



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y EXPORTACIÓN DE  
BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE MACHICA Y UVILLA A CIUDAD DE  
GUATEMALA”

AUTOR

Bryan Esteban Gamboa Quishpe

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y EXPORTACIÓN DE  
BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE MACHICA Y UVILLA A CIUDAD DE  
GUATEMALA”

“Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniero de Negocios Internacionales”

Profesor Guía:

Ing. Walter René Vásquez Mejía Msc.

Autor:

Bryan Esteban Gamboa Quishpe

Año

2018

## **DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo, “PLAN DE NEGOCIO PARA LA FABRICACIÓN Y EXPORTACIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE MACHICA Y UVILLA A CIUDAD DE GUATEMALA”, a través de reuniones periódicas con el estudiante, BRYAN ESTEBAN GAMBOA QUISHPE, en el semestre 2018-1 orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

---

Ing. Walter René Vásconez Mejía MSc.

CI: 1708253081

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR**

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

---

Ing. Marco Castillo A. MBA.

CI: 1715303747

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Bryan Esteban Gamboa Quishpe

CI: 1722638333

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, a mis padres por el apoyo incondicional durante esta etapa de mi vida y permitirme cumplir este importante logro.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Fabián y Olga, quienes me han impulsado a salir adelante. Gracias por todo el apoyo depositado en mi.

A mi hermano Johny y mis tías Ceci y Xime quienes con su cariño y enseñanzas, me han ayudado cada día a ser mejor.

## RESUMEN

La machica es considerada por la Organización Mundial de la Salud como un super alimento, el presente plan de negocio tiene por objetivo medir la viabilidad comercial y financiera, para establecer una empresa dedicada a la fabricación y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada a Ciudad de Guatemala.

Para el presente trabajo, se realizó un estudio de los entornos externo, con el fin de determinar las amenazas y oportunidades a las que está expuesta la empresa Ecu Energy Bars, además en base al CIU (C1061.21), se realizó un exhaustivo análisis de la industria, para posteriormente analizar las cinco fuerzas de Porter, concluyendo que el desarrollo del presente trabajo tiene un ambiente favorable ya que Ecuador mantiene un acuerdo de alcance parcial el cual excluye el pago de tributos en el país de destino.

De igual forma se realizó el análisis del cliente, en el cual se utilizó investigación cualitativa y cuantitativa, con el fin de determinar los gustos y preferencias de los consumidores, para definir el mercado objetivo y las características del producto.

Dentro del plan de marketing, se determinó la estrategia general, con el fin de posicionar la marca en el mercado y en la mente de los consumidores guatemaltecos. Con respecto a la estructura organizacional, se establece un organigrama con la cantidad de empleados y las actividades a desempeñar. Se fija el proceso para la elaboración de las barras energéticas junto con el detalle del proceso de exportación hacia el país de destino, finalmente se indica según la normativa ecuatoriana los pasos para crear una empresa.

Finalmente, en el capítulo financiero se detalla el estado de resultados, de situación financiera, flujo de efectivo y caja, además de los indicadores financieros. Para poner en marcha el presente proyecto, implica una inversión inicial de \$31.697,12 dólares, el cual el 60% es capital propio y el 40% restante se lo financia mediante un crédito bancario. Se evidencia que el proyecto es rentable al obtener un VAN \$11.228,07 dólares, y una TIR 34,65%.

## **ABSTRACT**

The machica is considered by the World Health Organization as a superfood, the present business plan aims to measure the commercial and financial viability, to establish a company dedicated to the manufacture and export of energy bars based on machica and dehydrated uvilla to Guatemala City.

For the present work, a study of the external environments was carried out, in order to determine the threats and opportunities to which the company Ecu Energy Bars is exposed to, also based on the ISIC (C1061.21), an exhaustive analysis of the industry, was made to later analyze the five forces of porter, concluding that the development of this work has a favorable environment since Ecuador maintains a partial scope agreement which excludes the payment of taxes in the country of destination.

Additionally, customer analysis was carried out, in which qualitative and quantitative research was used, to determine the tastes and preferences of the consumers, in order to define the target market and the characteristics of the product.

In the marketing plan, the general strategy was determined, in order to position the brand in the market and in the minds of Guatemala consumers.

With regard to the organizational structure, an organizational chart is established with the number of employees and the activities to be performed. The energy bars elaboration process is set together with the detail of the export process to the country of destination, finally the steps to create a company are indicated according to the Ecuadorian regulations.

Finally, in the financial chapter are detailed the income statement, balance sheet and cash flow, in addition to the financial indicators. To start up the present project an initial investment of \$ 31,697.12 dollars is needed, from which 60% is its own capital and the remaining 40% is financed through a bank loan. It is evident that the project is profitable when obtaining a VAN \$ 11,228.07 dollars, and a TIR 34.65%.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación del Proyecto.....	1
1.1.1 Objetivo General del Trabajo.....	2
1.1.2 Objetivos Específicos del Trabajo.....	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	3
2.1 Análisis del Entorno Externo.....	3
2.1.1 Análisis PEST Ecuador.....	3
Factores Políticos.....	3
Factores Económicos.....	4
Factores Sociales.....	5
Factores Tecnológicos.....	6
2.1.2 Análisis PEST Guatemala.....	6
Factores Políticos.....	6
Factores Económicos.....	7
Factores Sociales.....	7
Factores Tecnológicos.....	8
2.2 Análisis de la Industria (FUERZAS DE PORTER).....	8
Amenaza de Nuevos Competidores.....	9
Productos Sustitutos.....	9
Poder de Negociación de los Proveedores.....	9
Poder de negociación de los clientes.....	10
Rivalidad entre Competidores.....	10
2.3 Matriz EFE.....	10
2.3.1 Conclusiones.....	11
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE.....	12
3.1 Objetivo General.....	12
3.2 Objetivos Específicos.....	12
3.3 Determinación de la Muestra.....	13
3.4 Investigación Cualitativa.....	13
3.4.1 Entrevistas a Expertos.....	13

3.4.2 Entrevistas a Clientes .....	16
3.5 Investigación Cuantitativa .....	17
3.6 Conclusiones .....	19
<b>4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO .....</b>	<b>20</b>
<b>5. PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>23</b>
5.1 Estrategia General de Marketing .....	23
5.1.1 Estrategia de Internacionalización .....	23
5.1.2 Mercado Objetivo .....	24
5.1.3 Propuesta de Valor .....	25
5.2 Mezcla de Marketing .....	26
5.2.1 Producto .....	26
5.2.1.1 Atributos .....	26
5.2.1.2 Branding .....	26
5.2.1.3 Empaque .....	27
5.2.1.4 Etiquetado .....	27
5.2.1.5 Soporte .....	28
5.2.2 Precio .....	29
5.2.2.1 Costo de Venta .....	29
5.2.2.2 Estrategia de Precio .....	30
5.2.2.3 Estrategia de Entrada .....	30
5.2.2.4 Estrategia de Ajuste .....	30
5.2.3 Plaza .....	31
5.2.3.1 Estrategia de Distribución .....	31
5.2.3.2 Puntos de Venta .....	31
5.2.3.3 Canales de Distribución .....	31
5.2.3.4 Estructura de Distribución .....	31
5.2.4 Promoción .....	32
5.2.4.1 Estrategia de Promoción .....	32
5.2.4.2 Publicidad .....	32
5.2.4.3 Promoción de Ventas .....	33
5.2.4.4 Relaciones Públicas .....	33
5.2.4.5 Fuerza de Ventas .....	34
5.2.4.6 Marketing Directo .....	34

<b>6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>34</b>
6.1 Misión, Visión y Objetivos de la Organización.....	35
6.1.1 Misión .....	35
6.1.2 Visión .....	35
6.1.3 Objetivos de la Organización .....	35
6.1.3.1 Objetivos de Mediano Plazo (2 a 3 años) .....	35
6.1.3.2 Objetivos de Largo Plazo (3 a 5 años).....	35
6.2 Plan de Operaciones .....	36
6.2.1 Cadena de valor.....	36
6.2.2 Descripción de procesos.....	38
6.2.2.1 Proceso de producción .....	38
6.2.2.2 Proceso Logístico .....	40
6.2.2.2.1 Logística .....	40
6.2.2.2.2 Paletización.....	41
6.2.3 Infraestructura de la Empresa.....	42
6.2.3.1 Localización .....	42
6.2.3.2 Maquinaria Requerida.....	42
6.3 Estructura Organizacional .....	43
6.3.1 Organigrama de la Empresa .....	43
6.3.2 Descripción del Puesto .....	43
6.3.3 Estructura Legal.....	44
6.3.3.1 Marco Legal .....	44
6.3.4 Requisitos de Exportación .....	45
6.3.4.1 Medidas Arancelarias .....	45
6.3.4.2 Medidas no Arancelarias .....	45
6.4.4.3 Requisitos de Exportación Ecuador .....	45
6.4.4.4 Requisitos de Importación Guatemala .....	46
<b>7. EVALUACIÓN FINANCIERA .....</b>	<b>46</b>
7.1 Proyección de Ingresos y Gastos.....	46
7.1.1 Proyección de Ingresos .....	46
7.1.2 Proyección de Costos y Gastos .....	47

7.2 Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital...	48
7.2.1 Inversión Inicial .....	48
7.2.2 Capital de Trabajo.....	48
7.2.3 Estructura de Capital .....	49
7.3 Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Estado Flujo de Efectivo y Flujo de Caja .....	49
7.3.1 Estado de Resultados.....	49
7.3.2 Estado de Situación Financiera .....	50
7.3.3 Estado de Flujo de Efectivo .....	51
7.3.4 Flujo de Caja del Proyecto.....	52
7.4 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de la Tasa de Descuento y Criterios de Valoración .....	52
7.4.1 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista .....	52
7.4.2 Cálculo de la Tasa de Descuento .....	52
7.4.3 Criterios de Valoración.....	53
7.5 Índices Financieros .....	54
7.5.1 Liquidez .....	54
7.5.2 Endeudamiento.....	54
7.5.3 Rentabilidad.....	54
<b>8. CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>54</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>62</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1: Matriz EFE .....	10
Tabla No 2: Segmentación de Mercado .....	24
Tabla No 3: Modelo Canvas.....	25
Tabla No 4: Costo de Venta Primer Año .....	29
Tabla No 5: Proyección de Marketing Anual .....	34
Tabla No 6: Costos de Exportación.....	41
Tabla No 7: Balance de Maquinaria .....	42
Tabla No 8: Descripción de Puestos de trabajo .....	43
Tabla No 9: Capacidad Instalada .....	47
Tabla No 10: Crecimiento de la Industria e Inflación .....	47
Tabla No 11: Proyección de Ingresos .....	47
Tabla No 12: Gastos Generales .....	48
Tabla No 13: Inversión Inicial .....	48
Tabla No 14: Estructura de Capital .....	49
Tabla No 15: Estado de Resultados Anualizado .....	49
Tabla No 16: Margen de Rentabilidad.....	50
Tabla No 17: Estado de Situación Financiera Anualizado.....	50
Tabla No 18: Estado de Flujo de Efectivo Anualizado.....	51
Tabla No 19: Flujo del Proyecto .....	52
Tabla No 20: Flujo de Inversionista .....	52
Tabla No 21: Tasa de Descuento.....	53
Tabla No 22: Criterios de Valoración del Proyecto e Inversionista.....	53
Tabla No 23: Índices Financieros .....	54
Tabla No 24: Balance del Personal .....	68
Tabla No 25: Balance de Maquinaria .....	68
Tabla No 26: Flujo de Caja Anualizado .....	69
Tabla No 27: Punto de Equilibrio Anualizado .....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No 1: Logo y Slogan.....	27
Figura No 2: Empaque .....	27
Figura No 3: Empaque Secundario y Terciario.....	28
Figura No 4: Estructura del Canal de Distribución.....	31
Figura No 5: Flyer.....	33
Figura No 6: Cadena de Valor.....	37
Figura No 7: Diagrama de Procesos .....	38
Figura No 8: Flujograma de Exportación a Guatemala .....	40
Figura No 9: Paletizaje.....	41
Figura No 10: Localización .....	42
Figura No 11: Organigrama de la Empresa.....	43
Figura No 12: Crecimiento del PIB Ecuador.....	63
Figura No 13: Composición de la Industria Manufacturera Ecuador .....	63
Figura No 14: Evolución de la industria manufacturero de Guatemala .....	64
Figura No 15: 10 Principales Productos Importados por Guatemala desde Ecuador.....	64
Figura No 16: Gráfico Van Westendorp – Precio Óptimo \$6,00.....	69

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación del Proyecto

El presente plan de negocios tiene como objetivo analizar la viabilidad técnica y financiera para la creación de una empresa dedicada a la producción y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada a ciudad de Guatemala.

La machica es una harina derivada de la cebada, antes fue el principal producto de consumo en la región interandina, el principal uso es en el tradicional chapo, que es una mezcla de la machica con aguas aromáticas o leche, se lo puede endulzar con miel o panela.

Su alto contenido nutricional, gran cantidad de fibra y potasio además de su bajo costo de producción ha hecho que sea la principal opción para el desarrollo del presente trabajo.

Actualmente en Ecuador se está perdiendo la tradición de consumir machica, esto debido a que existen varios productos con similares características. La producción de machica se concentra en las provincias de Tungurahua y Cotopaxi, su costo por libra está alrededor de \$0,70 centavos. (Telégrafo, 2015).

La uvilla es una fruta exótica, su producción se concentra en las provincias de Imbabura, Pichincha, Tungurahua y Cotopaxi, contiene gran cantidad de propiedades nutricionales como vitamina A y C además es rica en hierro, la exportación de esta fruta se ha ido incrementando en 1,3% debido a que se la puede utilizar en mermeladas, helados, salsas o como fruto deshidratado. (Lideres , 2016).

Por esta razón se decidió realizar una barra energética a base de machica y uvilla deshidratada, ya que al unir estos elementos se obtendrá un producto con un alto valor nutricional que satisfaga la necesidad del ser humano.

### **1.1.1 Objetivo General del Trabajo:**

Determinar la viabilidad comercial y financiera de la producción y exportación de barras energéticas a base de machica, que se producirá en Ecuador y se exportará a Guatemala.

### **1.1.2 Objetivos Específicos del Trabajo:**

- Investigar los aspectos más relevantes que impulsan la ejecución del presente plan de negocio, por medio del análisis del entorno externo, tanto del país de origen como el de destino.
- Conocer el comportamiento de la industria de alimentos guatemalteca de barras energéticas, mediante el análisis de las fuerzas competitivas, para determinar las estrategias de marketing que proporcionen una ventaja competitiva, facilitando la comercialización y consumo del producto.
- Realizar una investigación de mercados para determinar los gustos y preferencias del mercado meta.
- Definir estrategias y un adecuado análisis de costos para elaborar un plan de marketing, que sustente el desarrollo del producto y las formas para promocionarlo efectivamente en Guatemala.
- Definir el tipo de empresa a establecer, así como su misión, visión y estructura organizacional, de tal forma de identificar las funciones de cada miembro de la organización.
- Presentar una propuesta exportable, en base a gustos y preferencias actuales del consumo de barras energéticas y como estos impactan positivamente al consumidor.
- La logística de toda la operación, de tal forma de gestionar el almacenaje y transporte, para que el producto llegue en el menor tiempo posible y sin problemas de manipulación que repercuta en el estado del producto.
- Elaborar un plan financiero que permita determinar la viabilidad del presente proyecto.

## **2. ANÁLISIS DE ENTORNOS**

### **2.1 Análisis del Entorno Externo**

Al momento de incursionar en la creación de una nueva empresa, el análisis externo es de vital importancia para determinar el éxito de la compañía. Analizar el ambiente político, económico, social y tecnológico, además de las barreras a las cuales la organización está expuesta, de tal forma que minimice los riesgos y de esta forma aprovechar las oportunidades. A continuación, se presenta los aspectos más relevantes del análisis PEST en Ecuador y Guatemala.

#### **2.1.1 Análisis PEST Ecuador**

##### **Factores Políticos**

La República del Ecuador asume una forma de gobierno denominada república presidencialista democrática, Lenín Boltaire Moreno Garcés es su actual presidente, asume la presidencia el 24 de mayo de 2017, a diferencia del anterior gobierno, Moreno busca abrirse a los mercados internacionales con el fin de dar a conocer la oferta exportable de Ecuador y dejar a un lado el país exportador de productos primarios.

Desde la presidencia de Rafael Correa se ha implementado políticas para cambiar la matriz productiva de la misma forma se ha incentivado a la inversión extranjera con la excepción del pago de impuestos, por otra parte el comité de comercio exterior es en ente regulador de las normas comerciales, dando grandes resultados al país, tal es el caso que a finales del 2017 se firmó el acuerdo multipartes con la Unión Europea, además desde febrero del 2013 entró en vigencia el acuerdo N°42 de alcance parcial de complementación económica con Guatemala, Ecuador otorga excepción del pago de impuestos a 598 partidas arancelarias de forma inmediata y 79 ítems se desgravan entre tres y seis años, con el fin de promover el comercio, generando una ventaja competitiva frente a nuestros competidores. (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2013).

Los requisitos básicos para exportar desde Ecuador hacia Guatemala son los siguientes: (Aduanas del Ecuador, 2017)

- Adquirir la firma electrónica emitida por el Banco Central del Ecuador y Security Data
- Registrarse en el sistema ECUAPASS
- Declaración aduanera (DAE)
- Factura original
- Documentos de acompañamiento
- Certificado sanitario
- Certificado de origen
- Packing list
- Documento de transporte

### **Factores Económicos**

La economía del Ecuador tiene como principal fuente de ingreso la exportación de petróleo, seguido por la exportación de productos tradicionales como el camarón, flores, banano, cacao, entre otros. Entre 2006 y 2016 el país presenta un crecimiento promedio del PIB de 4,3% esto debido a los altos precios del petróleo e importantes flujos de financiamiento externo al sector público, permitiendo de esta forma invertir en sectores estratégicos como energía, educación, y transporte. (Banco Central del Ecuador, 2017)

La importancia del acuerdo comercial con Guatemala busca expandir el comercio entre ambas nacionales, “dejando un saldo positivo para Ecuador por la obtención de preferencias y la inclusión de disciplinas que beneficiarán a los sectores productivos ecuatorianos” (Asociación Latinoamericana de Intergración, 2013), los productos más demandados del país centroamericano por parte de Ecuador son: papel y cartón, materiales plásticos, manufacturas, café y productos químicos.

Bajo la partida 1905.90.90.00 (Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao; hostias, sellos vacíos de los tipos utilizados para medicamentos, obleas para sellar, pastas secas de harina, almidón o fécula, en hojas y productos similares), se registra muy pocas exportaciones siendo muchas de estas muestras enviadas al exterior, ninguna de estas al mercado centroamericano en base al análisis hecho con datos del sistema Cobus Group.

(Cobus Group, 2018), no obstante la compañía Kellogg's es la mayor importadora de barras energéticas del país, el principal origen de la importaciones son México y España. (Cobus Group, 2018)

La industria de alimentos y bebidas del país durante los últimos años registra un incremento positivo representando el 19,2% del total de productos exportados por Ecuador según datos de la CFN. (Corporación Financiera Nacional, 2017)

El sector agrícola tiene una participación del 5,9% del PIB lo cual se debe a un gran desarrollo del sector agropecuario. La producción de cebada se concentra en las provincias de Tungurahua y Cotopaxi aquí es donde nace la producción de machica; actualmente Ambato, capital de la provincia de Tungurahua, es considerado el motor industrial y comercial del centro del país, cuenta con la estructura vial y eléctrica más completa del país; una de sus principales actividades económicas es la agricultura con cultivos de maíz, papa, cebada y avena. Además, cuenta con varios atractivos turísticos muy visitados por nacionales y extranjeros volviendo al turismo una fuente principal de ingresos. (Telégrafo, 2015)

De igual manera Cotopaxi tiene sectores en desarrollo como es la agricultura y la industria que abarca el 59% de la economía de esta provincia. La elaboración de machica se concentra en el cantón Salcedo debido a que este cuenta con gran cantidad de molinos.

### **Factores Sociales**

Los malos hábitos alimenticios son la principal causa de las enfermedades, tal es el caso de la diabetes, osteoporosis, obesidad y anemia, sin embargo, el gobierno ha impulsado políticas para reducir el consumo de productos procesados, un etiquetado denominado "Semáforo Alimenticio", que tiene por objetivo advertir al consumidor la cantidad de azúcar, sal y grasa que contiene el producto a adquirir. (El comercio, 2016). Según el ministerio de Salud Pública, los resultados se ven reflejado en el cambio del comportamiento de los ciudadanos al momento de comprar y de consumir alimentos.

Durante el 2016 se presentaron los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut), existe una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 62,8% en hombres y mujeres de entre 19 y 59 años, así mismo el 30% de los niños en edad escolar tiene problemas de sobrepeso combatir esta cifra es lo que busca la aplicación del semáforo en los productos, este alto porcentaje se ve ligado con el consumo excesivo de carbohidratos y grasas, además de un nivel de actividad física entre medio y bajo. (Ministerio de Salud Pública, 2015)

### **Factores Tecnológicos**

El gobierno ha hecho una gran inversión en sistemas informáticos tal es el caso del sistema ECUAPASS, siendo el sistema aduanero ecuatoriano que permite que los operadores de comercio exterior puedan realizar todas las operaciones aduaneras tanto de importaciones como exportaciones. De esta forma el gobierno contribuye con el medio ambiente en la reducción del papel ya que todos los documentos son digitalizados. (Aduanas del Ecuador, 2013)

Por otra parte, tenemos el sistema Cobus Group sistema que sirve para la toma de decisiones de comercio exterior con fin de identificar nuevas oportunidades de negocio, este sistema está enlazado a la información de la aduana con información de más de 40 países. (Cobus group, 2018)

## **2.1.2 Análisis PEST Guatemala**

### **Factores Políticos**

Guatemala es una república presidencialista, su actual presidente es Jimmy Morales asume la presidencia el 14 de enero de 2016. Este país atravesó un proceso de transición en el ámbito político con el lema "Crecimiento económico incluyente y sostenible" cuyo objetivo es aumentar el PIB al 5,1% hasta el año 2021.

Las políticas adoptadas por el país centroamericano han tenido un impacto muy fuerte en los índices de competitividad según el Foro Económico Mundial; su avance en este tema ha provocado que se facilite la apertura a nuevas empresas y se afiancen las relaciones comerciales. Cabe destacar que el 19 de febrero entró en vigencia el Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación

Económica con Ecuador (AAP.A25TM N°42), Guatemala otorga acceso a Ecuador para 614 ítems de los cuales 533 entran con cero aranceles de inmediato, y 81 partidas se desgravan en un periodo de entre tres y siete años. (Ministerio de Economía de Guatemala, 2017)

Los requisitos necesarios para la importar productos en base a la Cámara de Comercio de Guatemala son:

- Poseer identificación tributaria (NIT)
- Registrarse en BANCASAT
- Tener un negocio mínimo que esté afiliado a impuestos
- Tener patente de comercio específico para importar

(Cámara de Comercio de Guatemala, 2014)

### **Factores Económicos**

En materia económica, Guatemala ha visto resultados positivos en los últimos años debido a un sensato manejo de los recursos. En 2016, el país creció un 2,9% y actualmente crece al 3,2% lo que le convierte en la economía más grande de América Central y la ubica en el puesto nueve de las economías latinoamericanas; registrando también una tasa de desempleo de 2,8%, una de las más bajas en la región. (Banco Mundial Guatemala, 2018)

El sector más importante de este país es la agricultura, en donde se desarrolla como el mayor exportador de Cardamomo a nivel mundial, ocupa el quinto lugar en exportaciones de azúcar y es el séptimo productor de café actualmente. (Banco Central de Guatemala, 2018)

Las importaciones de la industria alimenticia reflejan una tasa de crecimiento del 8% entre el 2012 y 2016, los países centroamericanos y Estados Unidos son los principales destinos de las importaciones guatemaltecas concerniente a la partida 1905.90.90.00 (Trade Map, 2016)

### **Factores Sociales**

En cuestión al factor social, Guatemala es la cuarta economía con un alto grado de desigualdad en la región según UNICEF. El coeficiente de Gini de

52,4 indica que gran parte de la población guatemalteca vive en condiciones de pobreza. (Unicef Guatemala, 2015)

La población de este país está conformada en su mayoría por indígenas los cuales representan el 51% del total; el analfabetismo en las mujeres indígenas de Guatemala es alto, representado con un 87% y que además viven en condiciones de miseria. El ingreso promedio del país es de alrededor de \$450 dólares, tiene como moneda oficial el Quetzal, que equivale 1 dólar por 7,34 quetzales. (Ministerio de Trabajo y Prevención Social Guatemala, 2017)

Las costumbres alimenticias de Guatemala están conformadas principalmente por tortillas a base de maíz y frijoles, lácteos, verduras y carnes. La mala alimentación producida por el estilo de vida ajetreado de la población ha llevado a que sea preocupante el desarrollo de enfermedades como obesidad y la malnutrición. (Ministerio de salud pública y asistencia social , 2018)

### **Factores Tecnológicos**

La inversión en ciencia y tecnología en Guatemala es algo que todavía se encuentra muy rezagado, actualmente se invierte apenas el 0.02% del PIB según datos de la UNESCO. Respecto a la industrialización, esto no se fomenta debido a que no existen políticas claras.

Guatemala, a pesar de la escasa inversión en estos temas, ha registrado avances tecnológicos en el sistema informático SAT, el cual brinda un monitoreo del sistema informático de aduanas. (SAT, 2018)

## **2.2 Análisis de la Industria (FUERZAS DE PORTER)**

La barra energética a base de machica se clasifica en la siguiente sección del CIIU 4.0:

**C1061** Elaboración de productos de molinería.

**C1061.21** Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y snacks a base de cereales.

La industria de alimentos y bebidas en Ecuador representa el 11,3% en participación del sector en el PIB, se puede observar que entre el 2013 y 2016

la producción ha aumentado en 1,6%, siendo un soporte fundamental al sector manufacturero. (Coporación Financiera Nacional , 2017)

Finalmente, se obtuvieron los siguientes resultados:

### **Amenaza de Nuevos Competidores**

Guatemala es un mercado que se abrió al mundo, firmando tratados comerciales con varios países de la región, al ser un Estado en vías de desarrollo los costos para la ejecución del mismo no son elevados. Los canales de distribución son muy limitados, abarcado por tres grandes supermercados Walmart, Pricesmart y La Torre, siendo estos los principales puntos de venta en la capital de Guatemala. Además, el producto debe cumplir varios requisitos para su comercialización como etiquetado y registro sanitario. Por esta razón la amenaza de nuevos competidores es **media**.

### **Productos Sustitutos**

La amenaza de productos sustitutos se la puede considerar **media** debido a que el mercado objetivo cuenta con productos que cubren de cierta manera la necesidad que abarca el producto propuesto, existen varios productos que se los puede considerar sustitutos como: cereales, galletas, frutas deshidratadas, frutos secos, entre otros; los cuales si bien es cierto, en comparación de precios pueden ser accesibles y fáciles de encontrar, pero en lo que no se pueden comparar con las barras energéticas ofrecidas es en el valor nutricional que ofrece la combinación de la machica con la uvilla deshidratada, además que son pocos los productos a base de machica ofertados en el mercado guatemalteco por no catalogarlos como escasos.

### **Poder de Negociación de los Proveedores**

En vista que los principales ingredientes para la fabricación del producto son de origen ecuatoriano como la machica y la uvilla, se puede decir que el poder de negociación de proveedores guatemaltecos es **baja**.

Por tal razón el proveedor no impondrá precios altos, de esta forma busca satisfacer las necesidades del productor, adquiriendo que cumplan con los estándares de calidad que exigen los mercados internacionales al momento de exportar.

### Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes es **alto**, tomando en consideración que nuestro producto se va a exportar, nuestros principales clientes son los canales mayoristas como Walmart, La Torre y Princesmart principales supermercados que operan en la capital. En este caso la empresa depende de las condiciones que proponga el cliente para poder vender el producto y se corre el riesgo que, de cualquiera de los tres, deje de comprar el producto si notan que la adquisición de estos la pueden reemplazar con algún otro producto de menor precio o mayor diferenciación.

### Rivalidad entre Competidores

La rivalidad entre competidores es **alta**, debido a que la industria de alimentos guatemalteca recibe gran cantidad de productos importados marcas como Kellogs y Multipower están posicionadas en el mercado desde hace varios años. Tomando en cuenta la partida arancelaria, el principal destino de las importaciones es Estados Unidos, México y Europa. (Banco Central de Guatemala, 2018)

## 2.3 Matriz EFE

Tabla No 1: Matriz EFE

N°	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
	<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>(1-4)</b>	
1	Guatemala se encuentra entre los 100 países con mejor ambiente para hacer negocios. (Doing Business, 2017)	0,20	4	1
2	La partida del producto excluye el pago de derechos arancelarios gracias al acuerdo de complementación económica.	0,20	4	1
3	En Ecuador existe gran cantidad de proveedores de machica y uvilla deshidratada lo que garantiza el abastecimiento oportuno de las materias primas.	0,10	3	0,3
4	En la industria guatemalteca no existe un producto que contenga machica en sus ingredientes.	0,10	4	0,4
5	Incremento salarial del 3,75% para el 2018. (Ministerio de Trabajo y Prevención Social Guatemala, 2017)	0,10	3	0,3
	<b>AMENAZAS</b>			
1	Altos costos de producción.	0,02	2	0,04
2	Pocos incentivos para las Pymes ecuatorianas.	0,01	1	0,01
3	Marcas de Barras Energéticas ya establecidas en Guatemala.	0,06	2	0,18
4	Inversión inicial para la ejecución del proyecto.	0,10	2	0,3
5	Regulaciones para productos alimenticios y de bebidas.	0,08	1	0,08
	<b>TOTALES</b>	<b>1,0</b>	<b>-</b>	<b>3,6</b>

### 2.3.1 Conclusiones

Como se puede observar en la matriz EFE, la puntuación obtenida es de 3,6; lo que demuestra que existe una interesante oportunidad de negocio. Conforme a dicha matriz se llegó a las siguientes conclusiones:

- Durante los últimos 10 años, el gobierno ecuatoriano desarrolló un plan para la sustitución de importaciones, con el fin de cambiar la matriz productiva e incentivar a las pequeñas empresas a fabricar productos con valor agregado, de esta forma dejar de depender de las importaciones.
- El crecimiento de las importaciones guatemaltecas en la industria alimenticia como cereales, dentro de estas se encuentran las barras energéticas, es un importante factor de éxito para encontrar en Guatemala una razón por la cual exportar barras energéticas a base de machica.
- Guatemala ha consolidado sus industrias, abriéndose campo al comercio con el mundo, lo cual ha generado sobresalientes indicadores financieros, políticos y económicos durante los últimos 2 años. Entre los acuerdos que a suscrito con Ecuador, sobresale el N°42, liberando del pago de tributos al producto que se va a exportar. (Asociación Latinoamericana de Intergración, 2013)
- El mercado de barras energéticas guatemalteco, está encabezado por empresas norteamericanas como Kellogs, Multipower entre otras. Sin embargo, ninguna empresa de estas ofrece los beneficios nutricionales del producto a exportar. Concluyendo, que los sustitutos representan una amenaza indirecta, no obstante, existen gran cantidad de estos en el mercado que ponen en riesgo el presente plan de negocios.
- El consumidor guatemalteco, cada vez es más consiente al momento de consumir alimentos, prefiere por adquirir productos saludables, el cual representa una oportunidad de negocio para el producto a exportar.
- El financiamiento para la ejecución del presente plan de negocio se puede obtener mediante un crédito a largo plazo que otorga el gobierno

(Ban Ecuador), con el fin de fomentar las exportaciones de pequeñas y medianas empresas.

- Guatemala es considerado un ambiente ideal para hacer negocios en Centroamérica, se encuentra en el puesto 97 de 189 países. De tal forma que cualquier empresa puede entrar fácilmente al mercado guatemalteco. (Doing Business, 2017)
- Las regulaciones, como licencias, registros o permisos que exige el país centroamericano, pueden llegar a representar una amenaza en caso de que se vuelva exigente.

### **3. ANÁLISIS DEL CLIENTE**

Este capítulo comprende la investigación de mercados, en otras palabras, es el proceso de identificación, recopilación, análisis y difusión, con el propósito de ayudar en la toma de decisiones, relacionadas con la identificación de la oportunidad de marketing. (Malhotra, 2016)

#### **3.1 Objetivo General**

Determinar el nivel de aceptación de barras energéticas hechas a base de machica y uvilla deshidratada, en el mercado guatemalteco, principalmente en la Ciudad de Guatemala siendo la más poblada del país. Los resultados obtenidos serán sustentados en la correcta aplicación del marketing mix.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

A. Determinar el impacto que generará la barra energética de machica en el mercado guatemalteco, así mismo analizar los gustos y preferencias del potencial cliente, para de esta forma establecer los atributos y propiedades del producto que se desea vender. (Producto)

B. Establecer cuál sería el mejor precio para la venta del producto, tomando como punto de partida las encuestas realizadas además del precio referente a productos con similares características. (Precio)

C. Identificar los lugares en donde el cliente podrá adquirir el producto de manera rápida, con el objetivo de garantizar el tiempo de entrega. (Plaza)

D. Determinar los canales aptos para comunicar e informar, de esta forma influir positivamente en la mente del consumidor, además, conocer los incentivos que motivan al cliente a realizar la compra. (Promoción)

### **3.3 Determinación de la Muestra**

El presente plan de negocio está orientado a personas que viven en Ciudad de Guatemala, que cuenta con una población de 3'118.000 aproximadamente, de los que se ha seleccionado un grupo de personas entre 18 – 30 años en adelante, de clase social media y alta, que gusten de consumir alimentos sanos como son las barras energéticas. Se encuestó a 10 personas de nacionalidad guatemalteca que cumplieron con las características del mercado objetivo.

### **3.4 Investigación Cualitativa**

La investigación cualitativa es una metodología de investigación exploratoria, la cual permite conocer y comprender el entorno, de esta forma se utiliza para generar o identificar variables que deberán incluirse en el estudio. (Malhotra, Investigación Cualitativa, 2016)

Se realizaron entrevistas a expertos de la industria alimenticia, relacionados con la producción de barras energéticas, así mismo se entrevistó a futuros clientes guatemaltecos con el fin de identificar los principales aspectos que motivan hacer la compra de barras energéticas.

#### **3.4.1 Entrevistas a Expertos**

La entrevista es una técnica que permite descubrir información más recóndita, tiene como finalidad indagar motivaciones, actitudes y sentimientos acerca de un tema, siendo otro método para obtener datos cualitativos. (Malhotra, 2016)

La primera entrevista se la realizó al Ing. Alberto Endara gerente general de la empresa Enerfrut S.A la cual es una empresa dedicada a la fabricación de barras energéticas de diferentes sabores como chocolate, manjar, fresa, piña, naranjilla y naranja. El considera como eje primordial la calidad del producto que va a ofrecer en el mercado, por tal motivo contrata personal calificado para que puedan controlar el cumplimiento de los estándares de calidad, higiene y demás procesos. Por otro lado, menciona que la industria ha dejado de ser

rentable debido a la gran cantidad de competidores, el elevado costo de las materias primas como en el caso de la quinua que su precio es muy volátil y ha decidido abastecerse por un gran tiempo antes de que el precio siga elevándose. Otro factor que ha influido en el declive de la industria es la gran cantidad de productos importados con un precio mucho menor al que pueden ofrecer los productores ecuatorianos.

Por el lado de la competencia, Alberto mencionó, que hay empresas nacionales que están bien posicionadas en el mercado que son su principal competencia como es la empresa Quinde y Tosh, además existen varios productos sustitutos en la industria, frente a todo este panorama la empresa ha desarrollado estrategias con el fin de seguir ganando mercado, gracias a la inversión en maquinaria pudo bajar los costos de producción y también ha innovado la receta de las barras incorporando nuevos productos que hoy en día las personas tienden a consumir.

Al momento de escuchar la idea de incorporar al mercado una nueva barra energética a base de machica Alberto Endara se vio interesado en el proyecto y mencionó que puede tener una amplia acogida debido al valor nutricional de la machica.

Actualmente, la empresa tiene un costo de producción por barra de 0,40 centavos, lo cual, aun así, le es difícil competir con los productos importados, ya que su costo de fabricación oscila entre 0,20 a 0,30 centavos.

Dentro de los equipos necesarios para ingresar al negocio de las barras energéticas, es necesario una marmita para realizar el jarabe, tostador de granos, mezcladora de materiales, moldes, empacadora y ozono para liberar de impurezas al producto. La maquinaria mencionada tendrá un costo de \$68.000, teniendo una capacidad de 1.500 barras diarias. Asimismo, la mejor estrategia de distribución son los supermercados, ya que actualmente la empresa vende sus productos a Supermaxi, Santa María, Fybeca y Mi Comisariato.

La segunda entrevista se la realizó al Ing. Washington Vega Betancourt, gerente comercial de la empresa “El Cafetalito” la cual se dedica a la producción de café tostado y molido de las diferentes regiones de Guatemala como Cobán, La Antigua y Atitlán, también se dedica a la producción de snack a base de café como galletas y barras energéticas entre otros productos. Su trayectoria en productos de consumo masivo no solo se ha centralizado en el café y snacks sino que ha pasado por empresas como Unilever y Nestlé, dando a conocer su amplia trayectoria profesional, al momento de comentarle la idea de exportar desde Ecuador una barra energética a base de machica y uvilla a ciudad de Guatemala, argumenta que sería una idea buena ya que él conoce las propiedades nutricionales de la machica, nos indica que actualmente el país ha venido creciendo económicamente, la cercanía que tienen con países como México y Estados Unidos juegan un papel muy importante en el desarrollo del país, cadenas de supermercados internacionales se han posicionado en el país como es Walmart, Paiz entre otros, lo cual ayuda a encontrar productos tanto mexicanos como americanos y de todo el mundo, la tendencia de consumo del guatemalteco es variada debido a la influencia de estas cadenas al ofrecer gran cantidad de productos importados, en cuestión de las barras energéticas Washington manifiesta que será un gran reto entrar en Walmart puesto que hay una gran cantidad de competidores la mayoría de perchas con respecto a cereales concentran su origen norteamericano, pero no quita que sería una buena idea ofertar un producto con ingredientes diferentes.

A pesar de las dificultades políticas que ha tenido el país chapín, la inversión extranjera sigue confiando en Guatemala, Washington comentó, que la facilidad para hacer negocios es sorprendente, no hay trabas burocráticas para emprender un nuevo negocio, sin embargo, una de las dificultades es el financiamiento, los bancos se aseguran antes de otorgar un crédito por lo demás afirma que es realmente fácil.

Comenta que, para llegar a ser proveedores de Walmart, se debe cumplir varios requisitos, en primer lugar, cumplir con las normativas que pide el supermercado como es certificaciones internacionales, certificación laboral y ambiental de la compañía, además informa que debe tener un código de barras

específico que pide el supermercado, al ser un producto innovador Washington cree que no tendría problema en que este supermercado quiera adquirir el producto.

Actualmente Washington maneja la cuenta de Walmart, con la compañía del cafetalito, por esta razón es conocedor de los requisitos que deben cumplirse y como se debe trabajar con ellos en cuestión al abastecimiento, indica que al ser el supermercado más grande del mundo asegura la rotación del producto siempre y cuando este tenga acogida en la población.

El manifestó que las relaciones entre ambos países son buenas, por tal motivo ve otra ventaja para la ejecución del proyecto, afirma el éxito ecuatoriano de Güitig, en el cual ha podido constatar la gran demanda que tiene esta agua mineral en la población guatemalteca, se la puede encontrar en restaurantes de lujo y en supermercados.

#### **3.4.2 Entrevistas a Clientes**

La primera entrevista se la realizó a la Ing. Lilian de Guirola, fundadora de la empresa Macaw Confections, la cual se dedica a la elaboración de chocolates, jaleas y snacks a base de frutos secos, con sedes en Ciudad de Guatemala y Houston Texas, Lilian de Guirola comentó, que en la actualidad el consumidor guatemalteco se ha vuelto selectivo al momento de adquirir cualquier producto, tal es el caso que Macaw Confections, se ha visto en la necesidad de dar a conocer el valor nutricional de cada uno de los productos que fabrica, ya que los consumidores chapines son muy arraigados a su identidad cultural. Al comentarle la idea de negocio, indicó que en el mercado de barras energéticas existe una gran cantidad de competidores, siendo muchas de estas empresas provenientes de Estados Unidos, además mencionó que durante los últimos años se ha promovido la práctica de deportes destacando el ascenso a los volcanes como el Acatenango entre otros, ahí es donde indicó que se debe atacar ese nicho de mercado, recogiendo lo más importante Lilian, mencionó que le parece interesante y a la vez siente curiosidad por probar el producto, debido a las propiedades que tiene, tomando en cuenta que en Guatemala no hay una harina que se parezca a la machica ni mucho menos un producto con

dicho ingrediente, lo consumiría antes de realizar alguna práctica deportiva o como un aperitivo a media mañana por esta razón piensa que tendría aceptación en el mercado.

La segunda entrevista se la realizó a la Ing. Erika Guerra Sallés propietaria del negocio “Bunna Store” ubicado en la Zona 14 de la ciudad de Guatemala, el cual se dedica a la venta de productos alimenticios como turrone, barras energéticas, frutos secos, proteínas, café, postres con granola, entre otros. Erika comentó que actualmente el mercado guatemalteco ha incorporado gran variedad de productos importados, tal es el caso de empresas como Kellogg’s, Central de alimentos Universal y Helios, están posicionadas en el mercado alimenticio, lo cual ha llevado a diversificar las líneas de productos para competir con estas grandes empresas. Erika afirma que la venta de productos energéticos y suplementos alimenticios se ha elevado debido a la tendencia que existe en el ciudadano guatemalteco por verse mejor y tener una mejor figura, así mismo Bunna store patrocina diferentes eventos deportivos y recomienda obsequiar muestras para dar a conocer los productos, debido a la gran cantidad de competidores. Erika desconoce los beneficios de la machica y actualmente no tiene ningún producto con un sabor similar, piensa que si el sabor de dicho producto es bueno puede tener oportunidad en el mercado centroamericano, al momento de preguntarle los hábitos alimenticios de los chapines, ella comentó que Guatemala padece de una desnutrición infantil por esta razón es importante concientizar a las personas a consumir productos saludables que no pongan en riesgo la salud. Explica que el gobierno no ha tomado cartas en el asunto y es por eso que ha aumentado este mal hábito de comer fritos que producen obesidad en los niños. Para finalizar explica que la mejor manera de consumir barras energéticas es antes o después de hacer deporte ya que sus propiedades ayudan tanto a generar energía al cuerpo y a recuperarlo después del ejercicio.

### **3.5 Investigación Cuantitativa**

Para conocer los aspectos más relevantes de la investigación cuantitativa, la capital de Guatemala cuenta con 3’118.000 habitantes, se encuestó a 10 ciudadanos, de edad entre 18 y 30 años en adelante, de clase social media y

alta que practiquen deportes y se vean en la necesidad de consumir productos con alto valor nutricional, en el que se determinó ventajas y aptitudes de la competencia, con el fin de mejorar y dar valor agregado al producto que se va a comercializar en Guatemala. A continuación, se muestran los principales resultados:

- El 90% de los encuestados respondió que desconocen las propiedades alimenticias de la machica, dejando un plus al producto que se va a vender, ya que la machica cuenta con un alto valor nutricional que beneficia a los consumidores a mantener su salud.
- Al momento de dar a conocer la nueva idea de negocio, el 100% manifestó que estaría dispuesto a consumir el producto y a la vez recomendarlo a amigos y familiares, por los beneficios de la machica y la uvilla, destacando que el consumo de la misma ayuda a prevenir problemas estomacales como gastritis y colitis.
- El 60% de los encuestados alegó que “Kellogg’s Bar”, es la marca que más se consume en la capital guatemalteca, debido a que cuenta con una amplia gama de sabores, además, es fácil de conseguirla por otro lado, Nature Valley y Nutripower ocupan el otro 40% del mercado.
- El 80% de los encuestados le gustaría adquirir el producto en una presentación de 8 unidades, de la misma forma, el 100% respondió que el lugar ideal para adquirir el producto es en Supermercados, debido a la comodidad que ofrecen estos establecimientos al momento de hacer las compras.
- La promoción que resulta más atractiva para el 40% de encuestados fue la oferta 2x1, de la misma forma el 80% respondió que le gustaría recibir información por medio de redes sociales principalmente por Facebook.
- Cabe destacar que el 40% de los encuestados, consume más de una vez a la semana barras energéticas, inclusive el mismo porcentaje destina entre el 10% y 20% del salario en la compra de este tipo de productos.
- En base al precio, se utilizó el método Van Westerdorp, concluyendo que el precio óptimo es de \$6,00.

### 3.6 Conclusiones

- Los ciudadanos guatemaltecos que tienen una edad de 18 y 30 años en adelante, que realizan diariamente ejercicio, al momento de comprar productos para su jornada de entrenamiento, toman en consideración el valor nutricional, de tal manera que aporte con vitaminas y minerales al cuerpo, esto significa que durante el ejercicio estimule al aumento de energía, de tal forma que ayude al cuerpo a recuperarse después del ejercicio, siendo estos los principales beneficios que otorga la barra energética de machica y uvilla. En cuanto a los expertos, mencionaron que sería una idea innovadora en el mercado ya que actualmente no hay un producto con un sabor similar.
- El acuerdo comercial que posee Ecuador con Guatemala hace que el producto a exportar alcance un mayor grado de competitividad frente a la principal marca “Kelloggs”.
- El tiempo de viaje que toma llegar el producto hacia Ciudad de Guatemala es alrededor de 13 a 15 días, de tal manera que se deberá utilizar preservantes y conservantes para mantener el sabor y frescura del mismo.
- El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR), es el principal medio para dar a conocer el producto, por medio de ferias o delegaciones comerciales, tal es el caso de Gütig que formó parte de un impulso del gobierno y CBC (Central American Bottling Corporation) para posicionar la marca en Guatemala.
- El lugar que prefiere el guatemalteco al momento de adquirir el producto es en Supermercados, debido a la comodidad que existe al momento de realizar las compras, además, se vio que existe una tendencia por consumir en presentación de 8 unidades, en cuanto a la publicidad, desean recibir noticias por medio de redes sociales destacando Facebook como la más utilizada.
- Los resultados muestran que, por las características del producto, el consumidor guatemalteco está dispuesto a pagar un valor de \$6,00

alrededor de 45 quetzales, con una frecuencia de consumo de más de una vez por semana.

#### **4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO**

En base a los resultados del análisis del mercado y del cliente, tanto Ecuador como Guatemala, muestran factores relevantes que hacen viable el presente plan de negocio. Cabe destacar el Acuerdo de Complementación Económica No. 42 que existe entre ambos países, de tal forma que el producto a exportar se ve beneficiado en la excepción del pago de derechos arancelarios en el país de destino, haciéndolo más competitivo. En lo que respecta a Ecuador, es el país con la tasa más alta de emprendimiento de Latino América con un 33.6%, según sostiene el Global Entrepreneurship Monitor (GEM). (El Comercio, 2017). Así mismo, el país durante los últimos 10 años ha tenido una notable evolución en el ámbito de infraestructura, cuenta con carreteras de primer orden, puertos y aeropuertos, además se ha elaborado leyes que fomentan la inversión como la “Ley de Alianza Público-Privada”, que ofrece incentivos tributarios para atraer inversionistas. Es por eso que el gobierno mediante el Banco para el Desarrollo Productivo Rural y Urbano (BAN ECUADOR), entrega créditos para fomentar el emprendimiento productivo, con condiciones favorables que ayudan a pequeñas y medianas empresas a generar valor agregado en cada una de sus líneas de negocio. Las ferias internacionales en las que participa PROECUADOR, resalta EXPORWALMART 2018, en cual empresas nacionales dan a conocer sus productos y nuevos lanzamientos, con el fin de hacer contacto directo con gerentes comerciales y ejecutivos de Walmart México y Centroamérica. (ProEcuador, 2018)

En cuanto a Guatemala, presenta un escenario favorable para hacer negocios situándose en el puesto 97 (Doing Business, 2018). Cabe destacar que el país tiene una posición geográfica favorable, facilitando el transporte y la logística comercial, así mismo, su fortaleza es la estabilidad monetaria ya que durante la última década la inflación se ha mantenido dentro de un rango aceptable, lo que claramente a favorecido a la inversión extranjera y hace de este país cada vez más atractivo para hacer negocios. (Forbes, 2014). El principal producto

que importa Guatemala desde Ecuador es el camarón, puesto que hoy en día es el principal producto de exportación del Ecuador debido a que es considerado el mejor del mundo, por su sabor, textura y color.

Con respecto a la industria alimenticia guatemalteca, para la partida arancelaria 1905.90.90.00, las importaciones mundiales en 2016 según TRADEMAP, fueron de 102.728 USD. El principal origen de las importaciones es de El Salvador, Costa Rica, Honduras y Estados Unidos. En la actualidad ninguna empresa ecuatoriana realiza exportaciones a Guatemala bajo la partida mencionada, de tal forma que la empresa ECUA ENERGY BARS, será pionera en la comercialización de barras energéticas. Se identificó que el mercado local está acaparado por tres grandes marcas: Kellogg's, Nutripower y Nature Valley, las cuales tienen una participación amplia en el mercado. Existe una gran cantidad de competidores en el mercado objetivo, sin embargo, ninguna de estos tiene como ingrediente a la machica, de tal forma que MACHKA pueda promocionar sus beneficios, con el objetivo de impulsar el consumo del producto ofertado.

Debido a los malos hábitos alimenticios de los ciudadanos de Guatemala, esto ha motivado a cambiar el tipo de alimentación, así como a practicar deportes, durante los últimos años, la tendencia a consumir productos saludables se ha incrementado, no solo en Guatemala sino alrededor del mundo, ya que las personas buscan verse en forma, acompañadas de buena salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda consumir entre 25 y 30 gramos de fibra por día, por esta razón Nutriólogos y Gastroenterólogos aconsejan el consumo de machica, conocida como un super alimento por su alto valor nutricional. (El Comercio, 2017). El gran contenido de antioxidantes que tiene la uvilla deshidratada ayuda a neutralizar las células cancerígenas, al igual que la machica es rica en fibra y ayuda a combatir problemas estomacales, además tiene alto contenido de vitamina C, lo cual ayuda al tratamiento infecciosos de la garganta. (Organización Mundial de la Salud, 2017)

Referente a la investigación cualitativa, los expertos coinciden en que la barra energética tiene interesantes propiedades para comercializarla en el país

centroamericano, su sabor y su alto valor nutricional el cual ayuda a mantener una dieta balanceada es uno de los principales atributos, el aumento de la obesidad en Guatemala por hábitos equivocados de consumo, da como resultado que 4,5% de los niños padezcan de sobrepeso según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). Por esta razón, los ciudadanos guatemaltecos se han visto en la necesidad de consumir productos saludables, ricos en micronutrientes, que aporten salud y bienestar al cuerpo, ya que hoy en día las personas buscan tener una figura esbelta.

Los resultados muestran que el 100% de los encuestados, estarían dispuestos a consumir la barra energética a base de machica y uvilla deshidratada, resaltando ventajas que el cliente valora como la facilidad para adquirir el producto, los beneficios nutricionales, tales como la prevención de colitis además que protege al corazón por su bajo contenido en grasa, así como su aroma y sabor. Los encuestados desean adquirir el producto en presentación de 8 unidades, es por esta razón que se ha optado por diseñar un empaque colorido que resalte la cultura del guatemalteco, debido a que la percepción de vida del ciudadano de Guatemala está basada en los colores Mayas; rojo, amarillo, negro y blanco, en efecto decimos que la cultura guatemalteca es tan diversa como colorida. (Prensa Libre, 2017)

El presente plan de negocio se cimenta en la falta de una barra energética a base de machica y uvilla deshidratada ecuatoriana en el mercado de Ciudad de Guatemala, el cual brinda beneficios nutricionales a la salud del consumidor como: prevención de problemas estomacales como gastritis y colitis, facilita el tránsito intestinal, contribuye al aporte energético del cuerpo y a su pronta recuperación después de una fuerte jornada de ejercicio, por último actúa como un tónico cardíaco que protege al sistema nervioso. En base a los aspectos mencionados, se presenta como una oportunidad de negocio en el mercado guatemalteco.

## **5. PLAN DE MARKETING**

El plan de marketing comprende la planificación, que se usará para el lanzamiento de la barra energética a base de machica y uvilla deshidratada al mercado de Ciudad de Guatemala, en el cual se busca posicionar el producto utilizando una estrategia general de marketing ajustada al giro de negocio de la empresa.

### **5.1 Estrategia General de Marketing**

Según Kotler la estrategia de marketing, combina un valor diferenciador con el cual las empresas cumplen sus objetivos y crean valor para los clientes de tal forma que alcanzan una relación fructífera con él mismo. (Kotler, 2013)

La estrategia de diferenciación es la que se utilizará para el posicionamiento de la barra energética a base de machica y uvilla deshidratada en el mercado guatemalteco, la misma que se busca la innovación del producto, el cual brinde características diferentes como sabor y diseño, de tal forma que, el consumidor esté dispuesto a pagar conforme los beneficios que ofrece el producto.

En base a las necesidades y tendencias del mercado, los beneficios del producto potencializan el valor agregado, en el que consiste en ofertar una barra energética natural de machica y uvilla deshidratada, dirigido a consumidores que buscan mantener una dieta equilibrada, el cual brinda energía al cuerpo por su alto contenido en fibra.

#### **5.1.1 Estrategia de Internacionalización**

Las operaciones internacionales pueden ayudar a minimizar los riesgos, hoy en día las organizaciones deben decidirse por modos de operaciones eficaces para internacionalizar sus productos. Exportar o importar son los modos más habituales para hacer negocios internacionales, ya que ayudan a nivelar las ventas y maximizar las utilidades. (Daniels, Radebaugh y Suvillan, 2013)

Según el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión. (COPCI) y la legislación aduanera ecuatoriana, en el Art. 154 manifiesta que la exportación definitiva, es el "REGIMEN 40" que permite la salida definitiva de mercancías, fuera del territorio aduanero ecuatoriano. Para el presente plan de

negocios empieza con la fabricación, la cual se realiza en la planta ubicada en Quito, de tal forma que pasa por todo su proceso productivo de producción, control de calidad, empaquetado y finalmente, se enviará el producto terminado la barra energética a base de machica y uvilla deshidratada a territorio guatemalteco. (COPCI, 2014)

### 5.1.2 Mercado Objetivo

El mercado objetivo para el presente plan de negocio, serán personas que vivan dentro de la capital de Guatemala, comprendido en un rango de edad entre 18 y 35 años en adelante, dirigido a personas de nivel socioeconómico medio y alto, el cual lleve un estilo de vida saludable.

Dentro de la encuesta, se planteó una pregunta en la que indicaba si estarían dispuestos a consumir una nueva marca de barra energética, el 100% de los encuestados respondió que estarían dispuestos a adquirirlo, en cuestión al precio se tomó en base a la competencia, para lo cual se determinó un precio óptimo de \$6,00 además, se fijó que el mercado objetivo sería de 78.206,072 habitantes.

Tabla No 2: Segmentación de Mercado

SEGMENTACIÓN DE MERCADO			
GEOGRÁFICA			
			Fuente
País	Guatemala	16'548168	INE 2016
Ciudad	Ciudad de Guatemala	3400264	INE 2016
Zona	Urbana	2885743	INE 2016
DEMOGRÁFICA			
Edad	18 a 35 años	6797582	INE 2016
Clase Socioeconómica	Clase social media	2267976	INE 2016
PSICOGRÁFICA			
Costumbres	Realizan Actividad Física	791920	Min. Cultura y Deporte Guatemala 2016
	Personas que consumen productos naturales	78206	FAO Guatemala 2016
CONDUCTUAL			
El ciudadano guatemalteco destina el 32% de sus ingresos en la compra de alimentos al mes (Prensa Libre, 2016)			
En base a las encuestas la frecuencia de consumo de barras energéticas es más de una caja a la semana			
<b>TOTAL</b>		<b>78.206,07</b>	

### 5.1.3 Propuesta de Valor

La propuesta de valor es el factor que motiva a las personas a realizar la compra de un producto determinado, con el fin de satisfacer una necesidad, por esta razón se intenta ofrecer un producto diferente por su sabor, aroma y textura que genere una ventaja competitiva frente a la competencia. A continuación, se presenta el modelo CANVAS para el presente plan de negocios.

Tabla No 3: Modelo Canvas.

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONES CON LOS CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
<p>-Proveedores de etiqueta: Etiqueta laminada para envolver el producto.</p> <p>-Realizar alianzas con proveedores de materiales necesarios para la producción.</p> <p>-Walmart, supermercado dedicado a la venta de productos importados de calidad.</p> <p>-Participar en ferias de alimentos.</p>	<p>-Producción y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada al mercado de Ciudad de Guatemala</p> <p>Diseño del producto</p> <p>-Selección de proveedores</p> <p>-Optimizar operaciones logísticas</p> <p>-Informar al consumidor los beneficios del producto</p>	<p>MACHKA es una barra energética natural a base de ingredientes estrictamente seleccionados, como la machica y la uvilla deshidratada, conocidas también como un super alimento avalado por la OMS, el cual cuenta con propiedades como el aumento de energía en el cuerpo, además ayuda a la pronta recuperación después de una fuerte rutina de ejercicios. De tal forma que los atributos del producto cumplen con las expectativas del cliente en cuanto a sabor y valor nutricional.</p>	<p>Se mantendrá un acercamiento mediante redes sociales (Facebook e Instagram). Mediante la página web transmitir los beneficios del por qué es recomendable consumir barras energéticas de machica, así mismo interactuar con el cliente por este medio en cuanto a quejas y sugerencias.</p> <p>Dar a conocer el producto a través de muestras gratuitas.</p>	<p>Va dirigido a residente de Ciudad de Guatemala, de clase social media, entre 18 y 35 años en adelante que mantengan una actividad física regular.</p>
	<p><b>RECURSOS CLAVES</b></p> <p>-Materias primas: Machica, Uvilla Deshidratada, Germen de Trigo, Miel, Manteca Vegetal, Glucosa, Ácido Cítrico, Benzoato de Sodio y Extracto de Amaretto.</p> <p>-Maquinaria para el empaquetado de la barra energética.</p>		<p><b>CANALES</b></p> <p>-Nuestros clientes serán los mayoristas como Walmart, La torre y Pricemart.</p> <p>-Los medios para comunicarse con el cliente: Redes sociales y página web</p>	
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b>			<b>FLUJO DE INGRESOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia prima</li> <li>• Mano de obra</li> <li>• Costos de publicidad</li> <li>• Costos de fabricación</li> <li>• Costos de exportación</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos por ventas de barras energéticas</li> <li>• Financiamiento: mediante préstamo bancario</li> </ul>	

## **5.2 Mezcla de Marketing**

La mezcla de marketing sintetiza las principales actividades, denominada 4 P'S (producto, precio, plaza y promoción), la cual entrega el valor deseado a los clientes meta. (Philip Kotler, 2017)

### **5.2.1 Producto**

El producto a comercializar es una barra energética hecha a base de machica y uvilla deshidratada al mercado guatemalteco, empacadas en bolsas con impresión digital, la cual cuenta con presentación de 35 gramos. El producto cumplirá con todas las especificaciones técnicas y sanitarias para distribuir el producto en Guatemala.

#### **5.2.1.1 Atributos**

El presente plan de negocios tiene como finalidad la producción y exportación de barras energéticas, a base de dos productos símbolos del Ecuador. La machica es una harina que se obtiene de la cebada tostada y molida, contiene proteínas como hierro, potasio y calcio, además cuenta con vitaminas A, B12, C, D, E, y sobre todo tiene un alto porcentaje en fibra, presentando así grandes beneficios para personas que la consuman entre ellas deportistas, debido por su alto valor nutricional. (Telégrafo, 2015)

Por otro lado, la uvilla tiene gran cantidad de vitamina A, C y al igual que la machica tiene un alto contenido de fibra, su fácil consumo tanto cruda como deshidratada, hace de este fruto andino muy apetecido en el mercado internacional. En base a datos de PROECUADOR, la exportación de uvilla deshidratada durante el 2017 tuvo un incremento del 160% al mercado de Alemania. (El Ciudadano, 2017)

#### **5.2.1.2 Branding**

MACHKA significa machica en quichua, es un producto que resalta la tradición y cultura del Ecuador, el cual brinda un sabor único en el mercado. El producto contara con todas las certificaciones alimenticias que se requiere para comercializarlo en el país de Guatemala, por las propiedades del mismo se ha elegido el eslogan "Descubre tu energía".



Figura No 1: Logo y Slogan

### 5.2.1.3 Empaque

En base a la normativa de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), la barra energética deberá ser empacada una vez que esté totalmente fría, debido a que puede acumular humedad, además se la debe hacer en forma horizontal, con envolturas laminadas de alta resistencia que no afecte al medio ambiente. (ARCSA, 2015)



Figura No 2: Empaque

### 5.2.1.4 Etiquetado

En cuestión al etiquetado, debe constar la tabla nutricional con el fin de dar a conocer al consumidor información útil del producto, así mismos ingredientes, peso neto, nombre del importador y país de origen, código de barras, certificado sanitario, número de lote en el cual indique fecha de fabricación y fecha de vencimiento, precio de venta al público. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012)

Cabe destacar que el etiquetado del producto debe estar en español, Guatemala ha desarrollado mediante la Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor (DIACO), el proyecto sello de calidad el cual tiene por objetivo garantizar al consumidor que los productos que compran cumplan con los estándares para el consumo. (Natiana Gándara, 2016)

Para el envío del producto este deberá ir en cajas de cartón, en el cual ingresarán 10 cajas unitarias cada una con 8 unidades del producto, cabe resaltar que las cajas deben indicar país de origen, destinatario, código de barras para identificar orden. (ProEcuador, 2017) Para que el producto no se contamine es necesario que se lo envíe en pallets, el mismo debe tener la certificación internacional fitosanitaria NIMF N°15.



Figura No 3: Empaque Secundario y Terciario

### 5.2.1.5 Soporte

Para ofertar un servicio post venta, es necesario conocer cuál es la percepción de los clientes en cuestión al producto, de tal forma que se pueda identificar gustos y preferencias del consumidor, por esta razón la compañía "Ecu

Energy Bars Cia Ltda”; diseñará una página web, en la cual detalla información relevante para el consumidor además, mediante el mismo se atenderá cualquier tipo de inconvenientes acerca de “MACHKA”, así mismo, se difundirá los beneficios del producto en redes sociales como Facebook e Instagram, de tal forma que el servicio ayude a la compañía a fidelizar la marca en los clientes, dando como resultado mayores ingresos.

## 5.2.2 Precio

Es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. (Philip Kotler y Gary Armstrong, 2017)

### 5.2.2.1 Costo de Venta

El costo de venta es alrededor de \$3,30 equivalente a una caja de 8 unidades. El cual toma en consideración tanto costos directos como indirectos que se utilizan para la fabricación de la barra energética a base de machica. Dando como resultado el precio de venta al público de \$6,00 el cual según las entrevistas es bastante acertado ya que en la actualidad el consumidor está dispuesto a pagar por el producto un precio de entre \$2,50 a \$7,00.

Tabla No 4: Costo de Venta Primer Año

<b>COSTOS VARIABLES</b>			
<b>Materia prima directa</b>	<b>Cantidad (Kg)</b>	<b>Costo Unitario (Kg)</b>	<b>Costo Unitario Total</b>
<b>Machica</b>	0,40	\$ 2,00	\$ 0,80
<b>Uvilla Deshidratada</b>	0,30	\$ 1,75	\$ 0,53
<b>Pulpa de uvilla</b>	0,10	\$ 1,00	\$ 0,10
<b>Germen de Trigo</b>	0,35	\$ 1,05	\$ 0,37
<b>Glucosa</b>	0,13	\$ 1,64	\$ 0,21
<b>Miel</b>	0,42	\$ 1,23	\$ 0,52
<b>Manteca Vegetal</b>	0,18	\$ 0,50	\$ 0,09
<b>Extracto de Amaretto</b>	0,05	\$ 0,70	\$ 0,04
<b>Ácido Cítrico</b>	0,01	\$ 0,56	\$ 0,01
<b>Benzoato de Sodio</b>	0,01	\$ 0,76	\$ 0,01
<b>MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>			
<b>Etiqueta</b>	1,00	\$ 0,24	\$ 0,24
<b>Empaque</b>	1,00	\$ 0,27	\$ 0,27
<b>Cartón</b>	1,00	\$ 0,12	\$ 0,12
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3,30</b>

### **5.2.2.2 Estrategia de Precio**

La estrategia que se usará es la Fijación de Precios por Valor Agregado, que no implica simplemente cobrar lo que el cliente está dispuesto a pagar sino incorporar características de valor agregado para así justificar su precio más alto. (Philip Kotler, 2017)

El valor que ofrece MACHKA es diferente con respecto a la competencia del mercado guatemalteco, ya que incorpora un ingrediente inigualable como es la machica, denominado super alimento por sus propiedades, al juntar con una fruta exótica que tiene gran acogida en los mercados internacionales, por su sabor y vitaminas que ayudan a la piel como es la uvilla deshidratada, forman un producto con alto valor agregado, el cual se podrá adquirir con facilidad los 365 días del año.

### **5.2.2.3 Estrategia de Entrada**

La estrategia a utilizar es la fijación de precios por descremado, consiste en establecer un precio elevado a un nuevo producto para maximizar los ingresos, es decir la empresa vende menos, pero con un margen de utilidad mayor. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2017)

La razón por la cual se optó por esta estrategia de descremado es debido a que en el mercado guatemalteco el producto a oferta es nuevo por sus propiedades e ingredientes, el sabor y calidad se sustenta en el precio del mismo, lo que permite maximizar las utilidades de la compañía. El precio calculado es de \$6,00 que a comparación de la competencia es un poco más elevado.

### **5.2.2.4 Estrategia de Ajuste**

La estrategia de fijación psicológica de precios se utilizará como estrategia de ajuste, en este contexto la barra energética que se piensa exportar su precio está envuelto a la calidad y beneficios que ofrece. MACHKA está elaborada a base de productos de calidad, el cual brinda un sin número de beneficios a quien lo consuma. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2017)

### 5.2.3 Plaza

La plaza hace hincapié a los medios de distribución o canales eficaces por los cuales puede llegar el producto al consumidor final. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2017)

#### 5.2.3.1 Estrategia de Distribución

La estrategia de distribución que se ha seleccionado es distribución selectiva, la cual recurre a uno o más intermediarios que estén dispuestos a distribuir el producto de la compañía "Ecu Energy Bars Cia Ltda". (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2017)

Esta estrategia reduce los costos de distribución ya que se enviará el producto al principal supermercado del país siendo este Walmart.

#### 5.2.3.2 Puntos de Venta

En Guatemala existen tres grandes supermercados Walmart, Pricemart y La Torre, en el cual solo en el supermercado Walmart será vendido el producto, el supermercado tiene varias tiendas alrededor de todo el país. El producto saldrá vía marítima por el puerto de Guayaquil hasta el puerto de destino llamado Puerto Quetzal.

#### 5.2.3.3 Canales de Distribución

La mejor manera para ingresar al mercado guatemalteco productos alimenticios es a través de un intermediario, puesto que ellos tienen mayor conocimiento para distribuir productos importados. Por tal razón se ha seleccionado a Walmart, el cual abrió sus puertas en el año 2011 tiene alrededor de 8 años funcionando en el país además de su amplia experiencia en Centroamérica. (Walmart Guatemala, 2018)

#### 5.2.3.4 Estructura de Distribución

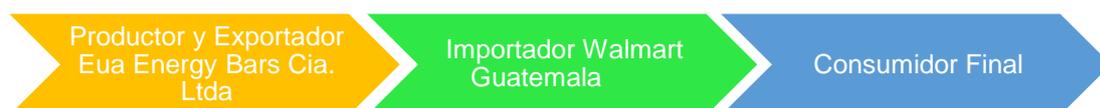


Figura No 4: Estructura del Canal de Distribución

Desde las instalaciones de la empresa Ecu Energy Bars, empieza el canal de distribución, la barra energética de machica MACHKA, es fabricada,

empaquetada y etiquetada en la planta productora al norte de Quito, estando lista para su exportación.

#### **5.2.4 Promoción**

La promoción se refiere a actividades que comunican las ventajas del producto y persuaden a los clientes meta de que los compren. (Philip Kotler & Gary Armstrong, 2017)

##### **5.2.4.1 Estrategia de Promoción**

Se utilizará la estrategia de empuje la cual utiliza la fuerza de ventas y promoción comercial para impulsar el producto a lo largo de los canales. (Philip Kotler, 2017)

La compañía Ecu Energy Bars Cia Ltda, incorporará la estrategia Push con el objetivo de promover la demanda del producto propuesto, a través de muestras o degustaciones gratuitas, además de establecer una fuerte presencia como buena ubicación en percha en el supermercado Walmart.

##### **5.2.4.2 Publicidad**

La estrategia seleccionada para la publicidad es dar degustaciones gratis en los puntos de venta como ya se lo mencionó anteriormente, debido a su fuerte impacto en el consumidor, siendo esta la forma más efectiva para captar futuros clientes, otra razón por la cual se optó por esta estrategia, es debido a la recomendación de la experta guatemalteca. Además, se pretende difundir información mediante Flyers con información relevante del producto y Roll Ups en los principales centros comerciales y puntos de venta del país centroamericano.

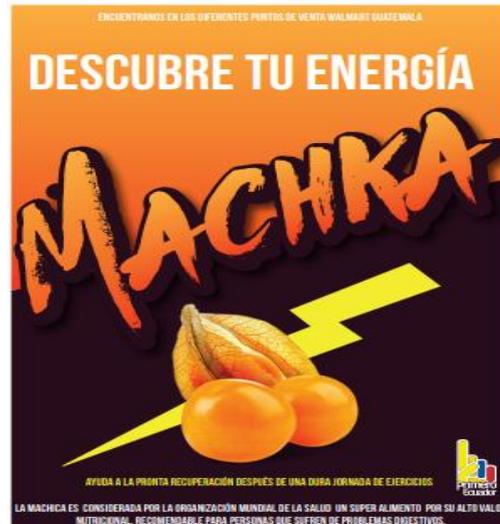


Figura No 5: Flyer

#### 5.2.4.3 Promoción de Ventas

En base a los resultados de las encuestas realizadas, se determinó que la promoción más atractiva para el consumidor es cantidad extra, en cada caja de 8 unidades se incluirá una unidad extra envuelta en la caja como parte de la promoción, de esta forma se pretende captar mayor parte del mercado. Otra forma para dar a conocer MACHKA es participando en la Feria Alimentaria de Guatemala la más importante del país, la cual se lleva a cabo en el mes de septiembre. (Publinews, 2017)

El sitio web por crear tendrá información importante tanto del producto como de la empresa, puntos de venta, información nutricional. Como ya se lo mencionó en la parte inicial del Marketing Mix, se incorporará en la página web un sitio en el cual se podrá dejar sugerencias y quejas.

#### 5.2.4.4 Relaciones Públicas

Los beneficios que tiene la machica y la uvilla deshidratada deben darse a conocer a la comunidad guatemalteca, por esta razón se pretende participar en ferias de alimentos, dirigido a personas que cuiden su salud mediante una dieta equilibrada, de tal forma ayuden a difundir los beneficios que genera al cuerpo consumir la barra energética de machica y uvilla deshidratada. Como se manifestó anteriormente, se pretende participar en la feria que organiza Walmart en Guatemala (Expo Walmart 2018), de tal forma que se pueda dar a

conocer el producto a la mayor cantidad de personas y posicionar la marca en el mercado.

#### 5.2.4.5 Fuerza de Ventas

La fuerza de ventas se concentrará en un servicio de venta personalizado, de modo que el gerente de la empresa negociará directamente con el distribuidor, Walmart Guatemala será el encargado de comercializar el producto directamente al consumidor, de tal forma que se mantendrá una buena relación comercial con el distribuidor.

Tabla No 5: Proyección de Marketing Anual

PROYECCIÓN DE MARKETING					
Gastos Marketing	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Creación de página web	\$ 560,00	\$ 644,00	\$ 740,60	\$ 851,69	\$ 979,44
Soporte página web	\$ 200,00	\$ 203,80	\$ 207,67	\$ 211,62	\$ 215,64
Flyers	\$ 480,00	\$ 489,60	\$ 499,39	\$ 509,38	\$ 519,57
Roll ups	\$ 390,00	\$ 429,00	\$ 471,90	\$ 519,09	\$ 571,00
Publicidad Facebook	\$ 700,00	\$ 875,00	\$ 1.093,75	\$ 1.367,19	\$ 1.708,98
Publicidad Instagram	\$ 700,00	\$ 875,00	\$ 1.093,75	\$ 1.367,19	\$ 1.708,98
Degustaciones	\$ 1.240,00	\$ 1.860,00	\$ 2.790,00	\$ 4.185,00	\$ 6.277,50
Feria internacional	\$ 2.600,00	\$ 3.900,00	\$ 5.850,00	\$ 8.775,00	\$ 13.162,50
<b>Total Gastos de Marketing</b>	<b>\$ 6.870,00</b>	<b>\$ 9.276,40</b>	<b>\$ 12.747,06</b>	<b>\$ 17.786,15</b>	<b>\$ 25.143,62</b>

#### 5.2.4.6 Marketing Directo

La empresa Ecu Energy Bars mantendrá comunicación con el cliente mediante la página web, en la que encontrarán información relevante tales como beneficios, proceso productivo y noticias actualizadas en cuestión a nutrición y finalmente se incluirá un espacio en el cual el cliente puede dejar sus recomendaciones o quejas de MACHKA.

### 6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El presente capítulo comprende el desarrollo de la misión, visión y los objetivos de Ecu Energy Bars, los cuales están acorde a la filosofía de la empresa. Así mismo, se desarrollará el plan de operaciones y la estructura organizacional.

## **6.1 Misión, Visión y Objetivos de la Organización**

### **6.1.1 Misión**

Ecu Energy Bars es una empresa ecuatoriana dedicada a la producción y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada al mercado de Guatemala, comprometidos con los valores nutricionales, brindamos a nuestros clientes productos de calidad que ofrecen vitalidad y energía en sus actividades diarias. A partir del primer año de funcionamiento, el principal compromiso es la satisfacción del cliente, el bienestar de nuestros colaboradores para alcanzar los objetivos de la organización.

### **6.1.2 Visión**

Dentro de los próximos cinco años, buscamos convertirnos en la empresa referente de la industria de barras energéticas en el mercado guatemalteco, siendo reconocidos por ofertar productos saludables y de la calidad, así como por utilizar procesos responsables con el medio ambiente y el compromiso con nuestros colaboradores.

### **6.1.3 Objetivos de la Organización**

#### **6.1.3.1 Objetivos de Mediano Plazo (2 a 3 años)**

- Durante el primer año de operaciones se espera alcanzar el 4,5% del mercado meta.
- Establecer convenios con proveedores con el fin de manejar alianzas estratégicas que optimice tiempo y costos el primer año.
- Generar utilidades a partir del segundo año, mediante la implementación de estrategias de marketing.
- Incrementar las ventas en 8%, comercializando en nuevos puntos de venta hasta el año 2020.
- Patentar la fórmula de elaboración de la barra energética a base de machica y uvilla deshidratada durante el primer año de comercialización.
- Para el año 2021, recuperar el 100% de la inversión inicial.

#### **6.1.3.2 Objetivos de Largo Plazo (3 a 5 años)**

- Ampliar el portafolio de productos, incorporando nuevos sabores para el año 2023.

- A partir del cuarto año, ocupar el 100% de la capacidad instalada.
- Incursionar en nuevos mercados a partir del quinto año, con el fin de expandir el producto a más ciudades de Guatemala.
- Al finalizar el quinto año de operaciones, se espera ser reconocidos en el mercado de Guatemala, como una marca prestigiosa en cuestión al aporte nutricional del segmento de barras energéticas.

## **6.2 Plan de Operaciones**

Ecua Energy Bars ha seleccionado una estructura organizacional acorde al modelo de negocio, siendo la producción y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada.

A comparación del resto de empresas ecuatorianas dedicadas a la fabricación y comercialización de barras energéticas como Everfrut Cia Ltda, Bolt, Terra fértil entre otras, la empresa Ecua Energy Bars, tiene como diferenciador a la machica ya que ninguna empresa utiliza este ingrediente en sus productos, además al ser una empresa pymes en el Ecuador, tiene como reto darse a conocer en el mercado local e internacional con el fin de posicionar la marca.

Con respecto a la estructura organizacional se han recopilado datos en base a empresas del mismo sector, con el fin de incorporar el personal justo para las operaciones que demanda la fabricación de barras energéticas.

### **6.2.1 Cadena de valor**

La cadena de valor de MACHKA, está basada en el modelo de Michael Porter, en la cual se podrá apreciar tanto actividades primarias como secundarias, las cuales sustentan el desarrollo y sustentabilidad de la empresa.

**ACTIVIDADES DE APOYO**

<b><u>INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA</u></b>				
<p><b>Área Administrativa:</b> Esta área estará encabezada por el gerente general, el cual estará a cargo de todos los departamentos para hacer cumplir los objetivos de la empresa.</p> <p><b>Área Financiera:</b> Estará a cargo de un asistente contable, tendrá como objetivo reportar y gestionar el financiamiento, siguiendo las normas ecuatorianas.</p> <p><b>Producción:</b> Esta área esencial en el negocio tendrá un supervisor que se encargará de cumplir con las normas BPM, además tendrá a cargo a 3 operaciones los cuales fabricarán y dejarán listo el producto para su comercialización.</p> <p><b>Comercio Exterior:</b> Esta área se comercializará, el agente de aduana Torres &amp; Torres se encargará de todo el proceso de comercio exterior de la empresa.</p>				
<b><u>DESARROLLO TECNOLÓGICO</u></b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del diseño del producto.</li> <li>- Pruebas de envoltura.</li> <li>- Investigación de las propiedades nutricionales de las materias primas.</li> <li>- Incorporar maquinaria de punta, con el fin de optimizar tiempo, recursos y comprometidos con el manejo de desperdicios.</li> </ul>				
<b><u>APROVISIONAMIENTO</u></b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ubicación de la planta reduce tiempos logísticos.</li> <li>- Análisis de proveedores que garanticen la calidad y tiempos de respuesta de las materias primas.</li> </ul>				
<b><u>LOGÍSTICA INTERNA</u></b>	<b><u>PRODUCCIÓN</u></b>	<b><u>LOGÍSTICA EXTERNA</u></b>	<b><u>MARKETING Y VENTAS</u></b>	<b><u>SERVICIO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Después de cada producción se realizará un control de inventarios, tanto de suministro como producto terminado.</li> <li>-Una vez listo el producto, el agente de aduana se encargará de recoger la mercadería y llevarla al puerto para su salida del país.</li> </ul>	<p>La fabricación del producto comienza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparar el jarabe de la barra energética.</li> <li>-Mezclar los ingredientes restantes con el jarabe.</li> <li>-Elaboración de la barra en moldes.</li> <li>-Control de calidad y empaquetado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Al momento de respetar un pedido desde Guatemala, este tendrá preferencia para mantener la frescura del producto.</li> <li>-La mercadería irá consolidada en un contenedor de 20 pies, teniendo como destino la capital de Guatemala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ecu Energy Bars brinda promociones al consumidor final, en cuestión al volumen de ventas.</li> <li>-Para tener más acogida en el mercado, se obsequiará una unidad extra en cada caja de 8 un.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Por medio de la página web, se atenderá todo tipo de requerimiento y sugerencia del consumidor , además se informara acerca de los beneficios del producto.</li> </ul>

**MARGEN**

**ACTIVIDADES PRIMARIAS**

Figura No 6: Cadena de Valor

## 6.2.2 Descripción de procesos

### 6.2.2.1 Proceso de producción

El siguiente flujograma indica el proceso desde la recepción de las materias primas, hasta el fin del proceso productivo, es decir cuando la barra está lista para su comercialización.

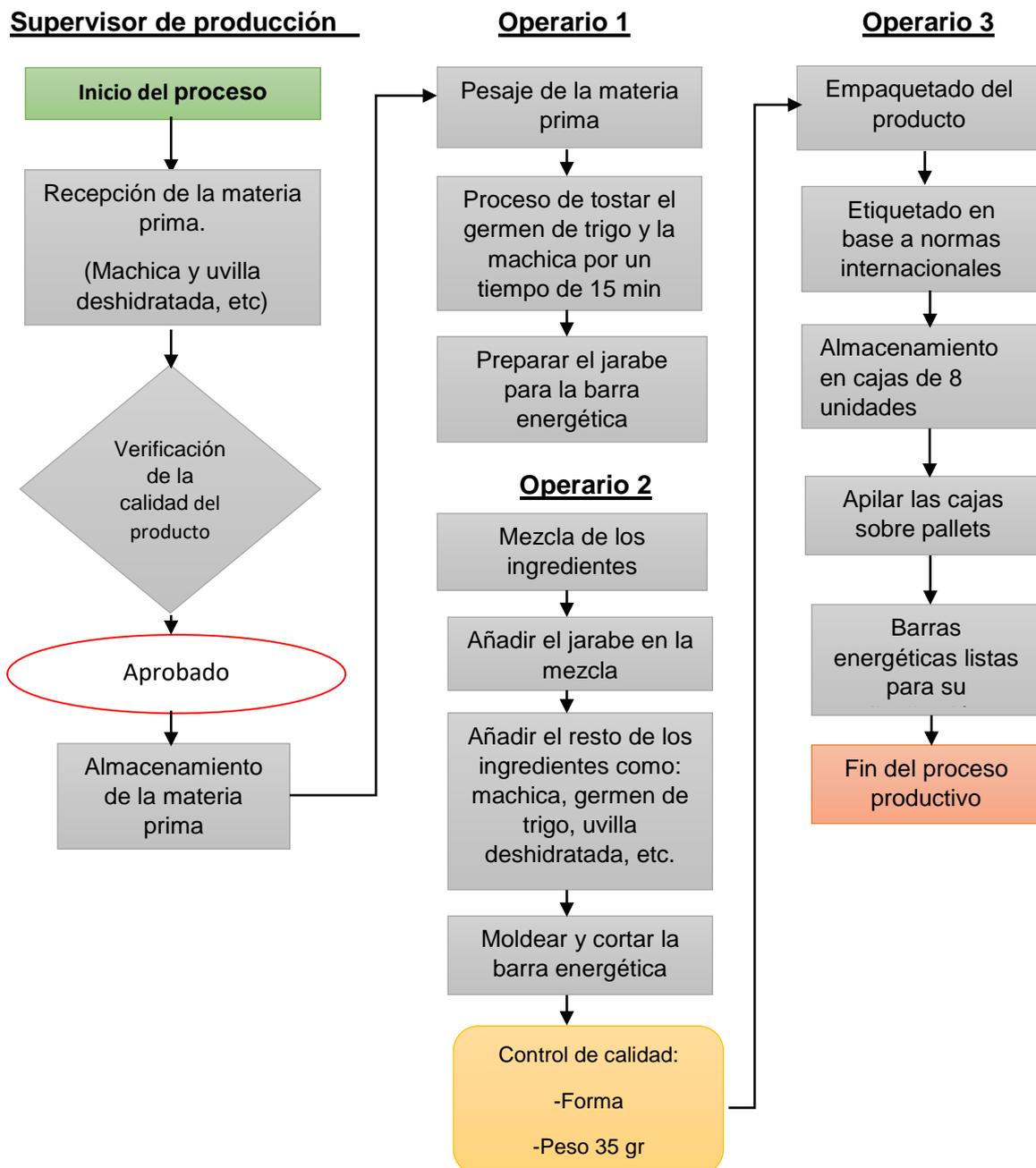


Figura No 7: Diagrama de Procesos

Para la elaboración de la barra energética es necesario cuatro empleados, un supervisor de producción y tres operarios. Por otra parte, el tiempo que tomará para la fabricación de 1200 barras diarias es de cuatro a cinco horas, 22 días laborables, en base a la estimación de la investigación de mercados, para satisfacer las necesidades del mercado. En base al proceso de producción, los lunes se receptorá la materia prima, el supervisor hará el respectivo control de calidad, una vez aprobada esa fase, se procederá a enviar a almacenar los materiales para la producción.

El operario 1, se encargará del pesado de todos los ingredientes para llevarlos a la mezcladora, además tostará el germen de trigo y la machica para preservar su sabor y aroma, por un tiempo de 15 minutos. Así mismo, se encarga de la elaboración del jarabe que en este caso es introducir los ingredientes líquidos dentro de una marmita y dejar su cocción por un tiempo de 25 a 30 minutos. Una vez listo el jarabe se pondrá este con los demás ingredientes en la mezcladora por un tiempo de 15 minutos.

El operario 2, se encarga de limpiar los moldes en los que reposará la masa para darle forma, en este caso se realizará mediante una forma artesanal con un rodillo de acero inoxidable se moldeará y posterior se realiza el corte, dejando lista para para el empaquetado.

El operario 3, se encargará del empaquetado y etiquetado de la barra energética, el cual toma un tiempo de 3 horas aproximadamente. En la maquina empacadora se ingresará barra tras barra para que estas pasen por el ozono, quitando impurezas al producto y posterior sean empacadas dejando lista para ingresarlas en las cajas que tendrán ocho unidades de producto. Finalmente se procederá a armar las cajas que contendrán el producto final, para de esta forma dejar listo la mercadería para su despacho.

### 6.2.2.2 Proceso Logístico

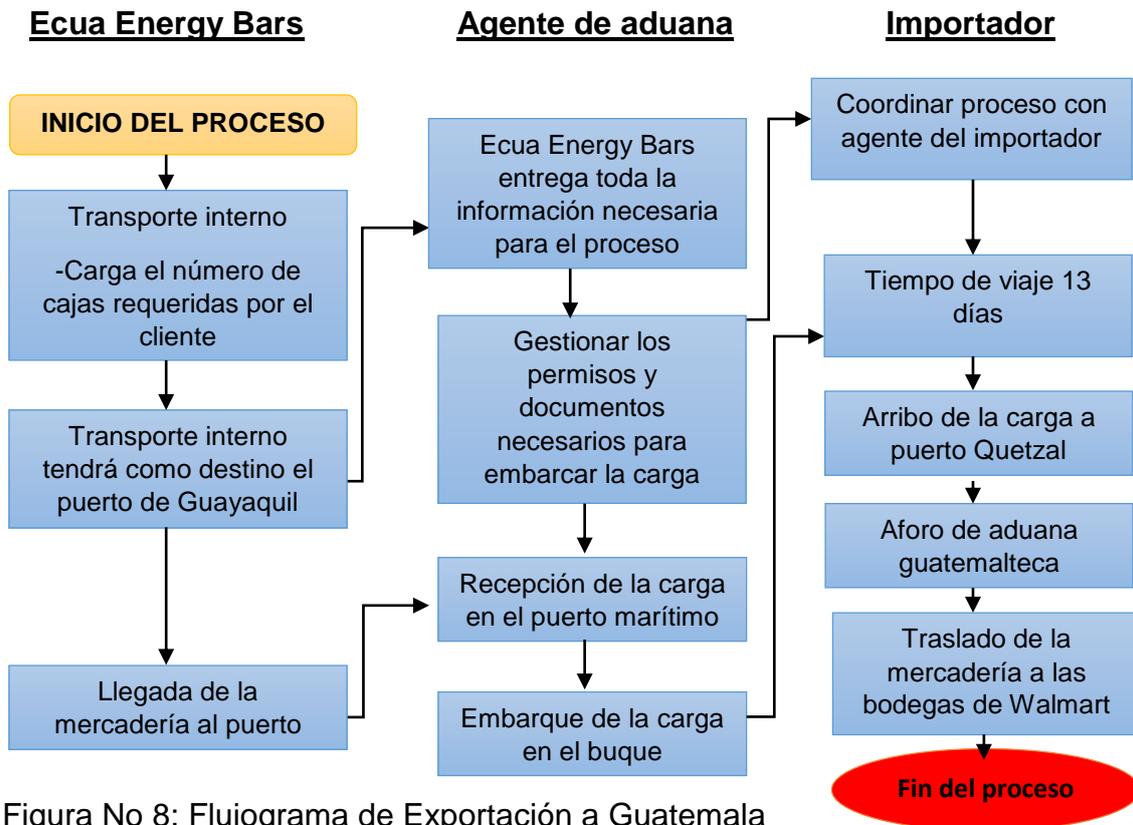


Figura No 8: Flujograma de Exportación a Guatemala

#### 6.2.2.2.1 Logística

El proceso logístico empieza en las instalaciones de Ecua Energy Bars, ubicada en el sector de la mitad del mundo. Desde este punto, recogerá la mercadería el transportista asignado, el cual llevará la carga hacia el puerto de Guayaquil. Posteriormente, la mercadería será trasladada vía marítima a puerto Quetzal, ubicado en Guatemala. La empresa ha decidido trabajar con el agente Torres & Torres, para toda la operación logística. El tiempo que toma en llegar la mercadería al puerto de destino es de 13 a 15 días aproximadamente. Al llegar la mercadería a puerto Quetzal, se trasladará a las bodegas de Walmart por vía terrestre. Para toda esta operación, el término de negociación a utilizar es CIF (Costo, Seguro y Flete), en otras palabras, el vendedor asume la responsabilidad del pago del seguro y flete hacia el puerto de destino.

A continuación, se presenta los costos logísticos de exportación.

Tabla No 6: Costos de Exportación

<b>COSTOS DE EXPORTACIÓN</b>	
Flete Ecuador-Guatemala	\$ 900,00
Emisión de Bill of Lading	\$ 25,00
Handling	\$ 25,00
Administración	\$ 50,00
Transporte interno consolidado	\$ 350,00
Certificado de origen	\$ 25,00
Registro Sanitario	\$ 340,34
Honorarios Agente de aduna	\$ 290,00
<b>Total</b>	<b>\$ 2.005,34</b>

#### 6.2.2.2 Paletización

En cuestión al paletizaje, se realizó la siguiente segregación para determinar la cantidad de cajas que se enviará por pallet universal de 1x1.20, al mercado de Guatemala.

En primer lugar, se estableció que el mercado objetivo de 78.206 personas de las cuales, dentro del primer año se espera captar el 2% del mercado, tomando en consideración la capacidad instalada de la empresa. Además, gracias a los resultados que arrojaron las encuestas, se determinó que los consumidores estarían dispuestos a adquirir este producto más de una vez por semana. La cantidad de barras energéticas a exportar el primer mes es de: 3.500 cajas de 8 barras energéticas de 35 gr, dando como resultado 54 cajas, cada una de 10 unidades de producto. Se exportará en dos pallets cada uno con 27 cajas.

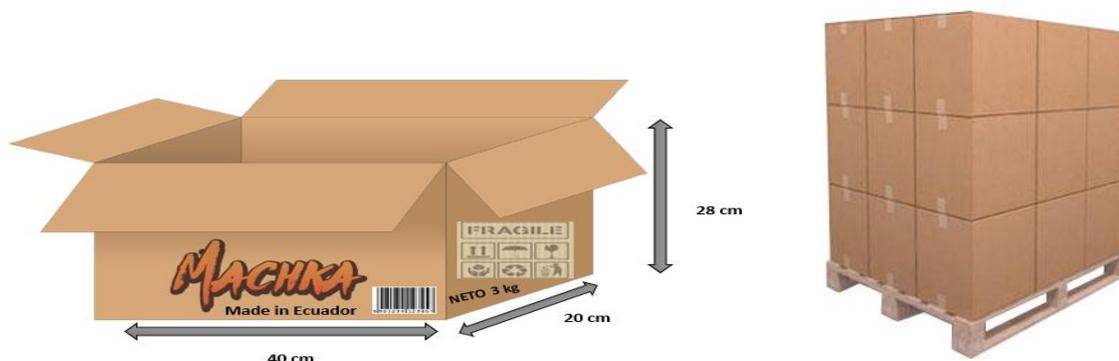


Figura No 9: Paletizaje

## 6.2.3 Infraestructura de la Empresa

### 6.2.3.1 Localización

La empresa Ecu Energy Bars, se localizará en la provincia de Pichincha, sector Mitad del Mundo. Se seleccionó este lugar debido a que cuenta con varias vías de acceso, además por su cercanía con los proveedores.

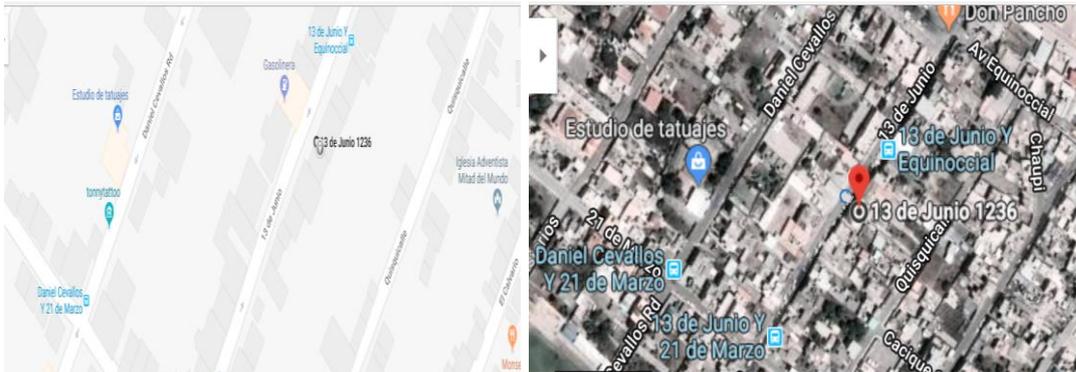


Figura No 10: Localización

Tomado de: Google Maps, 2018

### 6.2.3.2 Maquinaria Requerida

A continuación, se detalla la maquinaria necesaria para la producción de barras energéticas:

Tabla No 7: Balance de Maquinaria

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Tanques de Almacenamiento	3	\$ 1.500,00	\$ 4.500,00
Marmita Industrial	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Máquina Empacadora	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Balanza Industrial	2	\$ 180,00	\$ 360,00
Moldes	12	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Mesas de acero inoxidable	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Rodillos	2	\$ 28,00	\$ 56,00
Espátula de acero inoxidable	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Manillas de acero inoxidable	4	\$ 9,50	\$ 38,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 10.914,00</b>

## 6.3 Estructura Organizacional

### 6.3.1 Organigrama de la Empresa

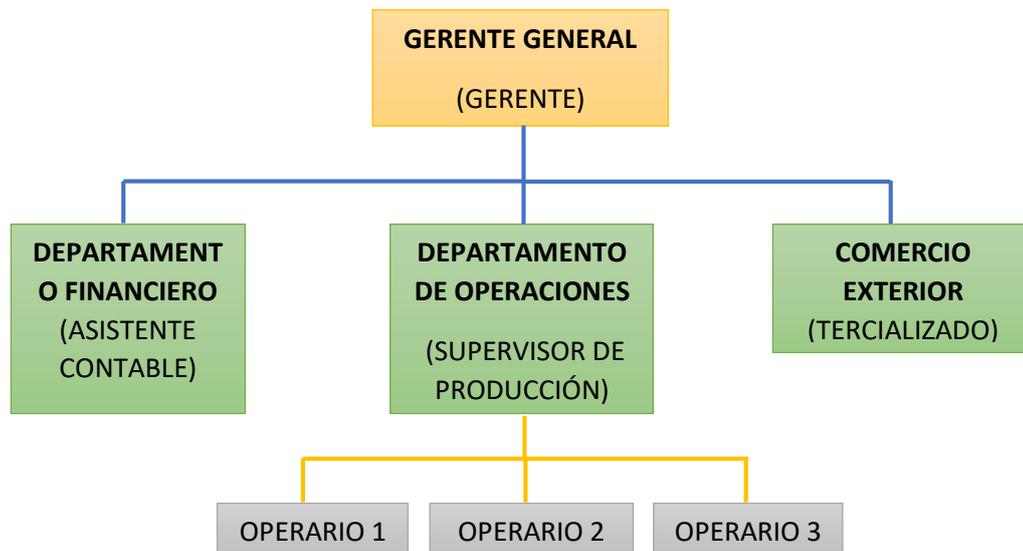


Figura No 11: Organigrama de la Empresa

### 6.3.2 Descripción del Puesto

Tabla No 8: Descripción de Puestos de trabajo

<b>GERENTE</b>	
<b>Perfil del puesto</b>	
<b>Formación Académica</b>	Ing. Administración de empresas o negocios internacionales
<b>Experiencia</b>	5 años en puestos similares, dentro de la industria de alimentos
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrar el negocio</li> <li>- Garantizar el cumplimiento de objetivos financieros</li> <li>- Negociar con proveedores materiales, suministros, etc.</li> </ul>
<b>Remuneración</b>	\$950
<b>ASISENTE CONTABLE</b>	
<b>Perfil del puesto</b>	
<b>Formación Académica</b>	Lic. Contabilidad
<b>Experiencia</b>	2 años en puestos similares
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar tanto los ingresos como los egresos de la empresa</li> <li>- Coordinar el pago de nómina</li> <li>- Reportar a gerencia balances contables</li> </ul>
<b>Remuneración</b>	\$500

<b>SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Perfil del puesto</b>	
<b>Formación Académica</b>	Ing. Alimentos o agroindustrial
<b>Experiencia</b>	3 años en puestos similares
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar la calidad de las materias primas</li> <li>- Supervisar la producción</li> <li>- Encargado del inventario</li> <li>- Garantizar los tiempos y eficiencia de producción</li> <li>- Reportar el cumplimiento de estándares de calidad (BPM)</li> </ul>
<b>Remuneración</b>	\$650
<b>OPERARIOS</b>	
<b>Perfil del puesto</b>	
<b>Formación Académica</b>	Bachiller
<b>Experiencia</b>	Menos de un año
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del producto</li> <li>- Cumplir con el tiempo establecido en base a la producción</li> </ul>
<b>Remuneración</b>	\$386

### 6.3.3 Estructura Legal

La empresa Ecu Energy Bars, se constituyó como compañía limitada, según las normas de la Superintendencia de Compañías, debe tener como mínimo 2 socios y como máximo 15. La compañía estará conformada por dos socios, cada uno aportará 30% y el 40% restando se lo obtendrá mediante un crédito.

#### 6.3.3.1 Marco Legal

Para constituir Ecu Energy Bars, es necesario seguir los siguientes lineamientos:

- Seleccionar la estructura legal, en el caso de nuestra empresa ha optado por compañía limitada.
- Hacer una revisión del nombre en la Super Intendencia de Compañías.
- Se deberá abrir una cuenta bancaria con un mínimo de USD 400.
- Notarizar las escrituras de la empresa
- El Municipio de Quito, otorga la patente.
- En el registro mercantil se inscribe la constitución de la empresa con su respectivo representante legal.

### **6.3.4 Requisitos de Exportación**

#### **6.3.4.1 Medidas Arancelarias**

Como se ha mencionado a lo largo del presente plan de negocios, el acuerdo N°42 suscrito entre Ecuador y Guatemala, excluye los derechos arancelarios de la partida 1905.90.90.00 (Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao; hostias, sellos vacíos de los tipos utilizados para medicamentos, obleas para sellar, pastas secas de harina, almidón o fécula, en hojas y productos similares).

#### **6.3.4.2 Medidas no Arancelarias**

Para la partida arancelaria seleccionada, Guatemala aplica las siguientes medidas:

- Para acogerse a la preferencia arancelaria Guatemala, obliga a presentar certificado de origen, que compruebe que el producto es elaborado en Ecuador.
- Es necesario que el producto cumpla con la norma de etiquetado. (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012)
- La agencia de regulación, control y vigilancia sanitaria (ARSA), emite el registro sanitario en Ecuador, para la barra energética tiene un costo de USD 340,34 y tiene un tiempo de vigencia de cinco años avalado internacionalmente. (ARCSA, 2016)

#### **6.4.4.3 Requisitos de Exportación Ecuador**

Para realizar una exportación en Ecuador se debe realizar los siguientes pasos: (Aduanas del Ecuador, 2017)

1. Se debe gestionar la apertura del RUC, en el Servicio de Rentas Internas.
2. Adquirir el certificado digital para la firma electrónica (Token), el Banco Central y Security Data son las únicas entidades que las emiten. Tiene un costo de USD 72,80.
3. Registrarse en el sistema ECUAPASS.
4. Una vez que se haya registrado como exportador, se procede a realizar la Declaración Aduanera de Exportación (DAE), en el sistema

ECUAPASS, en donde debe constar: Datos del exportador, descripción de la mercadería, datos del consignante, destino de la carga, cantidad y peso.

5. Anexar factura comercial, documento de embarque (Bill of Lading), certificado de origen y registro sanitario.
6. Una vez que la DAE ha sido aceptada, puede ingresar al almacén previo a su exportación.
7. La mercadería debe pasar por un canal de aforo: automático, documental y físico intrusivo.
8. Finalmente, pasado este proceso, la mercadería tendrá salida autorizada.

#### **6.4.4.4 Requisitos de Importación Guatemala**

Para realizar una importación en Guatemala se deben presentar los siguientes documentos: (ProEcuador, 2017)

- Declaración aduanera de importación
- Documento de embarque – Bill of Lading
- Factura comercial original
- Lista de empaque
- Certificado de origen
- Certificado sanitario
- Facturas de la terminal

## **7. EVALUACIÓN FINANCIERA**

### **7.1 Proyección de Ingresos y Gastos**

#### **7.1.1 Proyección de Ingresos**

El primer aspecto que debe considerar la proyección de ingresos es la determinación de la capacidad instalada, la cual se fundamenta en el número de empleados que dispone el proyecto en su fase inicial:

Tabla No 9: Capacidad Instalada

	<b>Producción unidades</b>	<b>Producción cajas 8 unidades</b>
<b>Capacidad máxima producción día</b>	<b>2.100</b>	<b>263</b>
<b>Capacidad máxima producción mes</b>	<b>46.200</b>	<b>5.775</b>
<b>Capacidad máxima producción año</b>	<b>554.400</b>	<b>69.300</b>
<b>Uso de la capacidad producción</b>	<b>61%</b>	<b>61%</b>
Capacidad usada producción x día	<b>1.273</b>	<b>159</b>
Días de trabajo x mes	<b>22</b>	<b>22</b>
Capacidad usada producción mes	<b>28.000</b>	<b>3.500</b>
Capacidad usada producción año	<b>336.000</b>	<b>42.000</b>

La proyección de ingresos se fundamenta en dos variables económicas, que son la inflación y el crecimiento de la industria, para lo cual se utiliza las estadísticas del Banco Central y Superintendencia de Compañías desde el año 2013 – 2017:

Tabla No 10: Crecimiento de la Industria e Inflación

	<b>Crecimiento industria</b>	<b>Inflación</b>
Año 2017	0,52%	0,18%
Año 2016	0,50%	1,12%
Año 2015	-2,30%	3,38%
Año 2014	5,70%	3,67%
Año 2013	1,00%	2,70%
<b>Promedio</b>	<b>1,08%</b>	<b>2,21%</b>

El promedio del crecimiento de la industria es utilizado en el crecimiento de la demanda del proyecto y la inflación es utilizada para incrementar el precio del empaque de 8 unidades de producto. El precio inicial es \$ 6,00 en el año 1 hasta \$ 6,55 en el año 5. En base a esta información se determina la proyección de ingresos:

Tabla No 11: Proyección de Ingresos

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Proyección demanda barras energéticas	42.000	42.455	42.915	43.380	43.850
Precio exportador	6,00	6,13	6,27	6,41	6,55
<b>Ingresos anuales</b>	<b>252.000</b>	<b>260.366</b>	<b>268.978</b>	<b>277.921</b>	<b>287.127</b>

### 7.1.2 Proyección de Costos y Gastos

Para la proyección de costos y gastos se utiliza la inflación promedio de 2,21%, de esta manera se incrementa los egresos del proyecto, que comprende los

costos de materia prima y como gastos se toma en cuenta los gastos generales y sueldos.

Tabla No 12: Gastos Generales

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo materiales e insumos	185.630	190.562	192.360	195.578	197.575
Gastos sueldos	22.444	23.699	23.700	24.758	25.305
Gastos generales	31.290	34.573	37.520	43.013	50.820

La proyección de costos y gastos tiene un incremento anual promedio de 3,41%, especialmente por efecto de la inflación proyectada y el incremento en el uso de la materia prima para elaborar las barras energéticas.

## 7.2 Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital

### 7.2.1 Inversión Inicial

La inversión inicial del proyecto asciende a \$ 31.696,78, la cual comprende los siguientes activos no corrientes:

Tabla No 13: Inversión Inicial

Implementación y equipamiento planta producción	22.864,00
Gastos de apertura	770,00
Capital de trabajo	8.062,78
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>31.696,78</b>

El 72% de la inversión inicial corresponde a la adquisición de equipos y maquinarias, el 25% de la inversión inicial corresponde al capital de trabajo y 2% son los gastos de apertura que se implementan en la etapa de planificación de la empresa. Esta repartición en la inversión inicial es acertada, porque tiene el mayor componente destinado a la maquinaria necesaria para elaborar las barras energéticas, lo cual se establece el giro del negocio de exportación.

### 7.2.2 Capital de Trabajo

El capital de trabajo para la empresa es \$ 8.062,79, este valor permite cubrir las necesidades de liquidez en los dos primeros meses de operación, este valor se determina en base a la exposición en el desfase entre ingresos y egresos de la empresa, tomando en cuenta las políticas de cuentas por cobrar y pagar, las cuales se reflejan en el estado de flujo de efectivo. Este valor de capital de

trabajo no pone en riesgo la operación de la empresa, porque corresponde al 19% de los ingresos en los dos primeros meses, siendo un valor que asume la empresa en la estructura de financiamiento inicial.

### 7.2.3 Estructura de Capital

La estructura de capital debe financiar un valor de \$ 31.696,78, esta necesidad de capital inicial se compone del 60% de capital propio por un valor de \$ 19.018,07 y 40% de préstamo bancario por un valor de \$ 12.678,71. Este préstamo será pagado a cinco años plazo y una tasa de interés de 10,80% anual, las cuotas resultantes de este préstamo son \$ 274,40 mensuales. La estructura de pago de capital e intereses anuales es la siguiente:

Tabla No 14: Estructura de Capital

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	12.678,71	10.657,05	8.405,90	5.899,23	3.108,03
Pago cuota anual	3.292,84	3.292,84	3.292,84	3.292,84	3.292,84
Gasto Interés	1.271,17	1.041,69	786,17	501,63	184,81
Amortización al capital	2.021,67	2.251,14	2.506,67	2.791,20	3.108,03
Saldo final	10.657,05	8.405,90	5.899,23	3.108,03	-

## 7.3 Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Estado Flujo de Efectivo y Flujo de Caja

### 7.3.1 Estado de Resultados

Tabla No 15: Estado de Resultados Anualizado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos anuales	252.000	260.366	268.978	277.921	287.127
Costo materiales e insumos	185.630	190.562	192.360	195.578	197.575
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>66.370</b>	<b>69.804</b>	<b>76.618</b>	<b>82.343</b>	<b>89.552</b>
Gastos sueldos	22.444	23.699	23.700	24.758	25.305
Gastos generales	31.290	34.573	37.520	43.013	50.820
Gastos de depreciación	767	765	765	285	285
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>	<b>11.869</b>	<b>10.768</b>	<b>14.633</b>	<b>14.287</b>	<b>13.142</b>
Gastos de intereses	1.271	1.042	786	502	185
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>10.598</b>	<b>9.726</b>	<b>13.847</b>	<b>13.786</b>	<b>12.957</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	1.590	1.459	2.077	2.068	1.944
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>9.008</b>	<b>8.267</b>	<b>11.770</b>	<b>11.718</b>	<b>11.014</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA	1.982	1.819	2.589	2.578	2.423
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>7.026</b>	<b>6.448</b>	<b>9.180</b>	<b>9.140</b>	<b>8.591</b>

El estado de resultados proyectado muestra que desde el año 1 se generan utilidades para la empresa, con los siguientes márgenes de rentabilidad:

Tabla No 16: Margen de Rentabilidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>MARGEN BRUTO</b>	26,34%	26,81%	28,48%	29,63%	31,19%
<b>MARGEN OPERACIONAL</b>	4,71%	4,14%	5,44%	5,14%	4,58%
<b>MARGEN NETO</b>	2,79%	2,48%	3,41%	3,29%	2,99%

Los indicadores de margen del estado de resultados muestran que la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación representan entre el 26% y 31% de los ingresos, esto quiere decir que, por cada dólar de ventas, se destina entre 26 y 31 centavos a los costos que forman parte del giro del negocio. En lo que respecta al margen neto, de cada dólar de venta, los accionistas obtienen entre 2 y 3 centavos de utilidad.

### 7.3.2 Estado de Situación Financiera

De acuerdo a la construcción de las proyecciones financieras se establece el siguiente estado de situación entre el año 0 y año 5:

Tabla No 17: Estado de Situación Financiera Anualizado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b><u>ACTIVOS</u></b>	<b>31.697</b>	<b>44.055</b>	<b>48.065</b>	<b>55.027</b>	<b>61.592</b>	<b>67.508</b>
<b><i>Corrientes</i></b>	<b>8.833</b>	<b>21.959</b>	<b>26.733</b>	<b>34.461</b>	<b>41.311</b>	<b>47.512</b>
Efectivo	8.833	13.270	17.763	25.200	31.749	37.643
Cuentas por Cobrar	-	8.400	8.679	8.966	9.264	9.571
Inventarios Prod. Terminados	-	177	179	181	183	183
Inventario Materia Prima		111	113	114	115	115
<b><i>No Corrientes</i></b>	<b>22.864</b>	<b>22.097</b>	<b>21.331</b>	<b>20.566</b>	<b>20.281</b>	<b>19.996</b>
Propiedad, Planta y Equipo	22.864	22.864	22.864	22.864	22.864	22.864
Depreciación acumulada	-	767	1.533	2.298	2.583	2.868
<b><u>PASIVOS</u></b>	<b>12.679</b>	<b>18.011</b>	<b>15.572</b>	<b>13.354</b>	<b>10.779</b>	<b>8.104</b>
<b><i>Corrientes</i></b>	<b>-</b>	<b>7.354</b>	<b>7.166</b>	<b>7.454</b>	<b>7.671</b>	<b>8.104</b>
Cuentas por pagar proveedores		5.944	6.009	6.073	6.139	6.206
Sueldos por pagar	-	933	658	672	687	702
Impuestos por pagar	-	477	500	709	845	1.196
<b><i>No Corrientes</i></b>	<b>12.679</b>	<b>10.657</b>	<b>8.406</b>	<b>5.899</b>	<b>3.108</b>	<b>-</b>
Deuda a largo plazo	12.679	10.657	8.406	5.899	3.108	-
<b><u>PATRIMONIO</u></b>	<b>19.018</b>	<b>26.045</b>	<b>32.493</b>	<b>41.673</b>	<b>50.813</b>	<b>59.404</b>
Capital	19.018	19.018	19.018	19.018	19.018	19.018
Utilidades retenidas	-	7.026	13.475	22.655	31.795	40.386

El estado de situación financiera refleja las políticas financieras que establece la administración de la empresa:

- Inventarios: el 5% de la producción mensual del siguiente mes se establece como inventario de materia prima y producto terminado.
- Cuentas por cobrar y pagar: los ingresos por exportación de las barras energéticas se establecen en el 60% de contado y 40% a crédito a 30 días. En el caso de las compras a los proveedores locales, el 50% es pago de contado y 50% a crédito a 30 días. De esta manera, se puede cobrar a los clientes más rápido de lo que se paga a los proveedores.
- Utilidades: como política de los accionistas se establece que las utilidades se acumulen en la cuenta de efectivo durante los cinco años de evaluación del proyecto, esto permite la mejora de la posición patrimonial de la empresa.
- Endeudamiento: la dependencia del crédito no afecta la liquidez de la empresa, porque el pago de interés representa el 1% de los ingresos por ventas.

### 7.3.3 Estado de Flujo de Efectivo

Tabla No 18: Estado de Flujo de Efectivo Anualizado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Actividades Operacionales</b>	-	6.459	6.743	9.944	9.340	9.002
Utilidad Neta		7.026	6.448	9.180	9.140	8.591
Depreciaciones y amortización						
+ Depreciación		767	765	765	285	285
+ Amortización		-	-	-	-	-
- Δ CxC		(8.400)	(279)	(287)	(298)	(307)
- Δ Inventario PT	-	(177)	(2)	(2)	(2)	-
- Δ Inventario MP	-	-	-	-	-	-
- Δ Inventario SF		(111)	(1)	(1)	(1)	-
+ Δ CxP PROVEEDORES		5.944	65	65	66	66
+ Δ Sueldos por pagar		933	(275)	15	15	15
+ Δ Impuestos		477	23	209	136	352
<b>Actividades de Inversión</b>	(22.864)		-	-	-	-
- Adquisición PPE e intangibles	(22.864)		-	-	-	-
<b>Actividades de Financiamiento</b>	31.697		(2.251)	(2.507)	(2.791)	(3.108)
+ Δ Deuda Largo Plazo al final del periodo	12.679	10.657	(2.200)	(2.507)	(2.791)	(3.108)
- Pago de dividendos		-	-	-	-	-
+ Δ Capital	19.018		-	-	-	-
<b>INCREMENTO NETO EN EFECTIVO</b>	8.833	4.438	4.492	7.437	6.549	5.894
EFECTIVO AL FIN DEL PERIODO		8.833	13.270	17.763	25.200	31.749
<b>TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO</b>	<b>8.833</b>	<b>13.270</b>	<b>17.763</b>	<b>25.200</b>	<b>31.749</b>	<b>37.643</b>

Como consecuencia de las políticas de cuentas por cobrar y pagar y las utilidades generadas por el proyecto, el estado de flujo de efectivo es positivo desde el año 1 con un saldo de \$ 13.270 incrementándose hasta \$ 37.643 en el año 5.

### 7.3.4 Flujo de Caja del Proyecto

El saldo del flujo del proyecto es el siguiente:

Tabla No 19: Flujo del Proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJOS DEL PROYECTO</b>	(22.864,00)	13.257,61	7.908,74	10.359,09	9.573,72	6.647,51

En el año 0 se establece como saldo negativo la inversión realizada en los activos no corrientes para la puesta en marcha de la producción de barras energéticas, desde el año 1 existe un saldo positivo del flujo de caja, debido a la utilidad neta positiva y el manejo acertado del capital de trabajo en conjunto con la baja necesidad de endeudamiento.

## 7.4 Proyección del Flujo de Caja del Inversorista, Cálculo de la Tasa de Descuento y Criterios de Valoración

### 7.4.1 Proyección del Flujo de Caja del Inversorista

El saldo del flujo de caja del inversionista es el siguiente:

Tabla No 20: Flujo de Inversorista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DEL INVERSIONISTA</b>	(19.018,07)	10.393,15	4.966,95	7.331,20	6.449,93	3.416,95

Debido al bajo endeudamiento en la estructuración inicial del proyecto, el saldo del flujo del inversionista tiene saldos positivos y con valores cercanos al flujo de caja del proyecto.

### 7.4.2 Cálculo de la Tasa de Descuento

Como tasa de descuento de los flujos del proyecto e inversionista se utiliza el CAPM y WACC, tomando en cuenta los siguientes datos:

Tabla No 21: Tasa de Descuento

Tasa libre de riesgo	2,96%
Rendimiento del Mercado	11,32%
Beta	0,68
<b>Beta Apalancada</b>	<b>0,75</b>
Riesgo País	6,50%
<b>Tasa de Impuestos</b>	<b>22,00%</b>
<b>Participación Trabajadores</b>	<b>15,00%</b>
<b>Escudo Fiscal</b>	<b>33,70%</b>
Razón Deuda/Capital	67%
Costo Deuda Actual	10,80%

El resultado de las fórmulas de CAPM y WACC tienen el siguiente resultado: **CAPM = 17,97% - WACC = 13,65%**. Estas tasas son empleadas como costo de oportunidad para evaluar los flujos del proyecto.

#### 7.4.3 Criterios de Valoración

En base a la información de los flujos de caja del proyecto e inversionista se determina los siguientes resultados de la valoración de la proyección financiera:

Tabla No 22: Criterios de Valoración del Proyecto e Inversionista

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO			EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA		
VAN	\$11.227,94		VAN	\$2.651,30	
PRI	2,84	AÑOS	PRI	2,50	AÑOS
TIR	34,65%		TIR	24,97%	

El Valor actual neto (VAN) tiene un valor de \$ 11.227 en el flujo de caja del proyecto y \$ 2.651 en el flujo de caja del inversionista, esto determina que los inversionistas recuperan su inversión inicial y adicional reciben un valor extra, lo cual es positivo y conllevan a ejecutar el plan de negocios de exportación de barras energéticas.

La Tasa interna de retorno (TIR) que tienen los flujos del proyecto es 34,65% y del flujo del inversionista es 24,97%, ambas tasas de rentabilidad son mayores al costo de oportunidad, esto indica que los inversionistas además de recuperar su inversión inicial tienen un rendimiento por la ejecución del proyecto superior a otras inversiones, esto es atractivo e incentiva la ejecución del proyecto.

## 7.5 Índices Financieros

Los índices financieros resultantes de los estados financieros y su comparación con la industria es la siguiente:

Tabla No 23: Índices Financieros

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	INDUSTRIA
<b>LIQUIDEZ</b>						
Razón corriente	2,99	3,73	4,62	5,39	5,86	0,84
Prueba ácida	2,95	3,69	4,58	5,35	5,83	0,84
<b>ENDEUDAMIENTO</b>						
Razón deuda / capital	69%	47%	32%	21%	13%	51%
<b>RENTABILIDAD</b>						
Rentabilidad sobre activos	15%	13%	16%	14%	12%	7%

### 7.5.1 Liquidez

Es mayor a la industria debido a la aplicación de políticas financieras conservadoras y que priman la liquidez de la empresa.

### 7.5.2 Endeudamiento

En el primer año existe un porcentaje mayor a la industria debido al crédito de la inversión inicial, el cual se cancela en un período de cinco años, disminuyendo la dependencia de financiamiento externo.

### 7.5.3 Rentabilidad

Es mayor a la industria desde el año 1, esto posiciona a la empresa en una mejor posición en relación a su competencia, estableciendo una ventaja competitiva.

## 8. CONCLUSIONES GENERALES

El presente plan de negocios consistió, en la creación de una empresa dedicada a la fabricación y exportación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada hacia el mercado de Guatemala.

- En primer lugar, se realizó un análisis del entorno externo, dando importantes resultados en cuestión al mercado guatemalteco, ha tenido

uno de los mejores desempeños entre los países centro americanos, el sensato manejo macroeconómico deja como resultado que durante el 2017, el país crezca 3,2% y según estimaciones del Banco Mundial se prevé que en 2018 incremente al 3,4% (Banco Mundial Guatemala, 2018); esto debido a su apertura con los mercados internacionales. Ecuador y Guatemala tienen suscrito un acuerdo de complementación económica N°42, dando preferencia a 533 partidas las cuales entran con cero aranceles de inmediato y 81 partidas se desgravan en un periodo de entre tres y siete años. De igual forma el gobierno de Ecuador por medio del Ban Ecuador, brinda créditos a persona que deseen incursionar en las exportaciones de alimentos o productos industrializados, dando realce a la viabilidad del presente proyecto.

- Por el lado del análisis del cliente, se logró comprender los gustos y preferencias de los consumidores guatemaltecos, además se identificó que el producto a exportar sería completamente nuevo en el mercado. El mercado objetivo es alrededor de 78.206, con una frecuencia de consumo de 8 cajas por mes.
- La oportunidad de negocio fue debidamente desarrollada bajo el análisis interno como externo además del análisis del cliente, la cual da una mejor perspectiva del plan de negocio, de igual forma las entrevistas a expertos y clientes despejan las inquietudes para ingresar a este nuevo mercado.
- Dentro del plan de marketing se estableció la estrategia general, basada en el valor agregado que tendrá la barra energética, a esto se suma la estrategia de diferenciación e internacionalización, las cuales con ayuda del marketing mix se prepara la entrada del producto al mercado de destino, se estableció un precio de USD 6.00, con una producción mensual de 46,200 unidades, las cuales serían comercializadas en el super mercado Walmart.
- Ecu Energy Bars Cia Ltda, será una empresa dedicada a la fabricación de barras energéticas a base de machica y uvilla deshidratada, contará con 6 empleados los cuales cuentan con sus roles y responsabilidades

para llevar a cabo las operaciones de la empresa, dentro del capítulo de filosofía y estructura organizacional, se define la misión, visión y objetivos a mediano y largo plazo.

- En cuestión al comercio exterior, se realizará una exportación definitiva bajo el régimen 40, el producto será enviado bajo el término de negociación CIF. El agente Torres & Torres se encargará del traslado de las barras energéticas hacia el país de destino, el cual toma un tiempo estimado de 13 a 14 días, hasta llegar a puerto Quetzal, donde pasará todo el proceso aduanero para posterior trasladar la mercadería a las bodegas del mayorista.
- Finalmente, el plan financiero afirma la viabilidad del proyecto, se toma en cuenta la inversión necesaria \$31.696,78; la cual el 60% es capital propio y 40% restante se lo financia con un crédito del Banco del Estado con una tasa de 10,80% a un plazo de 5 años. Con respecto a la evolución financiera para el proyecto se alcanzó un VAN de \$11.227,94 y una TIR 34,65%, por el lado del inversionista se obtuvo un VAN de \$2.651,30 y una TIR 24,97% reflejando así la viabilidad del proyecto.

## REFERENCIAS

- Aduanas del Ecuador. (2013). *Sistema Ecuapass*. Obtenido de [https://www.aduana.gob.ec/archivos/Ecuapass/faqs\\_ECUAPASS.pdf](https://www.aduana.gob.ec/archivos/Ecuapass/faqs_ECUAPASS.pdf)
- Aduanas del Ecuador. (2017). *SENAE*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/para-exportar/>
- ARCOSA. (2015). *Capitulo IV Empaque*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/Registro-Oficial-Res-042-BPM-Alimentos.pdf>
- ARCOSA. (2016). *Tasa registro sanitario*. Quito. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Tasas-servicios-Arcsa-2016.pdf>
- Asociación Latinoamericana de Intergración. (2013). *Boletín informativo Acuerdo de Complementación Económica entre Ecuador y Guatemala*. Obtenido de [http://www.aladi.org/boletin/espanol/2013/MarzoAbril/Proceso1\\_02.htm](http://www.aladi.org/boletin/espanol/2013/MarzoAbril/Proceso1_02.htm)
- Banco Central de Guatemala. (2018). *Comercio Exterior Guatemala*. Obtenido de [https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/ceie/CG/2018/nota\\_comercio\\_mensual.htm&e=138563](https://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/ceie/CG/2018/nota_comercio_mensual.htm&e=138563)
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Evolución de la balanza comercial 2017*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201710.pdf>
- Banco Mundial. (2018). *Contexto de Guatemala*. Ciudad de Guatemala. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/guatemala/overview>
- Banco Mundial Guatemala. (2018). *Guatemala panorama general*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/guatemala/overview>
- Cámara de Comercio de Guatemala. (2014). *Guía para importar*. Obtenido de [http://ccg.com.gt/web-ccg/wp-content/uploads/2014/05/Guia\\_Importar-2.pdf](http://ccg.com.gt/web-ccg/wp-content/uploads/2014/05/Guia_Importar-2.pdf)
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (2017). *Análisis y resultados del PIB 2017*. Obtenido de <http://www.lacamara.org/website/wp-content/uploads/2017/03/REG-1.5.1-1-IPE-184-PIB-2016-y-Proyecciones-2017.pdf>
- Cobus Group. (2018). *Comercial Bussines*. Obtenido de <https://www.cobusgroup.com/home#insti-aqui>

- Cobus Group. (2018). *Comercial Bussines* . Obtenido de <https://www.cobusecuador.ec/simple-resultados-ecu>
- COPCI. (2014). *Reglamento Organico de Producción, Comercio e Inversión*. Quito: Pudeleco. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/COPCI.pdf>
- Coporación Financiera Nacional . (2017). *Ficha Sectorial*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/08/SNAI-FS-Alimentos-y-Bebidas.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (2017). *Sector Manufacturero*. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/08/SNAI-FS-Alimentos-y-Bebidas.pdf>
- Daniels, Radebaugh y Suvillan. (2013). *Negocios Internacionales*. México: Pearson.
- Doing Business. (2017). *Facilidad para hacer negocios en Guatemala*. Obtenido de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/guatemala>
- Doing Business. (2018). *Facilidad para hacer negocios en Guatemala*. Obtenido de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/guatemala>
- El Ciudadano. (2017). Exportación de uvilla deshidratada a Alemania. (G. F. Sosa, Ed.) pág. 1. Obtenido de <http://www.elciudadano.gob.ec/la-exportacion-de-uvilla-deshidratada-hacia-alemania-se-incremento-en-un-160/>
- El comercio. (2016). *Ecuador anima a la región al etiquetado alimentario pese a presión industria*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-etiquetado-alimentacion-grasas-azucar.html>
- El Comercio. (2017). El apoyo al emprendimiento se prioriza. pág. 1. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/emprendimientos-candidatos-elecciones-presidencia-ecuador.html>
- El Comercio. (2017). La Fibra Tambien es Importante. (P. Gavilanes, Ed.) pág. 1. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/tendencias/fibra-estrenimiento-cancergastrointestinal-nutricion-alimentos.html>
- Forbes. (2014). *Guatemala Pais de Oportunidades*. (G. Claudia, Editor) Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/guatemala-pais-de-oportunidades/>
- Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Mexico: Pearson.
- Revista Lideres . (2016). La Uvilla se exporta con toque femenino. pág. 1.

- Malhotra, N. (2016). *Entrevistas en profundidad*. Mexico: Pearson.
- Malhotra, N. (2016). *Introducción y fases iniciales de la investigación de mercados*. Mexico: Pearson.
- Malhotra, N. (2016). *Investigación Cualitativa*. Mexico: Pearson.
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2013). *Acuerdos Comerciales*. Obtenido de <http://www.comercioexterior.gob.ec/acuerdos-comerciales/>
- Ministerio de Economía de Guatemala. (2017). *Relación comercial Ecuador y Guatemala*. Obtenido de [http://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Integracion%20y%20comercio%20exterior/perfil\\_ecuador\\_2017.pdf](http://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Integracion%20y%20comercio%20exterior/perfil_ecuador_2017.pdf)
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Encuesta nacional de salud y nutrición*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
- Ministerio de salud pública y asistencia social . (2018). *Sector salud Guatemala*. Obtenido de <http://www.mspas.gob.gt/index.php/noticias/noticias-mspas/item/328-ministerio-de-salud-recibe-donacion-de-insumos-por-parte-de-unicef-e-incap-para-tratar-a-recien-nacidos-con-desnutricion-aguda>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2012). *Etiquetado Nutricional Final*. Obtenido de <http://www.mspas.gob.gt/images/files/drca/normativasvigentes/RTCAEtiquetadoNutricionalFinal.pdf>
- Ministerio de Trabajo y Prevención Social Guatemala. (2017). *Salario Mínimo 2018*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/nota-principal/6142-salario-m%C3%ADnimo-se-incrementa-3-75-para-2018.html>
- Natiana Gándara. (2016). Seguirá Revisión del Etiquetado. *Prensa Libre*, pág. 1. Obtenido de <http://www.prensalibre.com/economia/seguira-revision-del-etiquetado>
- Oliva, W. (2017). *Prensa Libre*. Obtenido de <http://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/nos-seguimos-alimentando-mal-en-guatemala>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Alimento para la buena Inteligencia*. Obtenido de [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1203:mayo-7-2014&Itemid=972](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1203:mayo-7-2014&Itemid=972)
- Philip Kotler & Gary Armstrong. (2017). *Canales de Marketing*. Mexico: Pearson.

- Philip Kotler & Gary Armstrong. (2017). *Distribución Selectiva*. Mexico: Pearson.
- Philip Kotler & Gary Armstrong. (2017). *Estrategia de Ajuste de Precios*. Mexico: Pearson.
- Philip Kotler & Gary Armstrong. (2017). *Estrategia de fijación de precios de nuevos productos*. Mexico: Pearson.
- Philip Kotler & Gary Armstrong. (2017). *Las cuatro P de la mezcla de Marketing*. Mexico: Pearson.
- Philip Kotler. (2017). *Estrategia de Empuje*. Mexico: Pearson.
- Philip Kotler. (2017). *Fijación de Precios por Valor Agregado*. Mexico: Person.
- Philip Kotler. (2017). *Mezcla de Marketing*. Mexico: Pearson. Obtenido de <https://www-biblionline-pearson-com.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/Pages/BookRead.aspx>
- Philip Kotler y Gary Armstrong. (2017). *Que es Precio*. Mexico: Pearson.
- Prensa Libre. (2016). ¿Cuanto gasta de su presupuesto en alimentos? (S. Vi, Ed.) pág. 1. Obtenido de <http://www.prensalibre.com/economia/cuanto-gasta-en-su-presupuesto-de-alimentos>
- Prensa Libre. (2017). *Guatemala es el pais de los colores*. (S. Vi, Editor) Obtenido de <http://www.prensalibre.com/vida/salud-y-familia/guatemala-es-el-pais-de-los-colores>
- ProEcuador. (2017). *Perfil Logistico Guatemala*. Obtenido de [file:///C:/Users/jhose/Downloads/PROEC\\_PL2017\\_GUATEMALA\\_FEbrero%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/jhose/Downloads/PROEC_PL2017_GUATEMALA_FEbrero%20(2).pdf)
- ProEcuador. (2018). *ExporWalmart 2018*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/event/expowalmart-2018/>
- Publinews. (2017). *Feria Alimentaria de Guatemala*. (P. Peinado, Editor) Obtenido de <https://www.publinews.gt/gt/tendencias/2017/08/07/detalles-fechas-y-horarios-de-la-feria-alimentaria-y-festival-gastronomico-2017-en-guatemala.html>
- SAT. (2018). *Sistema informatico de aduana*. Obtenido de <https://portal.sat.gob.gt/portal/disponibilidad-de-sistemas-informaticos-de-la-sat/#1507061368849-40dd0569-77e2>
- Telégrafo. (2015). La máchica, un alimento sabroso, nutritivo y saludable. pág. 1. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/familiando/1/la-machica-un-alimento-sabroso-nutritivo-y-saludable>
- Trade Map. (2016). *Comercio Bilateral entre Guatemala y Ecuador*. Obtenido de

<https://www.trademap.org/Bilateral.aspx?nvpm=3|320||218||1905|||4|1|1|1|1||1|1|1>

Unicef Guatemala. (2015). *Mas inversion*. Obtenido de [https://www.unicef.org/guatemala/spanish/01\\_documento\\_mas\\_inversion.pdf](https://www.unicef.org/guatemala/spanish/01_documento_mas_inversion.pdf)

Walmart Guatemala. (2018). *Historia de Walmart Centroamerica*. Obtenido de <https://www.walmartcentroamerica.com/historia>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Crecimiento del PIB 2007- 2017

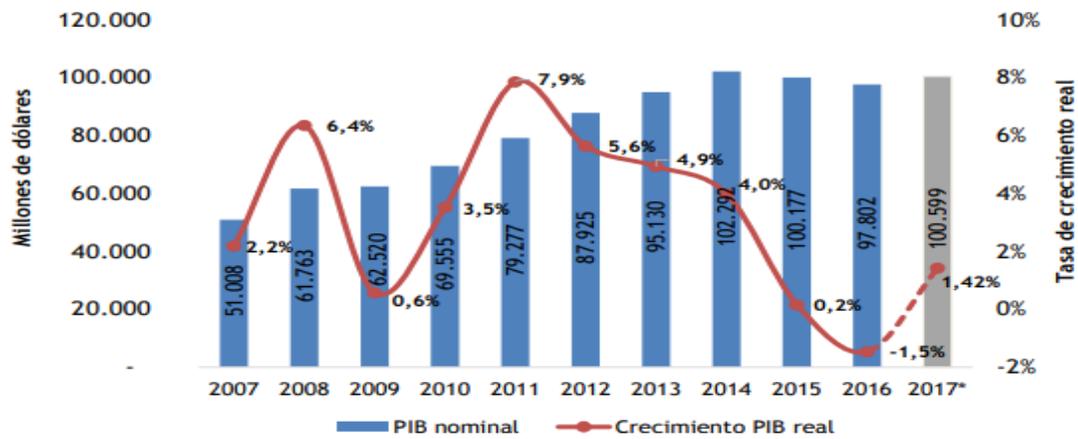


Figura No 12: Crecimiento del PIB Ecuador

Tomado de: (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2017)

## ANEXO 2: Composición de la industria manufacturera de Ecuador

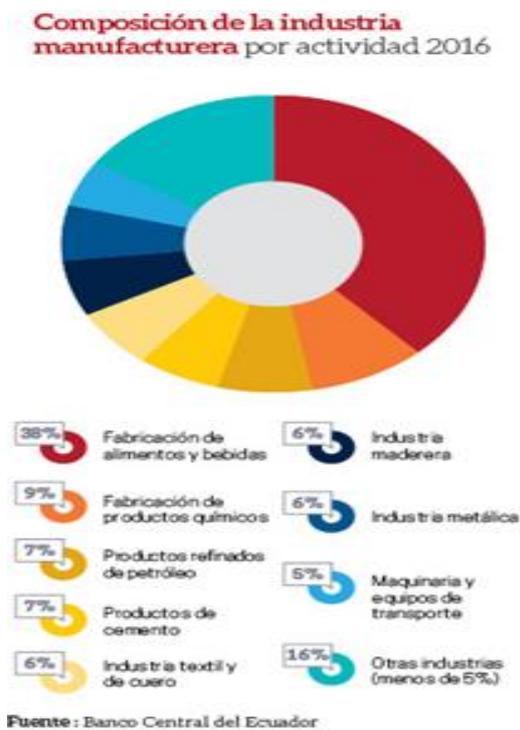


Figura No 13: Composición de la Industria Manufacturera Ecuador

Tomado de: Revista Ekos, 2017

### ANEXO 3: Evolución sector manufacturero Guatemala

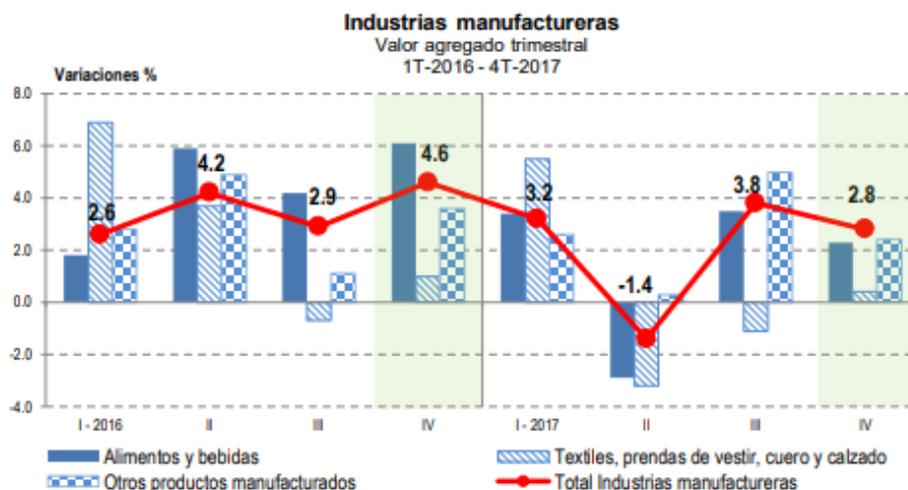


Figura No 14: Evolución de la industria manufacturero de Guatemala  
Tomado de: Banco de Guatemala, sección cuentas nacionales, 2017

### ANEXO 4: Principales productos importados por Guatemala desde Ecuador

10 principales productos que importa Guatemala de Ecuador  
Miles de dólares

Años	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
<b>Total</b>	178.3	184.0	224.2	134.7	68.0	70.3	24.2
CAMARON Y LANGOSTA	3.3	12.5	4.8	7.4	40.3	23.6	4.8
OTROS DERIVADOS DE PETROLEO	163.4	152.6	200.6	108.6	4.8	21.3	7.0
APARATOS ELECTROMECAVICOS DE USO DOMESTICO	2.7	3.9	4.0	6.5	6.0	6.6	3.6
MATERIALES PLASTICOS Y SUS MANUFACTURAS	0.6	1.3	1.9	2.7	3.9	4.7	2.5
MANUFACTURAS DE PIELS	0.3	0.2	0.5	0.6	2.6	2.6	1.3
PRODUCTOS FARMACEUTICOS	2.4	0.8	1.2	0.8	3.2	2.0	0.6
GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES	0.3	0.8	0.9	0.8	1.3	2.0	0.4
MANUFACTURAS DIVERSAS	0.8	0.5	0.9	1.0	0.7	1.2	0.5
MANUFACTURAS DE CERAMICA	0.8	0.8	0.6	1.1	1.0	1.1	0.7
MANUFACTURAS DE PAPEL Y CARTON	0.4	0.7	1.3	1.8	0.7	1.0	0.3
Resto de productos	3.3	9.9	7.5	3.4	3.5	4.2	2.5

Figura No 15: 10 Principales Productos Importados por Guatemala desde Ecuador

Tomado de: Ministerio de Economía de Guatemala, 2016

### ANEXO 5: MODELO DE ENCUESTA

#### Datos Generales

Género

- a) Masculino

- b) Femenino

Edad

- a) 18 – 24
- b) 25 – 29
- c) 30 – 35
- d) Más de 35

Lugar de residencia

.....

### **ENCUESTA**

**1. ¿Consume barras energéticas?**

- a) Si
- b) No

**2. ¿Con qué frecuencia consume barras energéticas?**

- a) Una vez a la semana
- b) Más de una vez a la semana
- c) Cada 15 días
- d) Una vez al mes
- e) Más de una vez al mes

**3. ¿Sabía que consumir machica ayuda a problemas estomacales como gastritis y cólicos?**

- a) Si
- b) No

**4. ¿De qué forma le gustaría consumir machica?**

- a) Barra energética
- b) Pinol
- c) En Chapo
- d) Coladas

**5. Según lo detallado anteriormente ¿Consumiría barras energéticas a base de machica y uvilla?**

- a) Si
- b) No

**6. ¿En qué presentación le gustaría consumir nuestro producto?**

- a) Individual

- b) Paquete de 3 unidades
- c) Paquete de 6 unidades
- d) Paquete de 8 unidades

**7. ¿Cuál es el atributo más importante para usted?**

- a) Sabor
- b) Calidad
- c) Precio
- d) Cantidad
- e) Marca
- f) Presentación
- g) Olor

**8. ¿Qué marca de productos similares conoce?**

- a) Bocu Bar
- b) Power Bar
- c) Kelloogs
- d) Pure Protein
- e) Barclif
- f) Nature Valley
- g) Nutripower

**9. ¿Estaría dispuesto a comprar una marca nueva de barras energéticas?**

- a) Si
- b) No

**10. ¿De su salario que porcentaje de dinero destina al mes a este tipo de productos?**

- a) 0 al 10%
- b) 10% al 20%
- c) 20% al 30%
- d) 30% en adelante

**11. ¿A qué precio dentro de este rango (\$2.50 a \$7.00) consideraría este producto como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo?**

**12. ¿A qué precio dentro de este rango (\$2.50 a \$7.00) consideraría este producto como barato y aun así lo compraría?**

**13. ¿A qué precio dentro de este rango (\$2.50 a \$7.00) consideraría este producto como caro y aun así lo compraría?**

**14. ¿A qué precio dentro de este rango (\$2.50 a \$7.00) consideraría este producto como muy caro como para comprarlo?**

**15. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?**

- a) Supermercados
- b) Tiendas del barrio
- c) Internet
- d) Centro naturistas
- e) Otros.....

**16. ¿Por qué razón le gustaría adquirir el producto donde respondió previamente?**

- a) Distancia
- b) Comodidad
- c) Precio
- d) Otras razones
- .....

**17. ¿Qué tipo de promoción le resulta más atractivo para usted?**

- a) Cantidad extra en el producto
- b) Oferta 2x1
- c) Descuentos
- d) Promociones online

**18. ¿A través de qué medios le gustaría recibir información acerca del producto?**

- a) Anuncios de prensa
- b) Televisión
- c) Radio
- d) Vallas Publicitarias
- e) Correo electrónico
- f) Redes sociales

**19. ¿Cuál es la red social que revisa con mayor frecuencia?**

- a) Facebook
- b) Twitter
- c) Instagram
- d) Snapchat

**20. ¿Cuál es la razón principal que le motiva a consumir la “Barra energética a base de machica y uvilla”**

- a) Beneficios
- b) Precio
- c) Marca
- d) Sabor
- e) Cantidad
- f) Calidad

**21. ¿A quién recomienda este producto?**

- a) Familiares
- b) Amigos
- c) Compañeros de trabajo

**ANEXO 6: Balance de Personal**

Tabla No 24: Balance del Personal

<i>Cargo</i>	<i>Sueldo (mensual)</i>	<i>Cantidad</i>
Gerente General	950,00	1
Asistente contable	500,00	1
Supervisor producción	650,00	1
Operarios	386,00	3

**ANEXO 7: Balance de maquinaria**

Tabla No 25: Balance de Maquinaria

<i>Ítem</i>	<i>Cantidad (unidades)</i>	<i>Costo Unitario</i>	<i>Costo Total</i>	<i>Vida Útil (años)</i>	<i>Valor de rescate unitario</i>	<i>Valor de mercado al fin del proyecto</i>	<i>Valor contable a la vida del proyecto</i>	<i>Valor residual después de impuestos (unitario)</i>	<i>Valor residual después de impuestos (total)</i>
Tanques de almacenamiento	3	1500	4.500,00	10	150,00	150,00	825,00	377,48	1.132,43
Marmita industrial	1	1000	1.000,00	10	100,00	100,00	550,00	251,65	251,65
Balanza industrial	2	180	360,00	10	18,00	18,00	99,00	45,30	90,59
Moldes	12	120	1.440,00	10	12,00	12,00	66,00	30,20	362,38
Empacadora al vacío	1	2500	2.500,00	10	250,00	250,00	1.375,00	629,13	629,13
Rodillos	2	28	56,00	10	2,80	2,80	15,40	7,05	14,09
Mesas de trabajo acero inoxidable	2	500	1.000,00	10	50,00	50,00	275,00	125,83	251,65
Manillas acero inoxidable	2	10	20,00	10	1,00	1,00	5,50	2,52	5,03
Espatula acero inoxidable	4	9,5	38,00	10	0,95	0,95	5,23	2,39	9,56
Escritorios	3	200	600,00	10	20,00	20,00	110,00	50,33	150,99
Sala espera	1	350	350,00	10	35,00	35,00	192,50	88,08	88,08
Sillas	6	75	450,00	10	7,50	7,50	41,25	18,87	113,24
Mobiliario general oficina	3	350	1.050,00	10	35,00	35,00	192,50	88,08	264,23
Mobiliario areas comunes	3	250	750,00	10	25,00	25,00	137,50	62,91	188,74
<b>Total</b>			<b>14.114,00</b>						

## ANEXO 7: Modelo Van Westendorp

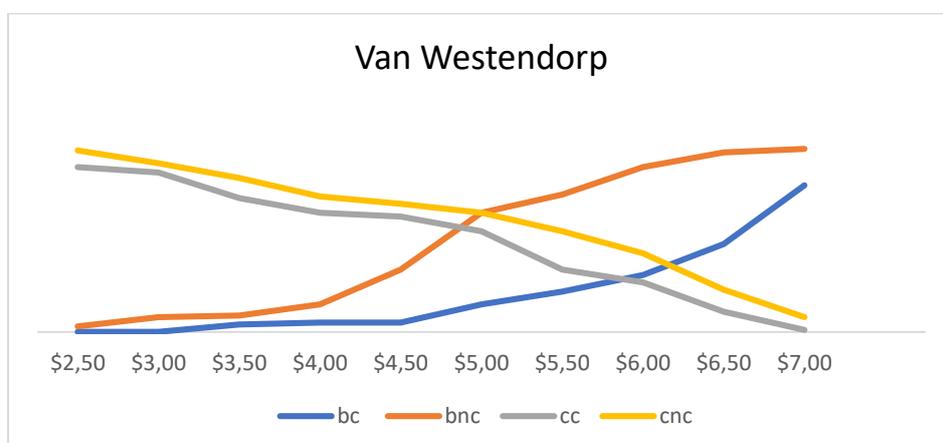


Figura No 16: Gráfico Van Westendorp – Precio Óptimo \$6,00

## ANEXO 8: Flujo de Caja Anual

Tabla No 26: Flujo de Caja Anualizado

	Inicial 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos anuales		252.000,00	260.365,67	268.978,01	277.920,74	287.127,37
Costo bienes vendidos		185.629,58	190.561,84	192.360,14	195.577,98	197.575,48
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>66.370,42</b>	<b>69.803,83</b>	<b>76.617,87</b>	<b>82.342,77</b>	<b>89.551,89</b>
Gastos sueldos		22.443,77	23.698,51	23.699,91	24.757,56	25.304,70
Gastos generales		31.290,00	34.572,53	37.519,81	43.012,71	50.819,81
Gastos de depreciación		767,46	765,11	765,11	285,11	285,11
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>		<b>11.869,20</b>	<b>10.767,68</b>	<b>14.633,05</b>	<b>14.287,39</b>	<b>13.142,27</b>
Gastos de intereses		1.271,17	1.041,69	786,17	501,63	184,81
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN</b>		<b>10.598,03</b>	<b>9.725,99</b>	<b>13.846,88</b>	<b>13.785,75</b>	<b>12.957,47</b>
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		1.589,70	1.458,90	2.077,03	2.067,86	1.943,62
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>9.008,32</b>	<b>8.267,09</b>	<b>11.769,85</b>	<b>11.717,89</b>	<b>11.013,85</b>
22% IMPUESTO A LA RENTA		1.981,83	1.818,76	2.589,37	2.577,94	2.423,05
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>7.026,49</b>	<b>6.448,33</b>	<b>9.180,48</b>	<b>9.139,95</b>	<b>8.590,80</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.</b>		<b>11.869,20</b>	<b>10.767,68</b>	<b>14.633,05</b>	<b>14.287,39</b>	<b>13.142,27</b>
Gastos de depreciación		767,46	765,11	765,11	285,11	285,11
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		1.589,70	1.458,90	2.077,03	2.067,86	1.943,62
22% IMPUESTO A LA RENTA		1.981,83	1.818,76	2.589,37	2.577,94	2.423,05
<b>I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)</b>		<b>9.065,12</b>	<b>8.255,13</b>	<b>10.731,75</b>	<b>9.926,69</b>	<b>9.060,71</b>
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(8.832,78)					
VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO		4.192,49	(346,39)	(372,66)	(352,98)	(328,75)
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO						
<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>(8.832,78)</b>	<b>4.192,49</b>	<b>(346,39)</b>	<b>(372,66)</b>	<b>(352,98)</b>	<b>(6.240,91)</b>
INVERSIONES	(22.864,00)					
RECUPERACIONES						
<i>Recuperación maquinaria</i>						707,25
<i>Recuperación vehículos</i>						
<i>Recuperación equipo de computación</i>						
<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	<b>(22.864,00)</b>	-	-	-	-	<b>707,25</b>
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(31.696,78)</b>	<b>13.257,61</b>	<b>7.908,74</b>	<b>10.359,09</b>	<b>9.573,72</b>	<b>6.647,51</b>
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(31.696,78)</b>	<b>13.257,61</b>	<b>7.908,74</b>	<b>10.359,09</b>	<b>9.573,72</b>	<b>3.527,05</b>
Préstamo	12.678,71					
Gastos de interés		(1.271,17)	(1.041,69)	(786,17)	(501,63)	(184,81)
Amortización del capital		(2.021,67)	(2.251,14)	(2.506,67)	(2.791,20)	(3.108,03)
Escudo fiscal		428,38	351,05	264,94	169,05	62,28
<b>IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>(19.018,07)</b>	<b>10.393,15</b>	<b>4.966,95</b>	<b>7.331,20</b>	<b>6.449,93</b>	<b>3.416,95</b>

## ANEXO 9: Punto de Equilibrio

Tabla No 27: Punto de Equilibrio Anualizado

	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>	<u>AÑO 4</u>	<u>AÑO 5</u>
Precio unitario	72,00	73,59	75,22	76,88	78,58
Costo unitario variable	33,01	33,27	33,27	33,27	33,12
Gasto publicidad unitario	1,83	2,58	3,22	4,54	6,47
Costo fijo (sueldos)	50.095,66	53.447,82	53.427,63	55.836,32	57.070,30
Gastos fijos generales	31.290,00	34.572,53	37.519,81	43.012,71	50.819,81
Depreciaciones (fijo)	767,46	765,11	765,11	285,11	285,11
Gasto interés (fijo)	1.271,17	1.041,69	786,17	501,63	184,81
Punto de equilibrio (unidades)	27.242,25	29.003,44	29.531,99	32.506,11	37.975,57
<b>Punto de equilibrio (dólares)</b>	<b>163.453,50</b>	<b>177.866,50</b>	<b>185.110,37</b>	<b>208.255,50</b>	<b>248.673,27</b>
Ventas	163.453,50	177.866,50	185.110,37	208.255,50	248.673,27
Costo variable	74.716,32	80.475,57	81.965,31	90.255,67	105.229,12
Costos fijos	81.562,09	88.020,35	90.947,44	98.849,03	107.890,11
Costos totales	156.278,41	168.495,92	172.912,75	189.104,71	213.119,23

