



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE CHÍA, QUINUA, AMARANTO Y MIEL DE  
ABEJA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO SECTOR NORTE. (SECTOR  
LA MAÑOSCA)**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración de  
Empresas y Negocios

**Autor(a)**

**Gerardo David Baquero López**

**Tutor(a)**

PhD. Parvaneh Saeidi

Quito – Ecuador 2022

## AUTORIZACION

Yo, Gerardo David Baquero López declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “plan de negocios para la elaboración y comercialización de barras energéticas a base de chíá, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de quito sector norte. (Sector La Mañosca)”, como requisito para optar al grado de Licenciado en administración de empresas y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 11 días del mes de Marzo de 2022, firmo conforme:

Autor: Gerardo David Baquero López



Firma:

Número de Cédula: 172434862-6

Dirección: Pichincha, Quito, Calderón.

Correo Electrónico: gerardobaquero@hotmail.com

Teléfono: 0996216655.

## **APROBACION DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “plan de negocios para la elaboración y comercialización de barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de quito sector norte. presentado por Gerardo David Baquero López, para optar por el Título de Licenciado de Administración de Empresas y Negocios.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 11 de Marzo del 2022

.....

PhD. Parvaneh Saeidi

## **DECLARACION DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 11 de Marzo de 2022



Gerardo David Baquero López

1724348626

## **APROBACION DEL TRIBUNAL**

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE CHÍA, QUINUA, AMARANTO Y MIEL DE ABEJA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO SECTOR NORTE. (SECTOR LA MAÑOSCA), previo a la obtención del Título de Licenciado de Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 06 de Abril del 2022.

.....

Ing. María Fernanda Becerra Sarmiento, M.Sc

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Econ. Mercedes Galarraga Carvajal, MBA

VOCAL

## **DEDICATORIA**

A Dios por cuidarme y guiarme en  
cada uno de los pasos que doy, a  
mi Madre Sandra y mi Padre  
Gerardo que siempre estuvieron  
para apoyarme y son mi ejemplo  
para seguir a mi hermana que  
siempre me aconsejaba y a mi  
familia en General por su  
incondicional apoyo en todo  
momento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Debo agradecer a Dios por tantas bendiciones que me da a mí y mi familia, a mis padres y hermana que nunca me soltaron la mano cuando necesite su apoyo.

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I. MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN</b> .....	<b>26</b>
1.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO .....	26
1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO .....	26
1.3 FUNDAMENTACIÓN DEL SERVICIO O PRODUCTO. ....	28
1.3.1 Tabla de características del producto o servicio .....	30
1.3.2 Mercado .....	31
1.3.3 Público objetivo de su producto o servicio .....	32
1.3.3.1 Categorización de sujetos .....	32
1.3.3.2 Estudio de Segmentación.....	34
1.3.3.3 Plan de muestreo .....	35
1.3.3.4 Instrumentos para recopilar información .....	37
1.3.3.5 Diseño y recolección de información.....	37
1.3.2. Demanda Potencial .....	55
1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE.....	57
1.4.1 Análisis del micro ambiente .....	57
1.4.1.1 Rivalidad entre competidores .....	58



1.4.1.2	Poder de negociación con los proveedores .....	58
1.4.1.3	Poder de negociación de los clientes .....	60
1.4.1.4	Amenaza de nuevos competidores.....	60
1.4.1.5	Amenaza de nuevos productos y servicios .....	61
1.4.2	Análisis del macro ambiente .....	61
1.4.2.1	Política .....	62
1.4.2.2	Económica.....	63
1.4.2.3	Social.....	64
1.4.2.4	Tecnológica.....	65
1.4.3	Proyección de la oferta .....	66
1.5.	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	67
1.6	MARKETING MIX .....	68
1.6.1	Producto .....	68
1.6.1.1	Concepto de producto .....	68
1.6.1.2	Marca y logo de la marca.....	69
1.6.1.3	Empaque y presentación .....	69
1.6.1.4	Valor percibido .....	70

1.7. ESTRATEGIAS DE MARKETING .....	70
1.8. PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ.....	71
1.9. CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	72
1.10. SEGUIMIENTO DE CLIENTES .....	72
1.11. ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS .....	72
<b>CAPÍTULO II. OPERACIONES.....</b>	<b>73</b>
2.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO .....	73
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....	73
2.2.1 Descripción de proceso .....	73
2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas .....	75
2.2.3. Tecnología a aplicar .....	82
2.2.4 Factores que afectan las operaciones .....	87
2.2.5 Capacidad de producción.....	87
2.2.6 Especificación de materias primas.....	88
2.3. CALIDAD.....	89
2.3.1 Control de la calidad .....	89
2.3.2. Seguridad e higiene ocupacional .....	91

<b>CAPÍTULO III. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN .....</b>	<b>94</b>
3.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO.....	94
3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS .....	94
3.2.1 Visión de la Empresa .....	94
3.2.2 Misión de la Empresa.....	94
3.2.3 Objetivos y estrategias .....	94
3.2.3.1 Análisis FODA.....	95
3.2.3.2 Matriz EFE.....	96
<b>3.2.3.1</b> .....	97
3.2.3.3 Matriz EFI.....	97
3.2.3.3 Objetivos estratégicos y estrategias .....	97
3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA .....	99
3.3.1 Organización Interna.....	99
3.3.2 Descripción de puestos. ....	100
<b>3.2.</b> .....	105
3.4. CONTROL DE GESTIÓN .....	105
3.4.1. Indicadores de gestión.....	105

3.5. NECESIDADES DE PERSONAL .....	106
<b>CAPÍTULO IV. JURÍDICO LEGAL .....</b>	<b>109</b>
4.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO .....	109
4.2 ¿QUÉ SON LAS FORMAS JURÍDICAS? .....	109
4.3 EMPRESARIO INDIVIDUAL Y EMPRESARIO DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (ERL) .....	109
4.4 SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA .....	111
4.5 REGISTROS DE MARCAS .....	112
4.6 LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES .....	115
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>119</b>
<b>5. EVALUACIÓN FINANCIERA.....</b>	<b>119</b>
5.1. OBJETIVOS DEL CAPÍTULO .....	119
5.2. PLAN DE INVERSIONES .....	119
5.3 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS .....	120
5.3.1 Mano de Obra .....	120
5.3.2 Depreciación .....	122
5.3.3 Proyección de la depreciación .....	122
5.3.4 Detalle de Costos .....	122

5.3.5	Proyección de Costos .....	124
5.3.6	Detalle de Gastos .....	126
5.3.7	Proyección Gastos.....	126
5.4	PLAN DE FINANCIAMIENTO .....	129
5.5	CÁLCULO DE INGRESOS.....	130
5.5.1	Proyección de Ingresos .....	131
5.6	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	132
5.6	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO .....	134
5.7	EVALUACIÓN FINANCIERA .....	136
5.6.1	Indicadores.....	136
5.7.1.1	Valor Actual Neto (VAN).....	136
5.6.1.1	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	137
5.6.1.2	Período de Recuperación .....	138
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>139</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>143</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características del Producto.....	30
Tabla 2. Categorización de sujetos .....	33
Tabla 3. Dimensión Conductual .....	34
Tabla 4. Dimensión Geográfica .....	34
Tabla 5. Dimensión Demográfica.....	35
Tabla 6. Dimensión Demográfica.....	36
Tabla 7. Fuentes primarias.....	38
Tabla 8. Fuentes Secundarias.....	39
Tabla 9. Edad .....	39
Tabla 10. Género.....	40
Tabla 11. Hace ejercicio .....	41
Tabla 12. Tiempo que realiza ejercicio.....	41
Tabla 13. Conocimiento sobre las barras energéticas .....	42
Tabla 14. Frecuencia de consumo de barras energéticas .....	42
Tabla 15. Barra energética preferida.....	43
Tabla 16. Aspectos más importantes al adquirir barras energéticas .....	44
Tabla 17. Conocimiento sobre las propiedades de la Chía .....	45
Tabla 18. Conocimiento sobre las propiedades de la Quinoa .....	45
Tabla 19. Conocimiento sobre las propiedades de Amaranto.....	46
Tabla 20. Conocimiento sobre las propiedades de miel de abeja .....	46
Tabla 21. Disposición por la compra .....	47
Tabla 22. Valor que paga por una barra energética .....	48
Tabla 23. Lugar donde acude a comprar barras energéticas .....	48
Tabla 24. Características más relevantes de las barras energéticas .....	49

Tabla 25. Consideraciones sobre el público objetivo de la barra energética .....	50
Tabla 26. Percepción sobre los descuentos y promociones .....	51
Tabla 27. Factores relevantes sobre a barra energética.....	51
Tabla 28. Criterio de innovación sobre el producto.....	52
Tabla 29. Medios para recibir información.....	53
Tabla 30. Modo de adquisición de la barra energética .....	53
Tabla 31. Percepción sobre los beneficios del negocio en la comunidad .....	54
Tabla 32. Tendencia de la demanda.....	56
Tabla 33. Pronóstico de la demanda .....	56
Tabla 34. Matriz de Perfil competitivo MPC.....	65
Tabla 35. Plan de Contingencia .....	66
Tabla 36. Proyección de la oferta .....	67
Tabla 37. Demanda potencial insatisfecha.....	67
Tabla 38. Marketing mix.....	70
Tabla 39. Plan de publicidad.....	71
Tabla 40. Descripción de Instalaciones, equipo y personas.....	79
Tabla 41. Descripción de equipos .....	82
Tabla 42. Proyección de la capacidad de producción .....	88
Tabla 43. Descripción de equipos .....	89
Tabla 44. Matriz FODA .....	95
Tabla 45. Matriz EFI.....	97
Tabla 46. Matriz de objetivos estratégicos y estrategias.....	98
Tabla 47. Organigrama Estructural.....	99
Tabla 48. Organigrama Funcional .....	99
Tabla 49. Descripción de las funciones del gerente.....	100

Tabla 50. Descripción de las funciones de la secretaria .....	101
Tabla 51. Descripción de las funciones del jefe de producción.....	102
Tabla 52. Descripción de las funciones del jefe comercial.....	103
Tabla 53. Descripción de las funciones del contador general.....	104
Tabla 54. Planteamiento de indicadores de gestión .....	105
Tabla 55. Cuadro de necesidades del personal .....	106
Tabla 56. Previsión de las necesidades de personal.....	106
Tabla 57. Cantidad de barras energéticas a producir .....	108
Tabla 58. Tipos de forma jurídica de empresa.....	112
<b>Tabla 59.</b> Detalle de los activos fijos .....	119
<b>Tabla 60.</b> Plan de inversiones .....	120
<b>Tabla 61.</b> <i>Cálculo mano de obra</i> .....	120
<b>Tabla 62.</b> Cálculo provisiones de mano de obra .....	121
<b>Tabla 63.</b> <i>Cálculo depreciaciones método de línea recta</i> .....	122
<b>Tabla 64.</b> <i>Cálculo depreciaciones método de línea recta</i> .....	122
<b>Tabla 65.</b> <i>Cálculo costos de producción</i> .....	122
<b>Tabla 66.</b> <i>Cálculo elementos del costo por producto</i> .....	123
<b>Tabla 67.</b> Cálculo de costos de servicios .....	124
<b>Tabla 68.</b> Proyección de costos.....	125
<b>Tabla 69.</b> Gastos administrativos .....	126
<b>Tabla 70.</b> Gastos de ventas.....	126
<b>Tabla 71.</b> <i>Gastos financieros</i> .....	126
<b>Tabla 72.</b> <i>Gastos de administración</i> .....	127
<b>Tabla 73.</b> <i>Gastos de ventas</i> .....	127
<b>Tabla 74.</b> <i>Gastos financieros</i> .....	128



<b>Tabla 75.</b> <i>Plan de financiamiento</i> .....	129
<b>Tabla 76.</b> <i>Simulación de crédito</i> .....	129
<b>Tabla 77.</b> <i>Determinación del precio de venta unitario</i> .....	130
<b>Tabla 78.</b> <i>Cálculo del ingreso anual</i> .....	130
<b>Tabla 79.</b> <i>Proyección de ingresos</i> .....	131
<b>Tabla 80.</b> <i>Proyección de ingresos</i> .....	132
<b>Tabla 81.</b> <i>Determinación del punto de equilibrio</i> .....	133
<b>Tabla 82.</b> <i>Estado de resultados proyectado</i> .....	134
<b>Tabla 83.</b> <i>Flujo del efectivo</i> .....	135
<b>Tabla 84.</b> <i>Cálculo del VAN</i> .....	136
<b>Tabla 85.</b> <i>Dinámica del VAN</i> .....	137
<b>Tabla 86.</b> <i>Cálculo del TIR</i> .....	137
<b>Tabla 87.</b> <i>Período de recuperación</i> .....	138

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad.....	40
Figura 2. Género .....	40
Figura 3. Hace ejercicio .....	41
Figura 4. Tiempo que realiza ejercicio .....	41
Figura 5. Conocimiento sobre las barras energéticas.....	42
Figura 6. Frecuencia de consumo de barras energéticas.....	43
Figura 7. Barra energética preferida .....	43
Figura 8. Aspectos más importantes al adquirir barras energéticas.....	44
Figura 9. Conocimiento sobre las propiedades de la Chía.....	45
Figura 10. Conocimiento sobre las propiedades de la Quinoa.....	45
Figura 11. Conocimiento sobre las propiedades de Amaranto .....	46
Figura 12. Conocimiento sobre las propiedades de miel de abeja.....	47
Figura 13. Disposición por la compra.....	47
Figura 14. Valor que paga por una barra energética.....	48
Figura 15. Lugar donde acude a comprar barras energéticas.....	49
Figura 16. Características más relevantes de las barras energéticas .....	49
Figura 17. Consideraciones sobre el público objetivo de la barra energética.....	50
Figura 18. Percepción sobre los descuentos y promociones.....	51
Figura 19. Factores relevantes sobre a barra energética .....	51
Figura 20. Criterio de innovación sobre el producto .....	52
Figura 21. Medios para recibir información .....	53
Figura 22. Modo de adquisición de la barra energética .....	54
Figura 23. Percepción sobre los beneficios del negocio en la comunidad.....	54
Figura 24. Pronóstico de la demanda.....	57

<b>Figura 25. Cinco fuerzas de Porter .....</b>	<b>57</b>
Figura 26. Análisis Pest .....	62
Figura 27. Proyección de la oferta .....	67
Figura 28. Determinación de la demanda insatisfecha .....	68
Figura 29. Logo de Chiamiel .....	69
Figura 30. Canales de Distribución.....	72
Figura 31. Mapa de procesos de Chiamiel.....	74
Figura 32. Flujograma de procesos .....	75
Figura 33. Localización de la empresa .....	76
Figura 34. Área de distribución de la planta de producción .....	77
Figura 35. ....	112
<b>Figura 36. Punto de equilibrio .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 37. VAN .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

### **CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:** PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS A BASE DE CHÍA, QUINUA, AMARANTO Y MIEL DE ABEJA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO SECTOR NORTE. (SECTOR LA MAÑOSCA)

**Autor(a)**

**Gerardo David Baquero López**

**Tutor(a)**

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

Las barras energéticas es un alimento que cada vez es más popular entre los ecuatorianos, sin discriminar edad. Funcionan como un suplemento alimenticio que incrementa la energía y los nutrientes que aporta la dieta, a precios accesibles, siendo muy útiles para cubrir necesidades puntuales. En el presente trabajo se establece un plan de negocio para la producción de este tipo de alimento en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja como endulzante natural, para su comercialización en el distrito metropolitano de Quito sector norte. La investigación es de carácter cuantitativo, exploratorio y utiliza varias herramientas como es el caso de la encuesta, el análisis DAFO, la Matriz EFI, la Matriz EFE, entre otras. A través del estudio de las variables críticas del mercado, de un cuidadoso análisis del contexto, de un diseño innovador del producto y de una organización del negocio de vanguardia, se plantea la introducción en el mercado de unas barras energéticas que se distingan por su calidad y buen precio. El plan de negocio resultante, a través de fases como análisis del mercado, la definición de la organización y formas de gestión y la definición del marco jurídico legal, constituye una propuesta de valor atractiva y sostenible. A su vez constituye una novedad no solo por las características innovadoras de los procesos productivos y formas de comercialización, sino también por la mezcla de ingredientes y materias primas que utiliza, que constituye una propuesta saludable, ecológica y sustentable en el contexto de la industria alimenticia local, regional y ecuatoriana en general.

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

### **CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:** BUSINESS PLAN FOR THE ELABORATION AND COMMERCIALIZATION OF ENERGY BARS BASED ON CHIA, QUINOA, AMARANTH AND HONEY IN THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO NORTH SECTOR. (LA MAÑOSCA SECTOR)

**Autor(a):** Gerardo David Baquero López

**Tutor(a)**

#### **ABSTRACT**

Energy bars are a food that is becoming more and more popular among Ecuadorians, regardless of age. They work as a food supplement that increases the energy and nutrients provided by the diet, at affordable prices, being very useful to cover specific needs. In the present work, a business plan is established for the production of this type of food based on chia, quinoa, amaranth and honey as a natural sweetener, for its commercialization in the metropolitan district of Quito, north sector. The research is quantitative, exploratory and uses various tools such as the survey, the SWOT analysis, the EFI Matrix, the EFE Matrix, among others. Through the study of the critical variables of the market, a careful analysis of the context, an innovative product design and an avant-garde business organization, the introduction into the market of energy bars that are distinguished by their quality is proposed and good price. The resulting business plan, through phases such as market analysis, the definition of the organization and forms of management and the definition of the legal framework, constitutes an attractive and sustainable value proposition. At the same time, it constitutes a novelty not only because of the innovative characteristics of the production processes and forms of marketing, but also because of the mixture of ingredients and raw materials that it uses, which constitutes a healthy, ecological and sustainable proposal. in the context of the local, regional and Ecuadorian food industry in general.

## INTRODUCCIÓN

Las barras energéticas constituyen un complemento calórico y nutricional muy popular y con altos índices de consumo a nivel mundial. Estos productos alimenticios son muy demandados sobre todo por aquellos consumidores que están rechazando cada vez más los alimentos energéticos tradicionales no orgánicos. Este producto es muy popular sobre todo para aquellas personas que necesitan incrementar la energía o los nutrientes en la dieta.

Las barras energéticas se han convertido en una tendencia para llevar un estilo de vida sana (Siles Peña & Guido Paladino, 2020) y su uso no discrimina de edades, su popularidad dentro de los mercados de abarrotes grandes y pequeños es grande. Son productos que se comercializan una infinidad de marcas y formatos, teniendo como principal factor competitivo que en poco espacio y peso aportan una gran densidad de energía y nutrientes. El peso de cada unidad, envuelta individualmente, suele oscilar entre los 25 y los 70 gramos, por lo que son fáciles de transportar, conservar y consumir. Su popularidad abarca todos los sectores, edades y segmentos de mercado, siendo las personas que practican deportes regularmente los que más recurren a este tipo de alimento.

En el Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos y al Ministerio de Salud Pública, citado por Silva et al. (2016), el 6.4 % de los ecuatorianos no consumen proteínas adecuadamente. Es por eso que el Estado Ecuatoriano en su Plan Nacional para el Buen Vivir, citado por Tapia (2019), en su objetivo 3, plantea la necesidad de que entre la población y la población en general se de promoción a la alimentación sana. Este es un excelente argumento para que la creación de un negocio basado en la producción de alimentos orgánicos energéticos sea una decisión acertada.

Los procesos de fabricación y las formulaciones de las barras energéticas en el Ecuador han ido cambiando con el tiempo, poco a poco han ido incorporando ingredientes no tradicionales y han ido ganando aceptación en el mercado (Zenteno, 2014). El organismo

humano no tiene la capacidad de producir ácidos grasos esenciales como es el caso del omega 3 y omega 6, por lo tanto, deben ser incorporados a través de la dieta alimenticia (Álvarez, 2017). Según plantea Álvarez (2017), el mercado de alimentos ecuatoriano dispone de alimentos funcionales, como las barras de energéticas, pero en su producción no siempre se tiene en cuenta la utilización productos alternativos agroindustriales.

En el presente trabajo de investigación se propone producir barras energéticas a base de materias las primas quinua (*Chenopodium quinoa*) y chía (*Salvia hispánica L.*). Estos ingredientes, aunque están siendo alimentos de alta demanda, no han sido tomadas en cuenta regularmente para la producción de este tipo de alimentos energéticos, aun con su gran aporte de ácidos grasos esenciales omega 3 y omega 6 considerando su calidad nutricional (Álvarez, 2017). Teniendo en cuenta esto, los productos orgánicos innovadores tienen un gran mercado potencial en el Ecuador. Existe un nicho no explotado de potenciales consumidores de las barras energéticas, los cuales se preocupan mucho por el consumo calórico por el estilo de vida que mantienen.

En este contexto, resulta una idea novedosa y atractiva incursionar en la producción de barras energéticas a base de chía y quinua, agregando además ingredientes como el amaranto y miel de abeja que aportan al producto final un sabor atractivo. Plantándose el problema de investigación de la siguiente manera: *¿Es posible a través de un plan de negocio para la elaboración y comercialización de barras energéticas en base a de chía, quinua, amaranto y miel de abeja, lograr un producto atractivo para el mercado potencial del distrito metropolitano de Quito sector norte?* El planteamiento de la problemática principal aporta varias problemáticas específicas que deben ser tratadas en la presente investigación: *¿Existe un mercado potencial para la comercialización barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de Quito sector norte? ¿Cómo debería estructurarse el proceso productivo de las barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto*

*y miel de abeja para lograr un producto robusto y con los estándares de calidad adecuados? ¿Que elementos deben tenerse en cuenta para la organización de la gestión de la empresa encargada de la producción y comercialización de barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de Quito sector norte?*

Atendiendo a la pregunta de investigación, el objetivo general de la investigación es el siguiente: *Elaborar un plan de negocios para la producción y comercialización de barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja, logrando un producto atractivo para el mercado potencial del distrito metropolitano de Quito sector norte.*

OE 1. Examinar el mercado actual y el contexto en el cual se va a producir y comercializar barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de Quito sector norte.

OE 2. Describir el proceso a través del cual se va a producir y comercializar barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de Quito sector norte.

OE 3. Presentar las formas de organización, gestión y los requisitos legales del negocio para la producción y comercializar barras energéticas en base a chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el distrito metropolitano de Quito sector norte.

OE 4. Determinar la forma jurídica a la cual pertenece la empresa y cuales con sus especificidades y beneficios que esta posee, así como las limitaciones.

OE 5. Demostrar el estudio financiero que nos permite conocer el monto de la inversión inicial, proyección de compras y ventas, flujo del efectivo y valor actual neto, lo que nos permitirá ver cuando se recuperará lo invertido en el proyecto.

Para lograr los objetivos propuestos la presente investigación se compone de 5 capítulos y otros apartados como resumen, introducción, conclusiones, bibliografía y anexos. En el capítulo I se realiza un análisis del mercado objetivo y se detallan todos los aspectos



relacionados con la comercialización del producto. En el capítulo II se aborda la organización del proceso productivo, mientras que en capítulo 3 se muestra cómo se organiza la gestión de la nueva empresa. En el capítulo IV se analiza el marco legal de la propuesta de negocios, mientras que en el capítulo V se realiza el análisis de factibilidad económica.

## **CAPÍTULO I. Mercado y Comercialización**

### **1.1 Objetivo del Capítulo**

Presentar los resultados del estudio de mercado para dar a conocer el producto: barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja en el Distrito Metropolitano de Quito Sector Norte.

### **1.2 Antecedentes investigativos del producto o servicio**

Las barras energéticas son un suplemento dietético consumido principalmente por atletas y deportistas que realizan un gran esfuerzo físico, necesitando mantener energía a través de la ingesta de alimentos. Por esta razón, las barras energéticas contienen diversos productos naturales que proporcionan los nutrientes adecuados para mantener el estado físico de las personas, las cuales combinan fibra, proteínas y grasas, siendo el remplazo de la comida chatarra (Burgos & Murillo , 2017).

Desde hace mucho tiempo atrás, las barras energéticas son consideradas uno de los alimentos más importantes para las personas que constantemente practican actividades físicas, con la finalidad de mantener una vida saludable con la utilización de ingredientes orgánicos para el organismo del ser humano (Chancay, 2016).

Durante la elaboración de las barras energéticas se toman como base las necesidades de los consumidores de acuerdo al deporte o actividad que practica, la glucosa y avena son ingredientes que aportan grandes beneficios a los deportistas de triatlón. Por otro lado, las barras energéticas elaboradas a base de manzanas, higos y duras están destinadas principalmente a deportistas que practican la resistencia (Verduga , Santamaria , Gordillo , & Montero , 2017).

Las barras energéticas representan un producto alternativo para la ingesta de alimentos saludables a través de barras, con la finalidad de introducir nutrientes y compuestos naturales beneficiosos para la salud. Los ingredientes que usualmente se utilizan en la elaboración de las barras energéticas son los cereales como trigo, maíz, avena y arroz, los frutos secos, nueces, y saborizantes. El producto final es modificado según las necesidades y gustos del consumidor (Marquéz & Pretell, 2018).

La chía es una planta herbácea que es nativa de México y Guatemala que denota su cultivo desde tiempos precolombinos por los aztecas, aunque con el pasar del tiempo ha sido un poco olvidada, en los últimos años ha adquirido una nueva fuerza de innovación por sus innumerables beneficios naturales para la salud, como el aporte del Omega-3, ácidos grasos relacionados con la disminución del colesterol y los triglicéridos. Además, es una gran fuente de antioxidantes que son excelentes para la prevención de tumores, enfermedades cardiovasculares y radicales libres (Xingú et al., 2017).

La quinua es un producto nacido de Bolivia que actualmente se cultiva en varios países más, como es el caso de Ecuador, que denota su cultivo al inicio del imperio de los incas, ya que se consideraba como uno de los productos comestibles de más calidad nutritiva. Este alimento posee vitaminas, bajo índice glicémico, no contiene gluten, regula el colesterol y contiene un alto contenido de grasa insaturadas (Hernández , 2015).

El amaranto por su parte es un producto que se aprovecha al máximo ya que posee hojas muy grandes que pueden servir para ensaladas, y las flores se toman para su industrialización, ya que tienen de cierta similitud con la quinua. Su utilización se remota desde hace más de dos décadas, pero actualmente es un sustituto bastante requerido por los beneficios que brinda a la salud, como son su alto contenido de hierro y proteínas (contienen alrededor de

8b a 9 aminoácidos esenciales), además que contiene el doble de calcio que la leche (Mapes , 2015).

La miel de abeja nace en el mismo momento en el que las abejas y las flores hicieron su aparición en la Tierra, ya que la miel ha llegado a constituirse como uno de los alimentos más exclusivos dentro de la prehistoria por sus múltiples usos. Actualmente se caracteriza por contener una gran cantidad de nutrientes saludables, es rica en antioxidantes que se caracterizan por bajar la presión arterial, aporta a la reducción del colesterol y reduce los triglicéridos (Saz , 2019).

### **1.3 Fundamentación del servicio o producto.**

El aumento de los índices de enfermedades cardiovasculares y de sobrepeso han ido en aumento durante los últimos años por la falta de cultura alimentaria, es decir el consumo de comida chatarra ha crecido considerablemente ya sea por factores como el tiempo limitado en el trabajo, recursos no aptos para consumo saludable, falta de lugares de venta de los productos, entre otros, denotan la falta de consumo de las barras energéticas (INEC, 2021).

Las barras energéticas se caracterizan por ser un suplemento dietético consumido principalmente por atletas y aquellas personas que se encuentran en constante movimiento o que realizan un esfuerzo físico muy alto, por lo que necesitan mantener energías mediante la ingesta de alimentos. Una de las opciones que más se presenta a través es la de las barras nutritivas ya que contiene un alto grado de concentración para que el cuerpo humano se nutra de carbohidratos.

La innovación de la creación de una barra energética a base de chía, quinua, amaranto y miel se caracterizan por ser una de las más nutritivas por su concentración a nivel de

complemento calórico y nutricional para el incremento de la energía o aquellos nutrientes que aporta la dieta.

Es así que los principales beneficios que brindan las barras energéticas al ser humano son:

- Se considera como un gran suplemento dietario.
- Mantiene el intestino limpio.
- Previene la anemia.
- Beneficia al corazón.
- Es un snack accesible.
- Se las puede consumir inmediatamente.
- Suplen a los aminoácidos en el cuerpo.
- Aumentan y mantienen a los músculos.
- Algunas reparan heridas o tejidos.
- Ayudan a producir hormonas y enzimas.
- Proveen energía por medio de carbohidratos o grasas y vitaminas.
- Son el mejor sustituto de comida chatarra.

### 1.3.1 Tabla de características del producto o servicio

Tabla 1. Características del Producto

<b>FÍSICAS</b>			
<b>Materiales</b>	<b>Diferenciación</b>	<b>Beneficios de los productos</b>	<b>Características</b>
<b>Chía</b>	Propiedades nutritivas	Grasa saludable Propiedades antioxidantes Fuente de proteínas Ausencia de gluten Rica en fibra Vitaminas del grupo B	Rica en fibra Buena fuente de vitaminas, calcio y hierro.
<b>Quinoa</b>	Propiedades nutritivas	Contenido de vitaminas Bajo índice glicémico No contiene gluten Regula el colesterol	Alto contenido de grasas insaturadas, proteínas y minerales Alto contenido de calcio Aminoácidos esenciales
<b>Amaranto</b>	Propiedades nutritivas	Alto contenido de hierro y proteínas Contiene de 8 a 9 aminoácidos Rico en magnesio Contenido de ácido fólico	Su característica principal se centra en que contiene el doble de calcio que la leche normal de consumo.
<b>Miel</b>	Propiedades nutritivas	Rica en antioxidantes Suplemento de azúcar para diabéticos Disminución de la presión arterial Reduce el colesterol	Aporte de reducción de los triglicéridos
<b>Conservantes</b>	Sorbato de Potasio	Aditivo químico usado como conservante de alimentos y bebidas	De acuerdo a la composición que se vaya a utilizar

Elaborado por: El autor

### 1.3.2 Mercado

Las principales características por las cuales las barras energéticas a base de chíá, quinua, amaranto y miel de abeja permiten a la empresa brindar una oportunidad a los consumidores del mejoramiento de su calidad de vida, es porque representa una opción de cuidado y apoyo de energía diaria con relación a una vida mucho más saludable. Se recalca que el mercado al que se encuentra dirigido principalmente el producto es al deportivo, ya que son los más propensos a la compra del producto. Esto ocurre por el conocimiento que tienen del aporte beneficioso saludable que brinda a su preparación diaria.

El mercado de barras energéticas ha experimentado un fuerte crecimiento recientemente, la actividad de nuevos productos es muy alta, tanto que refleja posibles alternativas de nutrición y salud con este producto, así como su papel como una opción conveniente de reemplazo de comidas con un snack saludable para llevarlo a cualquier lugar. La evolución más notable de las barritas energéticas es que procedente de productos para deportistas y atletas de resistencia, se trata de hacer que su posicionamiento sea más amplio a los consumidores que buscan sacar todo su potencial en la saciedad y control de peso. Las barritas energéticas son un mercado actual en constante evolución. Como se observa en un análisis de "*International Markets Bureau*" sobre bocadillos, cereales y barras de nutrición, este mercado ha estado enfrentando un crecimiento anual de 4 % desde 2013 y se espera que continúe creciendo hasta 2017 a este ritmo (Jama, 2019).

El mercado de alimentos orgánicos procesados y no procesados está creciendo constantemente en todo el mundo, los supermercados y tiendas pequeñas están apostando a esta tendencia. Los consumidores de barritas energéticas eligen este alimento por su aporte dentro de la nutrición que proporciona a las personas que lo consumen. Ellos necesitan estos productos para tener una buena alimentación y estas barras son una buena opción debido a su

mezcla de frijoles orgánicos y frutas tropicales. Las barras energéticas se pueden adquirir con facilidad en cualquier lugar, ya que son un producto especialmente diseñado para optimizar las propiedades físicas para proveer energía.

Para comprar una barra energética que satisfaga las necesidades específicas de un consumidor, se deben evaluar los siguientes criterios: contenido nutricional, tasa de absorción de carbohidratos, ingredientes funcionales agregados, presencia de alergias a sustancias nocivas e idoneidad vegetariana.

### **1.3.3 Público objetivo de su producto o servicio**

Nuestro producto está dirigido a personas de la edad comprendida entre 18 a 45 años entre hombre y mujeres que necesiten de las barras energéticas para el desarrollo de sus actividades diarias.

Se ha tomado en cuenta para el mercado del sector norte de Quito sector Mañosca donde se ubican 3 gimnasios como punto central. Adicionalmente se incluyen como también un mercado potencial a todos los habitantes del sector, sean consumidores habituales o no. Inicialmente se plantea su comercialización principalmente en centros comerciales y supermercados, que ayudaran al producto a que llegue a su reconocimiento en el mercado.

#### ***1.3.3.1 Categorización de sujetos***

La categorización de sujetos se realiza con la finalidad de establecer quienes se encuentran tras la decisión de compra del producto y el consumo. La categorización de los sujetos se detalla en la tabla 2.



**Tabla 2. Categorización de sujetos**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>SUJETO</b>
<b>¿Quién Compra?</b>	Hombres y mujeres de 18 a 45 años Profesionales, atletas, deportistas, público en general
<b>¿Quién usa?</b>	Hombres y mujeres de 18 a 45 años Profesionales, atletas, deportistas, público en general
<b>¿Quién decide?</b>	Hombres y mujeres de 18 a 45 años
<b>¿Quién influye?</b>	Sociedad y sus preferencias con relación a barras energéticas y profesionales atletas

**Elaborado por:** El autor

Las características demográficas de una población son consideradas muy importantes, ya que a través del conocimiento de las principales variables demográficas es posible seleccionar la estrategia de comercialización más acertada para que el producto genere los resultados previstos. El segmento de mercado al cual se orienta la producción de las barras energéticas se muestra a continuación:

**Rango de edad:** De 18 a 45 años

**Sexo:** Indistinto

**Ocupación:** Deportistas/Profesionales

**Estilo de vida:** Dieta saludable, práctica regular de deportes, gusto por el fitness

**Nacionalidad:** Indistinto

**Profesión:** Indistinto

**Frecuencia de consumo de productos energéticos:** Diaria/Semanal

### 1.3.3.2 Estudio de Segmentación

Para el estudio de segmentación del plan de negocios se ha tomado en cuenta las variables que se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3. Dimensión Conductual**

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>TIPO DE NECESIDAD:</b>	Social, Autorrealización, estado físico
<b>TIPO DE COMPRA:</b>	Utilidad
<b>RELACIÓN CON LA MARCA:</b>	No
<b>ACTITUD FRENTE AL PRODUCTO:</b>	Positiva

Elaborado por: el autor

**Tabla 4. Dimensión Geográfica**

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No</b>	<b>HABITANTES</b>	
<b>PAIS</b>	Ecuador	17.511.000	millones	de habitantes
<b>PROVINCIA</b>	Pichincha	3.228.233	millones	de habitantes
<b>CIUDAD URBANA Y RURAL</b>	Quito	2.239.191	millones	de habitantes.
<b>SECTOR</b>	Mañosca	2.115.000	mil habitantes	

Fuente: (INEC, 2021)

**Tabla 5. Dimensión Demográfica**

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>No HABITANTES</b>
<b>EDAD</b>	18 a 45 Años	945.182
<b>SEXO</b>	Femenino	787, 96
	Masculino	785.45

Fuente: (INEC, 2021)

Como se observa en la tabla anterior la edad en la que se promocionarán las barras energéticas van desde 18 a 45 años, considerando su sexo, estado civil y educación, con la finalidad de determinar si alguna de estas características afecta el consumo del producto, además de la demanda que se produce en este rango de edad.

#### *1.3.3.3 Plan de muestreo*

El muestreo del estudio consistió en utilizar un método aleatorio simple estratificado, con el fin de estudiar, analizar e investigar una sección o un subconjunto de la población, para observar y medir las características de dicha muestra para la aplicación de los instrumentos para la recolección de la información.

El método para determinar la muestra o la cantidad de encuestas que se realizarán, será a partir del mercado objetivo conformado por profesionales, atletas, deportistas y público en general del sector Mañosca de la Ciudad de Quito, sin tomar en cuenta el género puesto que tanto hombres como mujeres serán considerados como clientes potenciales, siempre que se localicen dentro del rango comprendido entre 18 y 45 años.

Para la obtención de la muestra del plan de negocios se realizó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * P * Q}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

P =probabilidad de que el evento ocurra (50%)

Q = probabilidad de que el evento no ocurra (50%)

e = margen de error permitido (5%)

z = Unidad de desviación estándar = 1,96

Los datos tomados en cuenta para el cálculo de la muestra se muestran en la tabla 6.

**Tabla 6. Dimensión Demográfica**

SÍMBOLO	DATOS
N=	945.182 población
Z=	1,96 confianza
P=	50% probabilidad de aceptación
Q=	50% probabilidad de rechazo
e=	5% error

Elaborado por: La autora

### CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$\frac{3,84 * 0,50 * 0,50 * 37543}{0,0025(37543 - 1) + 3,84 * 0,90 * 0,10}$$

$$n = \frac{36041,28}{0,0025(37542) + 3,84 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = \frac{36041,28}{93855 + 0.96}$$

$$n = \frac{36041,28}{93855,96}$$

$$n = 385$$

**Muestra:** 385 personas

La muestra que se requiere en el trabajo para el siguiente plan de negocios es de 385 encuestas de aplicación.

#### *1.3.3.4 Instrumentos para recopilar información*

Para la obtención de resultados confiables con relación al mercado se aplicará una encuesta a la muestra antes descrita para la obtención de información relevante para la propuesta de plan de negocios.

#### *1.3.3.5 Diseño y recolección de información.*

##### Fuentes Primarias

Para la recolección de la información de las fuentes primarias se realizó una encuesta aplicada al mercado objetivo, para dar a conocer la predisposición de la gente para adquirir el producto que la empresa se encuentra ofertando al mercado. Se realizó la observación de campo con la finalidad de identificar a la competencia del mercado, las formas de presentación que existe actualmente, precios, puntos de venta y las nuevas tendencias.

**Tabla 7. Fuentes primarias**

<b>Objetivo de la información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Instrumentos</b>
Preferencias del consumidor	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta
Estudio de mercado	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta y estudio de mercado
Marketing	Fuente primaria	Clientes potenciales	Estrategias de marketing
Precio dispuesto a pagar	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta
Lugar de mejor adquisición	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta
Estrategias de posicionamiento	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta
Fortalezas del producto	Fuente primaria	Clientes potenciales	Encuesta

**Elaborado por:** El autor

#### Fuentes Secundarias

Libros y artículos que expliquen otros trabajos o investigaciones. Se excluyeron las revisiones de literatura primaria basadas en meta análisis que implican el uso de estadísticas inferenciales, que son la fuente primaria. Se refiere a documentos como comunicados de prensa, comunicaciones personales, resoluciones, leyes, sitios web (blogs), resúmenes y reuniones como seminarios y conferencias no representativos para informes de progreso o investigación.

**Tabla 8. Fuentes Secundarias**

<b>Objetivo de la información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
Información científica con relación a la composición del plan de negocios	Secundaria	Revistas, artículos científicos, libros, documentos certificados, leyes y normativas de control, etc.
Información con relación al estudio de mercado	Secundaria	Revistas, artículos científicos, libros, documentos certificados, leyes y normativas de control, etc.
Información con relación a la composición operativa y administrativa	Secundaria	Revistas, artículos científicos, libros, documentos certificados, leyes y normativas de control, etc.
Análisis económico y de inversión del presente proyecto	Secundaria	Revistas, artículos científicos, libros, documentos certificados, leyes y normativas de control, etc.

**Elaborado por:** El autor

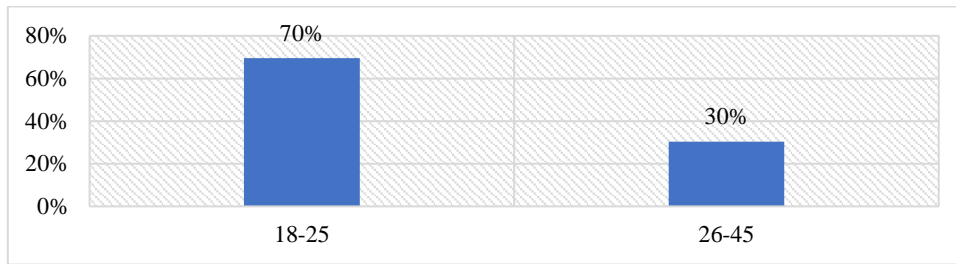
## Resultados

**Tabla 9. Edad**

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
18-25	268	70%
26-45	117	30%
Total	385	100%

**Elaborado por:** El autor

**Figura 1. Edad**



Elaborado por: El autor

**Análisis e interpretación**

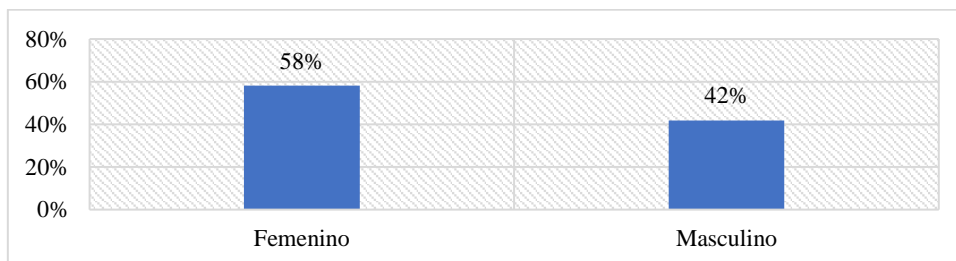
Las edades de los encuestados en su mayoría se encuentran en el rango de 18 a 25 años, por lo que el plan de negocios debería estar fortalecido para cubrir con las necesidades de dicha población.

**Tabla 10. Género**

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	224	58%
Masculino	161	42%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 2. Género**



Elaborado por: El autor

**Análisis e interpretación**

El 58% de los encuestados son del género femenino, a pesar de ello no menos del 40% son hombres, por lo que el producto no depende de dicha variable.

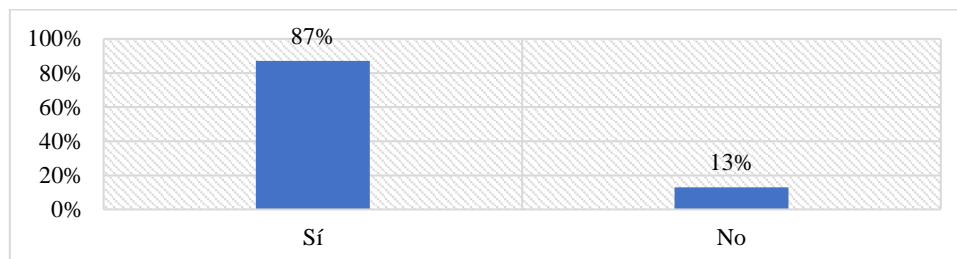


**Tabla 11. Hace ejercicio**

<b>¿Hace ejercicio?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	335	87%
No	50	13%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 3. Hace ejercicio**



Elaborado por: El autor

### **Análisis e interpretación**

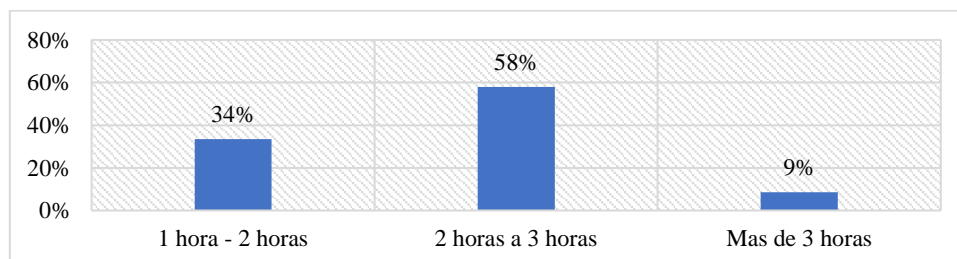
El resultado de la encuesta indica que el 87% de los encuestados realizan actividades deportivas por lo cual la inserción del producto resulta factible debido a que proporciona energía para mejorar el rendimiento físico.

**Tabla 12. Tiempo que realiza ejercicio**

<b>¿Durante cuánto tiempo hace ejercicio?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 hora - 2 horas	129	34%
2 horas a 3 horas	223	58%
Más de 3 horas	33	9%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 4. Tiempo que realiza ejercicio**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

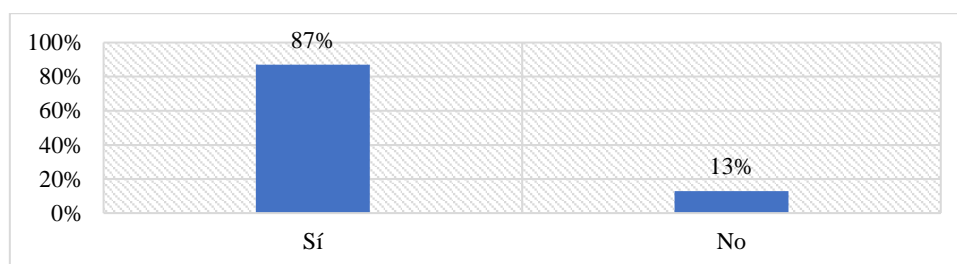
Más del 50% de los encuestados mencionan que realizan actividad física en un promedio de 2 a 3 horas, por lo que una barra energética proporcionará energía para que el cuerpo genere mayor resistencia.

**Tabla 13. Conocimiento sobre las barras energéticas**

<b>¿Conoce usted que son las barras energéticas? Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	
Sí	335	87%
No	50	13%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 5. Conocimiento sobre las barras energéticas**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

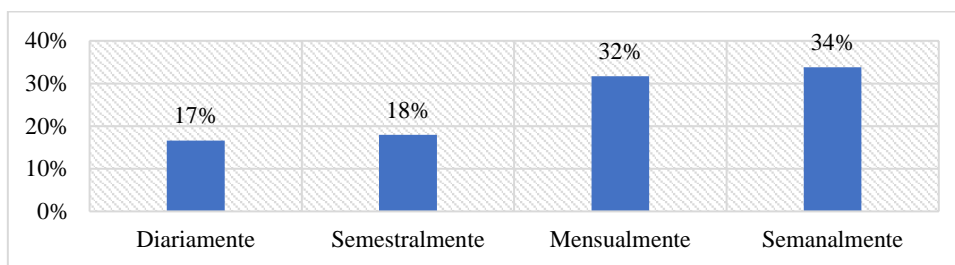
El 87% de los encuestados indican que conocen o han consumido en algún momento las barras energéticas, por otra parte, el 13% muestran que no consumen este tipo de productos.

**Tabla 14. Frecuencia de consumo de barras energéticas**

<b>¿Con que frecuencia utiliza las barras energéticas en su vida cotidiana? Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	
Diariamente	64	17%
Semestralmente	69	18%
Mensualmente	122	32%
Semanalmente	130	34%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 6. Frecuencia de consumo de barras energéticas**



Elaborado por: El autor

### **Análisis e interpretación**

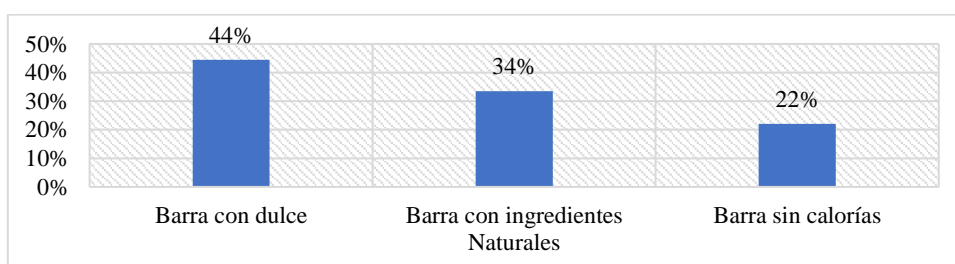
Los resultados muestran que el 34% de los encuestados consumen el producto de forma semanal mientras que el 32% lo hacen de forma mensual por lo que la rotación de ventas y promoción de productos debería considerar dicho período de tiempo.

**Tabla 15. Barra energética preferida**

<b>¿Qué tipo de barras energéticas es su preferida?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Barra con dulce	171	44%
Barra con ingredientes Naturales	129	34%
Barra sin calorías	85	22%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 7. Barra energética preferida**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

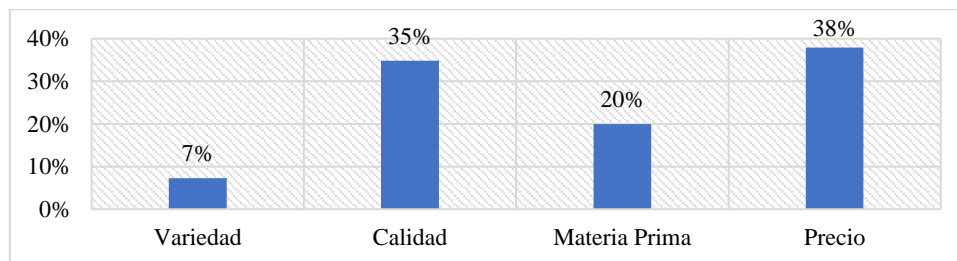
El 44% de los encuestados indican que prefieren una barra dulce sobre las barras de ingredientes naturales y libres de calorías. La miel en una barra energética aporta un sabor más agradable al producto. Además, es posible acaparar mayor extensión del mercado debido a las características naturales y bajo en calorías de las barras energéticas.

**Tabla 16. Aspectos más importantes al adquirir barras energéticas**

¿Qué aspectos considera más importantes al momento de adquirir las barras energéticas?	Frecuencia	Porcentaje
Variedad	28	7%
Calidad	134	35%
Materia Prima	77	20%
Precio	146	38%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 8. Aspectos más importantes al adquirir barras energéticas**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

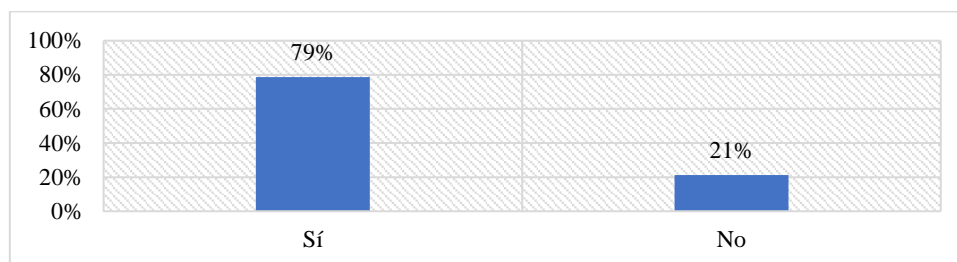
La variedad del producto es uno de los elementos que no son determinantes a la hora de elegir entre una u otra barra energética. Por otro lado, el precio y la calidad son elementos que indican un mayor impacto en la elección del producto.

**Tabla 17. Conocimiento sobre las propiedades de la Chía**

<b>¿Conoce las propiedades nutricionales de la Chía?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	303	79%
No	82	21%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 9. Conocimiento sobre las propiedades de la Chía**



Elaborado por: El autor

### **Análisis e interpretación**

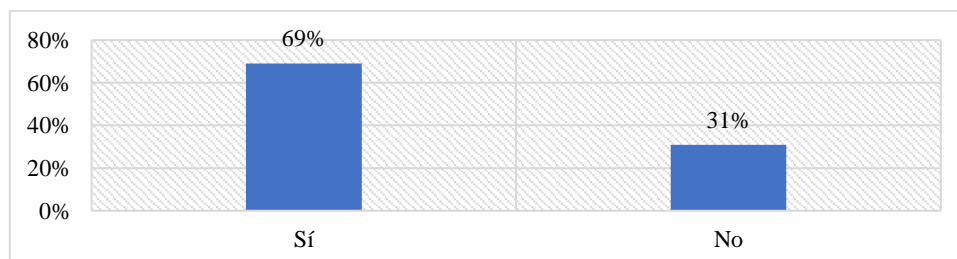
La encuesta indica que los encuestados si poseen conocimiento sobre las propiedades y beneficios de la chía.

**Tabla 18. Conocimiento sobre las propiedades de la Quinua**

<b>¿Conoce usted las propiedades nutricionales de la Quinua?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	266	69%
No	119	31%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 10. Conocimiento sobre las propiedades de la Quinua**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

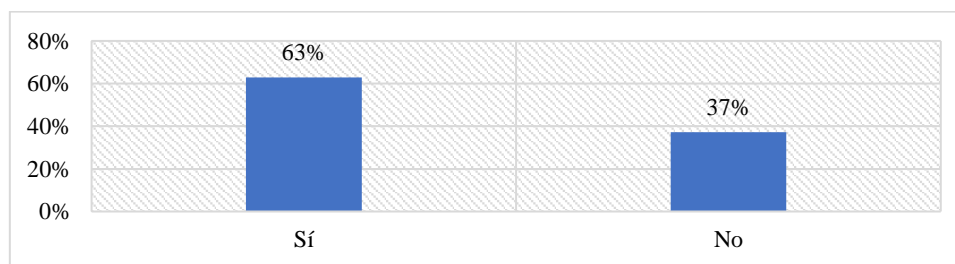
La encuesta indica que más del 50% de los encuestados si poseen conocimiento sobre las propiedades y beneficios de la quinua.

**Tabla 19. Conocimiento sobre las propiedades de Amaranto**

¿Conoce las propiedades nutritivas del Amaranto?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	242	63%
No	143	37%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 11. Conocimiento sobre las propiedades de Amaranto**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

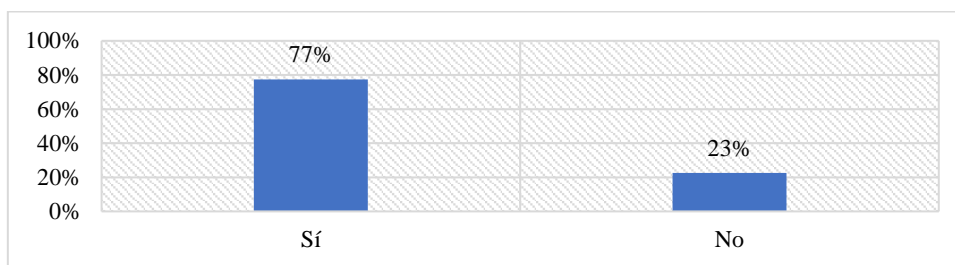
La encuesta indica que más del 50% de los encuestados si poseen conocimiento sobre las propiedades y beneficios del amaranto.

**Tabla 20. Conocimiento sobre las propiedades de miel de abeja**

¿Conoce las propiedades nutricionales de la miel de abeja?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	298	77%
No	87	23%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 12. Conocimiento sobre las propiedades de miel de abeja**



Elaborado por: El autor

### **Análisis e interpretación**

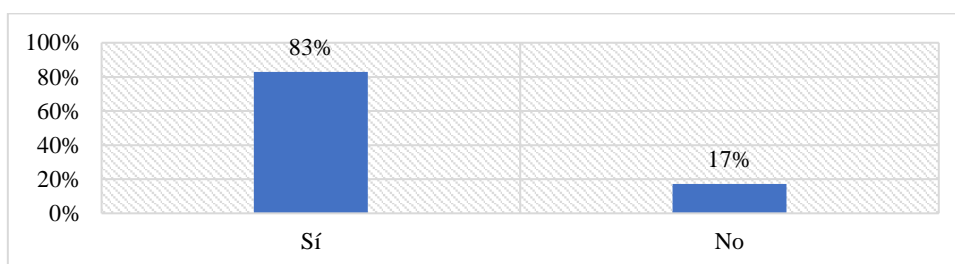
La encuesta indica que más del 50% de los encuestados si poseen conocimiento sobre las propiedades y beneficios de la miel de abeja.

**Tabla 21. Disposición por la compra**

¿Compraría usted las barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	319	83%
No	66	17%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 13. Disposición por la compra**



Elaborado por: El autor

### **Análisis e interpretación**

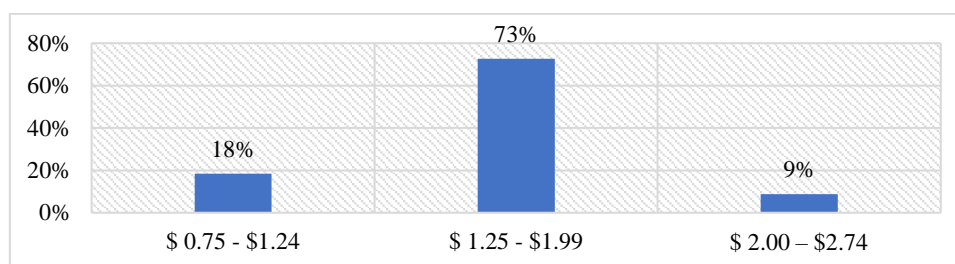
La encuesta muestra resultados favorables para la investigación debido a que el 83% de los encuestados se encuentran dispuestos a comprar las barras energéticas.

**Tabla 22. Valor que paga por una barra energética**

¿Qué valor paga normalmente por una barra energética a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja?	Frecuencia	Porcentaje
\$ 0.75 - \$1.24	71	18%
\$ 1.25 - \$1.99	280	73%
\$ 2.00 – \$2.74	34	9%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 14. Valor que paga por una barra energética**



Elaborado por: El autor

### Análisis e interpretación

Se ha determinado que la barra energética puede oscilar en un precio promedio de \$1,25 y \$1,99 dependiendo de las características de producto que permita el incremento o disminución del precio.

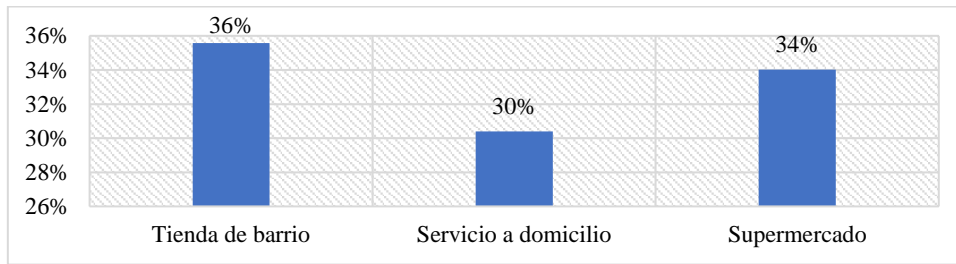
**Tabla 23. Lugar donde acude a comprar barras energéticas**

¿Dónde acude normalmente al momento de comprar las barras energéticas?	Frecuencia	Porcentaje
Tienda de barrio	137	36%
Servicio a domicilio	117	30%
Supermercado	131	34%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor



**Figura 15. Lugar donde acude a comprar barras energéticas**



Elaborado por: El autor

### Análisis e interpretación

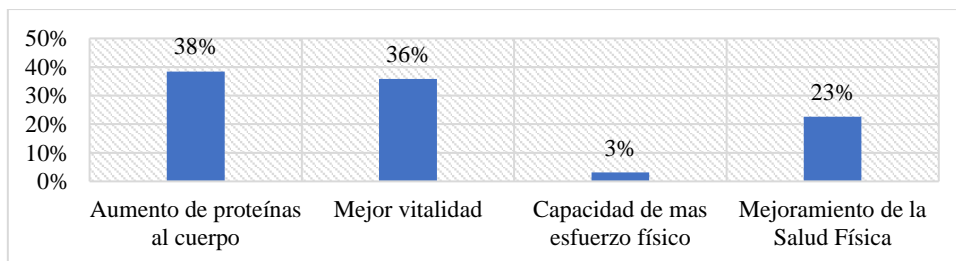
El lugar más concurrido para acceder a la adquisición de barras energéticas son las tiendas de barrio en un 36% debido a la facilidad de acceder y la corta distancia que implica su compra, por otra parte, los supermercados son el segundo punto de acceso al producto.

**Tabla 24. Características más relevantes de las barras energéticas**

¿De los siguientes beneficios de las barras energéticas seleccione los que considera más importantes?	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de proteínas al cuerpo	148	38%
Mejor vitalidad	138	36%
Capacidad de más esfuerzo físico	12	3%
Mejoramiento de la Salud Física	87	23%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 16. Características más relevantes de las barras energéticas**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

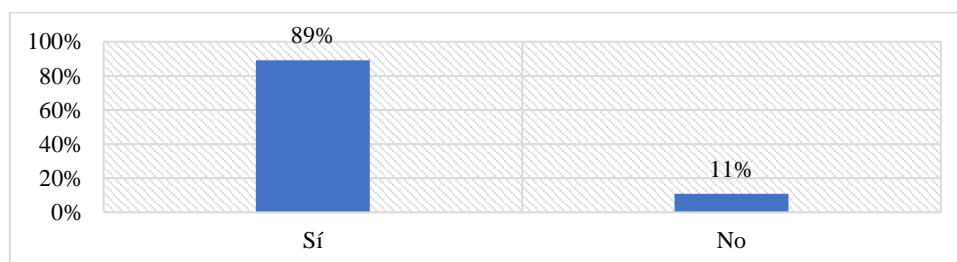
Entre las mejores características que aporta el consumo de barras energéticas sobre el cuerpo son: el aumento de las proteínas del cuerpo, la mejora de la vitalidad e incremento de la salud física en general.

**Tabla 25. Consideraciones sobre el público objetivo de la barra energética**

¿Cree usted que la barra energética a base de chía, quinua, amaranto y miel están destinados para todo público?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	343	89%
No	42	11%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 17. Consideraciones sobre el público objetivo de la barra energética**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

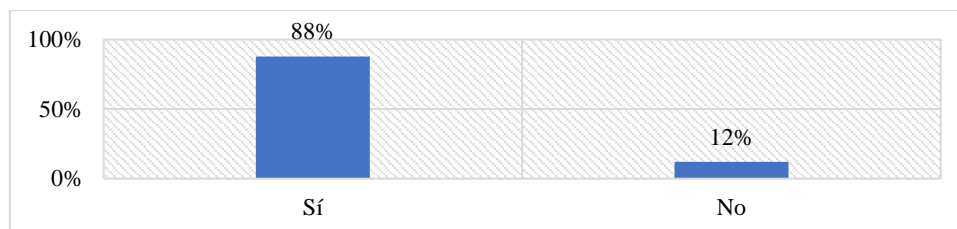
Los encuestados consideran que la barra energética puede ser consumida por el público en general. Por otra parte, el 11% indican que no puede ser ingerida por algunos segmentos del mercado debido a los prejuicios creados sobre la materia prima con la cual se elabora este alimento.

**Tabla 26. Percepción sobre los descuentos y promociones**

¿Le gustaría que existan descuentos y promociones en fechas festivas donde usted pueda contar con cupones de descuento?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	338	88%
No	47	12%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 18. Percepción sobre los descuentos y promociones**



Elaborado por: El autor

### Análisis e interpretación

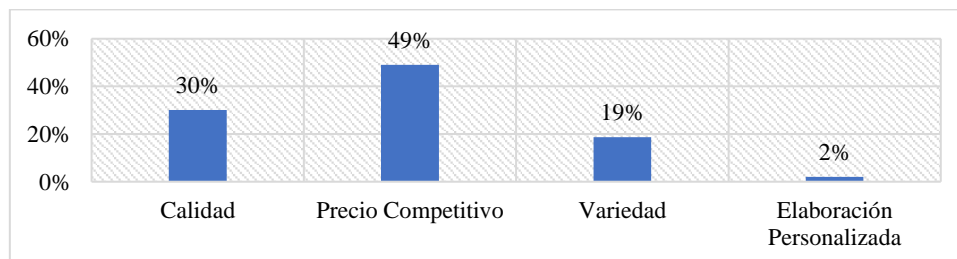
Los encuestados indican que los descuentos y las promociones sobre los productos favorecen el interés por la compra.

**Tabla 27. Factores relevantes sobre a barra energética**

Cuál de los siguientes factores considera usted más importante en una barra energética como esta	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	116	30%
Precio Competitivo	189	49%
Variedad	72	19%
Elaboración Personalizada	8	2%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 19. Factores relevantes sobre a barra energética**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

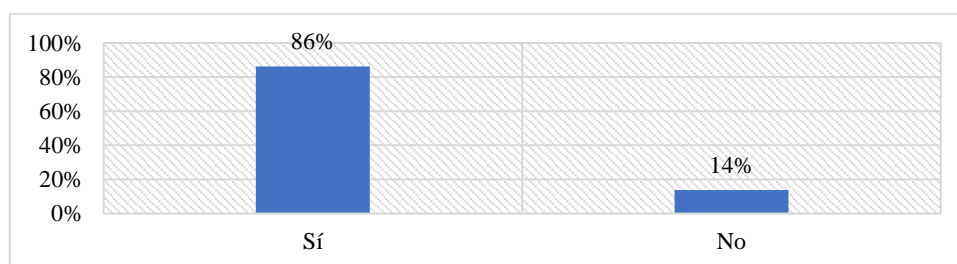
Los encuestados indican que el precio competitivo es determinante para la elección de la compra de la barra energética, por otra parte, el 30% indica que consideran la calidad del producto sobre las demás variables.

**Tabla 28. Criterio de innovación sobre el producto**

¿En su criterio la innovación de este nuevo producto beneficia a su comunidad?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	332	86%
No	53	14%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 20. Criterio de innovación sobre el producto**



Elaborado por: El autor

## Análisis e interpretación

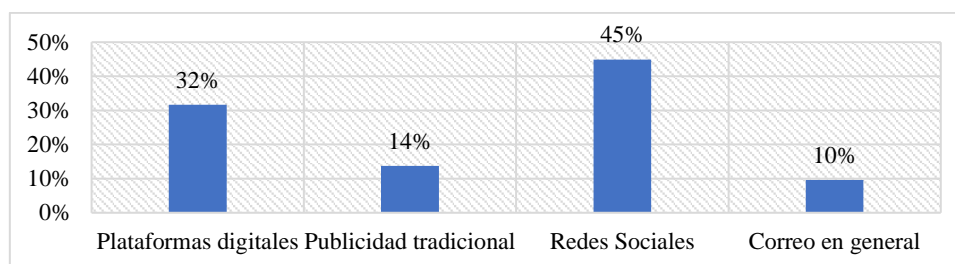
Los encuestados demuestran que la innovación de los productos favorece el interés del público sobre la adquisición de barras energéticas. En este sentido, el negocio deberá estar al tanto de las nuevas necesidades y tendencias desarrolladas en el contexto deportivo y de preparación física.

**Tabla 29. Medios para recibir información**

<b>¿A través de qué medio le gustaría recibir mayores detalles e información del producto?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Plataformas digitales	122	32%
Publicidad tradicional	53	14%
Redes Sociales	173	45%
Correo en general	37	10%
Total	385	100%

**Elaborado por:** El autor

**Figura 21. Medios para recibir información**



**Elaborado por:** El autor

### **Análisis e interpretación**

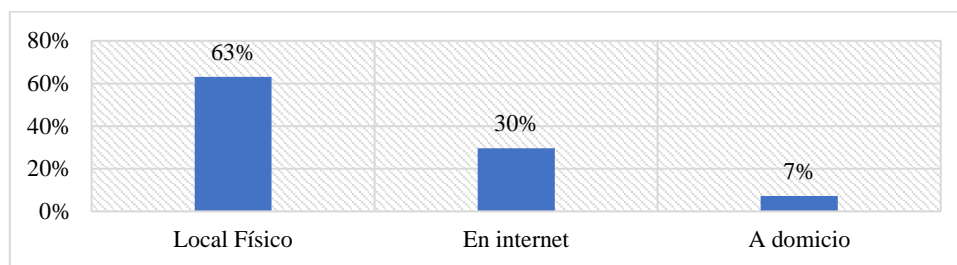
En la actualidad se ha determinado que el principal medio a través del cual es posible recibir información sobre promociones, nuevos productos, descuentos, tiendas de acceso; son las redes sociales. Considerando que la población de consumidores está compuesta en su mayoría adultos jóvenes.

**Tabla 30. Modo de adquisición de la barra energética**

<b>¿Cómo preferirías o te gustaría adquirir las barras energéticas?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Local Físico	243	63%
En internet	114	30%
A domicilio	28	7%
Total	385	100%

**Elaborado por:** El autor

**Figura 22. Modo de adquisición de la barra energética**



Elaborado por: El autor

### Análisis e interpretación

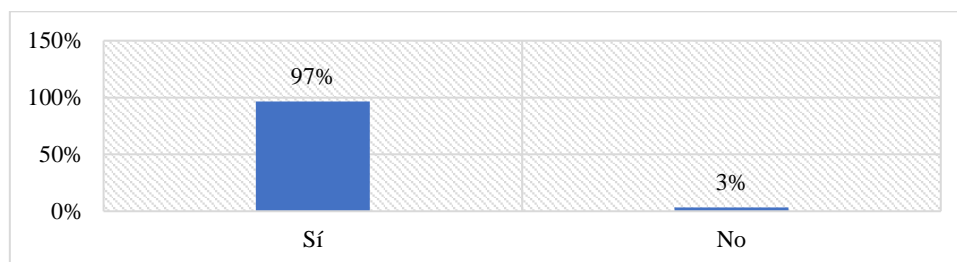
El 63% de los encuestados están de acuerdo que la mejor forma de adquisición de la barra energética es en un local físico debido a que la elección del producto depende de la percepción directa de su apariencia.

**Tabla 31. Percepción sobre los beneficios del negocio en la comunidad**

¿Considera que un emprendimiento es beneficioso para su comunidad para la generación de empleo?	Frecuencia	Porcentaje
Sí	372	97%
No	13	3%
Total	385	100%

Elaborado por: El autor

**Figura 23. Percepción sobre los beneficios del negocio en la comunidad**



Elaborado por: El autor

### Análisis e interpretación

El establecimiento de un nuevo negocio en el sector debe beneficiar a la comunidad y vincularse activamente con sus involucrados. El 97% de los encuestados concuerdan que dichos beneficios serán visibles debido a su contribución sobre la población de la población.

### 1.3.2. Demanda Potencial

#### Pronóstico de la demanda

El pronóstico de la demanda se efectúa de acuerdo con la aplicación de un análisis de regresión lineal. Para proceder con el cálculo se toman en cuenta el número de datos históricos de las unidades vendidas con anterioridad. Los datos son expresados de forma mensual. La variable independiente (x) corresponde al tiempo o número de mes, por otra parte, la variable dependiente (y) corresponde a número de unidades vendidas. El desarrollo se efectúa se acuerdo a la siguiente fórmula:

En dónde:

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$a$  = Secante de Y

$\bar{y}$  = Promedio de las Y

$b$  = Pendiente de la recta

$\bar{x}$  = Promedio de todas las X

Seguidamente, se aplica la siguiente expresión:

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

En dónde:

$n$  = número de períodos

Finalmente, para obtener el número estimado de productos vendidos por periodo, se despeja la fórmula de la siguiente manera:

$$y = a + bx$$

Por tanto, los resultados se muestran de la siguiente manera:

**Tabla 32. Tendencia de la demanda**

<b>Período (x)</b>	<b>Demanda (y)</b>	<b>xy</b>	<b>x<sup>2</sup></b>	<b>y<sup>2</sup></b>	<b>Pronóstico Y</b>
1	260	260	1	67600	258,7
2	286	572	4	81796	287,4
3	315	945	9	99225	316,1
4	346	1384	16	119716	344,8
<b>2,5</b>	<b>301,75</b>	<b>3161</b>	<b>30</b>	<b>368337</b>	

**Fuente:** Elaborado por el autor

$$b = 26,70$$

$$a = 256,46$$

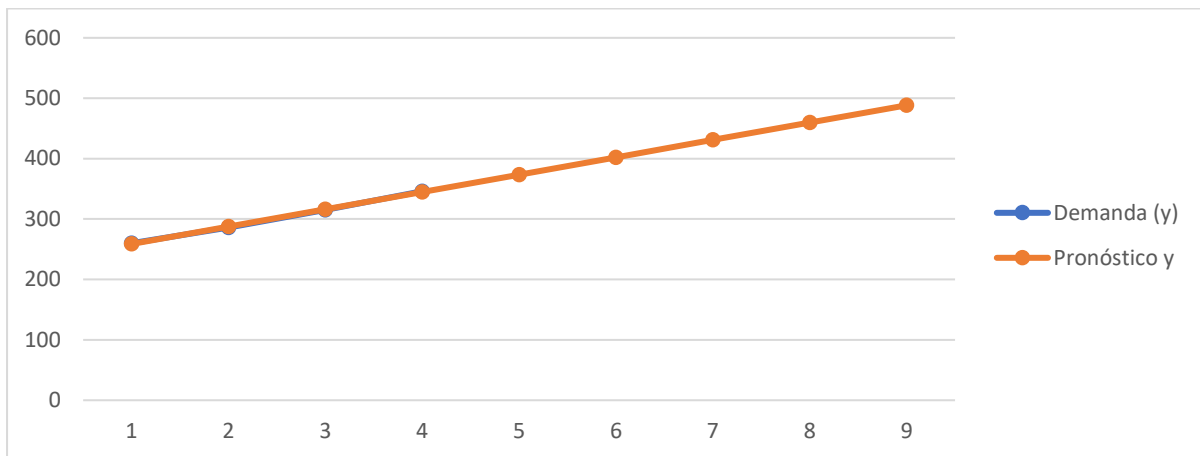
**Tabla 33. Pronóstico de la demanda**

<b>Periodo</b>	<b>Demanda (y)</b>	<b>Pronóstico y</b>
1	260	258,7
2	286	287,4
3	315	316,1
4	346	344,8
5		373,5
6		402,2
7		430,9
8		459,6
9		488,3

**Fuente:** Elaborado por el autor



**Figura 24. Pronóstico de la demanda**



**Fuente:** Elaborado por el autor

La demanda estimada muestra una dinámica de crecimiento de 18.7 por mes.

## 1.4 Análisis del macro y micro ambiente

### 1.4.1 Análisis del micro ambiente

Para el análisis del microambiente donde se va elaborar el producto se aplicará las 5 fuerzas de Porter. En la figura 2 se muestran gráficamente las cinco fuerzas que inciden en el microambiente.

**Figura 25. Cinco fuerzas de Porter**



Elaborado por: El autor

Fuente: (Clemente & Takemy, 2019)

#### ***1.4.1.1 Rivalidad entre competidores***

Las principales empresas competidoras, se mencionan a continuación:

- Shalom productos naturales
- Mixser – Incremar
- Cereales – Camari

Cada una de las organizaciones antes mencionadas, manejan altos estándares con relación a la calidad del producto lo que hace que sean la competencia más fuerte del mercado, es así que “Chiamiel” es una empresa enfocada en la fabricación y comercialización de barras energéticas a base de Chía, Quinoa, Amaranto y Miel de abeja que proporcionen a los consumidores beneficios para su salud, la principal ventaja competitiva de carácter diferenciador de la marca será una asesoría personalizada para la barra energética que le brinde más beneficio al cliente de acuerdo a los requerimientos de cada uno de ellos.

Los competidores manejan un gran número de distribuidores y verifican la calidad de sus productos, por lo cual se pretende desarrollar una relación de cooperación estable con la finalidad de conservar el mercado a un precio accesible a los consumidores, sin afectar el negocio el desarrollo económico de las empresas. En éste sentido, el nivel de negociación de los competidores es alto, considerando el tiempo que se encuentran en el mercado, y que los productos distribuidos por los mismos son de excelente calidad, las barras energéticas elaboradas contienen altos nutrientes y productos saludables.

#### ***1.4.1.2 Poder de negociación con los proveedores***

Los proveedores son una parte esencial para la producción de un producto de calidad, es así que la empresa se direcciona a proveedores con carácter de mayoristas que puedan

brindar los productos con un precio accesible y que a su vez permitan a la empresa la generación de rentabilidad.

Adicionalmente se recalca la búsqueda de un convenio con los centros de acopio existentes en Quito para establecer relaciones con los productores que permitan el no uso de intermediaciones y con esto la generación de productos de calidad y la preferencia del mercado al que se encuentra dirigido el producto.

Considerando que el poder de negociación con los proveedores en el mercado es medio, en algunos casos los proveedores de los productos pretenden vender a un precio más alto que del mercado, pues manifiestan que por la situación financiera por la que atraviesa el país es muy difícil conseguir alimentos saludables a un precio normal. En otros casos los proveedores ofertan productos de baja calidad, por lo cual la empresa no está de acuerdo en adquirir productos que afecten la elaboración de barras energéticas de excelente calidad. Se pretende negociar con los proveedores que tengan productos de calidad a precios accesibles, con la finalidad de que el producto a ofertar mantenga un valor adecuado para los moradores del sector.

El acuerdo de contratos a precio fijo puede favorecer significativamente la producción debido que, independientemente de los cambios suscitados en el mercado con relación a la inflación, los costos siguen siendo los mismos, de esta manera es factible trabajar con un estándar para establecer un precio competitivo de los productos en el mercado. Por otra parte, resulta inteligente establecer alianzas estratégicas con los proveedores bajo la ideología “ganar - ganar” es decir, que se crearán beneficios mutuos de la relación comercial que les permitirá a ambas partes crecer.

#### ***1.4.1.3 Poder de negociación de los clientes***

La estrategia de mantención de la fidelidad de los clientes se centra en el margen de satisfacción que maneja cada uno de ellos, de acuerdo al mismo se generan la mayoría de ventas proyectadas. Se indica el uso de estrategias de mercado para la medición de las preferencias de los clientes en cuestión de sabor, calidad, tamaño y precio, además de que los productos utilizados para la elaboración de las barras energéticas contienen altos niveles de nutrientes, el último el más importante ya que la mayoría de los clientes maneja su preferencia con relación a cuanto están dispuestos a pagar.

Las barras energéticas son elaboradas en base chía, quinua, amaranto y miel de abeja, considerándolas principalmente para el consumo de deportistas y personas que practiquen alguna actividad física durante un largo período de tiempo. Todas las barras energéticas que se elaborarán tendrán por lo menos uno de estos ingredientes ya que se pretenden agregar ingredientes ricos en fibra y proteína intensificando el valor nutricional del producto.

De esta manera se ha considerado que el nivel de negociación con los clientes es medio, pues a pesar de que existe una gran competencia entre empresas grandes y pequeñas, es posible resaltar las diferencias y beneficios del presente producto para resaltar las múltiples razones del por qué el cliente debería preferir la barra energética.

#### ***1.4.1.4 Amenaza de nuevos competidores***

Al comportamiento de los competidores en el mercado se debe prestar atención continua, ya que son una amenaza constante en el objetivo de ganar una cuota de mercado sostenible. La empresa desea mantener la fidelización de los clientes potenciales y de los futuros nuevos clientes de manera que se mantengan siempre el constante direccionamiento de la organización. Para lograr lo antes mencionado se plantean estrategias para tener la

innovación como paso constante dentro de la puesta en marcha que permita siempre generar una nueva opción de preferencia de los clientes.

Otra de las estrategias que se aplica para que el producto tenga una mayor demanda en el mercado es la calidad con la que se elaborarán. Todas las materias primas que se utilizarán serán de la mejor calidad posible, adaptándose al precio del mercado y el valor final del producto.

Para la oferta del producto se realizarán afiches y pancartas donde se describan las características del producto y su beneficio a los consumidores, los mismos que van hacer distribuidos por las redes sociales, con la finalidad de dar a conocer el producto de una manera sencillas y rápida.

#### ***1.4.1.5 Amenaza de nuevos productos y servicios***

La generación de nuevos productos y servicios siempre maneja un campo importante del mercado, ya que la mayoría de empresas desean expandir más el mercado siempre se enfocan en la salida de nuevos productos siempre considerando la preferencia de los clientes y los nuevos cambios del mercado con relación a las nuevas modas que el mercado proporciona.

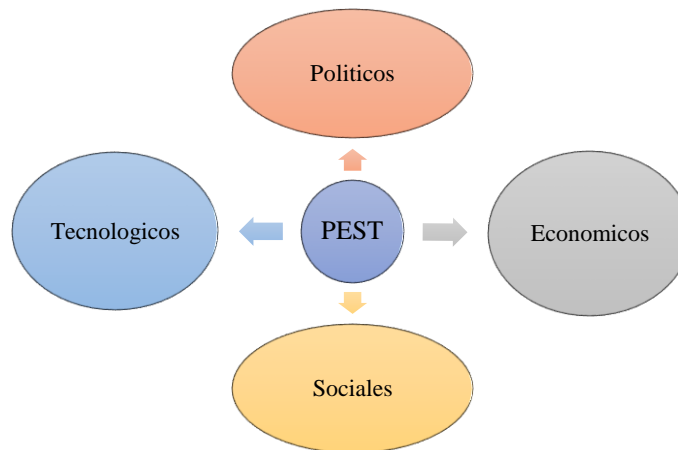
El producto se mantendrá siempre en constante cambio con la finalidad de mejorar la calidad de la materia prima, así como innovar en sabores e ingredientes. Cada producto se mantendrá con sus características principales, pero se modificarán a través del tiempo, contemplando las necesidades que tienen los futuros clientes, para que el producto se mantenga en el mercado considerándolo como el mejor.

#### **1.4.2 Análisis del macro ambiente**

Para recopilar información sobre el macro ambiente donde se elaborará el producto se utilizará el análisis PEST la cual es considerada una herramienta para obtener un análisis

completo del entorno que les rodea. El nombre es un acrónimo acortado de los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Estos contribuyen activamente al entendimiento en el mercado en el que vamos a ofertar el producto final.

**Figura 26. Análisis Pest**



**Elaborado por:** El autor

#### **1.4.2.1 Política**

Las regulaciones del estado siempre manejan varios reglamentos y estándares que las empresas deben cumplir para el funcionamiento de las mismas, es decir, son factores de carácter gubernamental que influyen directamente en el giro del negocio, entre los principales se encuentran:

**Políticas cambiantes:** Implica una adaptación a las nuevas políticas (leyes, reglamentos, normas) que inducen a las empresas a buscar asesoría por profesionales en la materia legal, dichos honorarios implican el incremento de los gastos. Por otra parte, cuando las obligaciones fiscales no han sido solventadas oportunamente por omisión, es posible caer en multas y sanciones.

**Control gubernamental:** La actividad económica en el Ecuador está controlada y regulada por cada uno de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en donde se encuentre

ubicada la Empresa, desde esta institución se emiten disposiciones que permiten el libre funcionamiento de los negocios en un sitio determinado. Es por este motivo que los líderes empresariales deben estar al día con el pago de las obligaciones y con la obtención de la documentación pertinente.

**Leyes y normativas de control de calidad:** El registro sanitario y permisos del cuerpo de bomberos son los requisitos esenciales y básicos que garantizan el correcto funcionamiento de un negocio dentro de los parámetros lícitos exigidos por el Estado. Sin embargo, la empresa puede optar por la adopción nuevas certificaciones que permitan a la empresa destacar sobre las demás.

**Política fiscal:** Se encuentra vinculada con el cumplimiento de los deberes formales de un empresario que ejerce su actividad económica en el país, dentro de esto destaca la presentación de las declaraciones periódicas e impuestos dentro de la normativa tributaria vigente. Por otra parte, se encuentra el pago de la patente de forma anual.

#### ***1.4.2.2 Económica***

Dentro de este apartado las empresas siempre se direccionan a la influencia de los aspectos económicos para un alcance de la rentabilidad de todas las empresas, de acuerdo a lo mencionado la Empresa busca un direccionamiento directo enfocado en que la inversión de la organización a largo plazo marque una diferencia y se pueda recuperar dentro de los primeros años de ejecución del plan de negocios.

**Producto Interno Bruto del Ecuador (PIB):** De acuerdo con los datos proporcionados por el Banco Central del Ecuador (2022), “la economía ecuatoriana creció 5,6% durante el tercer trimestre de 2021 en comparación con el mismo período de 2020. Este incremento fue impulsado por la variación positiva de los componentes del Producto Interno Bruto (PIB) como: Gasto de Consumo Final de los Hogares (11,0%); Formación Bruta de Capital Fijo

(FBKF) (7,8%); y, Gasto de Consumo Final del Gobierno General (3,3%). Cabe destacar que el consumo de los hogares alcanzó los niveles de 2019, anteriores a la pandemia del Covid-19” (párr. 1).

**Inflación en el Ecuador:** El año 2021 finalizó con una inflación anual del 1,94% y se ha considerado que este indicador es el más alto registrado después del 2015, por otra parte el índice de precios al consumidor a diciembre del 2021 arrojó un 0,07% demostrando una reducción con relación a noviembre cuyo IPC fue de 0,36% (El Comercio, 2022).

**Riesgo País del Ecuador:** “Las variables de Riesgo País permiten medir la confianza que los mercados internacionales sobre un lugar, así mientras más alta es la calificación, mayores son las probabilidades de que un país incumpla con las obligaciones de deuda que mantiene con sus acreedores. En el año 2021 se registró una caída del índice de 1.169 a 824 puntos por la elección de un nuevo mandatario” (Observatorio del gasto público, 2021, pág. 5).

**Desempleo en el Ecuador:** El índice de desempleo en el Ecuador demostró una baja en comparación entre septiembre del 2020 y septiembre del 2021 con resultados de 6,3% y 4,9% correspondientemente. Así también, la tasa de empleo no remunerado fue de 11,8 % en septiembre del 2020 y de 10,8 % en septiembre del 2021 (El Universo, 2021).

#### ***1.4.2.3 Social***

El factor social se enfoca en la contribución de la empresa al mejoramiento de la calidad de vida que la empresa ofrece a sus clientes a través de las barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel que les brinden una contribución de vitaminas y cuidado de la salud cardiovascular y de diabetes.



#### 1.4.2.4 Tecnológica

La tecnología es un factor clave dentro de la participación de un producto de calidad que genere parámetros de competencia dentro del mercado, para el manejo correcto de la maquinaria dentro del desarrollo de la producción de las barras energéticas. Uno de los factores que favorece el uso de tecnología moderna y actual en el Ecuador son los tratados comerciales firmados con la Unión Europea y China, estas alianzas han disminuido el costo de importación de herramientas necesarias que no le logran encontrar en los mercados locales.

**Tabla 34. Matriz de Perfil competitivo MPC**

<b>Matriz de Perfil Competitivo</b>					
<b>Factores clave</b>	<b>Peso</b>	<b>Mi empresa</b>		<b>Competencia</b>	
		<b>Calificación</b>	<b>Resultado Ponderado</b>	<b>Calificación</b>	<b>Resultado Ponderado</b>
Proveedor de productos de calidad	0,3	3	0,9	3	0,9
Mano de obra calificada	0,3	3	0,9	4	1,2
Acceso a los productos en el mercado local	0,15	4	0,6	2	0,3
Enfoque del producto en la salud de los consumidores	0,15	3	0,45	3	0,45
Calidad del servicio al cliente	0,1	3	0,3	2	0,2
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>3,15</b>		<b>3,05</b>

**Fuente:** Elaborado por el autor

El monitoreo de la calidad y de la gestión de riesgos y procesos se puede ejecutar a través de la aplicación de un cuestionario o check list que incluye actividades y controles internos para disminuir factores como: desperdicios, errores, fallos, cuellos de botella, entre otros:

**Tabla 35. Plan de Contingencia**

<b>Preguntas de seguimiento</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Se ha considerado la implementación de un sistema que permita determinar el monto de cada uno de los rubros que corresponden a los elementos del costo de producción		
Los precios de los productos se han asignado conforme el costo de producción más el porcentaje de utilidad asignado		
La entrada de efectivo es controlada a través de políticas de resguardo (en instituciones financieras o sistemas de seguridad internos).		
La empresa realiza estudios de mercado periódicos para evaluar la situación de los stakeholders y establecer estrategias de mejora.		
Se han establecido políticas para el control de inventarios (Adquisición, ingreso, almacenamiento, conteo y salida).		
La empresa evalúa la efectividad de los procesos y toma acciones para mejorar, sustituir, innovar o eliminar.		
Se aplican indicadores de desempeño del personal que permita conocer el desenvolvimiento de los integrantes de la empresa y la productividad de sus actividades.		
<b>Total</b>		

**Fuente:** Elaborado por el autor

### 1.4.3 Proyección de la oferta

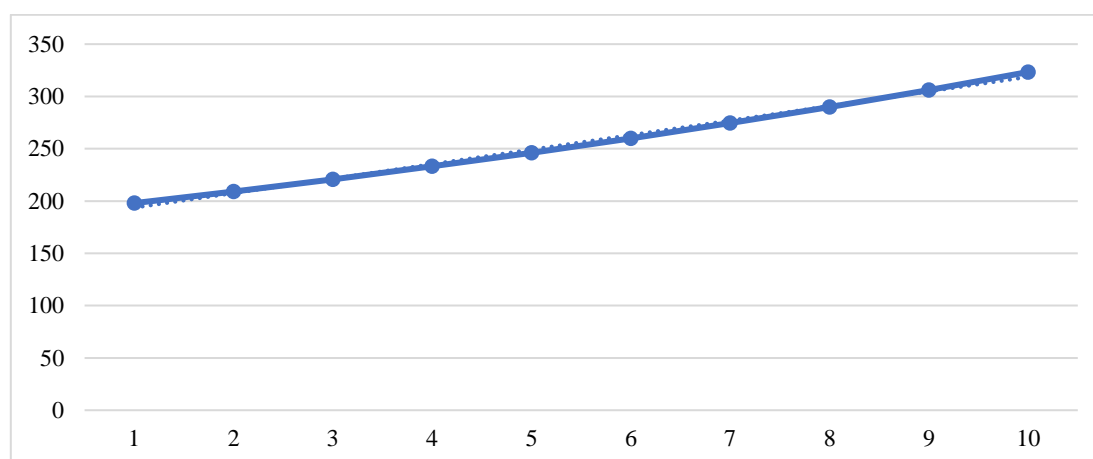
El Banco Central del Ecuador arrojó los resultados sobre el crecimiento del PIB cuyo indicador asciende a 5,6% a diciembre del 2021:

**Tabla 36. Proyección de la oferta**

Periodo	Crecimiento del PIB	Pronóstico y
1	5,60%	198
2		209,088
3		220,796928
4		233,161556
5		246,2186031
6		260,0068449
7		274,5672282
8		289,942993
9		306,1798006
10		323,3258694

Fuente: Elaborado por el autor

**Figura 27. Proyección de la oferta**



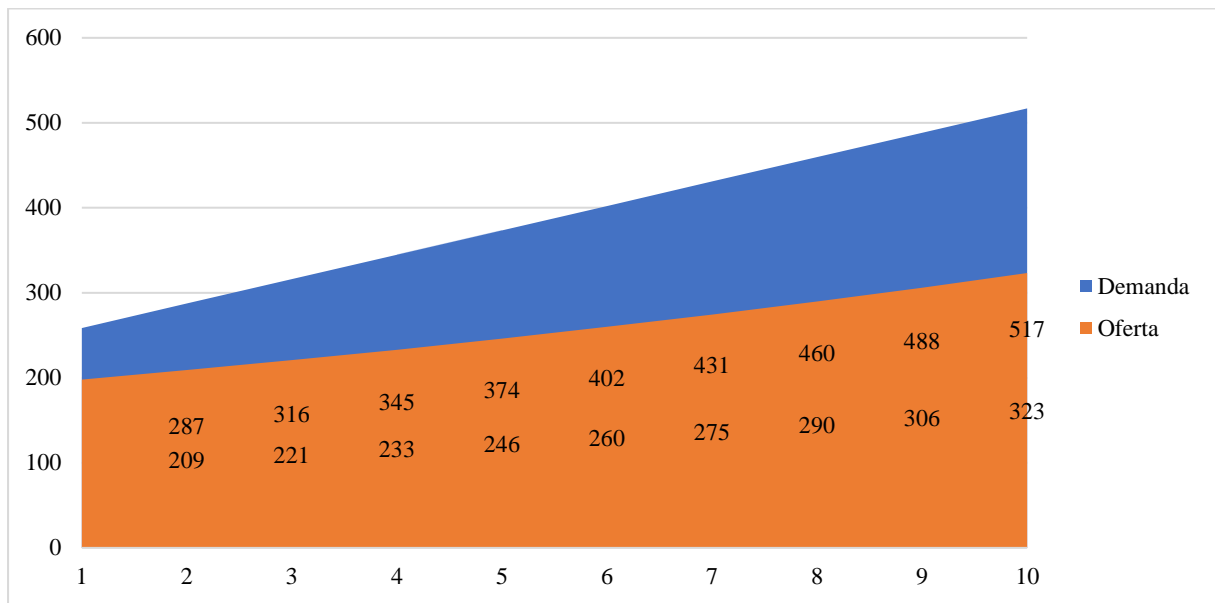
Fuente: Elaborado por el autor

### 1.5. Demanda Potencial Insatisfecha

**Tabla 37. Demanda potencial insatisfecha**

Periodo	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha
1	259	198	60,7
2	287	209	78,312
3	316	221	95,303072
4	345	233	111,638444
5	374	246	127,2813969
6	402	260	142,1931551
7	431	275	156,3327718
8	460	290	169,657007
9	488	306	182,1201994
10	517	323	193,6741306

**Figura 28. Determinación de la demanda insatisfecha**



**Fuente:** Elaborado por el autor

## 1.6 Marketing Mix

### 1.6.1 Producto

#### 1.6.1.1 Concepto de producto

El plan de negocio tiene como producto las barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja. Las características del producto son las siguientes: Producto elaborado con frutos secos orgánicos 100 % libre de químicos, empaque ecológico y llamativo el cual resalta el origen de los ingredientes del producto.

Las barras energéticas combinan varios nutrientes que ayudan a sacar el máximo partido al rendimiento de la persona y a la vez los orienta hacia una alimentación saludable aportando energías progresivamente para así retrasar la aparición de la fatiga y la prevención de enfermedades.

### ***1.6.1.2 Marca y logo de la marca***

El nombre propuesto para la marca "Chiamiel". Se escoge este nombre de marca debido a que es de fácil pronunciación y remarca dos de los ingredientes clave del producto. Para lograr que la barra energética se quede en la mente del consumidor es importante un slogan corto, preciso y que exprese el objetivo del producto es por ello que se escoge el siguiente: "*Más energía, más saludable*".

El logro de la marca se muestra en la figura siguiente:



**Figura 29. Logo de Chiamiel**

### ***1.6.1.3 Empaque y presentación***


Esta barra "Chiamiel" será de tamaño estándar (10 cm x 3cm) con una envoltura que maneje una combinación de colores púrpuras y blancos. Lo cuales, según la psicología de los colores, satisfacen la necesidad de tranquilidad y al tiempo añade un toque de emoción por el púrpura y crea confianza y tranquilidad por el blanco. La envoltura será de papel aluminio el cual contribuye a preservar las características esenciales de la barra, además de favorecer la temperatura idónea de la misma. Las barras se comercializarán en tres formatos: 120 gramos, 250 gramos y 350 gramos.

#### 1.6.1.4 Valor percibido

El producto posee un elevado valor agregado lo que genera un alto nivel psicológico y de satisfacción al adquirir un producto de origen natural y saludable, lo que vuelve al cliente indiferente al precio de venta. El consumidor será consiente del precio del producto debido a las cualidades y beneficios que nos brinda los ingredientes de la barra.

#### 1.7. Estrategias de marketing

Tabla 38. Marketing mix

Elemento	Estrategias
Precio	Los precios varían de acuerdo a la presentación de 3 productos por su tamaño.
Plaza	El ingreso de los productos al mercado se establecerá a través de la planificación de eventos y participación en la comunidad especialmente sobre aquellos relacionados con el deporte y la vida saludable.
Producto	El producto se presenta a en una envoltura atractiva con materiales biodegradables que permiten crear mayor acogida por el cliente. 
Promoción	Se establecerán promociones en medio de los eventos realizados: Carreras atléticas Ferias de exposición saludables Tiendas naturistas Eventos para nutricionistas

Fuente: Elaborado por el autor

### 1.8. Publicidad que se realizará

La publicidad de los productos de Chiamiel se desarrollará a través de los siguientes medios:

**Tabla 39. Plan de publicidad**

<b>Elemento</b>	<b>Medios</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto anual</b>	<b>Frecuencia mensual</b>
Publicidad en línea	Facebook Instagram Twitter Google Ads Página web Tienda virtual Tik Tok	Departamento comercial	\$2400 Monto establecido en la tabla de gastos de ventas.	Tendrá una frecuencia mensual de uso de 4 veces
Descuentos, eventos y promociones	Por medio de las redes sociales Volantes Vallas publicitarias			
Publicidad por medio de los canales Tradicionales	Entrevistas de radio Entrevistas televisivas Anuncios en periódicos			

**Fuente:** Elaborado por el autor

## 1.9. Canales de Distribución

Los medios de distribución utilizados para hacer llegar el producto a las manos del consumidor son los medios electrónicos a través de tiendas digitales en redes sociales y plataformas virtuales a través de los cuales los clientes pueden solicitar sus productos según sus requerimientos.

La distribución de este se realizará de manera indirecta-corta ya que podremos abastecer diferentes tiendas o supermercados allegados al sector, los intermediarios serán los protagonistas en la negociación en la cual no se pretende perjudicar financiera mente a la empresa y consumidores.

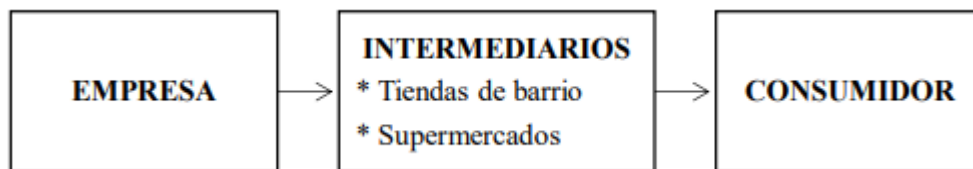


Figura 30. Canales de distribución

## 1.10. Seguimiento de clientes

Para dar seguimiento a los clientes antes y posterior al consumo de los productos se enviará información nutricional y tips para mantener una vida saludable a todos los clientes, para ello es necesario que el cliente realice una confirmación para la recepción de información directamente a su número telefónico personal.

## 1.11. Especificar mercados alternativos

En el caso de una reducción de la demanda de los productos (barras energéticas), se establece un ingreso al mercado para la elaboración de granolas y suplementos alimenticios



con fines nutricionales y cuidado de dietas personales. Los productos utilizados para dicho fin son similares por tanto la gestión y procesos de efectuarán de forma similar.

## **CAPÍTULO II. Operaciones**

### **2.1 Objetivo del Capítulo**

El presente apartado presenta los principales procesos para la elaboración de las barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja, que permitan una apreciación mucho más completa de cómo se ejecutan las diferentes actividades internas.

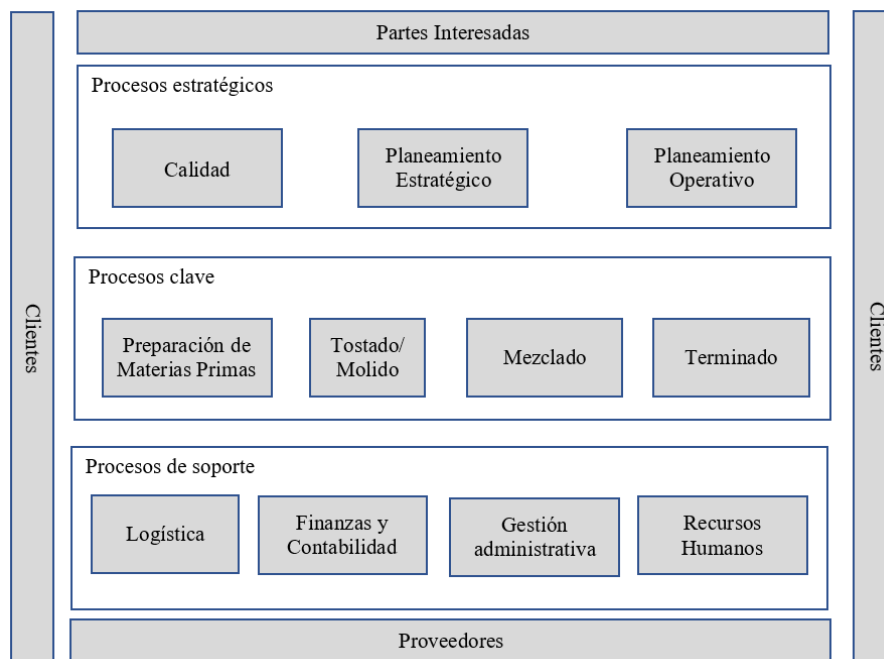
### **2.2 Descripción del proceso**

#### **2.2.1 Descripción de proceso**

El producto se centra en la elaboración y comercialización de las barras energéticas a base de Chía, Quinua, Amaranto y miel de abeja que adicionalmente a su sabor característico, tiene un gran aporte nutricional.

El mapa de procesos de la empresa se muestra en la figura siguiente:

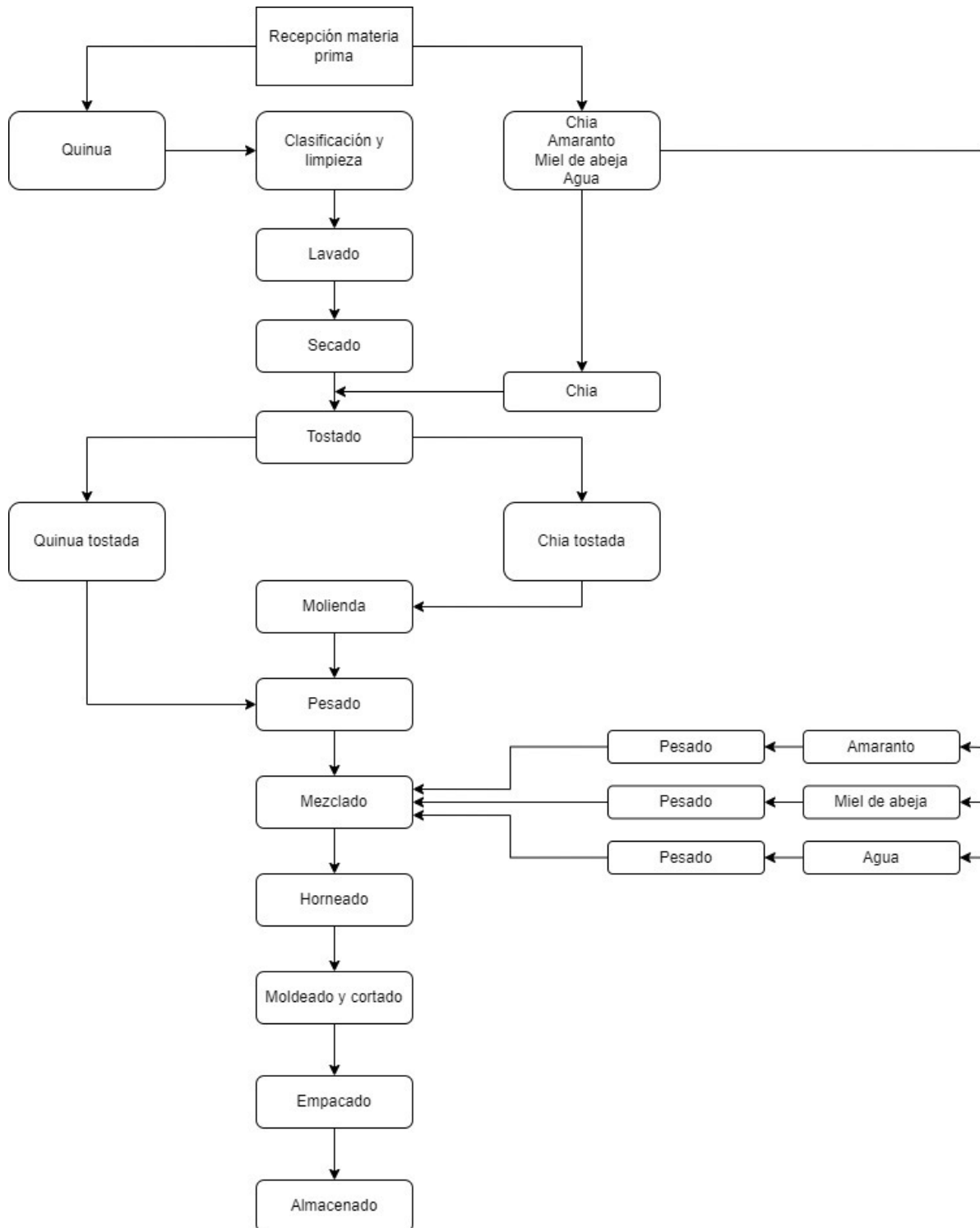
**Figura 30. Mapa de procesos de Chiamiel**



**Elaborado por:** El autor

Por otra parte, se presenta el flujograma del proceso de producción de la barra energética y como se ejecutará dentro de la empresa.

**Figura 31. Flujograma de procesos**

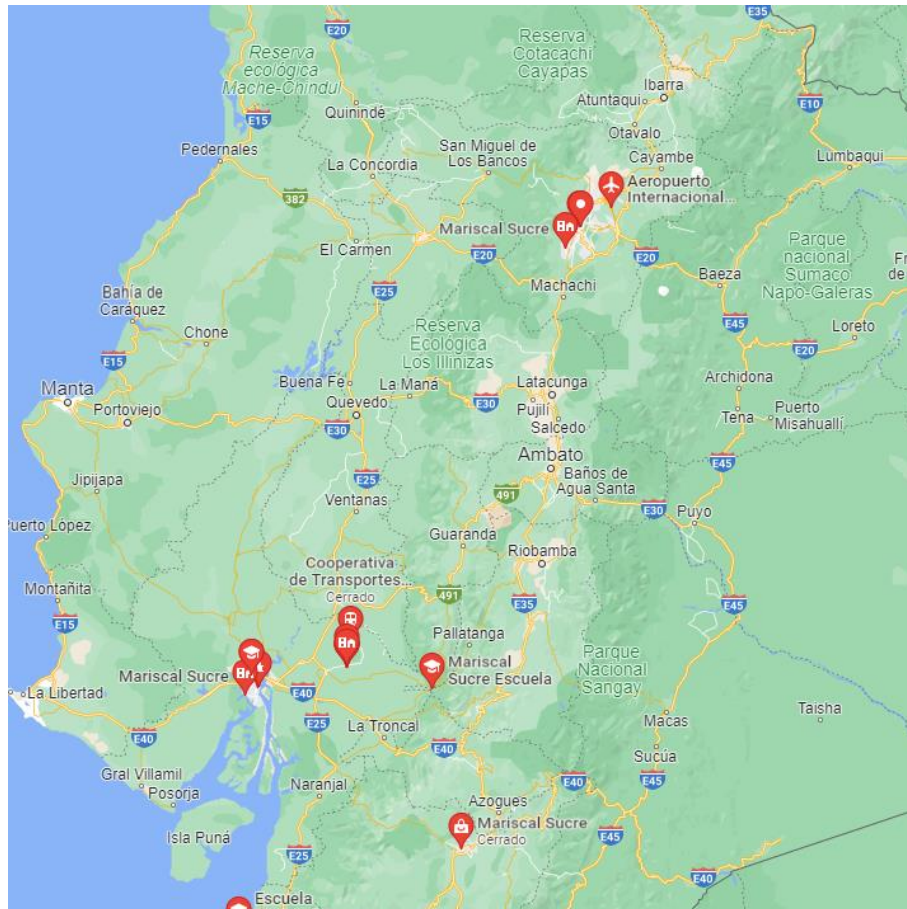


Elaborado por: El autor

### 2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

La empresa estará ubicada en la parroquia Mariscal Sucre, también conocida como «La Mariscal», es una de las 32 parroquias urbanas de la ciudad de Quito. Se ubica en el centro-norte de la urbe ecuatoriana y limita con, Iñaquito por el norte, Belisario Quevedo por el noroeste, San Juan por el sureste y por la parroquia del Itchimbía al sur y este.

**Figura 32. Localización de la empresa**

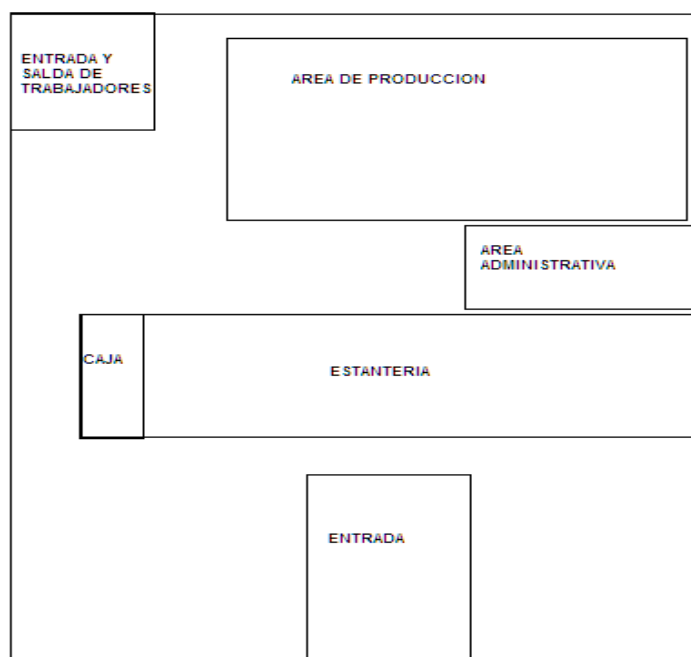


**Elaborado por:** Google maps

Las instalaciones de la empresa se distribuyen de la siguiente manera: Local de procesamiento, almacén de materias primas, almacén de productos terminados, locales administrativos, salón de descanso de operarios, local de servicios administrativos, laboratorio.

Las instalaciones se encuentran Distrito Metropolitano de Quito Sector Norte. (sector la Mañosca). La distribución de la planta de producción de barras energéticas se encuentra en un área de 10m<sup>2</sup>.

**Figura 33. Área de distribución de la planta de producción**



**Elaborado por:** El autor

Distribución de las instalaciones

Área	Espacio (Metros Cuadrados)
Estanteria	15
Area Administrativa	6.25
Area de Produccion	10
Caja	3
Entrada/Salida Principal	6
Entrada/Salida Empleados	3

Tabla. Distribución de las instalaciones

**Breve descripción de las Instalaciones:**

**Entrada y salida de los trabajadores:** Espacio por el cual el personal de la empresa pueda ingresar y salir de manera ordenada.

**Área de Producción:** Cuenta con las condiciones, características y equipo necesario para la producción de las barras energéticas.

**Área administrativa:** área amigable correctamente distribuida para las áreas que posee la empresa.

**Estantería:** Espacio correctamente adecuado donde se almacenarán las barras energéticas listas para su comercialización.

**Caja:** Lugar adecuado respectivamente para realizar los cobros a nuestros consumidores.

Por otra parte, los procesos de producción se componen de un equipo de 8 personas encargadas del área del proceso de producción del producto final, adicionalmente se encuentra la parte administrativa de la empresa compuesta por 1 gerente, 1 contador, 1 secretaria y 1 persona para el área comercial, mas 4 que son los encargados de la cocina distribuidos y a cargo de cada uno de los departamentos de la siguiente manera:

N- Trabajadores	Tiempo	Área y Cargo	Número de personas Fijas o Variables
1-Gerente	8 horas	Administración-	1-Fijo
1-Contador	-	Administración-	1-variable
1- secretaria	8 horas	Administración-	1-fijo
4 que son los encargados de la cocina	8 horas	Producción	4 - fijos

**Tabla. Trabajadores**

**Tabla 40. Descripción de Instalaciones, equipo y personas**

<b>Instalación</b>	<b>Equipo o maquinaria</b>	<b># de Colaboradores</b>	<b>Tiempo (por actividad)</b>	<b>Funciones</b>
Gerente	Administrativo	1	Indefinido	Planeación, organización, dirección y control de cada una de las actividades de la misma para el buen funcionamiento de la parte operativa de la empresa.
Contador	Administrativo	1	Indefinido	Llevar en orden cada uno de los ingresos y egresos de la empresa Realizar cada
Secretaria	Administrativo	1	Indefinido	Receptar todas las solicitudes con relación al trabajo de planificación de la gerencia.
Recepción de materia prima	Recepción de materia prima	1	2 horas	Recepción de la chíá, quinua, amaranto y miel de abeja para el respectivo proceso de elaboración del producto final
Clasificación y limpieza	Cocina	1	3 horas	Limpieza y clasificación de la materia prima para la eliminación de las impurezas que se presenten dentro de la misma.

Lavado	Cocina	1	1 hora	Lavado de la materia prima para eliminar las cascarras de cada uno de los productos que lo necesiten ya que en su gran mayoría poseen saponinas.
Secado	Cocina	1	1 hora	Secado de la materia prima que lo requiera en el sol.
Tostado	Cocina	1	1 hora	Proceso de tostado a la materia prima que lo requiera, de acuerdo al tipo de materia prima se cataloga el tiempo de tostado, ejemplo de la quinua son 15 minutos.
Molienda	Mesa de trabajo	1	1 hora	Se muele toda la materia prima que sea necesaria para convertirla en harina que se integre de esa manera a la mezcla
Pesado	Balanza	1	30 min	Se pesan cada una de las materias primas de acuerdo con el requerimiento de almacenamiento para la elaboración de las barras energéticas.





Mezclado	Mesa de trabajo	2	30 min	En esta etapa se ejecuta el proceso de mezclado de la harina obtenida de la materia prima, junto con el amaranto y la miel de abeja para completar el proceso.
Horneado	Horno	1	1 hora	Se ejecuta el horneado aproximado de 35 minutos a una temperatura de 110 grados centígrados.
Moldeado y Cortado	Mesa de trabajo	1	2 horas	Posterior al horneado de la mezcla se corta a un tamaño determinado en forma rectangular de acuerdo a cada presentación.
Empacado	Selladora	1	30 min	Se ejecuta el empaque de las barras energéticas en fundas de plástico, la cual evitara que el producto llegue a contaminarse o se dañe.
Almacenado	Estanterias	1	Indefinido	Se almacenan en cartones que son transportados a la bodega de almacenamiento de la empresa, para ser colocados dentro de las estanterias.

Elaborado por: El autor

### 2.2.3. Tecnología a aplicar





La tecnología que se va a utilizar para la ejecución del presente proyecto se enmarca en el uso de maquinaria para cada una de las áreas de la empresa de manera que el proceso de producción se ejecute de la mejor manera posible:

**Tabla 41. Descripción de equipos**



<b>Instalación</b>	<b>Equipo o maquinaria</b>	<b>Características (ver ficha técnica)</b>
Recepción de materia prima		Consta de una bodega para el almacenamiento, se incluye en la planta de producción
Herramientas	Selladora 	<b>Selladora de fundas</b>  -Para sellar muestras dentro fundas.  PVP: 50.00

		<p>Conjunto de charoles para clasificación de las barras energéticas.</p> <p>PVP: 50.00</p>
	<p>Cuchillos Grandes</p> 	<p>Juego de cuchillos grandes para corte y preparación de materia prima.</p> <p>PVP: 50.00</p>
	<p>Cuchillos pequeños</p> 	<p>Juego de cuchillos pequeños para corte y preparación de materia prima.</p> <p>PVP: 50.00</p>
	<p>Juego de sartenes de teflon:</p> 	<p>Juego de sartenes de teflón.</p> <p>PVP: 50.00</p>
	<p>Balanza</p>	<p>Utilizada para obtener el peso exacto de cada barra</p>

		PVP: 50.00
Muebles y enceres	<b>ESTANTERÍAS</b> 	Estanterías metálicas de forma lateral de cuatro pisos con mesones PVP: 150.00
	Escritorio 	Escritorios metálicos con mesón de madera con 3 cajones, de 140*80cm.de medida. PVP: 150.00
	Archivadores metálicos 	Archivadores metálicos para guardar información de los clientes y de los empleados. PVP: 150.00
	Mesas de trabajo  www.servinox.com.mx	Ubicadas en la cocina para mejor clasificación de las barras. PVP: 150.00

	<p>Sillas</p> 	<p>Sillas para equipar los diferentes puestos de trabajo.</p> <p>Costo unitario PVP: 50.00</p> <p>Precio Total en adquisición PVP: 150.00</p>
<p>Maquinaria y equipo</p>	<p>Cocinas</p> 	<p>Para la preparación de la materia prima y preparado de las barras energéticas.</p> <p>PVP: 350.00 (Precio Unitario)</p> <p>PVP Total: 1050.00</p>
	<p>Hornos de 4 latas</p>  <p>HORNO DE PAN 4 latas</p>	<p>Para el horneado de las barras energéticas.</p> <p>PVP: 350.00 (Precio Unitario)</p> <p>PVP Total: 700.00</p>
	<p>Refrigeradoras</p> 	<p>Refrigeradoras de 8 pies y 2 puertas para el secado y enfriamiento productos.</p> <p>PVP: 350.00 (Precio Unitario)</p> <p>PVP Total: 1050.00</p>

<p>Vehículo</p>	<p>Camioneta</p> 	<p>Para compra de materia prima o entrega de pedidos realizados a la empresa.</p> <p>PVP: 18000.00</p>
<p>Equipos de computación</p>		<p>Para uso del área administrativa en caso de ser necesario.</p> <p>PVP: 750.00</p>
<p>Equipos de oficina.</p>	<p>Impresora.</p> 	<p>Para imprimir todo lo necesario para generación de pedidos.</p> <p>PVP: 80.00</p>
	<p>Scanner</p>	<p>Para poder respaldar los documentos de forma virtual.</p> <p>PVP: 80.00</p>

		
	<p>Telefonos fijos</p> 	<p>Para comunicación interna y externa de la empresa.</p> <p>PVP(Unitario) :80.00</p> <p>PVP (Total): 240.00</p>

Elaborado por: El autor

#### 2.2.4 Factores que afectan las operaciones

Los principales riesgos que pueden afectar la producción de las barras energéticas son los siguientes:

**Calidad de la materia prima.** Los problemas de calidad de las materias primas pueden afectar sobre todo la inocuidad del producto final. Para la prevención de estos problemas se plantean rigurosos controles de entrada de las materias primas a la empresa.

**Funcionalidad de la maquinaria.** Los fallos del equipo pueden afectar produciendo cuellos de botella en el ciclo productivo. Para evitar este riesgo se establece un detallado cronograma de mantenimiento a la maquinaria.

**Fallos en la luz eléctrica.** Los fallos en el suministro de energía en el norte de la ciudad de Quito puede ser un problema potencial. Se prevé la instalación de una planta eléctrica de respaldo.

#### 2.2.5 Capacidad de producción

Se presenta la capacidad del aumento de clientes con la proyección de la demanda de acuerdo a la siguiente información:

**Tabla 42. Proyección de la capacidad de producción**

<b>Proyección de la capacidad de producción</b>				
<b>2022</b>	2023	2024	2025	2026
<b>307,00</b>	690,75	794,36	913,52	1050,54

Elaborado por: El autor

### **Definición de recursos necesarios para la ejecución de las actividades**

#### **2.2.6 Especificación de materias primas**

Las materias primas necesarias para la elaboración del producto se muestran en la tabla siguiente:

<b>Materia</b>	<b>Posibles proveedores</b>	<b>Lugar</b>
<b>Prima</b> Quinoa	ACLI-productos orgánicos	Otavalo
	Fundamyf	Quito
	El Establo	Riobamba
	Euro genética	quito
Chía	Serviatorres	Guayaquil
	Allicay	Quito
Amaranto	Fortiori	Chimborazo
	Fundamyf	Quito
	ACLI-productos orgánicos	Otavalo
miel de abeja	PRONAAPIC	Pichincha
	Industrial nutrida	Loja



## 2.3. Calidad

### Check list para el control de calidad de la materia prima

**Tabla 43. Descripción de equipos**

<b>Cuestionario</b>	<b>Si aplica</b>	<b>No aplica</b>
La materia prima para la producción cumple con los estándares (marca, precio y precio) acordados		
El espacio de elaboración está libre de impurezas		
El personal encargado de la producción está preparado con trajes de bioseguridad		
Se cuentan con todos los materiales solicitados por el área de compras		
Total		

**Fuente:** Elaboración propia

### 2.3.1 Control de la calidad

De los tipos de controles de calidad existentes en el proceso de fabricación de las barras energéticas se utilizan los siguientes:

**Inspección de Pre-Producción.** Este tipo de inspección se lleva a cabo antes de que comience el proceso de producción y ayuda a evaluar la cantidad y calidad de las materias primas y los componentes y si se ajustan a las especificaciones del producto relevantes. Se revisan todos los lotes de materias primas antes de que sean utilizadas en el proceso. De existir inconformidades se realiza la reclamación pertinente al proveedor.

**Inspección durante de producción:** Las Inspecciones durante la producción, también conocidas como DPI o DUPRO en inglés, es una inspección de control de calidad que se lleva a cabo mientras la producción está en marcha. Para la realización de estos controles se capacitan a los propios operarios para que ejecuten acciones de autocontrol durante el proceso productivo en cada una de sus operaciones. Las inspecciones durante la producción se llevan a cabo cuando solo se ha completado el 10-15% de las unidades, de modo que se pueda identificar cualquier desviación, y volver a verificar cualquier defecto para confirmar que se ha corregido. Este tipo de inspecciones permiten confirmar que la calidad, así como el cumplimiento de las especificaciones, se mantiene durante todo el proceso de producción. También proporciona una detección temprana de cualquier problema que requiera corrección, lo que reduce los retrasos y las pérdidas de tiempo innecesarias.

**Inspección Pre-Embarque.** Las inspecciones previas al embarque o Pre-Shipment Inspections (PSI) en inglés, son un paso importante en el proceso de control de calidad y el método para verificar la calidad de las mercancías antes de su envío. Asegura que la producción cumpla con las especificaciones del comprador. Este proceso de inspección se lleva a cabo en productos terminados cuando al menos el 80% del pedido se ha empaquetado para su envío. Se seleccionan e inspeccionan muestras aleatorias para detectar defectos según los estándares y procedimientos pertinentes. Este control se realiza por muestreo y se evalúan los siguientes indicadores: Determinación de la aceptabilidad de las formulaciones, análisis microbiológico, Determinación del número de microorganismos aerobios mesófilos, Determinación de microorganismos coliformes totales, entre otros.

**Supervisión de carga / carga de contenedores.** Las inspecciones de carga y descarga de contenedores garantizan que sus productos se carguen y descarguen correctamente. Los inspectores supervisarán todo el proceso y se asegurarán de que sus productos sean manejados

profesionalmente para garantizar su llegada segura a su destino final. Esta inspección generalmente se llevará a cabo en la fábrica mientras se carga el contenedor de envío.

## **Normativa y permisos que afectan la instalación del negocio**

### **2.3.2. Seguridad e higiene ocupacional**

De acuerdo al Decreto Ejecutivo 2392 (1986), conocido como el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores, se permite de igual manera el mejoramiento del manejo del medio ambiente que se maneja de acuerdo con las diferentes actividades laborales. El enfoque está en la prevención, disminución o eliminación de los principales riesgos dentro del área de trabajo y que posibilite al mejoramiento del ambiente tanto interno siendo con los colaboradores conjuntos y externo enfocándose en los clientes.

El presente decreto se centrará en las siguientes directrices:

- Colaborar en la elaboración de los planes y programas del Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud y demás Organismos del sector público, en materia de seguridad e higiene del trabajo y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.
- Elevar a consideración del Ejecutivo los proyectos de modificación que estime necesarios al presente Reglamento y dictar las normas necesarias para su funcionamiento.
- Programar y evaluar la ejecución de las normas vigentes en materia de prevención de riesgos del trabajo y expedir las regulaciones especiales en la materia, para determinadas actividades cuya peligrosidad lo exija.
- Confeccionar y publicar estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales a través de la información que a tal efecto facilitará el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Salud y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

- Llevar el control de las sanciones que hayan sido impuestas por el Ministerio de Trabajo, IESS o Portafolio correspondiente, respecto a las infracciones cometidas por empresarios o trabajadores, en materia de prevención de riesgos profesionales.
- f) Recopilar los reglamentos aprobados por el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y el Consejo Superior del IESS en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- Impulsar las acciones formativas y divulgadoras, de las regulaciones sobre seguridad e higiene del trabajo.
- Propender a la investigación de las enfermedades profesionales en nuestro medio y a la divulgación obligatoria de sus estudios.

Adicionalmente, se presenta la Normativa Aplicable a la Seguridad y Salud (2012), dentro del presente proyecto de investigación, presentada por el IESS, la misma se enfoca en las principales directrices de control y cumplimiento:

1. Servicios de prevención de Riesgos Laborales.
2. Servicios médico-asistenciales, incluidos los servicios de prótesis y ortopedia a través del Seguro General de Salud Individual y Familiar.
3. Subsidio por incapacidad, cuando el riesgo ocasione impedimento temporal para trabajar
4. Indemnización por pérdida de capacidad profesional o laboral, según la importancia de la lesión cuando el riesgo ocasione incapacidad permanente parcial que no justifique el otorgamiento de una pensión de incapacidad laboral.
5. Pensión de incapacidad laboral;
6. Pensión de montepío, cuando el riesgo hubiese ocasionado el fallecimiento del afiliado
7. Y aquellas que lo determine la normativa vigente en la materia.

Finalmente, de acuerdo con la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial especial Amazónica (2020), que menciona los siguientes parámetros como ejecutables dentro de la empresa como se mencionan a continuación:

- Propiciar la garantía y mejoramiento continuo de las condiciones de Seguridad y Salud dentro del área de trabajo que permitan la intervención oportuna de riesgos laborales, accidentes, incidentes y enfermedades profesionales relacionadas directamente con el giro del negocio.
- Garantía de aquellas condiciones de seguridad que brinden protección a los trabajadores al igual que la prevención de lesiones, enfermedades e incidentes relacionada con el trabajo.
- Promover una cultura de prevención por parte de los colaboradores que permita que todos puedan gozar de una seguridad interna y brindar un servicio enmarcado en esos parámetros.

## **CAPÍTULO III. Organización y Gestión**

### **3.1 Objetivo del capítulo**

Exponer las formas de gestión y organización empresarial a través de la cual se dará ejecución a cada uno de los procesos operativos y administrativos de la institución.

### **3.2 Análisis Estratégico y Definición de Objetivos**

#### **3.2.1 Visión de la Empresa**

Posicionarnos como la primera empresa que aporta verdadero valor energético a estudiantes, deportistas, empresarios y líderes del hogar a través de un producto 100% natural, amigable con el medio ambiente y de un sabor único.

#### **3.2.2 Misión de la Empresa**

Somos una empresa orgánica dedicada a la elaboración de barras energéticas a base de chí, quinua, amaranto y miel de abeja que comercializa sus productos en el mercado nacional y para personas que deseen obtener energía para el desarrollo de sus actividades diarias, cuidando de su salud, la de sus semejantes y de la naturaleza.

#### **3.2.3 Objetivos y estrategias**

La planeación estratégica, se moldea a las necesidades y deseo del gobierno de la empresa, cada uno de los elementos tanto en la misión y visión son traducidos a objetivos que permiten alcanzar las metas propuestas. Por el contrario, cuando éstas no han sido establecidas de la manera correcta, es posible tomar un camino inadecuado que deje a la empresa a la deriva. Por tanto, abordar el proceso de planeación estratégica posibilita ampliar la descripción y modelación de las operaciones y a su vez mejorando las inicialmente planteadas (Jama, 2019).

### 3.2.3.1 Análisis FODA

**Tabla 44. Matriz FODA**

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El potencial nutricional de los productos contiene un alto grado nutricional</li> <li>• La empresa es socialmente responsable pues cuida de la salud de los consumidores y del medio ambiente</li> <li>• Se cuenta con un espacio propio para la fabricación de los productos</li> <li>• El equipo técnico para la elaboración se encuentra capacitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mercado no ha sido potencialmente explotado</li> <li>• Los consumidores prefieren alimentos más saludables para su recuperación post Covid</li> <li>• El gobierno y las políticas públicas favorecen la elaboración de productos saludables a través del uso de maquinaria y procedimientos verdes.</li> <li>• Los médicos, nutricionistas y deportistas profesionales recomiendan la ingesta de alimentos orgánicos.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbre por las características de un producto nuevo en el mercado</li> <li>• El precio puede resultar poco competitivo debido al procedimiento natural que comprende la elaboración del producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de marcas reconocidas en el mercado que fabrican productos similares</li> <li>• Falta de conocimiento de los consumidores del aporte energético del producto</li> <li>• Falsa percepción del sabor de</li> </ul>

- Los empaques actuales son poco atractivos.
- La capacidad financiera (capital) es limitada
- productos naturales
- Se ha proyectado una recesión económica en el país.

Elaborado por: El autor

### 3.2.3.2 Matriz EFE

Factor Crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Fortalezas</b>			
El potencial nutricional de los productos contiene un alto grado nutricional	0,16	4	0,64
La empresa es socialmente responsable pues cuida de la salud de los consumidores y del medio ambiente	0,11	3	0,33
Se cuenta con un espacio propio para la fabricación de los productos	0,13	3	0,39
El equipo técnico para la elaboración se encuentra capacitado	0,15	4	0,6
<b>Debilidades</b>			
Incertidumbre por las características de un producto nuevo en el mercado	0,1	2	0,2
El precio puede resultar poco competitivo debido al procedimiento natural que comprende la elaboración del producto.	0,13	2	0,26
Los empaques actuales son poco atractivos.	0,1	1	0,1
La capacidad financiera (capital) es limitada	0,12	1	0,12
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>2,64</b>

Elaborado por: El autor



### 3.2.3.3 Matriz EFI

Tabla 45. Matriz EFI

Factor Crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación Ponderada
<b>Oportunidades</b>			
El mercado no ha sido potencialmente explotado	0,16	3	0,48
Los consumidores prefieren alimentos más saludables para su recuperación post Covid	0,15	4	0,6
El gobierno y las políticas públicas favorecen la elaboración de productos saludables a través del uso de maquinaria y procedimientos verdes.	0,12	3	0,36
Los médicos, nutricionistas y deportistas profesionales recomiendan la ingesta de alimentos orgánicos.	0,11	3	0,33
<b>Amenazas</b>			
Existencia de marcas reconocidas en el mercado que fabrican productos similares	0,1	2	0,2
Falta de conocimiento de los consumidores del aporte energético del producto	0,12	1	0,12
Falsa percepción del sabor de productos naturales	0,15	2	0,3
Se ha proyectado una recesión económica en el país.	0,09	1	0,09
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>2,48</b>

Elaborado por: El autor

### 3.2.3.3 Objetivos estratégicos y estrategias

**Tabla 46. Matriz de objetivos estratégicos y estrategias**

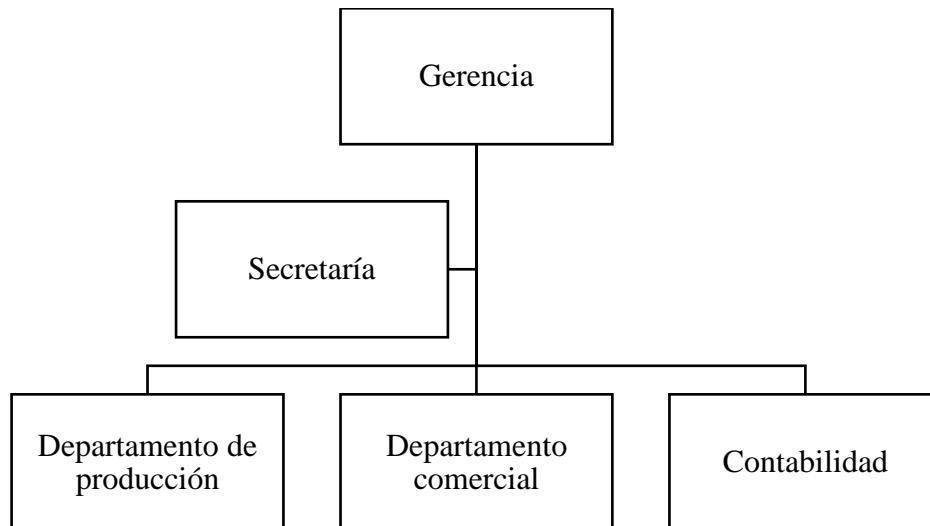
<b>Misión:</b> Somos una empresa orgánica dedicada a la elaboración de barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja que comercializa sus productos en el mercado nacional y están dedicados a personas que deseen obtener energía para el desarrollo de sus actividades diarias, cuidando de su salud, la de sus semejantes y de la naturaleza.					<b>Visión</b>
<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Objetivo estratégico</b>	Posicionarnos como la primera empresa que aporta verdadero valor energético a estudiantes, deportistas, empresarios y líderes del hogar a través de un producto 100% natural, amigable con el medio ambiente y delicioso.
<b>1:</b> Dar a conocer los beneficios del consumo del producto	<b>2:</b> Participar activamente en la comunidad	<b>3.:</b> Buscar medios de distribución seguros	<b>4:</b> Crear confianza con el público objetivo	<b>5:</b> Establecer alianzas estratégicas	
<b>Políticas:</b>	<b>Políticas:</b>	<b>Políticas:</b>	<b>Políticas:</b>	<b>Políticas:</b>	
Realizar campañas promocionales de los beneficios del consumo de barras energéticas naturales y el valor nutricional de cada uno de sus componentes	Participar en las ferias de emprendimientos de la Ciudad de Quito para dar a conocer el producto, sus características y sabor	Plantear precios justos para entregar en las tiendas, supermercados, centros médicos y gimnasios de la capital para incrementar la distribución de los productos	Ser patrocinadores de eventos deportivos y eventos de vida saludable para exponer el valor agregado y la participación social con el producto	Crear alianzas estratégicas con profesionales de la salud, deportistas y empresarios reconocidos para incrementar la promoción de los productos.	

**Elaborado por:** El autor

### 3.3 Organización Funcional de la Empresa

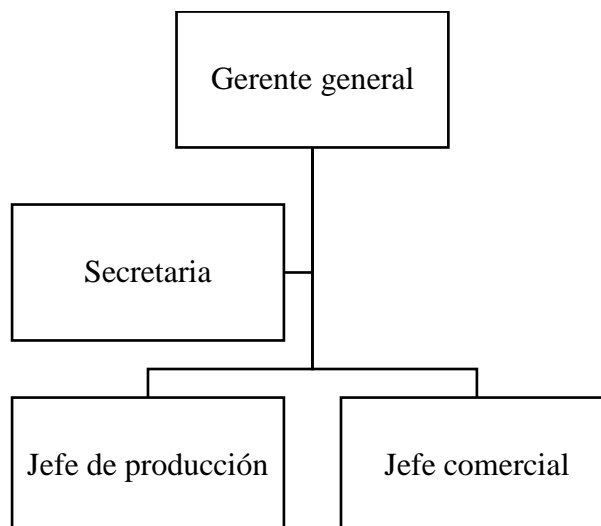
#### 3.3.1 Organización Interna

Tabla 47. Organigrama Estructural



Elaborado por: El autor

Tabla 48. Organigrama Funcional



Elaborado por: El autor

### 3.3.2 Descripción de puestos.

Tabla 49. Descripción de las funciones del gerente

---

#### **I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Gerente general*

*Jefe inmediato superior: De forma indirecta corresponde a los organismos de control como el Servicio de Rentas Internas*

*Supervisa a: Secretaría, Jefe de producción, jefe comercial y Contador General*

---

#### **II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Encargado de la administración, control, evaluación y representación de la empresa dentro del ámbito gerencial.

---

#### **III FUNCIONES**

---

- Controla la administración de los recursos de la empresa
  - Monitorea el cumplimiento de los objetivos departamentales de la empresa
  - Toma decisiones conforme los aspectos internos y externos a través de una evaluación del entorno
  - Controla el desenvolvimiento profesional de cada uno de los integrantes de la empresa
  - Busca al personal más idóneo para desempeñar sus funciones en los niveles directivos y operativos
- 

#### **IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Ing., Lic., Dr., en Administración MBA, Contabilidad y Auditoría C.P.A., Relaciones Públicas, Gerencia y otras relacionadas.*

*Experiencia: 5 años en cargos similares*

*Habilidades: Liderazgo, Comunicación, Creatividad, Empatía y relaciones sociales.*

*Formación: Estudios en liderazgo empresarial, gerencia, administración de negocios y otros*

---

*relacionados a su título profesional.*

---

**Elaborado por:** El autor

Tabla 50. Descripción de las funciones de la secretaria

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

*Puesto: Secretaria*

*Jefe inmediato superior: Gerencia*

*Supervisa a: Corresponde a un departamento auxiliar*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

Desarrollar actividades relacionadas con la comunicación de las actividades desarrolladas en la empresa.

---

**III FUNCIONES**

- Documentar de forma escrita las actividades desarrolladas con la empresa
- Comunicación directa con los clientes
- Comunicación con los proveedores
- Manejar la agenda de la gerencia
- Estar al tanto de los programas sociales con fines comerciales

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

*Título profesional: Bachiller en secretariado, contabilidad o a fines*

*Experiencia: mínimo 1 año en cargos similares*

*Habilidades: Proactividad, comunicación efectiva, manejo de utilitarios*

*Formación: Cursos de secretaría, manejo de utilitarios*

---

**Elaborado por:** El autor

Tabla 51. Descripción de las funciones del jefe de producción

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Jefe de producción*

*Jefe inmediato superior: Gerente general*

*Supervisa a: Operarios del departamento de producción*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Planificación, control y elaboración de los productos destinados a la comercialización.

---

**III FUNCIONES**

---

- Planificar los recursos requeridos para la producción de las barras energéticas
  - Supervisar el correcto desempeño de la maquinaria e infraestructura utilizada para la producción
  - Verificar el correcto desenvolvimiento de los procesos bajo estándares de calidad
  - Presentación del producto bajo empaques seguros y libres de contaminación
- 

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional: Ingeniero en Alimentos*

*Experiencia: 2 años en cargos o experiencia en elaboración de productos similares*

*Habilidades: Liderazgo, comunicación efectiva, proactividad, disciplina.*

*Formación: Maestría en desarrollo de procesos orgánicos, mantenimiento de maquinaria, calidad, BPM.*

---

**Elaborado por:** El autor

Tabla 52. Descripción de las funciones del jefe comercial

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

---

*Puesto: Jefe Comercial*

*Jefe inmediato superior: Gerente General*

*Supervisa a: Asistente del departamento Comercial*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

---

Ejecutar estrategias de venta de los productos y proponer medidas para la mejora de los canales de distribución y promoción

---

**III FUNCIONES**

---

- Realizar estudios de mercado para identificar aquellos en donde pueda ingresar el producto
  - Establecer estrategias de venta
  - Mejorar los canales de distribución
  - Trabajar en torno al valor agregado del producto
  - Establecer estrategias publicitarias a través de redes sociales
  - Organizar eventos masivos y ferias de exposición
- 

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---

*Título profesional. Ingeniero Comercial*

*Experiencia: Al menos 2 años en cargos similares*

*Habilidades: Creativo, Comunicativo, Proactivo, Social*

*Formación: Marketing empresarial, marketing digital, manejo de herramientas de edición y*

---

*creación de contenido.*

---

**Elaborado por:** El autor

Tabla 53. Descripción de las funciones del contador general

---

**I. INFORMACIÓN BÁSICA:**

*Puesto: Contador general*

*Jefe inmediato superior: Gerencia general*

*Supervisa a: Auxiliares de contabilidad*

---

**II OBJETIVO DEL PUESTO:**

Analizar, registrar, controlar la actividad económica de la empresa en relación con las transacciones efectuadas durante un ejercicio contable.

---

**III FUNCIONES**

- Preparar los Estados Financieros anuales conforme las Normas Internacionales de Información Financiera
- Presentar declaraciones de impuestos ante el Servicio de Rentas Internas
- Detallar el proceso para la obtención de los costos de producción y fijar un precio razonable para los productos
- Informar sobre posibles riesgos financieros para la toma de decisiones oportunas
- Desarrollar un análisis financiero con base a la información histórica
- Mantener en orden los registros de las transacciones diarias
- Exponer la información solicitada por la gerencia para la realización de trámites públicos.

---

**IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:**

---



---

*Título profesional. Contador Público Autorizado C.P.A.*

*Experiencia: Por lo menos 2 años en cargos similares*

*Habilidades: Disciplinado, Proactivo, Responsable, eficiente*

*Formación. Ingeniero o Licenciado en Contabilidad y Auditoría, conocimientos en análisis financiero y gerencia.*

---

**Elaborado por:** El autor

### 3.4. Control de Gestión

#### 3.4.1. Indicadores de gestión

**Tabla 54. Planteamiento de indicadores de gestión**

<b>Áreas</b>	<b>Indicadores</b>
Gerencia	$\text{Cumplimiento de objetivos} = \frac{\text{Objetivos cumplidos}}{\text{Objetivos planificados}}$
Producción	$\text{Mermas} = \frac{\text{Cantidad de productos defectuosos}}{\text{Total de productos producidos}}$
Departamento comercial	$\text{Eficiencia en ventas} = \frac{\text{Total de contratos pactados}}{\text{Número total de prospectos}}$
Contabilidad	$\text{Utilidad Operacional} \\ = \text{Margen de contribución} - \text{Costos fijos}$
Calidad	$\text{Calidad} = \frac{\text{Cantidad de piezas Buenas}}{\text{Cantidad total de piezas producidas}} \times 100 = \%$
Nivel de Satisfacción del cliente	$\text{Satisfacción del cliente} = \frac{\text{Clientes satisfechos actuales}}{\text{Clientes satisfecho anteriores}} * 100$

**Elaborado por:** El autor

### 3.5. Necesidades De Personal

**Tabla 55. Cuadro de necesidades del personal**

<b>Procesos</b>	<b>Cantidad de personal</b>	<b>Grado Académico</b>	<b>Entidad encargada de la formación</b>
Control de calidad	1	Ing. Industrial	Jefe de producción
Evaluación de cartera	1	Contador	Contador general
Diseño de empaques y etiquetas	1	Diseñador Gráfico	Jefe comercial
Asesoramiento Jurídico	1	Abogado	Gerente General
Manejo de maquinaria	3	Bachiller	Jefe de Producción

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 56. Previsión de las necesidades de personal**

<b>Año</b>	<b>Número de y trabajadores</b>
2022	7
2023	7
2024	7
2025	9
2026	10

Elaborado por: El autor

<b>Procesos</b>	<b>Cantidad de personal Ano 1</b>	<b>Cantidad de personal Ano 2</b>	<b>Cantidad de personal Ano 3</b>	<b>Cantidad de personal Ano 4</b>	<b>Cantidad de personal Ano 5</b>
Control de calidad	1	1	1	2	2
Evaluación de cartera	1	1	1	1	1
Diseño de empaques y etiquetas	1	1	1	1	1
Asesoramiento Jurídico	1	1	1	1	1
Manejo de maquinaria	3	3	3	4	5

Tabla. Aumento de personal

Teniendo conocimiento el número de unidades a producirse por día, mes y año. Por lo tanto, para el día se van a considerar 8 horas, para la semana serán 5 días laborables, para el mes se tomarán en cuentas las 52 semanas que son al año dividido para los 12 meses y finalmente para el año consideramos las 52 semanas.

En la siguiente tabla se puede observar la cantidad de barras energéticas que se podrán producir, en las diferentes unidades de tiempo, cabe mencionar que la producción de las barras está vinculada a la demanda calculada.

**Tabla 57. Cantidad de barras energéticas a producir**

<b>Años</b>	<b>Diarias</b>	<b>Semanal</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
2022	373,5	1.868	7.470	89.640
2023	402,2	2.011	8.044	96.528
2024	430,9	2.155	8.618	103.416
2025	459,6	2.298	9.192	110.304
2026	488,3	2.442	9.766	117.192
2027	517	2.585	10.340	124.080

**Elaborado por:** El Autor

## **CAPÍTULO IV. Jurídico Legal**

### **4.1 Objetivos del capítulo**

Determinar la forma jurídica a la cual pertenece la empresa y cuales con sus especificidades y beneficios que esta posee, así como las limitaciones.

Identificar las gestiones que se debe realizar para obtener los permisos pertinentes para el funcionamiento de una empresa.

### **4.2 ¿Qué son las formas jurídicas?**

La forma jurídica de la empresa es el estado en que la empresa la adquiere legalmente en función del número de socios promotores, el alcance de su responsabilidad frente a la empresa y el capital inicial invertido. Este estatus define legalmente el crecimiento de la empresa, sus obligaciones financieras, su responsabilidad frente a terceros, su funcionamiento interno, su vinculación con la seguridad social, etc. Determinando las facultades y la complejidad administrativa requerida para su constitución, en mayor o menor medida, de las oportunidades de financiación, promotores y socios. Todo ello hace que la elección de una forma jurídica sea un negocio indispensable para un emprendedor.

Las sociedades sin personalidad jurídica reaccionan únicamente a través de sus dueños, quienes tienen los mismos derechos y deberes que cualquier otro ciudadano y por lo tanto están sujetos al código civil y comercial de derechos y obligaciones.

### **4.3 Empresario individual y empresario de responsabilidad limitada (ERL)**

La forma más fácil de iniciar un negocio es convertirse en empresario individual (autónomo). Esta forma jurídica es aquella en la que el empleador lleva a cabo negocios o

comercio regularmente como una persona física, con o sin empleados dependientes. Esta suele ser la forma elegida por minoristas y profesionales como pintores y electricistas. Aquí, trabajadores y empresarios, realizan actividades por cuenta propia y cargan con todos los derechos y obligaciones derivados de sus actividades. Por lo tanto, la enorme desventaja de esta forma jurídica va en contra de la sencillez de la constitución y del proceso de establecimiento de la empresa: la empresa individual responde de todas las deudas presentes y futuras que la misma pueda contraer con todos sus bienes civiles y privados.

Como persona física, está gravado sobre los beneficios empresariales (IRPF) y debe presentar la declaración de IVA correspondiente.

Bajo el libre comercio, los legisladores no han establecido condiciones especiales para empresas individuales, con excepción de sectores industriales especiales como la marina, además de la inscripción en el registro federal, capital mínimo requerido o número requerido de socios.

En comparación con este número, un empresario de responsabilidad limitada se caracteriza por el hecho de que puede excluir su hogar de la responsabilidad financiera. A tal efecto, deberán cumplirse determinados requisitos establecidos en materia de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

Para los empresarios, la decisión de iniciar un negocio en lugar de abrir uno como los empresarios individuales puede depender de una serie de variables. Una sociedad anónima es la forma más adecuada cuando hay al menos dos socios colectivos, pero también es posible constituir una sociedad de responsabilidad limitada o una sociedad de responsabilidad limitada con todo el capital en manos de una sola persona. Pero el empresario también debe considerar si necesita financiación bancaria, ya que algunos bancos pueden exigir que la empresa sea una persona jurídica como condición, o si espera grandes beneficios porque la empresa paga menos

impuestos por mayores beneficios (siempre que son empresas reinvertidas), solo enumere dos factores que influyen en la elección de la empresa como forma jurídica de la empresa.

#### **4.4 Sociedad de responsabilidad limitada**

Una Sociedad Limitada es el tipo de empresa más común, ya que puede ser fundada por una sola persona y, por lo tanto, cumple con los requisitos de una PYME, el capital mínimo no es tan alto como el de la sociedad anónima y los socios no cumplirán con los requisitos de la PYME. El capital social se divide en acciones que no son libremente transmisibles, pero tienen derechos de prioridad para los accionistas, lo que puede ser conveniente si no se espera que terceros participen en la empresa.

Para aquellos que trabajan por cuenta propia, mayores ganancias significan menos impuestos, los ingresos en sí también se pueden deducir de la base imponible como un gasto, por lo que al usar el agregado para construir su propio empleo, muchos empresarios operan como empresarios individuales y se vuelven limitados, sociedad de responsabilidad limitada cuando sus beneficios aumentan constantemente.

La nueva forma de sociedad de responsabilidad limitada se introdujo en 2003 para crear condiciones más favorables para los pequeños empresarios a la hora de establecer una sociedad comercial, pero no produjo el efecto deseado. Si bien esto ofrece algunos beneficios fiscales, como la extensión del año constitucional o la administración remota de la administración constitucional, se realiza dentro de las 48 horas. Esta forma jurídica limita a cinco el número de accionistas y el importe del capital aportado.

**Tabla 58. Tipos de forma jurídica de empresa**

<b>Personas naturales o físicas</b>	<b>Personas jurídicas del Derecho privado con ánimo de lucro:</b>	<b>Personas jurídicas del Derecho privado sin ánimo de lucro:</b>
Todos los individuos, entre ellos:	Sociedades civiles	Corporaciones (sociedades corporativas)
Empresario individual	Sociedades mercantiles:	Fundaciones
Emprendedor de responsabilidad limitada	Sociedad anónima	
Comunidad de bienes	Sociedad limitada	
Sociedades civiles	Sociedad limitada nueva empresa	
	Sociedad comanditaria por acciones	

Nota: En esta tabla se puede evidenciar los tipos de forma jurídica que puede llegar a tener o pertenecer una empresa.

#### **4.5 Registros de marcas**

##### **¿Qué es una Marca?**

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros servicios o productos de este tipo o industria. Puede ser representado por una palabra, número, símbolo, símbolo, diseño, sonido, aroma, textura o una combinación de los mismos. Para el registro de marcas, es necesario distinguir entre clases y tipos de marcas.

##### **Figura 34.**

Pasos de como registrar la marca de un producto en Ecuador según (ARCOSA, 2022).

- 1.\_ Ingresar al sitio web <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/>
- 2.\_ Ir a la opción Senadi en línea



- 3.\_Crear una cuenta en el casillero virtual
- 4.\_Llenar la solicitud de registro con los datos personales y de la compañía.
- 5.\_Adjuntar el log, eslogan y otros requerimientos como descripción de la gráfica entre otras.
- 6.\_Luego se genera un comprobante de pago por \$208.
- 7.\_Después, a solicitud pasa por un examen de forma que verifica el cumplimiento de los requisitos
- 8.\_La solicitud de la marca se publica en la gaceta de propiedad industrial para que terceros, que se sienta afectados, presenten oposición
- 9.\_En caso de que no exista oposición el examiné de registrabilidad, que resuelve aceptar o rechazar la marca.
- 10.\_Se emite el título de registro de marca cuando es aceptada.

Tras cumplir todos estos requisitos la marca quedará registrada y podrá ser protegida la identidad intelectual de la misma.

### **¿Cuánto cuesta registrar una marca en el Ecuador y cuánto tiempo dura la protección?**

Tramitación de una solicitud, registro o licencia de marca cuesta alrededor de \$208 dólares. Las marcas se protegen por un plazo de 10 años con posibilidad de renovación indefinida, desde seis meses antes de su vencimiento.

### **¿Cuánto tiempo se tarda en obtener una marca?**

En el país se señala que el registro de una marca, sean palabras, gráficos o la combinación de ambas, tardan un tiempo aproximado dentro de cinco a seis meses dependiendo de sus necesidades, sin embargo, hay ocasiones en las que por razones externas suelen tardar incluso 8 meses como fecha máxima.

### **¿Qué es la marca de certificación?**

Una marca que evidencia las características generales, es decir, la calidad, composición y procedencia de un producto o servicio producido o distribuido por personal autorizado.

Registrar una marca de certificación en el Ecuador tiene un precio estimado es de \$400 dólares para tramitar solicitudes de registro, el registro o licencia de marcas de certificación. Estas tienen una duración en el período de protección mediante las cuales están protegidas por un período de 10 años, renovable indefinidamente, de seis meses a seis meses antes de su vencimiento.

### **¿Qué beneficios y derechos que confiere el registro de una Marca?**

- Uso exclusivo, solo el propietario puede utilizar el logotipo.
- Brinda protección en toda la República del Ecuador y es preferente en los países de la Mancomunidad Andina (Colombia, Perú y Bolivia) dentro de los primeros seis meses de presentada la solicitud en nuestro país.
- El derecho a iniciar procedimientos civiles, penales y administrativos contra los autores.
- Disuade a los piratas de usar tu marca.
- Protege sus derechos de prioridad frente al registro de estas marcas en otros países.
- Le permite restringir la importación de bienes utilizando una marca comercial que viole la ley.
- Derecho a licenciar y cobrar regalías a terceros.
- El derecho a franquiciar su producto o servicio.
- Transferir sus derechos de marca a un tercero.
- La capacidad de garantizar la credibilidad de su marca.
- Al registrar su marca, la convierte en un activo intangible que muchas veces se convierte

en el activo más valioso de su empresa.

#### 4.6 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales

La "*Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados*" es un certificado que permite su importación y comercialización bajo los requisitos de la normativa vigente, para garantizar que sea inocuo para el consumo humano.

Tipo de requerimiento	Breve explicación
<b>Registro sanitario</b>	<p>El trámite se lo realiza mediante el sistema de Ventanilla o la página web de la institución.</p> <p>Llenar la Solicitud de Notificación Sanitaria o Inscripción por línea de BPM de Productos Alimenticios Extranjeros (ARCSA, 2022).</p> <p>Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera, para solicitar por primera vez deberá adjuntar escaneados en formato PDF, los documentos que le soliciten (ARCSA, 2022).</p> <p>Presentar el comprobante de pago cuando corresponda después de haber completado la solicitud.</p> <p>No es necesario adjuntar ciertos documentos pues estos serán verificados en línea.</p> <p>Para el caso de extranjeros que no se encuentren registrados deberán acercarse a las oficinas de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria con sus documentos de identidad y documentos de la empresa (ARCSA, 2022).</p>
<b>Patentes municipales</b>	<p>Una patente es un derecho exclusivo que concede el Estado que permitirán utilizar y explotar su invención e impedir que terceros la utilicen sin su consentimiento. Se pueden patentar todas las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología,</p>

---

siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial. (ARCSA, 2022).

#### **Pasos Para obtener la patente municipal:**

- Copia del RUC.
- Copias de los documentos de Constitución (Escritura, Estatutos, Acuerdo Ministerial)
- Copia del Nombramiento del Representante Legal.
- Copia de Cédula y Papeleta de Votación del Representante Legal.
- Formulario de inscripción en el RAET.
- Formulario del Acuerdo para uso de Medios Electrónicos.

**Permisos de funcionamiento** Es el documento otorgado por la ARCSA a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento. Para obtenerlos necesitan:

Ingresar al sistema informático de la ARCSA, deberá registrarse aquí y llenar sus datos.

Una vez registrado, usted podrá obtener el permiso de funcionamiento solo deberá llenar el formulario con los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento, emitir una orden de pago, para poder obtener los permisos en regla (ARCSA, 2022).

#### **Bomberos**

Este permiso es emitido a todo local para su funcionamiento y que tendrá una vigencia de un año. Es la autorización que el Cuerpo de Bomberos emite a todo local en

---

funcionamiento que se enmarca dentro de la siguiente categorización:

Comercio

Industria y fabriles

Servicios

Salud

Oficinas públicas y privadas;

Fundaciones

Instalaciones especiales

Concentración de público

Almacenamiento

Instituciones educativas

Complejos turísticos y otros. (ARCOSA, 2022).

Establecimientos que se dediquen a la venta, compra, fabricación, asesoramiento, mantenimiento, proyectos, instalaciones, homologación de puertas corta fuegos, recarga de equipos, material de defensa contra incendios, previsión de equipos de ascensores y stock de repuestos (ARCOSA, 2022).

### **Pasos Para obtener impuesto a bomberos:**

Para poder acceder al certificado de haber cancelado el impuesto a los bomberos se debe realizar los siguientes pasos:

Presentar solicitud dirigida a los bomberos.

- Una persona indicará la hora y la fecha en que irán a realizar la inspección de la empresa.
- Los bomberos emiten un informe en el cual indican si se encontró desperfectos.
- Se debe pagar un impuesto de acuerdo con la categoría del establecimiento.

- 
- Se recibe un certificado, nuevamente se realiza una inspección del establecimiento.
  - Se debe renovar el permiso anualmente.

### **Espacio publico**

Este trámite otorga el permiso eventual del uso del espacio público para las actividades de comercio y servicio permitidas en parques, plazoletas, áreas verdes, parterres luego de haber obtenido el visto bueno del uso del espacio por parte de la empresa. (ARCSA, 2022).

Trámite orientado a emitir al usuario un permiso de uso temporal del espacio público para la realización de eventos en parques de escala metropolitana para los eventos de índole: deportiva, cultural, comercial, social, educativa, corporativa (ARCSA, 2022).

Este trámite es requerido por usuarios que necesitan la autorización de cierre o uso temporal del espacio público vial para la ejecución de obras civiles. (ARCSA, 2022).

---

Fuente: Elaborado por el autor.

Nota: Para esta tabla se utilizó información sobre los permisos de funcionamiento, obtenido de la página web del gobierno ecuatoriano (ARCSA, 2022).

## CAPITULO V

### 5. Evaluación Financiera

#### 5.1. Objetivos del capítulo

Realizar un estudio financiero que permita conocer el monto de la inversión inicial, proyección de compras y ventas, flujo del efectivo y valor actual neto que permita conocer el retorno de la inversión.

#### 5.2. Plan de inversiones

El plan de inversiones incluye aquellos rubros que permiten dar al negocio la condición más favorable para poner en marcha sus actividades, entre ellos se destaca el monto de los activos fijos entre ellos que se encuentran muebles y enseres, maquinaria, edificios, equipo de cómputo y vehículos, por otra parte, se detalla también el valor correspondiente al capital de trabajo y los gastos de constitución que abarca la tramitología que permite conformar una empresa legal en el país.

**Tabla 59.** Detalle de los activos fijos

<b>Activos fijos</b>		
<b>Maquinaria</b>		<b>\$ 2.800,00</b>
Despedredadora	\$ 315,00	
Seleccionadora vibratoria	\$ 260,00	
Escarificado	\$ 380,00	
Secador de cámara horizontal	\$ 310,00	
Tostadora	\$ 200,00	
Molino del martillo	\$ 420,00	
Balanza plataforma industrial	\$ 310,00	
Cocedor	\$ 250,00	
Horno Blodgett	\$ 245,00	

Moldeador y cortador manual	\$ 110,00	
<b>Vehículos</b>		<b>\$ 180.000,00</b>
Montacargas	\$ 450,00	
Camioneta	\$179.550,00	
<b>Herramientas</b>		<b>\$ 400,00</b>
Empacadora	\$ 400,00	
<b>Equipo de cómputo</b>		
Computadora portátil CORE i7	\$ 750,00	
<b>Muebles y enseres</b>		<b>\$ 750,00</b>
Mostradores	\$ 123,00	
Mesa de trabajo	\$ 150,00	
Juego de sofá	\$ 477,00	

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 60.** Plan de inversiones

Descripción	Total
	(US\$)
Local	\$ 15.000,00
Instalaciones y remodelaciones	\$ 800,00
Instalaciones eléctricas	\$ 950,00
Muebles y enseres	\$ 750,00
Herramientas	\$ 300,00
Maquinaria y equipo	\$ 2.800,00
Vehículos	\$ 18.000,00
Equipos de computación	\$ 750,00
Equipos de oficina	\$ 400,00
Inventarios	\$ 1.200,00
Costos de Constitución	\$ 1.000,00
Capital de trabajo (3 meses)	\$ 2.000,00
Total	\$ 43.950,00

**Fuente:** Elaboración propia

## 5.3 Cálculo de Costos y Gastos

### 5.3.1 Mano de Obra

**Tabla 61.** Cálculo mano de obra



Ord.	Cargo	Código	SBU	Ingresos Otros	Total	Descuentos 9,45% Aporte personal	Total	Valor a pagar
1	Gerente	1.0	\$650,00	\$100,00	\$750,00	\$70,88	\$70,88	\$679,13
2	Secretaria	1.1	\$425,00	\$-	\$425,00	\$40,16	\$40,16	\$384,84
3	Jefe comercial	2.0	\$212,50	\$100,00	\$312,50	\$29,53	\$29,53	\$282,97
4	Contador general	3.0	\$450,00	\$-	\$450,00	\$42,53	\$42,53	\$407,48
5	Jefe de producción	4.0	\$475,00	\$-	\$475,00	\$44,89	\$44,89	\$430,11
6	Operario	4.1	\$425,00	\$-	\$425,00	\$40,16	\$40,16	\$384,84
			\$2.637,50	\$200,00	\$2.837,50	\$268,14	\$268,14	\$2.569,36

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 62.** Cálculo provisiones de mano de obra

Ord.	Cargo	Provisión Patronal 12,15%	XIII	XIV	Fondo de reserva	Vacaciones	Total	Costo o gasto
1	Gerente	\$91,13	\$62,50	\$54,17	\$62,48	\$31,25	\$301,52	Gasto
2	Secretaria	\$51,64	\$35,42	\$35,42	\$35,40	\$17,71	\$175,58	Gasto
3	Jefe comercial	\$37,97	\$26,04	\$17,71	\$26,03	\$13,02	\$120,77	Gasto
4	Contador general	\$54,68	\$37,50	\$37,50	\$37,49	\$18,75	\$185,91	Gasto
5	Jefe de producción	\$57,71	\$39,58	\$39,58	\$39,57	\$19,79	\$196,24	Costo
6	Operario	\$51,64	\$35,42	\$35,42	\$35,40	\$17,71	\$175,58	Costo
Total		\$344,76	\$236,46	\$219,79	\$236,36	\$118,23	\$1.155,60	

Fuente: Elaboración propia

Costo mano de Obra directa \$ 1.186,77

Gastos Sueldos y Salarios \$ 2.538,19

### 5.3.2 Depreciación

**Tabla 63.** *Cálculo depreciaciones método de línea recta*

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Edificios	20	15000	5,00%	750
Muebles y enseres	10	750	10,00%	75
Maquinaria	10	2800	10,00%	280
Vehículos	5	18000	20,00%	3600
Equipo de computación	3	750	3,33%	24,975
<b>TOTAL</b>		<b>37300</b>		<b>4729,975</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.3 Proyección de la depreciación

**Tabla 64.** *Cálculo depreciaciones método de línea recta*

Detalle del bien	Valor histórico	Dep. Año 1	Dep. Año 2	Dep. Año 3	Dep. Año 4	Dep. Año 5	Depreciación acumulada	Valor actual
Edificios	\$15.000,00	\$750,00	\$750,00	\$750,00	\$750,00	\$750,00	\$3.750,00	\$11.250,00
Muebles y enseres	\$750,00	\$75,00	\$75,00	\$75,00	\$75,00	\$75,00	\$375,00	\$375,00
Maquinaria	\$2.800,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$1.400,00	\$1.400,00
Vehículos	\$18.000,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$18.000,00	\$-
Equipo de computación	\$750,00	\$24,98	\$24,98	\$24,98	\$-	\$-	\$74,93	\$675,08
<b>TOTAL</b>	<b>\$37.300,00</b>	<b>\$4.729,98</b>	<b>\$4.729,98</b>	<b>\$4.729,98</b>	<b>\$4.705,00</b>	<b>\$4.705,00</b>	<b>\$23.599,93</b>	<b>\$13.700,08</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.4 Detalle de Costos

**Tabla 65.** *Cálculo costos de producción*

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costos Unitario	Costo mensual	Costo anual
120g de barra energética					
<b>Materia prima</b>				<b>\$339,70</b>	<b>\$4.076,40</b>
Quinua	Kg	\$40,00	\$0,45	\$18,00	\$216,00

Chía	Kg	\$50,00	\$3,05	\$152,50	\$1.830,00
Amaranto	Kg	\$50,00	\$2,95	\$147,50	\$1.770,00
Miel de abeja	Litro	\$7,00	\$3,10	\$21,70	\$260,40
					\$-
<b>Mano de Obra</b>				<b>\$712,06</b>	<b>\$8.544,74</b>
Jefe de producción y operario	Sueldo mensual	\$712,06	\$0,59	\$712,06	\$8.544,74
					\$-
<b>CIF</b>				<b>\$84,00</b>	<b>\$1.008,00</b>
Empaques	Metros	\$240,00	\$0,35	\$84,00	\$1.008,00
<b>TOTALES</b>		<b>0</b>	<b>10,493385</b>	<b>\$1.135,76</b>	<b>\$13.629,14</b>

Fuente: Elaboración propia

Para la determinación de las unidades de producción se toma en consideración los resultados que muestra el cálculo y determinación de la demanda, a partir del primer año se pretende cubrir el 16% del total de la demanda mes a mes. De este modo la demanda indica un requerimiento de 7.470 barras, mientras que la demanda cubierta corresponde a 2000 unidades. Por otra parte, el 60% de la producción corresponde a barras de 120g debido a que es la cantidad personal que consume una persona usualmente. El 40% restante corresponde a barras de 250g y 350g.

**Tabla 66.** *Cálculo elementos del costo por producto*

	Unidades	%	Materia prima	Mano de obra	CIF
Barra de 120g	1200	60%	\$339,70	712,062	\$84,00
Barra de 250g	400	20%	707,708333	237,354	175
Barra de 350g	400	20%	990,791667	237,354	245
<b>Total</b>	<b>2000</b>	<b>100%</b>	<b>\$2.038,20</b>	<b>\$1.186,77</b>	<b>\$504,00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 67.** Cálculo de costos de servicios

<b>Descripción del producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad mensual requerida</b>	<b>Costos Unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Materiales y suministros	Unidad	12	\$ 0,45	\$ 5,40	\$ 64,80
Mano de Obra	Honorarios	0	\$ -	\$ 30,00	\$ 360,00
Costos Indirectos	Unidad	0	\$ -	\$ 50,00	\$ 600,00
<b>TOTALES</b>		<b>12</b>	<b>\$ 0,45</b>	<b>\$ 85,40</b>	<b>\$ 1.024,80</b>

**Fuente:** Elaboración propia

### **5.3.5 Proyección de Costos**

Tasa de inflación a diciembre del 2021: 1.94%

**Tabla 68.** Proyección de costos

Descripción	Costo	Costos		Total	Costos		Total	Costos		Total	Costos		Total	Costos		Total
	mensual	Fijos	Variables	año 1	Fijos	Variables	año 2	Fijos	Variables	año 3	Fijos	Variables	año 4	Fijos	Variables	año 5
<b>120g de barra energética</b>																
Materia prima	\$339,70	\$318,00	\$21,70	\$4.076,40	\$324,17	\$22,12	\$4.155,48	\$330,46	\$22,55	\$4.236,10	\$336,87	\$22,99	\$4.318,28	\$343,40	\$23,43	\$4.402,05
Mano de Obra	\$712,06	\$541,17	\$170,89	\$8.544,74	\$551,67	\$174,21	\$8.710,51	\$562,37	\$177,59	\$8.879,50	\$573,28	\$181,04	\$9.051,76	\$584,40	\$184,55	\$9.227,36
Costos Indirectos	\$84,00	\$-	\$84,00	\$1.008,00	\$-	\$85,63	\$1.027,56	\$-	\$87,29	\$1.047,49	\$-	\$88,98	\$1.067,81	\$-	\$90,71	\$1.088,53
<b>250 g de barra energética</b>																
Materia prima	\$707,71	\$665,25	\$42,46	\$8.492,50	\$678,15	\$43,29	\$8.657,25	\$691,31	\$44,13	\$8.825,21	\$704,72	\$44,98	\$8.996,41	\$718,39	\$45,85	\$9.170,94
Mano de Obra	\$237,35	\$180,39	\$56,96	\$2.848,25	\$183,89	\$58,07	\$2.903,50	\$187,46	\$59,20	\$2.959,83	\$191,09	\$60,35	\$3.017,25	\$194,80	\$61,52	\$3.075,79
Costos Indirectos	\$175,00	\$-	\$175,00	\$2.100,00	\$-	\$178,40	\$2.140,74	\$-	\$181,86	\$2.182,27	\$-	\$185,38	\$2.224,61	\$-	\$188,98	\$2.267,76
<b>350 g de barra energética</b>																
Materia prima	\$990,79	\$168,00	\$-	\$2.016,00	\$171,26	\$-	\$2.055,11	\$174,58	\$-	\$2.094,98	\$177,97	\$-	\$2.135,62	\$181,42	\$-	\$2.177,05
Mano de Obra	\$237,35	\$180,39	\$56,96	\$2.848,25	\$183,89	\$58,07	\$2.903,50	\$187,46	\$59,20	\$2.959,83	\$191,09	\$60,35	\$3.017,25	\$194,80	\$61,52	\$3.075,79
Costos Indirectos	\$245,00	\$-	\$245,00	\$2.940,00	\$-	\$249,75	\$2.997,04	\$-	\$254,60	\$3.055,18	\$-	\$259,54	\$3.114,45	\$-	\$264,57	\$3.174,87
<b>TOTALES</b>	<b>\$1.135,76</b>	<b>\$859,17</b>	<b>\$276,59</b>	<b>\$13.629,14</b>	<b>\$875,83</b>	<b>\$281,96</b>	<b>\$13.893,55</b>	<b>\$892,83</b>	<b>\$287,43</b>	<b>\$14.163,08</b>	<b>\$910,15</b>	<b>\$293,01</b>	<b>\$14.437,85</b>	<b>\$927,80</b>	<b>\$298,69</b>	<b>\$14.717,94</b>

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.6 Detalle de Gastos

**Tabla 69.** Gastos administrativos

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldos del personal	Monto	0	1	\$ 2.134,45	\$ 25.613,35
Depreciaciones	Monto	0	1	\$ 394,16	\$ 4.729,98
Suministros de oficina	Unidad	0	2	\$ 50,00	\$ 600,00
Viáticos	Monto	0	4	\$ 100,00	\$ 1.200,00
<b>Total Gastos Administrativos</b>				\$ 2.678,61	\$ 32.143,33

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 70.** Gastos de ventas

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldos y salarios	Monto	0	1	\$ 403,74	\$ 4.844,88
Publicidad	Monto	0	4	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Combustible	Monto	0	30	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Viáticos	Monto	0	4	\$ 60,00	\$ 720,00
<b>Total Gastos de Ventas</b>				\$ 963,74	\$ 11.564,88

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 71.** Gastos financieros

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Intereses pagados	Monto			\$ -	\$ 1.659,20
Multas e intereses	Monto			\$ 0,25	\$ 1.156,77
Servicios financieros	Monto			\$ 3,00	\$ 605,29
<b>Total Gastos Financieros</b>				\$ 3,25	\$ 3.421,26

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.7 Proyección Gastos

Tasa de inflación a diciembre del 2021: 1,94%

**Tabla 72. Gastos de administración**

Descripción	Gasto	Gasto		Total	Gasto		Total	Gastos		Total	Gastos		Total	Gastos		Total
	mensual	Fijos	Variables	año 1	Fijos	Variables	año 2	Fijos	Variables	año 3	Fijos	Variables	año 4	Fijos	Variables	año 5
Sueldos del personal	\$2.134,45	\$1.525,00	\$609,45	\$25.613,35	\$1.554,59	\$621,27	\$26.110,25	\$1.584,74	\$633,32	\$26.616,79	\$1.615,49	\$645,61	\$27.133,15	\$1.646,83	\$658,13	\$27.659,54
Depreciaciones	\$394,16	\$394,16		\$4.729,98	\$401,81	\$-	\$4.821,74	\$409,61	\$-	\$4.915,28	\$417,55	\$-	\$5.010,63	\$425,65	\$-	\$5.107,84
Suministros de oficina	\$50,00		\$50,00	\$600,00	\$-	\$50,97	\$611,64	\$-	\$51,96	\$623,51	\$-	\$52,97	\$635,60	\$-	\$53,99	\$647,93
Viáticos	\$100,00		\$100,00	\$1.200,00	\$-	\$101,94	\$1.223,28	\$-	\$103,92	\$1.247,01	\$-	\$105,93	\$1.271,20	\$-	\$107,99	\$1.295,87
<b>TOTALES</b>	<b>\$2.678,61</b>	<b>\$1.919,16</b>	<b>\$759,45</b>	<b>\$32.143,33</b>	<b>\$1.956,40</b>	<b>\$774,18</b>	<b>\$32.766,91</b>	<b>\$1.994,35</b>	<b>\$789,20</b>	<b>\$33.402,58</b>	<b>\$2.033,04</b>	<b>\$804,51</b>	<b>\$34.050,59</b>	<b>\$2.072,48</b>	<b>\$820,12</b>	<b>\$34.711,18</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 73. Gastos de ventas**

Descripción	Gasto	Gasto		Total	Gasto		Total	Gastos		Total	Gastos		Total	Gastos		Total
	mensual	Fijos	Variables	año 1	Fijos	Variables	año 2	Fijos	Variables	año 3	Fijos	Variables	año 4	Fijos	Variables	año 5
Sueldos y salarios	\$403,74	\$212,50	\$191,24	\$4.844,88	\$216,62	\$194,95	\$4.938,87	\$220,82	\$198,73	\$5.034,68	\$225,11	\$202,59	\$5.132,35	\$229,48	\$206,52	\$5.231,92
Publicidad	\$200,00	\$200,00		\$2.400,00	\$203,88	\$-	\$2.446,56	\$207,84	\$-	\$2.494,02	\$211,87	\$-	\$2.542,41	\$215,98	\$-	\$2.591,73
Combustible	\$300,00		\$300,00	\$3.600,00	\$-	\$305,82	\$3.669,84	\$-	\$311,75	\$3.741,03	\$-	\$317,80	\$3.813,61	\$-	\$323,97	\$3.887,60
Viáticos	\$60,00		\$60,00	\$720,00	\$-	\$61,16	\$733,97	\$-	\$62,35	\$748,21	\$-	\$63,56	\$762,72	\$-	\$64,79	\$777,52
<b>TOTALES</b>	<b>\$963,74</b>	<b>\$412,50</b>	<b>\$551,24</b>	<b>\$11.564,88</b>	<b>\$420,50</b>	<b>\$561,93</b>	<b>\$11.789,23</b>	<b>\$428,66</b>	<b>\$572,84</b>	<b>\$12.017,94</b>	<b>\$436,98</b>	<b>\$583,95</b>	<b>\$12.251,09</b>	<b>\$445,45</b>	<b>\$595,28</b>	<b>\$12.488,76</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 74. Gastos financieros**

Descripción	Gasto	Gasto		Total	Gasto		Total	Gastos		Total	Gastos		Total	Gastos		Total
	mensual	Fijos	Variables	año 1	Fijos	Variables	año 2	Fijos	Variables	año 3	Fijos	Variables	año 4	Fijos	Variables	año 5
Intereses pagados	\$-	\$-		\$1.659,20	\$-	\$-	\$1.156,77	\$-	\$-	\$605,29	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
Multas e intereses	\$0,25	\$-	\$0,25	\$3,00	\$-	\$0,25	\$3,06	\$-	\$0,26	\$3,12	\$-	\$0,26	\$3,18	\$-	\$0,27	\$3,24
Servicios financieros	\$3,00	\$-	\$3,00	\$36,00	\$-	\$3,06	\$36,70	\$-	\$3,12	\$37,41	\$-	\$3,18	\$38,14	\$-	\$3,24	\$38,88
<b>TOTALES</b>	<b>\$3,25</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3,25</b>	<b>\$1.698,20</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3,31</b>	<b>\$1.196,53</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3,38</b>	<b>\$645,82</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3,44</b>	<b>\$41,31</b>	<b>\$-</b>	<b>\$3,51</b>	<b>\$42,12</b>

**Fuente:** Elaboración propia




## 5.4 Plan de Financiamiento

**Tabla 75.** Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)
<b>Recursos Propios</b>	<b>33712,5</b>	<b>66,48%</b>
- Efectivo	3000	5,92%
- Bienes	30712,5	60,56%
<b>Recursos de terceros</b>	<b>17000</b>	<b>33,52%</b>
- Préstamo bancario	17000	33,52%
<b>TOTAL</b>	<b>50712,5</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 76.** Simulación de crédito

		Detalle Simulación de Crédito		
<b>Tipo</b>	PYME			
<b>Destino</b>	Capital de Trabajo	<b>Tasa Nominal(%)</b>		9.76
<b>Sector Económico</b>	N/A	<b>Tasa Efectiva(%)</b>		9.76
<b>Facilidad</b>	Pequeña y Mediana	<b>Monto(USD)</b>		17,000.00
<b>Tipo Amortización</b>	Empresa Cuota Fija	<b>Plazo(Años)</b>		3
<b>Forma de Pago</b>	Anual	<b>Fecha Simulación</b>		2022-02-20
<b>TABLA DE AMORTIZACIÓN</b>				
<b>Periodo</b>	<b>Saldo</b>		<b>Interés</b>	<b>Cuota</b>
0	17000			
1	11852,11	5147,89	1659,2	6807,09
2	6201,79	5650,32	1156,77	6807,09
3	0	6201,79	605,29	6807,09

Fuente: (Ban Ecuador, 2022)

## 5.5 Cálculo de Ingresos

**Tabla 77.** *Determinación del precio de venta unitario*

Productos	Materia prima	Mano de obra	Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	Costo Total	Unidades	Costo Unitario	Margen de Utilidad	%	Precio de Venta Unitario
				(mensual)	(mensual)		\$		
Barra de 120 g	\$339,70	\$712,06	\$84,00	\$1.135,76	1200	\$0,95	397,5167	35%	\$1,28
Barra de 250g	\$707,71	\$237,35	\$175,00	\$1.120,06	400	\$2,80	414,4230633	37%	\$3,84
Barra de 350 g	\$990,79	\$237,35	\$245,00	\$1.473,15	400	\$3,68	545,0638967	37%	\$5,05
<b>Total</b>	<b>\$2.038,20</b>	<b>\$1.186,77</b>	<b>\$504,00</b>	<b>\$3.728,97</b>			<b>1357,00366</b>		<b>\$10,16</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Conforme con los datos presentados, se obtiene un costo unitario de \$0,95 ctvs para las barras de 120 gramos, 2,89 para las barras de 250 gramos y de \$3,68 para las de 350 gramos, a dichos valores se añade el porcentaje de utilidad esperado que aplica el 35% y 37% correspondientemente con la finalidad de obtener el precio de venta al público.

**Tabla 78.** *Cálculo del ingreso anual*

Producto	Precio de Venta Unitario	Unidades Producidas *	Ingresos del primer año
		(anuales)	
Barra de 120 g	\$ 1,28	14400	18399,3444
Barra de 250g	\$ 3,84	4800	18413,82476
Barra de 350 g	\$ 5,05	4800	24218,51476
Total			61031,68392

**Fuente:** Elaboración propia

Las unidades de producción anual corresponden a las unidades mensuales determinadas para la producción por el número total de meses (12).

### 5.5.1 Proyección de Ingresos

La proyección de ingresos toma en consideración la tasa de crecimiento poblacional para el Ecuador que corresponde al 1,56% (Data Commons, 2022), por otro lado se ha considerado la tasa de inflación anual del 1,94% (INEC, 2022).

**Tasa de crecimiento poblacional** 1,56%

**Tasa de inflación anual** 1,94%

**Tabla 79.** *Proyección de ingresos*

Productos	Unidad de medida	Costo	Margen de Utilidad		Ingresos	Unidades	Precio de Venta Unitario
		mensual	%	\$	mensuales	producidas	
Barra de 120 g	Unidad	\$1.135,76	35%	\$397,52	\$1.533,28	1200	\$1,28
Barra de 250g	Unidad	\$1.120,06	37%	\$414,42	\$1.534,49	400	\$3,84
Barra de 350 g	Unidad	\$1.473,15	37%	\$545,06	\$2.018,21	400	\$5,05
<b>Total</b>		<b>\$3.728,97</b>		<b>\$1.357,00</b>	<b>\$5.085,97</b>		

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 80. Proyección de ingresos**

Productos	Cant	Precio Total	Total año 1	Cant	Precio Total	Total año 2	Cant	Precio Total	Total año 3	Cant	Precio Total	Total año 4	Cant	Precio Total	Total año 5
Barra de 120 g	14400	\$1,28	\$18.399,34	14625	\$1,30	\$19.048,89	14853	\$1,33	\$19.721,37	15084	\$1,35	\$20.417,58	15320	\$1,38	\$21.138,38
Barra de 250g	4800	\$3,84	\$18.413,82	4875	\$3,91	\$19.063,88	4951	\$3,99	\$19.736,89	5028	\$4,06	\$20.433,65	5107	\$4,14	\$21.155,01
Barra de 350 g	4800	\$5,05	\$24.218,51	4875	\$5,14	\$25.073,49	4951	\$5,24	\$25.958,65	5028	\$5,34	\$26.875,06	5107	\$5,45	\$27.823,82
Total Ingresos			\$61.031,68			\$63.186,26			\$65.416,91			\$67.726,29			\$70.117,21

**Fuente:** Elaboración propia

### 5.6 Punto de equilibrio

$$1. \quad PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

$$2. \quad PE u = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

$$3. \quad PE \% = \frac{PE \$}{IT} \cdot 100$$

<b>u</b>	Unidades	24000,00
<b>I</b>	Ingresos	\$ 61.031,68
<b>CT</b>	Costos Totales	\$ 51.883,23
<b>Cvt</b>	Costos Variables Totales	\$ 19.086,36
<b>Cvu</b>	Costos Variables Unitarios	\$ 0,80
<b>CF</b>	Costos Fijos	\$ 32.796,87
<b>Q</b>	Cantidad de equilibrio	
<b>PVP</b>	Precio de venta al público	\$ 3,39

Por tanto:

$$Q = \frac{CF}{(PVP - Cvu)} = \frac{32797}{2,59} = 12656,89772 \text{ unidades}$$

$$Q = \frac{CF}{Mu}$$

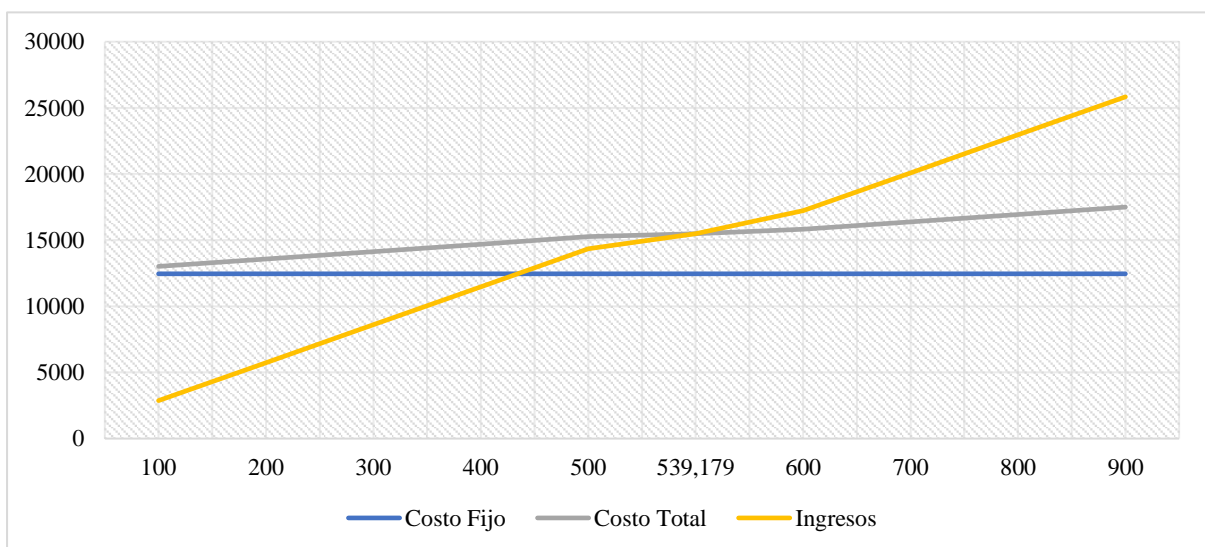
$$PE (\$) = Q * PVP = \$ 42.862,46 \text{ dólares}$$

**Tabla 81.** Determinación del punto de equilibrio

Unidades	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total	Ingresos	Utilidad/Pérdida
2000	\$ 32.796,87	\$ 1.590,53	\$ 34.387,40	\$ 6.772,98	\$ (27.614,42)
4000	\$ 32.796,87	\$ 3.181,06	\$ 35.977,93	\$ 13.545,96	\$ (22.431,97)
6000	\$ 32.796,87	\$ 4.771,59	\$ 37.568,46	\$ 20.318,94	\$ (17.249,52)
8000	\$ 32.796,87	\$ 6.362,12	\$ 39.158,99	\$ 27.091,92	\$ (12.067,07)
10000	\$ 32.796,87	\$ 7.952,65	\$ 40.749,52	\$ 33.864,90	\$ (6.884,62)
<b>12656,899</b>	<b>\$ 32.796,87</b>	<b>\$ 10.065,59</b>	<b>\$ 42.862,46</b>	<b>\$ 42.862,46</b>	<b>\$ 0,00</b>
14000	\$ 32.796,87	\$ 11.133,71	\$ 43.930,58	\$ 47.410,86	\$ 3.480,28
16000	\$ 32.796,87	\$ 12.724,24	\$ 45.521,11	\$ 54.183,84	\$ 8.662,73
18000	\$ 32.796,87	\$ 14.314,77	\$ 47.111,64	\$ 60.956,82	\$ 13.845,18
20000	\$ 32.796,87	\$ 15.905,30	\$ 48.702,17	\$ 67.729,80	\$ 19.027,63

Fuente: Elaboración propia

**Figura 35.** Punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia

## 5.6 Estado de Resultados Proyectado

Para la realización del estado de resultados, se toman los valores de la proyección de ingresos por la venta de los 3 productos determinados, de la misma manera los rubros de gastos han sido determinados a través de una proyección estos incluyen la determinación de los costos de producción, gastos administrativos, de ventas y financieros correspondientes al pago de los intereses, multas y otros por el servicio bancario. Finalmente se calcula el porcentaje de participación trabajadores en el caso de haber obtenido ganancia en el periodo que corresponde al 15% de la utilidad percibida. El porcentaje del impuesto a la renta no aplica debido a que las utilidades percibidas no cumplen con el monto de la base imponible mínimo establecido por medio de la Fracción Básica Unificada para su cálculo.

**Tabla 82.** Estado de resultados proyectado

	<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	Ingresos Por Ventas	61031,68392	\$63.186,26	\$65.416,91	\$67.726,29	\$70.117,21
(-)	Costo De Ventas	\$13.629,14	\$13.893,55	\$14.163,08	\$14.437,85	\$14.717,94
(=)	<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$47.402,54</b>	<b>\$49.292,71</b>	<b>\$51.253,82</b>	<b>\$53.288,45</b>	<b>\$55.399,27</b>
(-)	Gastos De Venta	\$11.564,88	\$11.789,23	\$12.017,94	\$12.251,09	\$12.488,76
(=)	<b>Utilidad Neta en Ventas</b>	<b>\$35.837,66</b>	<b>\$37.503,48</b>	<b>\$39.235,88</b>	<b>\$41.037,35</b>	<b>\$42.910,51</b>
(-)	Gastos Administrativos	\$32.143,33	\$32.766,91	\$33.402,58	\$34.050,59	\$34.711,18
(=)	<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$3.694,34</b>	<b>\$4.736,58</b>	<b>\$5.833,29</b>	<b>\$6.986,76</b>	<b>\$8.199,33</b>
(-)	Gastos Financieros	\$3.421,26	\$1.196,53	\$645,82	\$41,31	\$42,12
(+)	Otros Ingresos	0	0	0	0	0
(-)	Otros Egresos	\$1.024,80	\$1.024,80	\$1.024,80	\$1.024,80	\$1.024,80

(=)	<b>Utilidad Antes de Participaciones</b>	<b>\$-751,72</b>	<b>\$2.515,25</b>	<b>\$4.162,68</b>	<b>\$5.920,65</b>	<b>\$7.132,41</b>
(-)	15% Participación Trabajadores	0,00	377,2872619	624,4012636	888,0969345	1069,862216
(=)	<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$-751,72</b>	<b>\$2.137,96</b>	<b>\$3.538,27</b>	<b>\$5.032,55</b>	<b>\$6.062,55</b>
(-)	Impuesto a la Renta	0	0	0	0	0
(=)	<b>Utilidad o pérdida del ejercicio</b>	<b>\$-751,72</b>	<b>\$2.137,96</b>	<b>\$3.538,27</b>	<b>\$5.032,55</b>	<b>\$6.062,55</b>

Fuente: Elaboración propia

## Flujo de Caja

Tabla 83. Flujo del efectivo

		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Total</b>
Saldo Inicial	20000	\$20.000,00	\$17.053,95	\$12.384,82	\$9.116,00	\$14.148,55	\$72.703,32
<b>INGRESOS</b>							
Ventas anuales		\$61.031,68	\$63.186,26	\$65.416,91	\$67.726,29	\$70.117,21	
Total de ingresos	\$-	\$61.031,68	\$63.186,26	\$65.416,91	\$67.726,29	\$70.117,21	\$327.478,36
<b>EGRESOS</b>							
Egresos anuales		\$61.670,65	\$61.048,30	\$61.878,63	\$62.693,75	\$64.054,66	
Total egresos	\$-	\$61.670,65	\$61.048,30	\$61.878,63	\$62.693,75	\$64.054,66	\$311.345,98
<b>FLUJO ECONÓMICO</b>	\$20.000,00	\$19.361,04	\$19.191,91	\$15.923,09	\$14.148,55	\$20.211,10	\$88.835,70
<b>FINANCIAMIENTO</b>							
Pago préstamo		\$6.807,09	\$6.807,09	\$6.807,09	\$-	\$-	
Total financiamiento	\$-	\$6.807,09	\$6.807,09	\$6.807,09	\$-	\$-	\$20.421,27
<b>FLUJO FINANCIERO</b>	<b>\$20.000,00</b>	<b>\$12.553,95</b>	<b>\$12.384,82</b>	<b>\$9.116,00</b>	<b>\$14.148,55</b>	<b>\$20.211,10</b>	<b>\$68.414,43</b>

Fuente: Elaboración propia

Los resultados demuestran que al inicio del ejercicio se maneja un efectivo de \$20 000 correspondiente al préstamo solicitado de \$17,000 y de \$3000 de fondos propios, durante 3 años se cancelan las cuotas correspondientes al préstamo por lo que se puede evidenciar una disminución del flujo financiero en el periodo 3, una vez cancelada la obligación de evidencia mayores rendimientos para los años posteriores.

## 5.7 Evaluación financiera

### 5.6.1 Indicadores

#### 5.7.1.1 Valor Actual Neto (VAN)

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)} + \frac{F_2}{(1 + TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

<b>Tasa pasiva</b>	4,28%	BCE
--------------------	-------	-----

La tasa pasiva se encuentra

**Tabla 84.** Cálculo del VAN

Periodo	Ft	(1 + i) ^ t	Ft / (1 + i) ^ t
0	\$ (43.950,00)		
1	\$ 12.553,95	1,0428	\$ 12.038,69
2	\$ 12.384,82	1,0874	\$ 11.389,05
3	\$ 9.116,00	1,1340	\$ 8.038,99
4	\$ 14.148,55	1,1825	\$ 11.964,87
5	\$ 20.211,10	1,2331	\$ 16.390,23

<b>VAN CALCULADO</b>	\$ 15.871,83
----------------------	--------------

**Fuente:** Elaboración propia

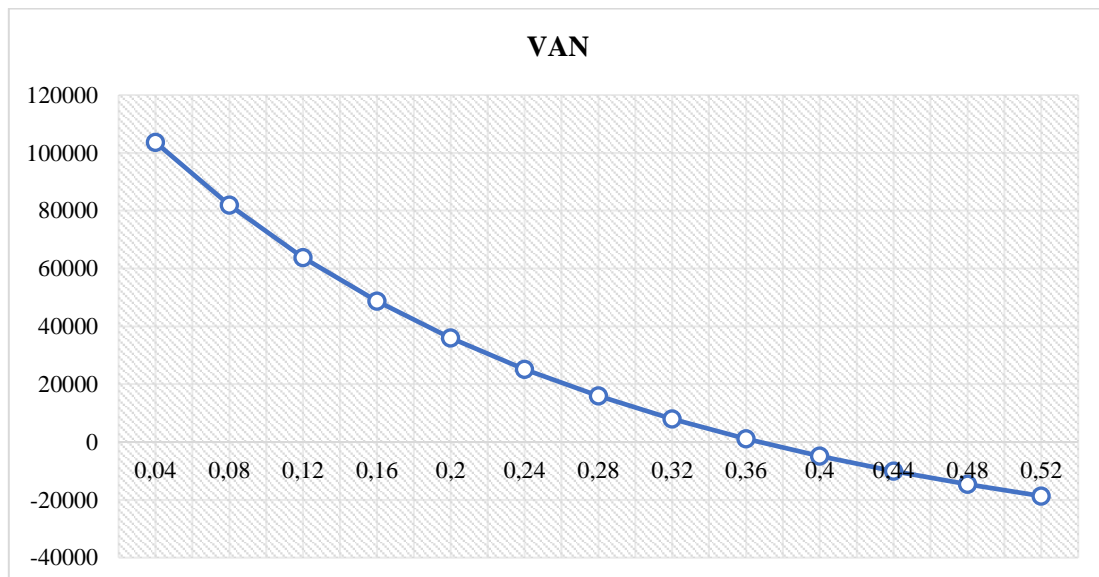


**Tabla 85. Dinámica del VAN**

TASA	VAN
2%	\$ 20.228,80
4%	\$ 16.381,96
6%	\$ 12.879,66
8%	\$ 9.683,54
10%	\$ 6.760,21
12%	\$ 4.080,56
14%	\$ 1.619,09
16%	\$ (646,57)
18%	\$ (2.736,07)
20%	\$ (4.666,77)
22%	\$ (6.454,00)
24%	\$ (8.111,35)
26%	\$ (9.650,88)

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 36. VAN**



**Fuente:** Elaboración propia

### 5.6.1.1 Tasa Interna de Retorno (TIR)

**Tabla 86. Cálculo del TIR**

<b>TIR</b>	15,41%
------------	--------

<b>Periodo</b>	<b>Ft</b>	<b>(1 + i) ^ t</b>	<b>Ft / (1 + i) ^ t</b>
0	\$ (43.950,00)		
1	\$ 12.553,95	1,1541	\$ 10.877,47
2	\$ 12.384,82	1,3320	\$ 9.297,90
3	\$ 9.116,00	1,5373	\$ 5.929,90
4	\$ 14.148,55	1,7742	\$ 7.974,48
5	\$ 20.211,10	2,0477	\$ 9.870,25

<b>VAN CALCULADO</b>	\$ -
--------------------------	------

### 5.6.1.2 Período de Recuperación

$$Payback = \frac{I_0}{F}$$

- $I_0$  es la inversión inicial del proyecto
- F es el valor de los flujos de caja

**Tabla 87.** Período de recuperación

		<b>Periodo 0</b>	<b>Periodo 1</b>	<b>Periodo 2</b>	<b>Periodo 3</b>	<b>Periodo 4</b>	<b>Periodo 5</b>
Inversión Inicial	$I_0$	\$43.950,00	\$31.396,05	\$19.011,23	\$9.895,23	\$-4.253,32	\$-24.464,43
(-) Flujos	F	\$12.553,95	\$12.384,82	\$9.116,00	\$14.148,55	\$20.211,10	

La inversión inicial se recupera a partir del tercer año, con posterioridad la empresa obtiene rendimientos netos. En cinco años existe una relación Beneficio – Costo: de \$23.900,64 dólares.

## REFERENCIAS

- Álvarez Jaramillo, B. E. (2017). Análisis de omega -3 y omega -6 en quinua (*Chenopodium quinoa*), chía (*salvia hispánica l.*) y tocte (*Juglans nigra l.*) por cromatografía y su aplicación en una barra nutricional [Pregrado]. Universidad Técnica Del Norte.
- ARCSA. (21 de 03 de 2022). *Derechos Intelectuales*. Obtenido de Derechos Intelectuales:  
<https://www.derechosintelectuales.gob.ec/patentes-2/>
- Banco Centra del Ecuador. (3 de enero de 2022). *Ecuador registra un crecimiento interanual de 5,6% en el tercer semestre del 2021*. Obtenido de  
<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1462-ecuador-registra-un-crecimiento-interanual-de-5-6-en-el-tercer-trimestre-de-2021>
- Burgos , J., & Murillo , G. (2017). *Crear una pyme (pequeña empresa) dedicada a la producción y comercialización de una barra energética orgánica elaborada a base de uva negra, granola y endulzada con panela, para los habitantes de la ciudad de guayaquil en edades de 15 a 49 años*. Guayaquil. Obtenido de  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24399/1/TESIS%20FINAL-1.pdf>
- Chancay, M. (2016). *Elaboración de una barra energética a base de Quinua y Stevia como fuente de proteínas y aceites (Omega 6 y omega 3)*. Manta. Obtenido de  
<https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/519/1/ULEAM-IND-0017.pdf>

Clemente, S., & Takemy, C. (2019). "*Las Cinco Fuerzas de Porter enfocadas en el crecimiento empresarial de la empresa textil Rodríguez S.A.C.*". Lima. Obtenido de [https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3101/Susy%20Clemente\\_Takemy%20Chumpitaz\\_Trabajo%20de%20Investigacion\\_Bachiller\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3101/Susy%20Clemente_Takemy%20Chumpitaz_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

El Comercio. (6 de enero de 2022). *Ecuador finaliza 2021 con la inflación más alta de los últimos seis años*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/inflacion-ecuador-alta-seis-anos.html>

El Universo. (25 de octubre de 2021). *Desempleo en Ecuador: 6,2 % en septiembre del 2020; 4,9 % en septiembre del 2021*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/desempleo-en-ecuador-62-en-septiembre-del-2020-49-en-septiembre-del-2021-nota/>

Hernández, J. (2015). La quinua, una opción para la nutrición del paciente con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*, 26(3). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532015000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532015000300010)

INEC. (2021). Boletín Técnico. *INEC*, 15. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac-2020/Boletin%20Tecnico%20ESPAC%202020.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2020/Boletin%20Tecnico%20ESPAC%202020.pdf)

Jama, V. (2019). Importancia de la planeación estratégica en empresas en el siglo XXI. *FIPCAEC*. Obtenido de <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/37/38>

Mapes, E. (2015). El amaranto. *Ciencia*, 8. Obtenido de [http://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66\\_3/PDF/Amaranto.pdf](http://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/66_3/PDF/Amaranto.pdf)

- Marquéz, L., & Pretell, C. (2018). *Evaluación de características de calidad en barras de cereales con alto contenido de fibra y proteína*. Perú. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-35612018000200067](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-35612018000200067)
- Observatorio del gasto público. (01 de junio de 2021). *Informes del Observatorio*. Obtenido de <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-riesgo-pais-como-barometro-de-las-decisiones-del-gobierno>
- Saz, P. (2019). Miel como medicina. *Medicina Naturista*, 13(1), 4. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-MielComoMedicina-6761084.pdf>
- Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica. (2020). Reglamento de Higiene y Seguridad. *El Gobierno es de Todos*, 60. Obtenido de [https://www.secretariadelamazonia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/reglamento\\_higiene\\_y\\_seguridad\\_aprobado\\_por\\_el\\_mdt-21082020.pdf](https://www.secretariadelamazonia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/reglamento_higiene_y_seguridad_aprobado_por_el_mdt-21082020.pdf)
- Siles Peña, L. O., & Guido Paladino, E. M. (2020). Barra energética a partir de cereales y frutos secos de alto valor nutricional y aporte energético, Departamento de Química, UNAN-Managua, septiembre – diciembre 2019. [Pregrado]. Universidad Autónoma de Nicaragua.
- Silva Ordoñez, F., Medina Chicaiza, P., Jiménez Silva, W., & Sarzosa Rivera, S. (2016). Estudio de factibilidad para elaborar barras energéticas con insumos andinos. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 5(10).
- Tapia Padilla, E. (2019). Estudios de factores de decisión de compra de las barras energéticas de amaranto [Pregrado]. Universidad de Cuenca.

Zenteno Pacheco, S. (2014). Barras de cereales energéticas y enriquecidas con otras fuentes vegetales. *Revista de Investigación Universitaria*, 3(2), 58-66.

Verduga , K., Santamaria , J., Gordillo , G., & Montero , C. (2017). *Barras energéticas de sachá inchi: optimización de la formulación mediante diseño estadístico de mezclas*. Universidad Central del Ecuador , Quito. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/783-Article%20Text-4349-2-10-20220113.pdf>

Xingú , A., Gonzáles , A., De la Cruz , E., Sangerman , D., Orozco , G., & Rubí , M. (2017). Chía (*Salvia hispanica* L.) situación actual y tendencias futuras. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 14.

## ANEXOS

### Modelo de encuesta

#### ENCUESTA

**Objetivo:** Descubrir la aceptación y preferencias del mercado objetivo para la elaboración y comercialización de barras energéticas a base de Chía, Quinoa, Amaranto y miel de Abeja en el Distrito Metropolitano de Quito Sector Norte.

#### Edad

18-25 años

26- 45 años

#### Sexo

Femenino

Masculino

- ¿Hace ejercicio?
- SI
- NO
- ¿Durante cuánto tiempo hace ejercicio?
- 1 hora – 2 horas
- 2 hora a 3 horas
- Más de 3 horas
- ¿Conoce usted que son las barras energéticas?

SI

NO

- ¿Con que frecuencia utiliza las barras energéticas en su vida cotidiana?
- Diariamente
- Semanalmente
- Mensualmente
- Semestralmente
- ¿Qué tipo de barras energéticas es su preferida?
- Barra con ingredientes naturales
- Barra con dulce
- Barra sin calorías
- ¿Qué aspectos considera más importantes al momento de adquirir las barras energéticas?
- Materia prima
- Calidad
- Precio
- Variedad
- Marca del fabricante
- ¿Conoce las propiedades nutricionales de la Chía?

SI

NO

- ¿Conoce usted las propiedades nutricionales de la Quinoa?
- SI
- NO
- ¿Conoce las propiedades nutritivas del Amaranto?
- SI
- NO



- ¿Conoce las propiedades nutricionales de la miel de abeja?
- SI
- NO
- ¿Compraría usted las barras energéticas a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja?
- SI
- NO
- ¿Qué valor paga normalmente por una barra energética a base de chía, quinua, amaranto y miel de abeja?
- \$ 0,75 a \$1.24
- \$1,25 y \$1.90
- \$ 2 - 2.74
- \$2.75 – 3.50
- ¿Dónde acude normalmente al momento de comprar las barras energéticas?
- Supermercado
- Servicio a domicilio
- Tienda de barrio
- Otros
- ¿De los siguientes beneficios de las barras energéticas seleccione los que considera más importantes?
- Mejoramiento de la salud física
- Aumento de proteínas al cuerpo
- Mejor vitalidad
- Capacidad de más esfuerzo físico
- ¿Cree usted que la barra energética a base de chía, quinua, amaranto y miel están destinados para todo público?

SI

NO

- ¿Le gustaría que existan descuentos y promociones en fechas festivas donde usted pueda contar con cupones de descuento?

SI

NO

- Cuál de los siguientes factores considera usted más importante en una barra energética como esta:

- Variedad
- Precio competitivo
- Calidad
- Elaboración personalizada
- ¿En su criterio la innovación de este nuevo producto beneficia a su comunidad?

SI

NO

- ¿A través de qué medio le gustaría recibir mayores detalles e información del producto?

Plataformas digitales

Redes sociales

Correo en general

Publicidad tradicional

- ¿Cómo preferirías o te gustaría adquirir las barras energéticas?

- Presencial
- En línea
- Servicio de domicilio
- ¿Considera que un emprendimiento es beneficioso para su comunidad para la generación de empleo?  
SI  
NO