs e incluso da asistencia para que los emprendedores acudan a ferias internacionales para promover su oferta, interviniendo y asesorando al potencial exportador en la negociación con sus futuros clientes.

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Peña Paz Debbie Andrea** con C.C: # 0930157284 autor/a del trabajo de titulación: **Estudio Comercial y Diseño de una guía para la exportación de Barras de Cereal a Base de Quinoa a Brasil** previo a la obtención del título de **Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 19 de febrero de 2018

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Peña Paz Debbie Andrea**

C.C: **0930157284**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	<b>Estudio Comercial y Diseño de una guía para la exportación de Barras de Cereal a Base de Quinoa a Brasil</b>		
<b>AUTOR(ES)</b>	<b>Debbie Andrea Peña Paz</b>		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	<b>Econ. Paola Elizabeth Guim Bustos</b>		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Especialidades Empresariales		
<b>CARRERA:</b>	Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	19 de febrero de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>82</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Exportación y emprendimiento		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<b>Palabras claves:</b> Quinoa, barras energéticas, exportación, mercado meta, matriz productiva, factibilidad.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>Este proyecto se enfoca en un estudio comercial y diseño de una guía para la exportación de barras de cereal a base de quinoa a Brasil, buscando determinar su factibilidad comercial y económica, partiendo del hecho que en Ecuador este grano es producido pero no se aprovecha su potencial en la exportación como materia prima y derivado, frente a países como Perú y Bolivia donde se evidencia un mayor volumen de ventas. Se considera que la quinoa es un producto con grandes oportunidades en el mercado exterior, especialmente países como Estados Unidos y Brasil donde su consumo es atractivo, mientras que Ecuador no figura como un proveedor importante. Por ello, como una forma de aportar al cambio de la matriz productiva y al aprovechamiento de los cultivos no tradicionales se propuso el siguiente proyecto, conociéndose mediante una metodología descriptiva bajo un enfoque cuantitativo de recolección de datos que el mercado brasileño está dispuesto a la adquisición de barras energéticas, mostrando un conocimiento alto de la quinoa y una práctica constante de actividad física que vuelve atractiva su venta. Para el ingreso a este mercado se establecieron los parámetros de exportación y venta del producto, la imagen de debería tener en base a las leyes brasileñas y demás detalles, demostrándose mediante un análisis financiero la factibilidad de la propuesta, requiriéndose una inversión de \$ \$ 274.782,49 y alcanzando una TIR de 13,73% y un VAN de \$ 12.008,39, recuperándose con estas cifras la inversión en el cuarto año, cerrando el estudio con el diseño de una guía para la exportación como una herramienta de apoyo a los emprendedores</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTORES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-548291	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:debbiepenapaz@gmail.com">debbiepenapaz@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN</b>	<b>Nombre:</b> Econ. David Coello Cazar		
	<b>Teléfono:</b> +593-4- 2222024 ext: 5129 - 5021		



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

<b>(COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec</b>
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>	
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	