



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

**Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo**  
**FAREM – Carazo**  
**Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**“2022: Vamos por más Victorias Educativas”**

**Proyecto de Graduación para optar al título de Licenciado en Administración de Empresas**

**Tema:** Proyecto de Graduación con Enfoque de Emprendimiento.

**Sub Tema:** Proyecto de emprendimiento para la micro empresa “ALFIT” dedicada a la producción y distribución de barras energéticas a base de alfeñique, en la ciudad de Jinotepe-Carazo, durante el segundo semestre del año 2022.

**Administración de Empresas**

**Autores:**

**Carné**

Br. Baltodano Alemán Diego Manuel

12 – 0934– 45

Br. Medrano Lezama Brandon Javier

17– 9072 – 03

Br. Medrano Zapata Marian Isabella

18– 9027– 26

**Tutor:**

MSc. Silvia Elena Carranza Narváez.

**Jinotepe, 01 de Diciembre del año 2022.**



Carta aval



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2022:"



21 de noviembre del año 2022

D.Sc. César Augusto Arévalo Cuadra  
Director  
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas  
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimado Doctor.

Por este medio entregamos formalmente informe de proyecto de graduación, bajo el Tema: Proyecto de emprendimiento en la IV región del país, presentado por los bachilleres:

**Apellidos y Nombres:**

**Carné**

Br. Baltodano Alemán Diego Manuel  
Br. Medrano Lezama Brandon Javier  
Br. Medrano Zapata Marian Isabella

12 - 0934- 45  
17- 9072 - 03  
18- 9027- 26

**Siendo el subtema:** Proyecto de emprendimiento para la micro empresa "ALFIT" dedicada a la producción y distribución de barras energéticas a base de alfeñique, en la ciudad de Jinotepe-Carazo, durante el segundo semestre del año 2022.

El cual ha cumplido con los requisitos científico-técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de modalidad de graduación, proyecto de graduación (Arto. 86 Estructura del Proyecto de Emprendimiento). Este trabajo contribuye a desarrollar habilidades y obtener conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno socioeconómico y laboral actual.

Por tanto, el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para optar al título de Licenciatura en Administración de empresas.

Sin más que agregar, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente.

  
MSC Silvia Elena Carranza Narváez  
Tutor de proyecto de Graduación

Cc/ Archive

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo| Edificio Reynaldo Rosales  
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.ceconom.faremc@unan.edu.ni | www.faremcarazo.unan.edu.ni

## Dedicatorias

El presente trabajo lo dedico con mucho aprecio a Mi Madre, pues sin ella no lo hubiese logrado, y a todos quienes aportaron positivamente a lo largo de mi formación académica dándome el apoyo siempre que lo necesité, también me agradezco a mí mismo por el empeño y sacrificio para llevarlo a cabo.

*Diego Manuel Baltodano Alemán.*

Le dedico el logro de este proyecto a la confianza que se me fue brindada por parte de mis padres y hermanos, y al equipo de trabajo con el que me di el honor de interactuar y cumplir nuestros objetivos.

*Brandon Javier Medrano Lezama.*

Bienaventurado el hombre que halla la sabiduría, y que obtiene la inteligencia, porque su ganancia es mejor que la ganancia de la plata, y sus frutos más que el oro fino, más preciosa es que las piedras preciosas y todo lo que puedes desear, no se puede comparar a ella. **Prov. 3:13-15.**

A Dios, por darme la vida, salud, las fuerzas y el conocimiento para poder llegar al punto más importante de mi carrera de formación profesional, gracias a Él por la motivación para llegar a culminar este sueño, sueño que, hoy está a punto de ser una maravillosa y asombrosa realidad. A Mis padres y tías Karla y Carolina (mis segundas mamás), por su amor, apoyo, comprensión, y su lucha por llevarme hacía el lugar donde me encuentro hoy, por haber sido el pilar fundamental durante toda esta trayectoria. A mi ahijadita, el mejor regalo de la vida, por ser siempre ese rayito de luz y felicidad desde su llegada.

*Marian Isabella Medrano Zapata.*

## **Agradecimientos**

Agradezco a todos los profesores que me ayudaron y guiaron en cada paso de mi trabajo. Muchas gracias Msc. Adelaida Sanabria por ser tan detallista y meticulosa en cada trabajo que solicito, PhD. Raúl Medrano por su guía, amabilidad y ayuda, D.Sc. César Arévalo por siempre escuchar mis problemas y presentarme soluciones, MSc. Fredys Romero por su amabilidad, y por último a mi maestra guía MSc. Silvia Carranza por prestarme de su tiempo para resolver mis dudas cuando más lo necesité.

***Diego Manuel Baltodano Alemán.***

El presente trabajo pudo ser posible gracias al apoyo de mis padres Francisco Medrano y Tezalia Lezama, quienes con su respaldo que empieza desde lo económico y va hasta lo emocional pude ser capaz de realizar cada paso, le agradezco a mis tutores por ser parte de mi crecimiento intelectual profesional y darme el apoyo de guía que necesitaba.

***Brandon Javier Medrano Lezama.***

A cada uno de los docentes que han sido parte de mi formación profesional durante estos 5 años aportando el fruto del saber, en especial, con mucho respeto y cariño a MSc. Rafael Serrano, PhD. Raúl Medrano, MSc. Silvia Carranza, MSc. Adelaida Sanabria, MSc. Francisco Hernández, por su empeño, apoyo, dedicación y acompañamiento cuando más lo necesité y por cada una de sus enseñanzas, pues bien se dice que no hay consejo más puro y sincero como el de la experiencia, mismos que estoy segura me ayudarán a crecer tanto personal como profesionalmente, y quedarán marcados en mi vida, muchas gracias por todo.

***Marian Isabella Medrano Zapata.***

## **Resumen ejecutivo**

En el presente documento se aborda la organización de la micro empresa “ALFIT” dedicada a la elaboración y distribución de barras energéticas a base de alfeñique, fundamentado bajo las metodologías del método Desing Thinking, Método del embudo, y el Modelo Canvas a través de los cuales se llevó a cabo el desarrollo del producto, como una solución innovadora para la realización del producto final.

Se fundamenta en cuatro etapas, el estudio de mercado, el cual permitió la recolección de información sobre los aspectos más relevantes como segmento, comportamiento de consumo, oferta y demandas existentes en el rubro, mismo que amplió y guió las bases para la realización de estrategias enfocadas en el mercado a incursionar. Por consiguiente se realizó un estudio técnico que abarca un plan de producción que permitió la planificación necesaria según la capacidad en cuanto a maquinarias y recursos humanos. De igual manera el plan de organización y gestión que detalla las principales leyes y requisitos necesarios para la integración y estructura de la organización, la Misión y Visión.

Comprende un plan financiero con el propósito de conocer la factibilidad y la rentabilidad de la micro empresa ALFIT, y los recursos económicos que se necesitan para llevar a cabo la misma.

# Índice

1. Introducción .....	1
2. Objetivos.....	2
2.1. Objetivo general .....	2
2.2. Objetivos específicos.....	2
3. Generalidades del proyecto.....	3
3.1. Solución.....	3
3.1.1. Método del embudo o funnel de la innovación.....	7
3.1.2. Método design thinking .....	8
3.2. Diseño del producto .....	10
3.3. Oportunidad de mercado .....	12
3.4. Propuesta de valor (modelo canvas).....	13
3.5. La novedad de mi proyecto desde la base de la propiedad intelectual.....	16
3.6. Ciclo del proyecto .....	17
3.7. Visibilidad del proyecto .....	19
3.8. Resultados esperados.....	21
4. Estudio de mercado.....	22
4.1. Investigación de mercado.....	22
4.2. Análisis de la demanda.....	23
4.2.1. Cálculo de la demanda potencial .....	25
4.3. Análisis de la oferta.....	26
4.3.1. Cálculo de oferta.....	28
4.3.2. Cálculo de la demanda insatisfecha .....	29
4.4. Análisis de precio .....	30
4.4.1. Comparación de precio del mercado.....	30

4.4.2.	Estructura de precio .....	31
4.4.3.	Precio Unitario .....	31
4.5.	Estrategia competitiva de mercado (4PS) .....	32
4.5.1.	Estrategia de producto.....	32
4.5.2.	Estrategia de precio.....	35
4.5.3.	Estrategia de Distribución.....	37
4.5.4.	Estrategia de promoción y publicidad.....	38
4.5.5.	Presupuesto de la estrategia .....	39
4.6.	Proyección de Ventas .....	40
5.	Plan de producción.....	42
5.1.	El proceso de producción .....	42
5.1.1.	Descripción del proceso .....	42
5.1.2.	Diagrama de flujos .....	44
5.2.	Proveedores y condiciones de compra de los equipos .....	45
5.3.	Capital fijo y vida útil.....	60
5.4.	Capacidad planificada .....	60
5.4.1.	Capacidad instalada .....	61
5.4.2.	Capacidad efectiva .....	62
5.4.3.	Capacidad real.....	62
5.4.4.	Utilización y eficiencia .....	62
5.5.	Ubicación y distribución física.....	63
5.5.1.	Macro localización.....	63
5.5.2.	Micro localización .....	64
5.5.3.	Distribución física del negocio .....	65
5.6.	Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad .....	66



5.7.	Mano de obra, su costo y disponibilidad.....	67
5.8.	Gastos generales de producción .....	69
6.	Plan de organización y gestión .....	70
6.1.	Marco legal (forma jurídica) .....	70
6.2.	Estructura de la organización .....	76
6.3.	Fichas de cargo.....	77
6.4.	Actividades y gastos preliminares.....	80
6.5.	Equipos de oficina.....	81
6.6.	Gastos operativos .....	82
7.	Plan financiero .....	83
5.1.	Inversión y fuente de financiamiento.....	83
5.1.1.	Inversión fija .....	83
5.1.2.	Inversión diferida .....	85
5.1.3.	Capital de trabajo .....	86
5.1.4.	Inversión total .....	87
5.1.5.	Estado de Situación Financiera inicial.....	88
5.2.	Presupuestos de Ingresos, egresos y costos.....	89
5.2.1.	Punto de equilibrio.....	89
5.2.2.	Presupuestos de egreso .....	93
5.2.3.	Estructura de Costos .....	103
5.3.	Presupuesto financiero .....	104
5.3.1.	Flujo de Caja.....	104
5.3.2.	Estado de Resultados Proyectado .....	105
5.3.3.	Estado de Situación Financiera Proyectado .....	106
5.4.	Evaluación financiera.....	107

5.4.1.	Flujo de fondos .....	107
5.4.2.	Valor Actual Neto (VAN).....	108
5.4.3.	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	109
5.4.4.	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	110
5.4.5.	Relación Beneficio-Costo (B/C).....	111
8.	Bibliografía .....	113
9.	Anexos .....	116
	Anexo #1: Plan de Investigación .....	116
1.	Descripción del producto.....	116
2.	Tipo de investigación.....	116
3.	Segmentación de mercado .....	116
4.	Muestra .....	117
5.	Operacionalización de las Variables.....	120
	Anexo #2: Instrumento para recolectar información. ....	122
	Encuesta .....	122
	Investigación de Mercados .....	125
	Aspectos demográficos .....	125
	Variabes: Edad y Género. ....	125
	Nivel de Ingresos .....	126
	Aspectos sobre demanda.....	127
	Frecuencia de consumo y tiempo de consumo.....	128
	Aspectos de Oferta.....	129
	Aspectos de Promoción.....	131

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Método del Embudo .....	7
Ilustración 2: Prototipo Inicial .....	9
Ilustración 3: Diseño de Empaque ALFIT .....	10
Ilustración 4: Logo de ALFIT .....	11
Ilustración 5: Ciclo de Vida del Proyecto .....	17
Ilustración 6: Banner de ALFIT .....	19
Ilustración 7: Brochure ALFIT Parte Exterior .....	20
Ilustración 8: Brochure ALFIT Parte Interior .....	20
Ilustración 9: Manta ALFIT .....	21
Ilustración 10: Comparación de Precios en el Mercado .....	30
Ilustración 11: Ubicación de Competidores .....	31
Ilustración 12: Empaque Completo de ALFIT .....	33
Ilustración 13: Información Nutricional de ALFIT .....	34
Ilustración 14: Canal de Distribución .....	37
Ilustración 15: Redes Sociales ALFIT .....	39
Ilustración 16: Mapa de Macro Localización ALFIT .....	63
Ilustración 17: Mapa de Micro localización ALFIT .....	64
Ilustración 18: Distribución Física de Alfit .....	65
Ilustración 19: Estructura Organizacional de ALFIT .....	76
Ilustración 20: Segmentación .....	117

## Índice de Gráficas

Gráfica 1: Comportamiento de Consumo y Aceptación de la Marca .....	12
Gráfica 2: Análisis de la Demanda .....	23
Gráfica 3: Aspectos de Preferencia de Compra .....	24
Gráfica 4: Lugar de Compra .....	37
Gráfica 5: Punto de Equilibrio .....	91
Gráfica 6: Edad y Género .....	125
Gráfica 7: Nivel de Ingresos .....	126
Gráfica 8: Consumo de Competencia .....	127
Gráfica 9: Frecuencia y Tiempo de Consumo .....	128
Gráfica 10: Preferencia de Empaque .....	129
Gráfica 11: Presentación de Preferencia .....	130
Gráfica 12: Publicidad y Promoción.....	131

## Índice de Tablas

Tabla 1: Modelo Canvas .....	15
Tabla 2: Demanda Potencial .....	25
Tabla 3: Competencia Directa .....	27
Tabla 4: Precio Unitario.....	31
Tabla 5: Presupuesto de la Estrategia al inicio de las Operaciones .....	39
Tabla 6: Presupuesto de las estrategias mensual.....	40
Tabla 7: Proyecciones de Venta.....	41
Tabla 8: Diagrama de Flujo de Proceso de Producción ALFIT .....	45
Tabla 9: Ficha Técnica Pesa Digital .....	46
Tabla 10: Ficha Técnica Cocina .....	47
Tabla 11: Ficha Técnica Bandeja.....	48
Tabla 12: Ficha Técnica Bandejero .....	49
Tabla 13: Ficha Técnica Mesa .....	50
Tabla 14: Ficha Técnica Olla.....	51
Tabla 15: Ficha Técnica Kit Cucharas.....	52
Tabla 16: Ficha Técnica Cucharones .....	53
Tabla 17: Ficha Técnica Pistola de Vencimiento .....	54
Tabla 18: Ficha Técnica Procesador .....	55
Tabla 19: Ficha Técnica Selladora.....	56
Tabla 20: Ficha Técnica Termostato.....	57
Tabla 21: Ficha Técnica Prensa .....	58
Tabla 22: Ficha Técnica de Chaveta.....	59
Tabla 23: Capital Fijo .....	60
Tabla 24: Capacidad Planificada .....	60
Tabla 25: Descripción de Proveedores de Materia Prima.....	66
Tabla 26: Costos de Materia Prima.....	67
Tabla 27: Nómina del Personal de Producción.....	68
Tabla 28: Gastos generales de Producción .....	69
Tabla 29: Ficha de Cargo Administración .....	78
Tabla 30: Ficha de Cargo Ventas.....	79

Tabla 31: Ficha de Cargo Producción.....	80
Tabla 32: Gastos Preliminares .....	80
Tabla 33: Mobiliario y Equipo de Oficina.....	81
Tabla 34: Gastos Operativos.....	82
Tabla 35: Detalle de Inversión Fija.....	84
Tabla 36: Utensilios .....	84
Tabla 37: Detalle de la Inversión Diferida.....	85
Tabla 38: Capital de Trabajo.....	86
Tabla 39: Plan de Inversión .....	87
Tabla 40: Presupuesto de Ventas en Unidades Físicas .....	92
Tabla 41: Presupuesto de Ventas en Unidades Monetarias .....	92
Tabla 42: Compras de Materia Prima Directa en unidades Físicas .....	93
Tabla 43: Compra de Materia Prima Unidades Monetarias.....	94
Tabla 44: Compra de Materia Prima Indirecta en Unidades Físicas .....	95
Tabla 45: Compra de Materia Prima Indirecta Unidades Monetaria .....	95
Tabla 46: Materia Prima Directa enviada a producción unds físicas.....	96
Tabla 47: Materia prima directa enviada a producción unds monetarias .....	97
Tabla 48: Materia Prima Indirecta enviada a producción unds físicas .....	98
Tabla 49: Materia Prima Indirecta enviada a producción unds monetarias.....	98
Tabla 50: Presupuesto Mano de Obra Directa .....	99
Tabla 51: Costos Indirectos de Fabricación.....	100
Tabla 52: Proyecciones de Inventario Final.....	100
Tabla 53: Proyecciones de Gastos de Ventas .....	101
Tabla 54: Proyecciones de Gasto de Administración .....	102
Tabla 55: Estructura de Costos .....	103
Tabla 56: Flujo de Caja Proyectado.....	104
Tabla 57: Flujo de Fondos .....	107
Tabla 58: VAN.....	108
Tabla 59: TIR.....	109
Tabla 60: Período de Recuperación de la Inversión .....	110
Tabla 61: Relación B/C.....	111



## 1. Introducción

Las barras fueron creadas en 1960 con el propósito de ofrecer un producto sano, seguro y nutritivo. Son mayormente consumidas por deportistas, consumidores casuales y por personas interesadas en mejorar su estilo de vida. Su función principal es aportar calorías, minerales, fibra y proteínas.

En la actualidad se han convertido en una tendencia para llevar un estilo de vida sano por tal razón responden como una solución viable para la problemática del alto consumo de azúcar presentes en los productos procesados. A través de la realización de este proyecto se desarrolla una alternativa de producto rico en nutrientes, por medio de la creación de una barra energética a base de alfeñique y frutos secos, que aporten vitaminas y carbohidratos necesarios para el organismo y a la vez se obtenga un balance energético, sin ningún proceso químico.

La creación de este producto nace de la idea del aprovechamiento de las propiedades nutricionales, energéticas, y el característico sabor del alfeñique, propio de la cultura de nuestro país, para transformarlo en barras energéticas con la combinación de frutos secos (Marañón, almendras, maní, pasas) ricos en vitaminas, minerales, y con muchos beneficios para la salud, agregándole valor al mismo, convirtiéndolo en un producto natural, y no existente en el mercado nacional.



## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo general**

Crear un Proyecto de emprendimiento llamado “ALFIT”, dedicada a la elaboración y distribución de barras energéticas a base de alfeñique, frutos secos (Marañón, almendras, maní, pasas) avena, coco y vainilla en el municipio de Jinotepe-Carazo, durante el segundo semestre del año 2022.

### **2.2. Objetivos específicos**

1. Realizar un estudio de mercado que permita conocer el comportamiento de consumo y la aceptación del producto por parte de los consumidores en el mercado a incursionar.
2. Diseñar un estudio técnico para describir el proceso de producción y la capacidad planificada del proyecto.
3. Describir los aspectos legales y organizacionales del micro empresa “ALFIT” necesarios para la constitución de la misma.
4. Elaborar un plan financiero para conocer la factibilidad de la micro empresa “ALFIT”.

### 3. Generalidades del proyecto

#### 3.1. Solución

Gran parte de los azúcares que son consumidos en la actualidad están “escondidos” en los alimentos procesados que los consumidores no catalogan como dulces. Las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que al menos un 5% se debe de reducir en consumo de productos procesados, con el fin de evitar las enfermedades que son causadas por el consumo excesivo de este.

Como alternativa a la problemática de consumo, surge la idea de la creación de una barra energética natural a base de alfeñique, en la zona de Carazo, para la satisfacción de las necesidades de consumo que brinde energía y a la vez sea una alternativa nutritiva; una opción saludable, rica y elaborada con ingredientes naturales.

Hoy en día muchas de personas están optando por cuidarse, realizar ejercicios, comer sano, y más allá de un tema de estética se ha convertido en un estilo de vida para el cuidado de su salud, mejorando su defensas y a la vez su estado de ánimo, ante las constantes nuevas enfermedades que han surgido en los últimos años en el mundo, y que han ocasionado mucha incertidumbre en la población.

Por esto queremos brindar una opción nueva e innovadora en el mundo de los productos alimenticios, a través de la cual se pretende que la población obtenga una alternativa saludable con la creación de una barra energética a base de alfeñique y agregación de frutos secos, para que los consumidores puedan disfrutar de una opción exquisita, sana y nutritiva.

Por medio de este crear un producto de valor elaborado con dulce tradicional de nuestro país, resultando en una alternativa con características específicas únicas y beneficiosa para la salud del consumidor como una opción natural, elaborado en el departamento de Carazo, muy conocido por su producción en caña de azúcar y derivados de la misma.

Características y beneficios de la caña de azúcar:

- Su característica más relevante es que no sufre ningún tipo de proceso químico, por lo tanto es pura, más rica en vitaminas y minerales, ya que mantiene de ésta forma sus propiedades naturales.
- Su ingrediente exclusivo es el jugo de la caña de azúcar, por esto se trata de un producto natural.
- Tiene un efecto balsámico y expectorante en las épocas de gripes.

- Luego de una sesión de ejercicios intensos ayuda a recuperarse en poco tiempo.
- Aporta vitaminas del grupo A, B, C y D, minerales como zinc, magnesio y cobre.
- Previene la caries y fortalece los huesos gracias a su aporte de fosforo y calcio.
- Nos aporta energía fundamental y necesaria para el desarrollo del proceso metabólico, actuando como un energizante totalmente natural.
  - Fortalece el sistema inmunológico evitando enfermedades del sistema respiratorio.
  - Regula el ritmo cardiaco y la excitabilidad nerviosa.

#### Beneficios de la Avena:

- ✓ Es fuente de proteínas, es el cereal que más proteínas aporta de alta calidad biológica ya que proporciona en su mayoría los aminoácidos esenciales.
- ✓ La avena contiene betaglucanos, un componente que, como parte de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable actúa en nuestro organismo para mantener el nivel de colesterol.
- ✓ Es el único cereal con fibras solubles e insolubles a la vez ideales para el estreñimiento.
- ✓ Protege el corazón ya que contiene propiedades antiinflamatorias y depurativas.
- ✓ Cuida el sistema nervioso, la vitamina B1, el calcio y los alcaloides protegen el sistema y ayudan a relajarse, concentrarse y prevenir el agotamiento mental.

(Clara ).

#### Beneficios y nutrimentos de la almendra:

- ✓ Es fuente de minerales esenciales como, calcio, hierro, magnesio, fosforo, potasio, sodio, zinc, cobre, manganeso y selenio.
- ✓ Aporta vitaminas B1, B2, B3, B5, B6, B9, vitaminas E y A.
- ✓ A través de su consumo está la reducción del colesterol sanguíneo total y el colesterol malo, conocido como LDL.
- ✓ Su consumo se ha relacionado con la reducción del riesgo del cáncer de mama.
- ✓ Es fuente de antioxidantes como la vitamina E y los polifenoles, que protegen al organismo del daño oxidativo que contribuye al envejecimiento y varias enfermedades.

✓ Su consumo combate la diabetes al ayudar a controlar el azúcar en la sangre, además de ser un alimento bajo en carbohidratos y alto en grasas saludables, proteína y fibra, lo que las hace en un alimento ideal para diabéticos. (El Poder del Consumidor , 2021)

#### Beneficios del Marañón:

- Previene el envejecimiento prematuro, ya que es rico en antioxidantes, por su contenido en vitamina E, que evita el daño que causan los radicales libres a nuestras células.
- Previene enfermedades cardíacas, gracias a su contenido en grasas mono y poliinsaturadas, que favorecen el colesterol bueno, y reducen el colesterol malo.
- Regula el azúcar en la sangre, ya que es rico en fibras, que retrasan la absorción de azúcares, de esta manera evita los picos de glucemia, y disminuye la secreción de insulina.
- Mejora la memoria, contiene buena cantidad de selenio que actúa como antioxidante, además también podría ayudar a prevenir enfermedades neuronales como el Alzheimer y Parkinson.
- Previene y mejora la depresión, ya que es rico en zinc, el cual podría nivelar la deficiencia de este mineral que ha sido asociado con esta condición.
- Fortalece nuestro sistema inmunitario, ya que contiene zinc, vitaminas E y A.
- Previene la osteoporosis y el desgaste de los huesos, debido a su contenido de calcio y fósforo, lo que hace aumentar la densidad ósea.
- Previene y trata la anemia, ya que es rico en hierro y ácido fólico.
- Mantiene la salud de la piel, el cabello y las uñas, ya que contiene cobre, selenio, zinc y vitamina E, nutrientes esenciales para proteger la piel, favorecer el crecimiento y endurecimiento de las uñas y mejorar la circulación sanguínea del cuero cabelludo. (La Cesteria , 2021).

#### Beneficios de las pasas:

- ✓ Contiene gran cantidad de fibra y potasio, azúcares naturales, libre de grasa y de colesterol, y es una importante fuente de calcio y hierro.
- ✓ Dentro de su composición natural contiene ácidos orgánicos como el ácido tartárico y glutámico, inhibidores de hongos y levaduras, que al ser utilizada en formulaciones puede ser un preservante natural de algunos productos alimenticios.

- ✓ Favorece la salud de los huesos son ricas en calcio, un mineral importante para mantener los huesos y dientes saludables, previniendo la osteoporosis.
- ✓ Son buena fuente de hierro por lo que favorece el transporte de oxígeno a las células del organismo y aumenta la producción de glóbulos rojos, previniendo el surgimiento de anemia.
- ✓ Al ser ricas en fibras y antioxidantes, ayudan a disminuir el colesterol y los triglicéridos en la sangre, previniendo el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. (Tatiana, 2022). (Griselda).

#### Beneficios del Maní:

- ✓ Contiene potasio y es bajo en sodio, asimismo es rico en fósforo, potasio, zinc y magnesio; cuenta con vitaminas del grupo B, tiamina, niacina, vitamina E, entre otras, que lo convierten en un natural multivitamínico.
- ✓ Tiene un alto contenido de fibra, condición ideal para ayudar en la función del tránsito intestinal y generar sensación de saciedad, evitando grandes ingestas de otros alimentos con contenidos grasos menos saludables.
- ✓ El maní ayuda a reducir enfermedades cardíacas por su alto contenido de vitamina E, que actúa como antioxidante, previniendo la oxidación del colesterol LDL. Este último es el principal responsable de la aparición de enfermedades cardiovasculares.
- ✓ Posee resveratrol, un antioxidante natural que mejora los parámetros sanguíneos, es protector cardiovascular, ayuda a inhibir la formación de coágulos sanguíneos, es antialérgico y antiinflamatorio. (InfoCielo, 2022).

### 3.1.1. Método del embudo o funnel de la innovación

Esta herramienta hace de embudo en el proceso de canalización de las ideas, permitiendo su seguimiento y monitorización hasta en su transformación en servicios o productos. Consta de 5 fases, identificar, analizar, desarrollar, testear y el mercado. (Proxya, 2021).

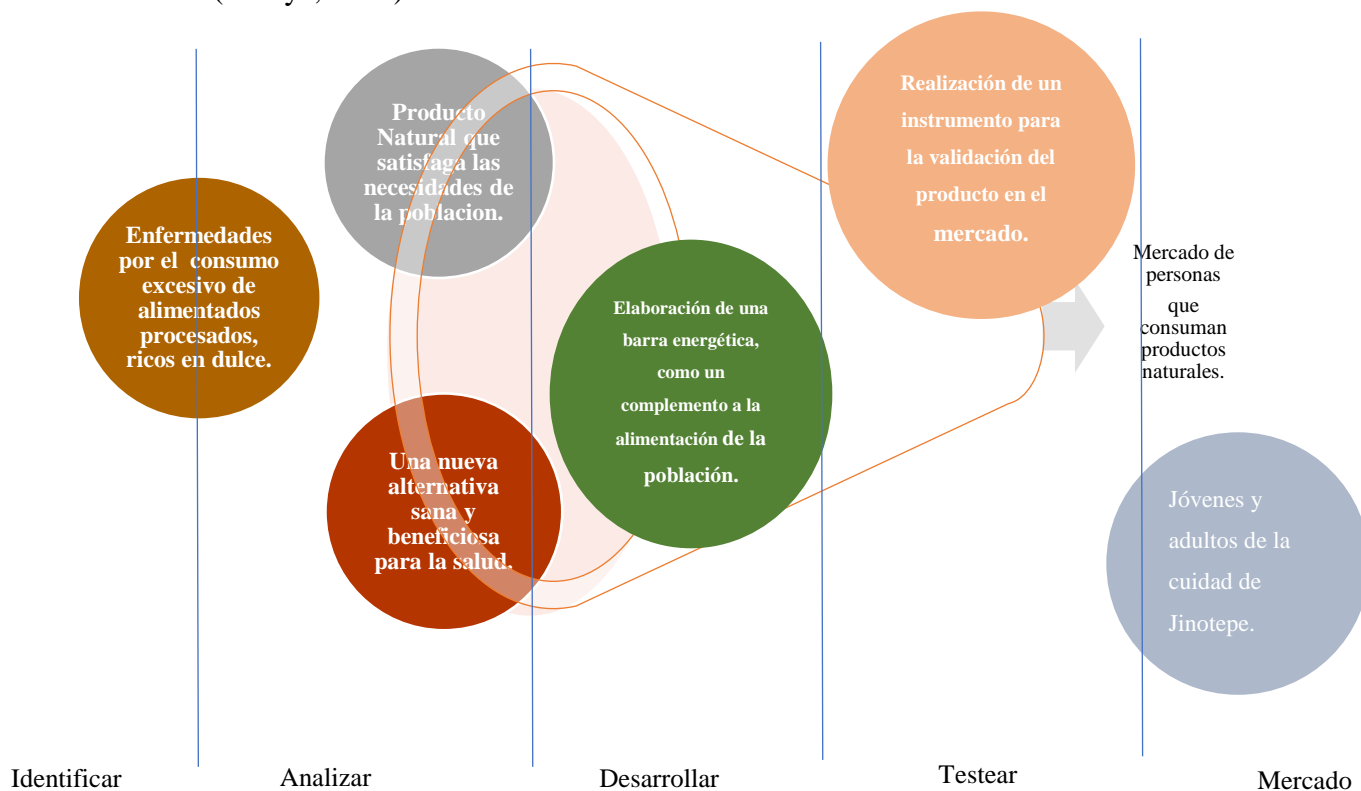


Ilustración 1: Método del Embudo

**Identificar:** Como primera fase del embudo, se identifica la problemática de los azúcares presentes en cantidades en los alimentos procesados, que resultan ser muy perjudiciales para la salud, lo que ha dado lugar al desarrollo de enfermedades, como la obesidad, diabetes, problemas cardiovasculares y caries, que en muchas ocasiones han sido motivo de muertes.

**Analizar:** A través de esta etapa se analiza la alternativa de la creación de un producto a base de ingredientes naturales beneficiosos para la salud, que pueda satisfacer las necesidades de la población a través de su consumo, y pueda ser una opción dentro del estilo de vida saludable o al momento de realizar una merienda como un snack saludable, que ayude a mantenerse activo.

**Desarrollar:** El desarrollo de la idea innovadora se basa en la creación de barras energéticas a base de miel de alfeñique y la agregación de frutos secos (almendras, marañón, maní, pasas) ya que son fuente de vitaminas y minerales.

**Testear:** Como siguiente fase en esta se realiza la elaboración de un prototipo inicial para identificar los aciertos y fallas que pudieran ocurrir, y mejorar las mismas conforme a las opiniones proporcionadas por las personas que prueben el producto, con el propósito de ofrecer un producto de calidad.

**Mercado:** El segmento de mercado estará dirigido a la familias, adultos y jóvenes en edades comprendidas entre los 18 a 70 años de edad, de la ciudad de Jinotepe, Carazo.

### 3.1.2. *Método design thinking*

El Design Thinking es un método que se utiliza para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios; proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de productos, y he de aquí su nombre que en español se traduce como “ Pensamiento de Diseño”. (Dinngo)

#### Etapas del Design Thinking

**Empatizar:** En esta etapa se comienza con una comprensión de las necesidades de las personas implicadas en la solución que estamos desarrollando. Es decir debemos de ser capaces de ponernos en el lugar de dichas personas para ser capaces de brindar soluciones consecuentes con sus realidades.

En esta etapa se identifica la necesidad de una barra energética con ingredientes naturales, sin ningún tipo de proceso industrial que perjudique la salud, que resulte beneficioso para la salud por su contenido de vitaminas y minerales gracias a sus ingredientes, ayudando al consumidor a mantenerse activo como un energizante natural.

Enfocados en ofrecer una opción sana, adecuado al estilo de vida saludable, que sea una opción beneficiosa para la salud del consumidor, elevando las defensas del sistema inmunológico para evitar enfermedades, sobre todo en la situación sanitaria que ya hace algunos años se atraviesa en el mundo.

**Definir:** el objetivo de esta etapa es identificar el problema y buscar soluciones, por tanto se formula la creación de un producto a base de materia prima natural, en este caso alfeñique, proveniente de la caña de azúcar, ya que contiene y conserva sus propiedades beneficiosas para la salud, ya que su proceso es totalmente natural.

**Idear:** en esta fase se generan las ideas creativas, que puedan representar una solución ante el problema, como equipo se proporcionaron ideas las que fueron 1) caramelos a base de alfeñique,

o 2) barras energéticas naturales a base de alfeñique con agregación de frutos secos (marañón, almendras, maní, pasas) y avena. Optamos por la segunda por los beneficios energéticos que naturalmente contiene el alfeñique derivado de la caña de azúcar, ya que podemos adaptarla a las necesidades del segmento de consumidores, poder ofrecer una opción natural sin ningún proceso industrial, que sobre todo sea beneficiosa para la salud, y poder agregarle valor mediante la agregación de frutos secos, como una opción nueva adecuada al estilo de vida saludable.

**Prototipar:** en esta fase se concreta la idea para convertirlo en tangible; por medio de la creación de prototipos, como primera prueba se realizó una pequeña inversión para la compra de materia prima, con el propósito de identificar los aciertos y fallas que ocurrieran en la creación de la misma. El proceso que realizamos fue derretir el alfeñique hasta obtener una consistencia blanda, dejamos reposar, y procedimos a la agregación de los frutos secos, y luego se procedió a hornear, como resultado final encontramos los siguientes resultados, obtuvimos una barra muy gruesa, ya que no contábamos con un molde específico, los ingredientes no se compactaron muy bien, ya que al parecer ocupamos muy poca cantidad de alfeñique, por consiguiente la barra se deshacía.



*Ilustración 2: Prototipo Inicial*

**Testeo:** en ésta fase se realizó pruebas con el prototipo con el propósito de obtener retroalimentación por parte de las personas e inclusive por parte de los miembros del equipo para mejorar el producto en base a las opiniones recibidas, las cuales fueron, en cuanto al sabor que estaba bastante simple, referente al olor fue agradable al olfato de los consumidores y con la consistencia que había que mejorar para que el producto no se deshiciera. Los resultados que se obtuvieron son ayuda para el equipo, pues en base a ellos se seguirá trabajando en estos aspectos para eliminar las fallas encontradas y elaborar un producto final de calidad. A la vez fue una



oportunidad para generar empatía por medio de la observación e interacción con las personas que probaron el producto.

### 3.2. Diseño del producto

De forma meticulosa nos enfocamos en ofrecer un producto de calidad con un diseño estético y agradable a los ojos del consumidor con toda su información técnica y calórica para afirmar la confianza de nuestros consumidores.

El diseño de empaques hace el papel de vendedor silencioso, captando la atención del consumidor, distinguiendo el producto de entre los otros. “Antes de ofrecer un producto al mercado el empaque debe encargarse de transmitir la funcionalidad del diseño para lograr un mayor impacto en la góndola, comunicar eficazmente la propuesta de marca y diferenciar adecuadamente el producto de otras marcas” (Calver, 2004).

A continuación, se presenta el empaque diseñado para la presentación de la barra energética.



*Ilustración 3: Diseño de Empaque ALFIT*

Ofreceremos esta presentación en un empaque de papel resistente que mantenga el producto en excelentes condiciones, la presentación tendrá el nombre del producto para afianzar y facilitar el reconocimiento de los consumidores, también se refleja a base de que está hecha la barra y de

los añadidos que tiene, por último, el peso de la barra e una imagen representativa de lo que es el producto.

En el uso de los colores, optamos por elegir colores que puedan atraer, pero al mismo tiempo demuestren la esencia de lo que somos:

Blanco: Simpleza, inocencia, salud y pureza. Es el color de la luz, lo asociamos a la limpieza, armonía, apertura.

Rosa: Es asociado con la calma, la dulzura, y el amor, comercialmente se percibe como un color emotivo y sensible que trata de llegar a su audiencia conectando a través de sus emociones.

Se ha optado por incluir en el empaque datos informativos calóricos, fecha de elaboración y vencimiento, número de registro sanitario, código de barra y los ingredientes.

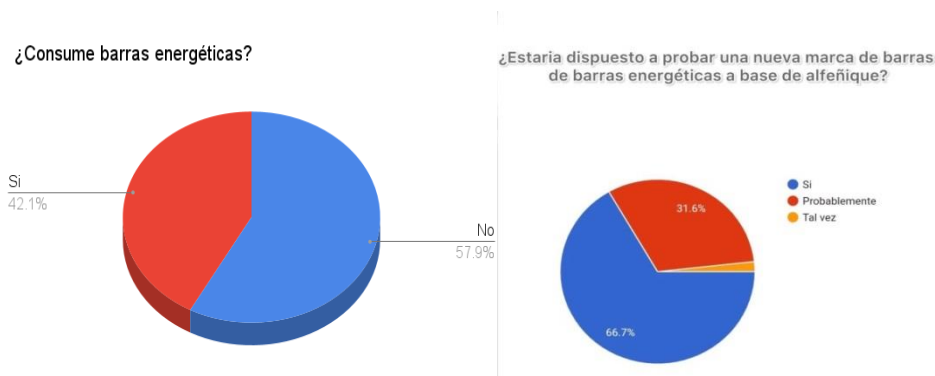
El logo conforme a la identificación del producto “ALFIT”, realizado en un color azul intenso asociado con la paz, confiabilidad y salud, ofreciendo una sensación de seguridad y confianza de la marca.



*Ilustración 4: Logo de ALFIT*

### 3.3. Oportunidad de mercado

Respecto a la demanda (Kloter P. , 2004) expresa que “es el deseo que se tiene de un determinado producto que está respaldado por una cantidad de pago.



Gráfica 1: Comportamiento de Consumo y Aceptación de la Marca

Fuente: Investigación de mercado 2022, (Barras energéticas, Microsoft Excel).

La gráfica número 1 representa el comportamiento de consumo en donde el 42.1% representa a las personas que si consumen barras energéticas, por el contrario el 57.9% expresa que no consumen; Sin embargo con respecto a la gráfica de los porcentajes de aceptación de la marca, se demuestra en una proporción representativa del 66.7% que corresponde a la preferencia (SI) estarían dispuestos a probar nuestra marca de barras energéticas a base de miel de atado derretido, en 31.6% que probablemente lo consumiría, y un 1.8% expresa que “Tal vez” para el equipo investigador; estos resultados se convierten en un factor determinante en la idea proyectada ya que se recopila una base representativa del comportamiento referente a la nueva marca; y con estos se abre la oportunidad de incursionar en el mercado.

Tomando en cuenta todas las líneas de comportamiento de consumo y aceptación del producto, que fueron obtenidos por medio de la encuesta aplicada, se identifica un porcentaje relativo y satisfactorio en base a la oportunidad de mercado que se presenta para este proyecto de barras energéticas, sin embargo se pretende seguir trabajando para lograr ser una marca posicionada en el mercado mediante la realización de estrategias.

### 3.4. Propuesta de valor (modelo canvas)

A través de la ilustración del modelo canvas se presenta nuestra propuesta de valor en donde se plasma la oferta de barras energéticas a base de alfeñique con frutos secos en este caso almendra, marañón, maní, pasas y avena, lo que lo convierte en un producto 100% natural, nutritivo y energético, gracias a las propiedades presentes en sus ingredientes, resultando un producto que proporciona muchos beneficios a la salud.

Nuestra marca “ALFIT”, más allá de la oferta de una barra energética natural, se enfoca en brindar al consumidor un deleite de sabor propio de la cultura de nuestro país, al ser un producto a base de alfeñique, derivado de la caña de azúcar, totalmente natural, sin ningún proceso químico, agregándole valor con la agregación de frutos secos, proporcionando así que sea aún más rico en vitaminas. Contendrá un empaque en el que pueda conservarse y a través del cual pueda representarse su esencia, se refleje su valor nutricional y se plasme una pequeña reseña de lo que somos.

El segmento de clientes a los que se dirigirá este producto serán las familias, jóvenes y adultos, en edades entre los 18 a 70 años, tanto femenino como masculino, pertenecientes a la zona urbana del municipio de Jinotepe, Carazo, por ser una zona productora de caña de azúcar.

Referente a los canales de distribución serán a través de tiendas naturistas, pulperías, mini super, buffet vegetariano y la integración a través de redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp), en donde se especificara la información necesaria sobre el producto al consumidor. En la relación con el cliente se dará seguimiento a través de redes sociales, y la fidelización de clientes a través de la realización de una base de datos.

Como asociaciones claves tenemos a los productores de alfeñique Conrado de la zona de La Paz de Carazo, Distribuidora Olivares, Marañón José, PREMET, quienes se encargan de la distribución de la materia prima necesaria para la realización de nuestro producto. Dentro de los recursos claves se encuentran, los recursos económicos para inventar, mantener y solidificar el proyecto, los materiales (materia prima, utensilios) y la mano de obra necesaria para la elaboración del producto.

Actividades claves comprende la adquisición de la materia prima, el control de calidad del proceso de la realización del producto, y la elaboración de un empaque que contenga la información necesaria sobre las barras y que pueda conservar la esencia de la misma.

En la estructura de ingresos será a través de la venta de nuestro producto, ya sea a través de los puntos de distribución o por medio de redes. Lo que concierne a la estructura de costes, se encuentra los costos por la adquisición de materia prima y los insumos necesarios, los impuestos para la realización de la marca y de las gestiones legales que conlleva.

Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación cliente	Clientes
Productores de alfeñique Conrado. PREMET. Marañón José. Distribuidora Olivares.	Adquisición de materia prima. Control de calidad. Elaboración de empaques nuevos y etiquetas que contengan las características y especificaciones nutricionales de la barra. <hr/> Recursos clave  Recursos Económicos (inversión). Mano de Obra y utensilios necesarios para la elaboración.	Elaboración de barras energéticas a base de alfeñique, con avena y agregación de frutos secos (almendras, marañón, pasas, maní), como una opción saludable y beneficiosa para la salud gracias a las bondades que sus ingredientes poseen.	Seguimiento a través de redes sociales. Fidelización de clientes a través de una base de datos. <hr/> Canales  Integración a través de redes sociales (Facebook, Instagram, WhatsApp). Tiendas naturistas. Pulperías Mini super Buffet Vegetariano	Familias, jóvenes y adultos, con edades comprendidas desde los 18 a 70 años de edad, de la zona urbana, perteneciente a la ciudad de Jinotepe, Carazo.
Estructura de costos  Costos por adquisición de materia prima e insumos. Impuestos. Gestiones legales.	Fuentes de Ingreso Venta de Barras energéticas a base de alfeñique.			

Tabla 1: Modelo Canvas

### 3.5. La novedad de mi proyecto desde la base de la propiedad intelectual

La propiedad intelectual tiene por objeto la protección de los bienes inmateriales, que podemos definir como prestaciones producto de la creación o el esfuerzo humano, que se materializan en determinados bienes que encierran extraordinario valor informativo, de gran relevancia en el mercado moderno (José.rené.orue.cruz).

En Nicaragua la propiedad intelectual es administrada o controlada por el registro de la Propiedad Intelectual como dependencia del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, las cuales se rigen ante la ley número 380.

Esta ley define todos los pasos a seguir para el legítimo registro de la marca:

- Nombre y dirección del solicitante.
- Lugar de constitución y domicilio del solicitante, cuando fuese una persona jurídica.
- Nombre del representante legal, cuando fuera el caso.
- Nombre y dirección del apoderado en el país, cuando se hubiera designado; la designación será necesaria si el solicitante no tuviera domicilio ni establecimiento en el país.
- La marca cuyo registro se solicita, si fuese denominativa sin grafía, forma ni colores especiales.
- Una lista de los productos o servicios para los cuales se desea registrar la marca, agrupados por clases conforme a la Clasificación Internacional de Productos y Servicios, con indicación del número de cada clase.
- La firma del solicitante o de su apoderado.
- Una reproducción de la marca en cuatro ejemplares cuando ella tuviera una grafía, forma o color especiales, o fuese una marca figurativa, mixta o tridimensional con o sin color.
- El poder o el documento que acredite la representación, según fuera el caso.
- El nombre de un Estado de que sea nacional el solicitante, si es nacional de algún Estado, el nombre de un Estado en que el solicitante tenga su residencia, si la tuviere, y el nombre de un Estado en que el solicitante tenga un establecimiento industrial o comercial real y efectivo, si lo tuviere.

Este proyecto de barras energéticas a base de alfeñique es innovador ya que es un aire fresco y no explotado en Nicaragua y aunque los derivados de la caña de azúcar son bastante comunes en las áreas del departamento de Carazo, ha sido muy poco utilizado para la realización como un producto terminado.

### 3.6. Ciclo del proyecto

El ciclo de vida del proyecto es el conjunto de fases en que son divididos para facilitar su gestión desde el inicio hasta su cierre, todas las actividades están conectadas para lograr cumplir un objetivo específico en un tiempo determinado.

Este proyecto de innovación busca solucionar el problema presentado para así cumplir los objetivos que se establecieron. Por lo tanto, este proyecto busca identificar la posible aceptación de las barras energéticas artesanales a base de miel de atado derretido en un mercado que no ha sido atendido.

El ciclo de vida de este proyecto se divide en estas etapas:



*Ilustración 5: Ciclo de Vida del Proyecto*

Teniendo a la ilustración como referencia de lo que se ha venido desarrollando a lo largo de este proyecto, podemos observar que como primer paso hicimos mención a las generalidades donde mediante la observación identificamos la oportunidad de innovar un mercado que no es



atendido, además incluimos nuestra propuesta para solucionar la problemática del proyecto, cabe destacar que mencionamos todos los beneficios del producto y mediante el método funnel logramos encontrar un problema específico y el verdadero mercado al que deberemos ir dirigidos.

Con el uso del método design thinking podemos expresar las verdaderas necesidades de nuestros consumidores al resaltar la empatía, definición, idea, prototipo y el testeo para asegurar los resultados.

Luego verificamos mediante encuestas y sus resultados, si existía una oportunidad de lanzamiento en el mercado para barras energéticas a base de alfeñique.

Gracias a la aplicación de encuestas también se identificó la posible oportunidad de mercado y el uso de instrumentos como el Microsoft Excel facilitó el análisis estadístico lo que nos lleva a poder crear estrategias más respaldadas para el mercado objetivo.

Como resultado final de todas las etapas del ciclo de vida del proyecto innovador, nos da a conocer el posible cumplimiento de las necesidades del segmento de mercado al que vamos dirigidos y el posible posicionamiento que podríamos obtener gracias al uso de los instrumentos mercadológicos.

### 3.7. Visibilidad del proyecto

La visibilidad del proyecto “ALFIT” se centra en el diseño de distintos medios de publicidad, como banner, manta y brochure con el objetivo de llamar la atención de la audiencia y generar un impacto en el público, alcanzando el mayor impacto posible a través de una publicidad fácil de recordar que pueda destacarnos de los demás e introducir la marca en el subconsciente individual de las personas.



Ilustración 6: Banner de ALFIT

**CONTÁCTANOS**

**Puntos de Distribución:**  
Mini super, tiendas naturistas, pulperías de la ciudad.

**Celular:**  
58392905

**Correo:**  
Barrasalfitnica@gmail.com

**Dirección:**  
Frente a Migración y Extranjería, Jinotepe - Carazo.

**Horario de Atención:**  
Lunes a Viernes  
8:00 am a 5:00 pm

**Redes sociales:**  
@ALFIT\_barrasenergéticas

**Barras Energéticas**

A base de Alfeñique 100% Nicaragüense

Ilustración 7: Brochure ALFIT Parte Exterior

**MUERDE LA ENERGÍA..!**

**CARACTERÍSTICAS**

- Barras de 28gramos cada una.
- Empaque totalmente resistente.
- Textura Crujiente.

**TODO NATURAL**

**BENEFICIOS**

- Ingredientes 100% naturales
- Fortalece tu sistema inmunológico
- Brinda energía
- Rico en vitaminas y minerales

**ENCUENTRANOS**

Mini super, tiendas y pulperías de la Ciudad de Jinotepe

58392905

**NOSOTROS**

Alfit, es una marca comprometida con la salud del consumidor, nace de la idea de innovar en el mundo de los dulces tradicionales del país, a través de la transformación del Alfeñique en barras energéticas con la combinación de frutos secos, convirtiendolo en un producto totalmente natural.

Ilustración 8: Brochure ALFIT Parte Interior



*Ilustración 9: Manta ALFIT*

### **3.8. Resultados esperados**

El objetivo del presente proyecto es el de corresponder a la necesidad de la población de consumir un producto natural lleno de tradición nicaragüense, que pueda servir tanto como para satisfacer un gusto, como para beneficiar su salud. Se espera positivamente que la idea de negocio siga manteniendo la esencialidad de ser una marca competitiva en el mercado, como resultado de esto posicionarse en la mente de los consumidores, y lograr expandirnos en el resto del territorio nacional como objetivo a largo plazo, de ALFIT.

Conforme al estudio de mercado lograr determinar cuál es la necesidad principal y con este estudio saber corresponder con los gustos de los consumidores, además de proporcionarnos información acerca del comportamiento de consumo y capacidad de pago de aquellos a quienes queremos llegar. De igual manera se espera que las estrategias sean el impulso persuasivo de compras, aceptación de dicha marca y reconocimiento referente al producto ALFIT.

Con el respaldo del estudio técnico pretendemos obtener un resultado cuantitativo del proceso que conlleva la realización de producir las barras energéticas, enfocándonos en el tiempo y la materia requerida para la fabricación del mismo.

En cuanto a los resultados esperados como grupo investigativo, se espera que el proyecto en estudio sea de gran aceptación y por consiguiente genere un impacto dentro del mercado, diferenciado de la competencia.

## 4. Estudio de mercado

### 4.1. Investigación de mercado

Un mercado está constituido por personas que tienen necesidades específicas no cubiertas y que por tal motivo están dispuestas a adquirir bienes y/o servicios que les satisfagan cubriendo aspectos como: calidad, precio, atención, entre otros.

La investigación de mercado es una técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos. Sirven al comerciante o empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes. Por medio de ésta se tiene más y mejor información para tomar decisiones acertadas, que favorezcan el crecimiento de las empresas, conocer el tamaño del mercado que se desea cubrir, en el caso de vender o introducir un nuevo producto, define las características del cliente al que satisface o pretende satisfacer la empresa, tales como: gustos, preferencias, hábitos de compra, nivel de ingreso, etcétera. (Promode ).

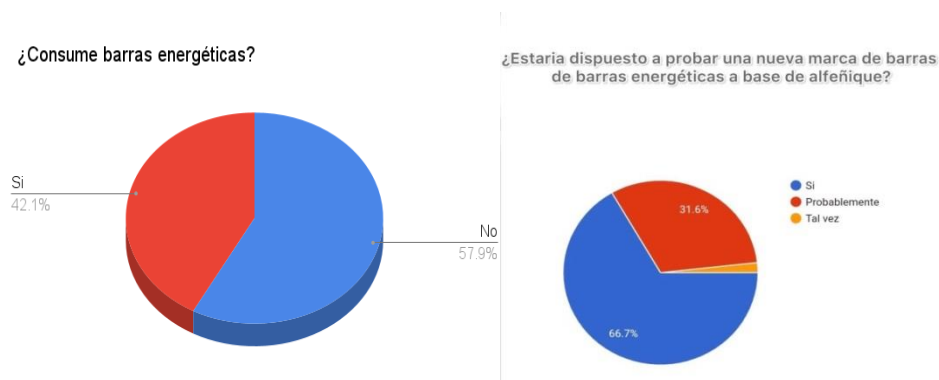
A través de la aplicación de una encuesta que contiene diferentes aspectos para el conocimiento de la preferencia del público, en base a la realización del producto barras energéticas bajo la marca ALFIT, con la aplicación de la misma pudimos obtener información de carácter relevante en aspectos como demanda, oferta, clientes, competencia, comportamiento de consumo, etc, abordados en cada uno de los puntos en el presente. (Anexo #2).

## 4.2. Análisis de la demanda

(Kloter P. , 2004), comenta que “es el deseo que se tiene de un determinado producto que está respaldado por una cantidad de pago”.

A través de la encuesta aplicada dentro de los aspectos más determinantes se obtuvo lo siguiente, identificación del mercado en donde introducirá la nueva marca innovadora dedicada a la elaboración de Barras energéticas a base Alfeñique con frutos secos, por lo tanto la marca ALFIT será dirigido a familias, jóvenes y adultos entre las edades de 18-70 años, de ambos sexos, del municipio de Jinotepe, Carazo. Este municipio es la representación del alfeñique en Nicaragua, ya que la cultura se caracteriza por el consumo de este producto, sus derivados y por ser una zona productora de caña de azúcar.

En lo que se refiere al comportamiento de consumo se extrajo que el 42.1% representa a las personas que si consumen barras energéticas, por el contrario el 57.9% expresa que no consumen; Sin embargo con respecto a la gráfica de los porcentajes de aceptación de la marca, se demuestra en una proporción representativa del 66.7% que corresponde a la preferencia (SI) están dispuestos a probar nuestra marca de barras energéticas a base de alfeñique, en 31.6% que probablemente lo consumiría, y un 1.8% expresa que “Tal vez”, estos resultados se convierten en un factor determinante en la idea proyectada ya que se recopila una base representativa del comportamiento referente a la nueva marca; siendo un porcentaje positivo en relación a la marca ALFIT.

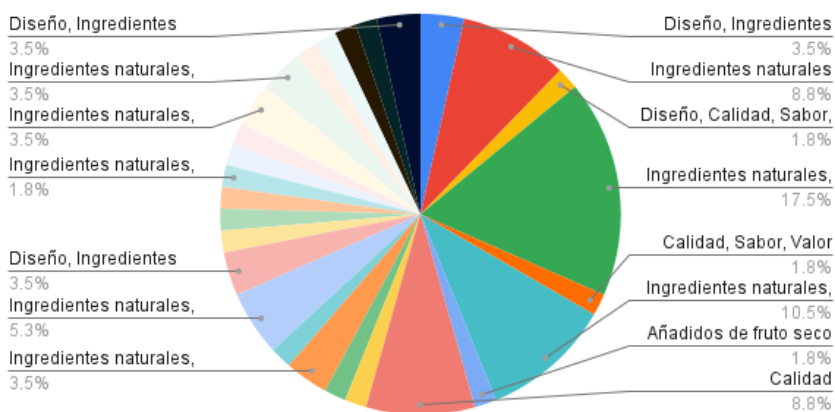


Gráfica 2: Análisis de la Demanda

Fuente: Investigación de mercado 2022, (Barras energéticas a base de alfeñique, por google forms).

En la gráfica 3, respecto a los factores determinantes al momento de la compra expresan que Ingredientes naturales, diseño, sabor y el añadidos de frutos secos son los aspectos que más predominantes que se reflejan en los encuestados, que por lo tanto influyen en su preferencia de compra, lo que resulta muy beneficios para el equipo ya que al ser nuestro producto una opción totalmente natural por sus ingredientes, este podría ser una opción considerable al momento de compra, abriéndonos la oportunidad de mercado.

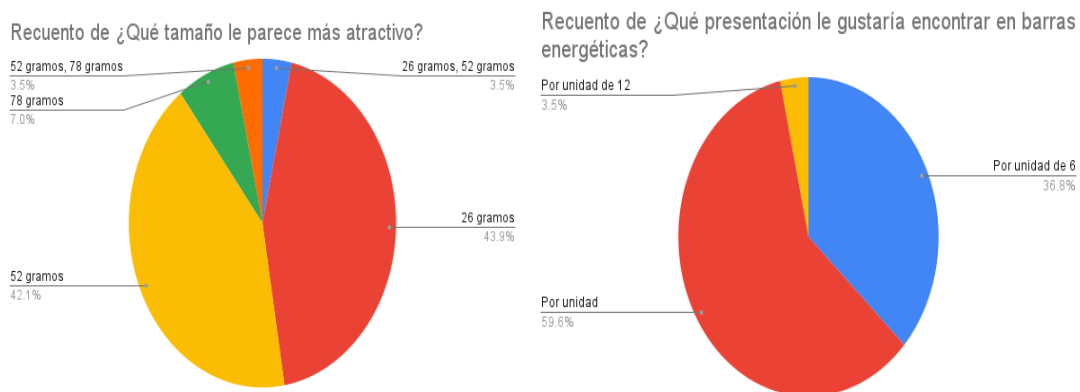
Recuento de ¿Cuáles son los aspectos que más le atraen al momento de comprar barras energéticas nutricionales? (Puede



Gráfica 3: Aspectos de Preferencia de Compra

Fuente: Investigación de Mercados, (Barras energéticas por google forms).

A través de la investigación de mercado, también pudimos conocer la preferencia del consumidor para la presentación del producto, resultados reflejados en la gráfica 5, en donde se descarta totalmente lanzar un producto demasiado grande con 7% de preferencia. Por lo tanto se pretende enfocar esfuerzos para lanzar un producto de 28 gramos ya que fue el rango más predominante por los encuestados con una preferencia del 43.9%, en relación a la presentación optan por encontrarlas por unidad predominando con un 59.6%. Estos resultados nos permiten presentar una oferta adecuada en el mercado, con el objetivo de satisfacer las necesidades del consumidor, en tamaño y presentación, que pueda hacer frente a la competencia, como una nueva alternativa en el mercado.



Gráfica 5: Tamaño y Presentación de preferencia

#### 4.2.1. Cálculo de la demanda potencial

Al buscar el tamaño de la muestra tomamos en cuenta los 42,109 habitantes actuales del municipio de Jinotepe-Carazo (Municipios de Jinotepe, 2021), además tomamos el PEA o población económicamente activa de Jinotepe que equivale al 45.7% en 2005 (INIDE) para determinar la estimación de PEA en el año 2022 de 45.362% y 45.3422% para el 2023, es decir que nos enfocaremos en los 19,101 habitantes que poseen una ocupación en el año 2022.

Segmentación(n)	Precio promedio(p)	Consumo per cápita(q)	Demanda potencial(Q)
19,093.14 habitantes	C\$30.00	0.80	C\$458,235.36

Tabla 2: Demanda Potencial

#### Fórmula y cálculo de la demanda potencial

$$Q = n * p * q$$

La demanda potencial en miles de córdobas da un resultado de C\$458,235.36 en la zona del municipio de Jinotepe. Es decir, sería la cantidad que la empresa conseguiría si se cumplen las estimaciones.



### 4.3. Análisis de la oferta

El análisis de la oferta permite determinar la cantidad de suministros disponibles para la población consumidora, producidos por fabricantes locales o importados desde otras localidades. Así mismo, se deben especificar las condiciones de venta y de despacho de dichos bienes. Por lo tanto, se conoce que en la zona de Jinotepe existen puntos clave de venta como supermercados, distribuidoras y pulperías donde se comercializa diferentes tipos de caramelos, sabores, marcas siendo esto una gama de competencia de la marca ALFIT.

La competencia de mayor relevancia en el mercado la sustenta la marca Flory's, que es comercializada en el mini market All natural Jinotepe con una línea de granolas y barras energéticas en diferentes presentaciones con un amplio surtido, en este mercado local de Jinotepe ocupa un porcentaje de participación del 22% siendo una marca reconocida por su diversidad de presentaciones y precios. Es fundamental mencionar que la marca Flory's ofrece variedad en productos diferenciándose en el empaque, sus precios oscilan entre C\$20.00 hasta C\$150.00 variando en dependencia del tamaño.

También podemos mencionar Kellogs, Tosh, Members Selection, Natural Valley, Kirkland que si bien no pertenecen al mercado nacional, ni dentro de la forma artesanal, pero ofrecen una línea de barras elaboradas a base de frutos secos y mermeladas, posicionados ya en el mercado, que de igual forma son comercializados en los supermercados nacionales.

Por otro lado, tenemos a los trapiches de la zona de La Paz de Carazo, productores de Alfeñique, y en la Sorbetera Herrera en Jinotepe, que es distribuidor de alfeñique, ambos ofrecen el precio que comúnmente predomina de C\$15.00 a C\$20.00

Competencia directa			
<b>Natural valley</b>	Desde C\$33 hasta 36 por unidad	27g	
<b>Tosh</b>	Desde C\$20.00 hasta 23.00 por unidad	27g	
<b>Flory's</b>	Desde C\$60 hasta 150.00 por unidad	55 g	
<b>Kellogs</b>	Desde C\$20 hasta 26 por unidad	28g	
<b>Kirkland</b>	C\$18 por unidad	24g	
<b>Sweet well</b>		22g	

Tabla 3: Competencia Directa

### 4.3.1. Cálculo de oferta

Para calcular la oferta directa utilizamos la siguiente fórmula con el fin de conocer el alcance de la competencia: Población segmentada - % de preferencia de los consumidores.

#### Natural valley

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	38%	16,001

#### Tosh

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	14%	5,895

#### Flory's

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	22%	9,263

#### Kellogs

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	8%	3,368

#### Kirkland

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	10%	4,210

#### Sweet well

Demanda	% de preferencia	Oferta
42,109 habitantes	8%	3,368

### 4.3.2. Cálculo de la demanda insatisfecha

Al determinar la demanda potencial y la oferta preferente de los consumidores de barras energéticas queda restar ambas para determinar la demanda insatisfecha que estamos buscando.

#### Natural valley

Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	16,001	3,092

#### Tosh

Demanda	% de preferencia	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	5,895	13,198

#### Flory's

Demanda	% de preferencia	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	9,263	9,830

#### Kellogs

Demanda	% de preferencia	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	3,368	15,725

#### Kirkland

Demanda	% de preferencia	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	4,210	14,883

#### Sweet well

Demanda	% de preferencia	Demanda insatisfecha
19,093 habitantes	3,368	15,725

Suma total de todas las demandas insatisfechas:  $3,092+13,198+9,830+15,725+14,883+15,725$   
 $= 72,454$ .

#### 4.4. Análisis de precio

##### 4.4.1. Comparación de precio del mercado

Para poder averiguar los precios de los productos existentes en el mercado, se valoraron aquellos productos con las características más parecidas al de “barras energéticas”, se procedió con el estudio de las cualidades de los productos y se seleccionaron los que están reflejados en la ilustración, con el fin de hacer comparación con los precios que las competencias suelen establecer.



Ilustración 10: Comparación de Precios en el Mercado

En la ilustración anterior se muestran distintos datos referentes a la competencia, desde su porción ofrecida en gramos hasta el precio con el que se sitúan en el mercado. Actualmente las empresas han adaptado sus productos para hacer frente a la crisis del Covid-19, para realizar los cambios en sus envases, beneficios vitamínicos, precio y entre otras variables, estos cambios se hacen con tal de adecuarse a las nuevas culturas de consumo de este tipo de productos.

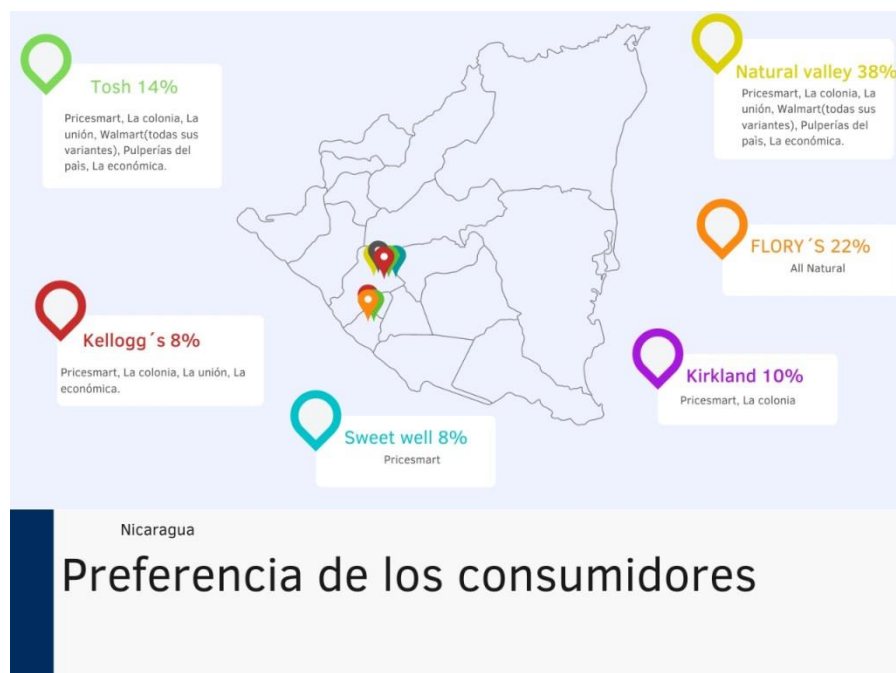


Ilustración 11: Ubicación de Competidores

Si hablamos del precio desde el punto de vista de la ubicación existen unas pequeñas variaciones ya que los puntos donde se distribuyen suelen acoplar sus propios precios de venta con el fin de distinguirse como vendedores de esa marca.

#### 4.4.2. Estructura de precio

La estructura de Costos es un proceso fundamental para determinar el costo del producto de acuerdo con los costos necesarios para su creación, y tiene como fin calcular el margen de ventas de un producto, y el precio de ventas. (Gosmarter , 2019).

#### 4.4.3. Precio Unitario

<b>Costo Total Anual</b>	<b>C\$ 865,497.79</b>
<b>N° de unidades</b>	<b>70,787</b>
<b>Costo Total Unitario</b>	<b>12.22679004</b>
<b>Margen de Utilidad</b>	<b>30%</b>
<b>Precio de Venta</b>	<b>15.89482705</b>

Tabla 4: Precio Unitario

El precio unitario es el precio asignado a cada unidad de un determinado producto o servicio. En la tabla anterior se detallan, los costos totales al primer año para la producción de las barras

energéticas en presentación de 28 gramos, el margen de utilidad y el precio de venta unitario, siendo este menor en comparación al de los competidores, generando una oportunidad dentro del mercado.

#### **4.5. Estrategia competitiva de mercado (4PS)**

Hacer marketing es agregar todas las funciones que hacen que un producto o servicio ofrecido por una empresa, pueda ser adquirido por el consumidor y es ahí donde entran en escena la mezcla de mercadotecnia, también conocida como 4 P's del Marketing o Marketing Mix.

La mezcla de mercadotecnia, también llamadas las 4p's del marketing o Marketing Mix, representan los cuatro pilares básicos de cualquier estrategia de marketing: Producto, Precio, Plaza y Promoción. Cuando las 4 están en equilibrio, tienden a influir y a conquistar al público. (Hesley).

##### **4.5.1. Estrategia de producto**

(ESAN, 2017) Establece que las estrategias de producto son las diferentes acciones realizadas desde el marketing con el fin de diseñar y producir un bien o servicio considerando principalmente las necesidades y preferencias del consumidor.

El desarrollo de estrategias de producto efectivas implica que la compañía que las aplique debe tener un buen conocimiento de los comportamientos del consumidor y su respuesta ante el lanzamiento de productos nuevos. También es importante conocer las actitudes y reacciones de las empresas competidoras ante las estrategias desarrolladas por la propia empresa.

Al contar con una estrategia de productos, una empresa puede definir su camino a seguir tomando como referencia el producto, uno de los elementos del marketing mix. Contando con el diseño de un bien o un servicio para producir y con la elección del mercado en el que se va a operar, la organización desarrolla su plan de acción comercial.

##### **Concepto del producto:**

ALFIT se dedica a la innovación, producción y distribución de barras energéticas saludables a base del emblemático alfeñique caraceño y frutos secos.

ALFIT es un producto de alta calidad pensado íntegramente en establecerse como una compañía 100% natural que ofrece un excelente sabor para los consumidores al mejor precio,

además cuenta con un empaque ergonómico, fácil de abrir y atractivo para jóvenes y adultos, por su gama de colores y diseño que cuenta con todos los datos legales para este tipo de producto.

### Estrategias:

- Portada del producto como primer acercamiento con los consumidores.
- Peso exacto de la porción.
- Producto hecho en Nicaragua.
- Código QR funcional (puede probarlo) que redirige directamente al Facebook oficial de ALFIT.
- Descripción de la marca para el conocimiento del consumidor y que tenga un contacto más cercano al producto.
- Diseño creativo y llamativo del logo usando la psicología del color.
- Tips para una vida más saludable en la parte interna.

### Atributos del empaque:



Ilustración 12: Empaque Completo de ALFIT



- Empaque de papel con propiedades aptas para el reciclaje.
- Diseño atractivo con una foto muestra del producto y el logo de la empresa en grande para facilitar la relación de la marca con el consumidor.
- Empaque que conserva el producto fresco.

Propiedades físicas del producto:

- Textura crujiente por la barra y los frutos secos.
- Sabor dulce por el sabor de los alfeñiques y las pasas.
- Olor dulce medio.

<b>Información Nutricional</b>	
Tamaño de la porción: 28 g (1 barra)	
<b>Cantidad por Porción</b>	
<b>Contenido Energético</b>	<b>160 Cal (672KJ)</b>
<b>Grasas Totales</b>	<b>6,5 g</b>
de las cuales:	
Grasa Saturada	1 g
<b>Acidos Grasos Trans</b>	<b>0 g</b>
Colesterol	4 mg
<b>Sodio</b>	<b>95 mg</b>
<b>Carbohidratos Disponibles</b>	<b>23,2g</b>
de las cuales:	
Azúcares Añadidos	0 g
Azúcares	5,3 g
<b>Fibra Dietética</b>	<b>2,8 g</b>
Proteinas	2,2 g

*Ilustración 13: Información Nutricional de ALFIT*

#### 4.5.2. Estrategia de precio

Para (Andres, 2020) La estrategia de precios es la técnica y el conjunto de actividades enfocadas en determinar los precios que asignar a los productos y servicios de un negocio.

Normalmente los clientes al momento de la adquisición del bien siempre toman en cuenta los beneficios de estos y una variable más relevante es el precio en el que se presenta para la venta, y para determinar las mejores estrategias para establecer el precio correcto se debe de valorar minuciosamente.

A partir de lo que sucedió en la pandemia del corona virus, se han presentado cambios en los precios de todos los productos y en todos los ámbitos económicos, y a medida que la dificultad se acrecienta, los precios se acomodan al entorno que se está viviendo creando variaciones y diferencias en precios muy notorias que golpearon directamente la capacidad de pago de los clientes, haciendo que el cliente se limite en el poder de adquisición, por esta razón cuando se establece el precio es importante tomar en cuenta lo siguiente:

➤ Presupuesto de familias: Actualmente, como consecuencia de la pandemia de Covid-19, muchas familias nicaragüenses tuvieron que ajustar su presupuesto, con el fin de poder planificar sus ingresos y gastos en lo que dura la crisis sanitaria, donde 20% del ingreso es ahora destinado al ahorro, 50% a cubrir necesidades, 30% a deseos (El Universo, 2020).

Por tal razón se considera que el nicho al que nos dirigimos suele utilizar parte de ese 50% de sus utilidades para usarlo en la adquisición de la barra energética ALFIT, por lo que nuestro producto será determinado para cubrir necesidades y a la vez cubrir un gusto.

➤ Hábitos de compra: Dentro de los hábitos de compra en los hogares nicaragüenses estos se han modificado, dando como resultado un aumento en la frecuencia de compra de alimentos como de higiene y aseo. En América Latina, 53% de los consumidores afirman que sus compras en la categoría de artículos de limpieza han aumentado, 40% afirman que, en cuidado personal, 39% en canasta de salud y 28% en la canasta básica. A su vez, 45% de estos mismos se están abasteciendo de salsas y condimentos, el 42% en alimentos listos para comer y el 33% de productos con fechas de vencimiento

prolongadas como alimentos enlatados (Nielsen, 2020). Dentro de los canales de abastecimiento, el consumidor latinoamericano, está caracterizado por su dependencia a los comercios tradicionales, lugar clave para consumidores de bajos ingresos.

Con relación a la información anterior se puede deducir las siguientes estrategias:

### **Estrategia de fijación de precios para nuevos productos**

- **Fijación de precios para penetrar en el mercado:** al momento de lanzar un nuevo producto al mercado se establece la estrategia de lanzarlo a un bajo costo para captar la aceptación rápida del mercado objetivo.
- **Estrategia de precios descontado en función de la competencia:** precios que se mantendrán más bajos que la competencia con el objetivo de aumentar el atractivo del producto.
- **Estrategia de precio basado en el coste incrementado:** fijación de precio dependiente de la mayor o menor rentabilidad del negocio, lo que nos permite reducir nuestros costos de proveedores por el aumento de compra de materia prima mensual.

Se pretende iniciar las operaciones económicas de la barra energética ALFIT, con un precio de adquisición muy cómodo para el mercado meta de C\$ 16 córdobas, con el fin de darle confianza al cliente y solidificar la relación, en comparación al precio de la competencia que oscila entre los C\$25.00 a C\$ 40.00 con el fin de darle confianza al cliente y solidificar la relación.

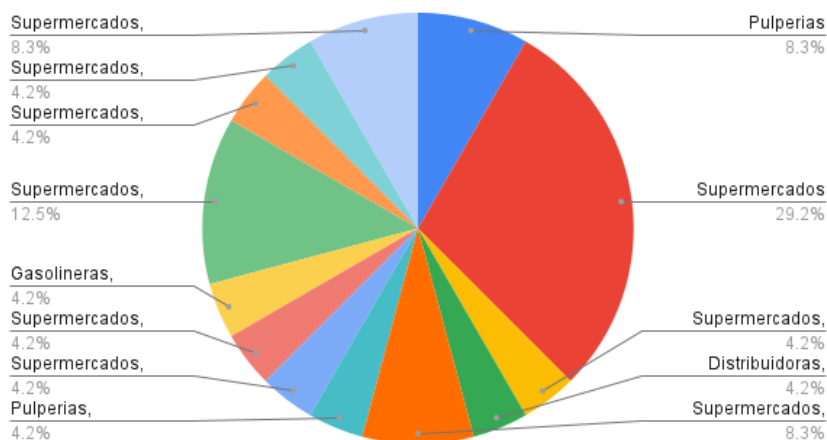
### 4.5.3. Estrategia de Distribución

El proyecto ALFIT se realizará a través del canal de distribución indirecto, ya que no tendremos contacto directo con el consumidor final. Esta estrategia se basa en los resultados obtenidos mediante la investigación de mercados y en aspectos de comportamiento de compra, tipo de producto, y el contexto actual.



Ilustración 14: Canal de Distribución

#### Recuento de ¿En que lugar suele comprar barras energéticas?



Gráfica 4: Lugar de Compra

Fuente: Investigación de Mercado 2022, (Barras energéticas a base del alfeñique, por google forms).

La grafica refleja con un 29.2% que la mayoría de las personas tiene más confianza de comprar este tipo de productos en supermercados y nos proyecta la idea de donde debemos enfocarnos, además se puede respaldar de forma que, aunque las personas puedan tener la intención de comprar en lugares variados como gimnasios, pulperías y gasolineras, siempre prefieren tener oferta de consumo para este producto en supermercados.

Podemos recalcar que nuestro espacio físico donde producimos se ubica en punto estratégico de la ciudad de Jinotepe permitiendo fácil acceso para los clientes y proveedores; de igual

manera se implementaran las plataformas digitales a través de las cuales se puede obtener toda la información referente al producto.

Tipos de Distribución:

- Selectiva: Ubicación de la marca ALFIT en puntos de venta de carácter selectivo considerados lo más pertinentes para comercializar las barras energéticas.

En caso particular las pulperías, mini súper, tiendas naturistas que se encuentran en la ciudad.

#### **4.5.4. Estrategia de promoción y publicidad**

En un país donde el 9% de nicaragüenses padecen diabetes, el 65.6% tiene problemas de sobrepeso y de esos, un 28.3% son personas con serios problemas de obesidad, nos da a entender que existe un mercado potencial al momento de comercializar y publicitar productos naturales sanos para la salud de la población en Nicaragua. (Organización Panamericana de la Salud).

Por ende, en este punto se dará a conocer la marca y el producto lanzando una campaña “Aumenta tu energía con ALFIT” la cual se realizará de manera digital apoyándonos de las plataformas utilizadas en la actualidad, en este caso Facebook, y WhatsApp.

- ✓ Estrategia de contenidos en redes sociales, a través de la creación de cuenta en Facebook, en donde se podrá obtener toda la información referente al producto, precios, tiendas de distribución, etc.
- ✓ Realizar un giveaway a través de la página de Facebook, en colaboración con otros emprendimientos.
- ✓ Colocar banners y poster como herramienta publicitaria en los puntos estratégicos (Concurridos y céntricos) de la ciudad como la carretera panamericana donde se ubica nuestra sede de producción, y la zona central.
- ✓ Entrega de brochure con toda la información de la marca y el producto que ofertamos a la población, y la ubicación de volantes por las diferentes calles de la ciudad.



Ilustración 15: Redes Sociales ALFIT

#### 4.5.5. Presupuesto de la estrategia

En las tablas que se presentan a continuación se reflejan el presupuesto necesario para la realización de las estrategias publicitarias anteriormente presentadas, divididas en presupuesto a inicio de las operaciones y el presupuesto mensual necesario para la misma.

Presupuesto publicitario a inicio de operaciones				
ALFIT				
Concepto	Usos	Cantidad/vece	Precio unitari	Total
Facebook ads	12 días al mes	3 a la semana	C\$36.00	C\$432.00
Manta publicitaria	30 días al mes	1 und	C\$800.00	C\$800.00
Brosuers	Hasta acabar existencia	20 und	C\$15.00	C\$300.00
Rotulo	Hasta terminar vida util	1 und	C\$900.00	C\$900.00
Volantes	Hasta acabar existencia	17 und	C\$4.00	C\$68.00
<b>Total</b>				<b>C\$2,500.00</b>

Tabla 5: Presupuesto de la Estrategia al inicio de las Operaciones

Presupuesto publicitario				
ALFIT				
Concepto	Usos	Cantidad/vece	Precio unitari	Total
Facebook ads	12 dias al mes	3 a la semana	C\$36.00	C\$432.00
Manta publicitaria	30 dias al mes	1 und	C\$800.00	C\$800.00
Brosuers	Hasta acabar existencia	20 und	C\$15.00	C\$300.00
Volantes	Hasta acabar existencia	17 und	C\$4.00	C\$68.00
<b>Total</b>				<b>C\$1,600.00</b>

Tabla 6: Presupuesto de las estrategias mensual

Fuente: Elaboración del Equipo.

#### 4.6. Proyección de Ventas

Las proyecciones de ventas son la cuantificación del flujo de ingresos previstos, los cuales permiten tener una visión anticipada del futuro esperado. A través de ellas se obtiene la información sobre las compras necesarias, a su vez permite prever una adecuada tesorería y administrar los recursos humanos de forma eficiente. (Economipedia, 2020).

Para lograr el cálculo de las proyecciones de ventas partimos por el uso de la experiencia de uno de nuestros colaboradores que estuvo integrado en la comercialización de granola y barras energéticas, además se tomaron fechas importante o de mayor movimiento de dinero que hay en el año.

Según (International Markets Bureau, 2022) las barras energéticas tienen una tendencia de crecimiento promedio del 8% anual y se espera que mantengan esa tendencia por lo cual demuestra el alto potencial que existe para este producto y mediante las estrategias que se implementaran calculamos un incremento aún mayor en los siguientes años en nuestro mercado nacional por la variedad de beneficios y la comodidad económica que presenta nuestra oferta hacia el consumidor nicaragüense.

ALFIT													
Proyecciones de Ventas en Unidades Físicas													
Año 2023													
Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Barras energéticas	5700	5945	6000	5860	5895	5888	5901	6000	5600	5998	6000	6000	<b>70,787</b>
Total	5700	5945	6000	5860	5895	5888	5901	6000	5600	5998	6000	6000	70,787
Fuente: Elaboración del Equipo													

*Tabla 7: Proyecciones de Venta*



## 5. Plan de producción

El plan de producción tiene como objetivo describir las operaciones de la empresa, es decir, el proceso requerido para la fabricación del producto, así como recursos humanos, materiales y tecnológicos que se necesitan para el funcionamiento de dichas operaciones. (Camara Santa Cruz de Tenerife, 2022).

### 5.1. El proceso de producción

Se denomina proceso de producción al conjunto de diversos procesos a los cuales es sometida la materia prima para transformarla, con el fin de elaborar un producto destinado a la venta. (CETYS, 2022).

De acuerdo a lo anterior se define el proceso productivo que corresponde a la elaboración de barras energéticas ALFIT, describiendo cada una de las operaciones necesarias para la obtención del producto final.

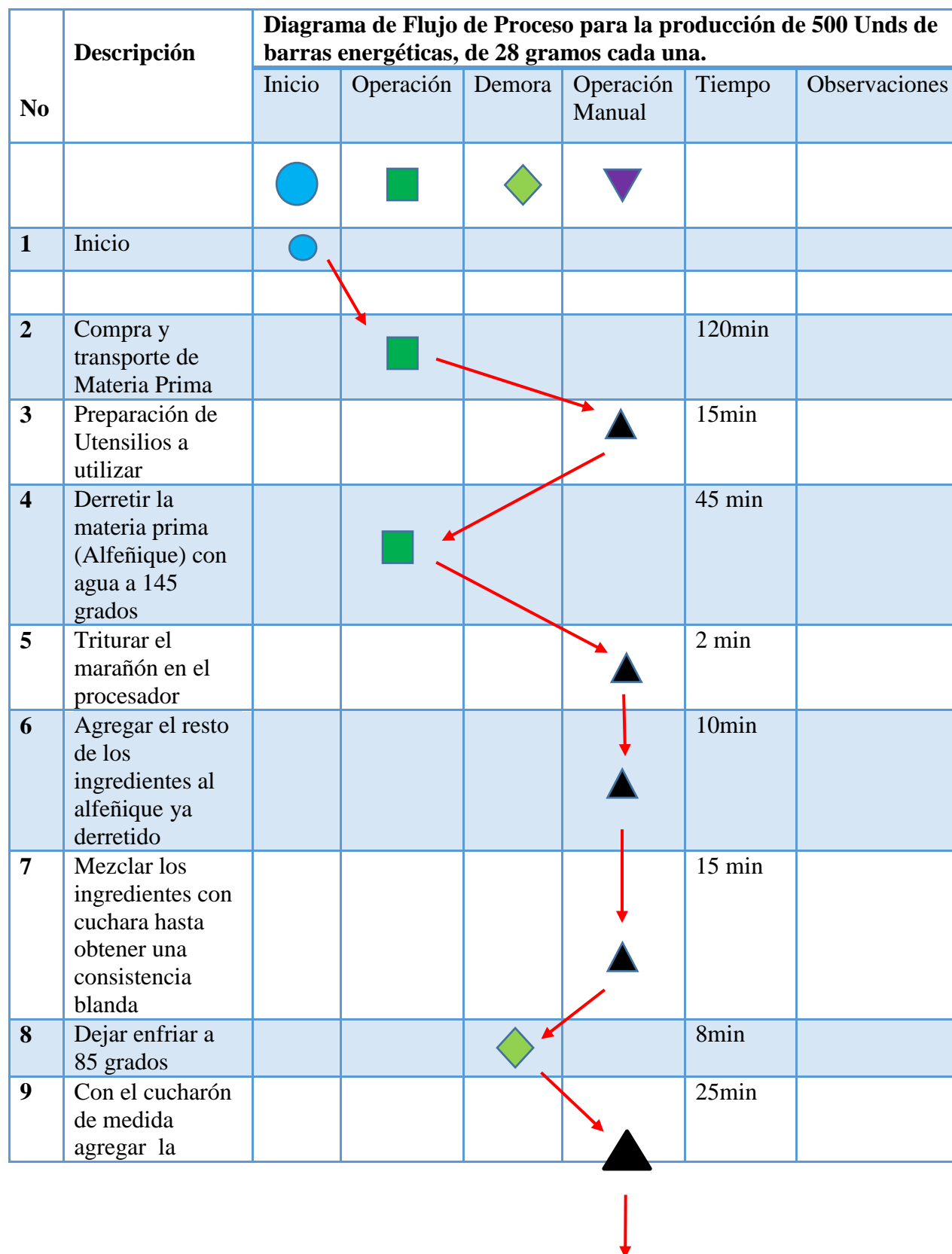
#### 5.1.1. Descripción del proceso

Proceso de Producción ALFIT:

1. Inicio del proceso de producción
2. Compra de Materia Prima: Nos contactaremos con el proveedor directo, en caso particular Trapiche Conrado, productor de alfeñiques de la zona de La Paz de Carazo, Marañón José, La chela distribuidor de pasas y maní, Finca Don Noel productores de coco, Distribuidora Olivares y Abarrotería Walter proveedores de avena y vainilla, para la compra al por mayor de la materia prima requerida, y la obtención de un mejor precio. En caso particular de la almendra rebanada será adquirida en Pricemart.
3. Preparación de Utensilios a Utilizar: En este punto se procede a la limpieza adecuada de los utensilios que se van a ocupar durante el proceso de elaboración del producto, para garantizar la higiene y calidad del mismo.
4. Procesado de Materia Prima: Una vez listo los utensilios, procedemos a someter nuestra materia prima el alfeñique a derretir con agua, hasta obtener una consistencia relativamente líquida de la misma.

5. Triturar el marañón: se procede a triturar el fruto seco en este caso el marañón en un procesador, para una mejor presentación de la barra.
6. Agregar los ingredientes restantes: Aquí se procede a añadir los ingredientes restantes a la materia prima mientras esta en el proceso de derretir, en este caso el marañón, almendras, pasas, maní, avena y vainilla.
7. Mezclado: se realiza la mezcla de todos los ingredientes con una cuchara para que se unifiquen por completo, hasta obtener la consistencia necesaria.
8. Proceso de enfriado: una vez lista dejamos enfriar la mezcla a 85 grados.
9. Colocar la mezcla en los moldes: con un cucharón de medida se procede a colocar la mezcla en el sartén de moldes.
10. Colocar prensa metálica: Para que los ingredientes se terminen de compactar bien, y se pueda obtener mejor la forma del producto, se coloca una presa metálica lubricada con aceite por encima del molde.
11. Colocar en el horno: Se somete al procesado de horneado de las barras.
12. Hornear: las barras son horneadas a 150 grados durante 45 min.
13. Retirar los sartenes del horno: cuando el proceso de horneado esté listo se retiran del horno los sartenes.
14. Enfriado del producto: Luego, se procede a dejar enfriar las barras, para su posterior empaquetado.
15. Repetir el paso 11.
16. Repetir el paso 12.
17. Repetir el paso 13.
18. Repetir el paso 14.
19. Empaquetado y sellado: Se procede, al empaquetado y sellado del producto terminado.
20. Vencimiento: se procede a colocar en el empaque el vencimiento del producto.
21. Fin del proceso de producción.

## 5.1.2. Diagrama de flujos



	mezcla una vez derretida en el sartén						
10	Colocar prensa metálica lubricada con aceite				▲	5 min	
11	Colocar las barras en el horno				▲	4min	
12	Hornear a 150 grados				▲	45min	
13	Retirar sartenes del horno.				▲	4 min	
14	Enfriado del producto a 38 grados			◇		35min	
15	Repetir paso numero 11				▲	4 min	
16	Repetir paso numero 12				▲	45 min	
17	Repetir paso numero 13				▲	4 min	
18	Repetir paso numero 14			◇		25 min	
19	Empaquetado y sellado				▲	60min	
20	Vencimiento				▲	8 min	
21	Fin del proceso	●					
<b>Tiempo requerido para la producción de 500 unds: 8 hrs.</b>							

Tabla 8: Diagrama de Flujo de Proceso de Producción ALFIT

## 5.2. Proveedores y condiciones de compra de los equipos

Un proveedor es aquella persona física o jurídica que promueve o suministra profesionalmente de un determinado bien o servicio a otros individuos o sociedades, como forma de actividad económica y a cambio de una contraprestación. (Economipedia , 2018)

En las tablas que se presentan a continuación se detalla la maquinaria necesaria para la producción de las barras energéticas, describiendo cada una de sus características y el proveedor donde serán adquiridos.

## Ficha Técnica de Maquinaria

Número de Ficha:	001
------------------	-----

Nombre del equipo:	Pesa Digital
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	LUTTRON
Modelo:	LT006
Capacidad:	35gr

Características Técnicas	Funciones
Dispone de un plato ligero de acero inoxidable	Muestra el peso exacto en la balanza
Su fuente de energía cuenta con 6 pilas AA	Mide proporciones en gramos
Cuenta con pantalla LCD	Permite calcular proporciones homogéneas
	Cuenta con registro de balanzas anteriores

Proveedor:	Tienda El Golazo
Teléfono:	88452516
Dirección:	Diriamba, esquina opuesta gasolinera PUMA
Precio:	C\$ 1069.50

Foto de la maquinaria



Tabla 9: Ficha Técnica Pesa Digital

## Ficha Técnica de Maquinaria

Número de Ficha:	002
------------------	-----

Nombre del equipo:	Cocina semi industrial
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin Marca
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	Tres quemadores

Características Técnicas	Funciones
Estructura de hierro	Dispone de tres quemadores para acelerar el proceso de derretido
Acabado en lata de hierro	Derretir la materia prima
Cocina a Gas	
Aumenta la ventilación y reduce el riesgo de incendio	

Proveedor:	Jireh Cocinas
Teléfono:	84283869
Dirección:	Jinotepe, ENACAL 1c Norte
Precio:	C\$ 3040.00

Foto de la maquinaria



Tabla 10: Ficha Técnica Cocina

## Ficha Técnica de Maquinaria

Número de Ficha:	003
------------------	-----

Nombre del equipo:	Bandeja
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin Marca
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	25 barras C/u

Características Técnicas	Funciones
Material lamina de hierro	
Diseño Horizontal	
Medida de 50 cm de largo con 35 cm de ancho	Mantienen el reposo de las barras hasta llegar a su nivel de solidificación

Proveedor:	Jireh Cocinas
Teléfono:	84283869
Dirección:	Jinotepe, ENACAL 1c Norte
Precio:	C\$ 3200.00

Foto de la maquinaria



Tabla 11: Ficha Técnica Bandeja

## Ficha Técnica de Maquinaria

Número de Ficha:	004
------------------	-----

Nombre del equipo:	Bandejero
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin Marca
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	15 repisas

Características Técnicas	Funciones
Diseño vertical para colocaciones de arriba hacia abajo	Sostener las bandejas sacadas del horno
Estructura de hierro	Mantener orden de las bandejas de arriba hacia abajo
Patas con ruedas para movilización	

Proveedor:	Jireh Cocinas
Teléfono:	84283869
Dirección:	Jinotepe, ENACAL 1c Norte
Precio:	C\$ 1750.00

Foto de la maquinaria



Tabla 12: Ficha Técnica Bandejero



## Ficha Técnica del Mueble

Número de Ficha:	005
------------------	-----

Nombre del equipo:	Mesa de madera
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin Marca
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	130 cm de largo con 45 cm de ancho

Características Técnicas	Funciones
Material madera de roble	Sirve de apoyo para la preparación de la materia prima
Diseño rectangular para desplazar los elementos	Permite controlar los enseres de producción desde una altura adecuada
Medidas de 130 cm de largo y 45 cm de ancho con 50 cm de altura	Sirve de base para sostener los enseres y utensilios para la producción

Proveedor:	Muebles EL sortilegio
Teléfono:	57611443
Dirección:	Jinotepe, Gasolinera PUMA 2c Norte
Precio:	C\$ 3,500.00

Foto del equipo



Tabla 13: Ficha Técnica Mesa


Ficha Técnica de Enseres	
Número de Ficha:	006
Nombre del equipo:	Olla de Teflón
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sankey
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	Quince litros
Características Técnicas	Funciones
Olla resistente a alta presión	Derretir la materia prima hasta obtener la consistencia necesaria
Medida de 27 cm de profundo y 27 cm de circunferencia	
Proveedor:	Tienda El capitán
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, Pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 951.00
Foto del equipo	

Tabla 14: Ficha Técnica Olla


Ficha Técnica de utensilios	
Número de Ficha:	007
Nombre del equipo:	Kit de cucharas
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin marca
Modelo:	Sin modelo
Capacidad:	
Características Técnicas	Funciones
Cucharas a base de material metálico	Las cucharas tienen la función de manipular los elementos derretidos
Proveedor:	Tienda El capitán
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, Pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 120.00
Foto del equipo	

Tabla 15: Ficha Técnica Kit Cucharas


Ficha Técnica de utensilios	
Número de Ficha:	008
Nombre del equipo:	Cucharones
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sankey
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	
Características Técnicas	Funciones
Los cucharones son a base de material metálico	Los cucharones serán utilizados en la producción de las barras ALFIT
Medidas de 20 cm de largo con circunferencia de 8 cm	
Proveedor:	Tienda El capitán
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, Pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 200.00
Foto del equipo	

Tabla 16: Ficha Técnica Cucharones

Ficha Técnica de Maquinaria	
Número de Ficha:	009
Nombre del equipo:	Pistola de vencimiento
Ubicación del equipo:	Área de empaque
Marca:	NGSHENG
Modelo:	Sin Modelo
Capacidad:	Dos metros de cinta
Características Técnicas	Funciones
Material plástico solido	Etiquetar los empaques de los productos ya terminados
Cintas recargables	Fechar el vencimiento
Sistema de sellado mecánico	
Capacidad para 6000 etiquetas	
Proveedor:	SINSA
Teléfono:	25333320
Dirección:	Jinotepe, gasolinera UNO 20 vrs sur
Precio:	C\$ 1925.00
Foto de la maquinaria	

Tabla 17: Ficha Técnica Pistola de Vencimiento


Ficha Técnica de Maquinaria	
Número de Ficha:	010
Nombre del equipo:	Procesador
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	BLACK & DECKER
Modelo:	CSH600
Capacidad:	1200 gr
Características Técnicas	Funciones
Material plástico	
Fuente de corriente eléctrica directa	Triturar las semillas de marañón
Control con botones de goma	
2200 revoluciones por segundo	
Proveedor:	Tienda El capitán
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 2000.00
Foto de la maquinaria	

Tabla 18: Ficha Técnica Procesador

Ficha Técnica de Maquinaria	
Número de Ficha:	011
Nombre del equipo:	Selladora
Ubicación del equipo:	Área de empaque
Marca:	BLACK & DECKER
Modelo:	Zn200
Capacidad:	Veinte cm
Características Técnicas	Funciones
Estructura metálica	
Sistema mecánico de guillotina	Sellar los empaques de las barras ALFIT
Capacidad para empaques con 20cm de ancho	
Proveedor:	SINSA
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 2582.00
Foto de la maquinaria	

Tabla 19: Ficha Técnica Selladora

## Ficha Técnica de Maquinaria

Número de Ficha:	012
------------------	-----

Nombre del equipo:	Termostato digital
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	BLACK & DECKER
Modelo:	TH5110D1022
Capacidad:	300 grados Fahrenheit

Características Técnicas	Funciones
Material plástico resistente al agua y al vapor	Medir la temperatura de realización en el proceso de horneado de las barras ALFIT
Botones de vidrio solido	Medir la temperatura en el proceso de reposo de las barras ALFIT sacadas del horno
Pantalla digital	

Proveedor:	SINSA
Teléfono:	25320615
Dirección:	Jinotepe, pali 1/2c Norte
Precio:	C\$ 150.00

Foto de la maquinaria



Tabla 20: Ficha Técnica Termostato



Ficha Técnica de Maquinaria	
Número de Ficha:	013
Nombre del equipo:	Prensa artesanal
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin marca
Modelo:	Sin modelo
Capacidad:	
Características Técnicas	Funciones
Fabricado a base de material metálico y madera	Hacer que los ingredientes se compacten
	Hacer que la forma de la barra sea mejor detallada
Proveedor:	Artesanal
Teléfono:	
Dirección:	Jinotepe
Precio:	C\$ 3,600.00
Foto de la maquinaria	

Tabla 21: Ficha Técnica Prensa


Ficha Técnica de Maquinaria	
Número de Ficha:	014
Nombre del equipo:	Chaveta
Ubicación del equipo:	Área de producción
Marca:	Sin marca
Modelo:	Sin modelo
Capacidad:	
Características Técnicas	Funciones
Fabricado a base de material metálico	Se utiliza para moldear con exactitud las barras ALFIT
	Permite hacer los detalles físicos de cada una de las barras ALFIT
Proveedor:	Duya Mágica
Teléfono:	25320378
Dirección:	Jinotepe, frente a ENACAL
Precio:	C\$ 120.00
Foto de la maquinaria	

Tabla 22: Ficha Técnica de Chaveta

### 5.3. Capital fijo y vida útil

Para la determinación del capital fijo, se toman en cuenta todos los recursos con los que la empresa cuenta, en cuanto a maquinaria de producción, mobiliario y equipo de oficina y el equipo de cómputo; mismos que fueron calculados con una vida útil de 5 años.

No.	Descripción del activo	Cantidad	Costo de adquisición	Total	Valor residual	Valor depreciable	Años de vida útil	Depreciación anual	Depreciación mensual
<b>Maquinaria de producción</b>									
1	cocina	1	3,040.00	3,040.00	304.00	2,736.00	5	547.20	45.60
2	Horno	1	51,913.60	51,913.60	5,191.36	46,722.24	5	9,344.45	778.70
3	Procesador	1	2,000.00	2,000.00	200.00	1,800.00	5	360.00	30.00
4	Selladora	1	2,582.00	2,582.00	258.20	2,323.80	5	464.76	38.73
11	Bandejera	1	1,750.00	1,750.00	175.00	1,575.00	5	315.00	26.25
6	Pistola de vencimiento	1	1,925.00	1,925.00	192.50	1,732.50	5	346.50	28.88
8	Mesas grandes	1	3,500.00	3,500.00	350.00	3,150.00	5	630.00	52.50
7	Termostato	1	150.00	150.00	15.00	135.00	5	27.00	2.25
	<b>Total</b>							<b>12,034.91</b>	<b>1,002.91</b>
<b>Mobiliarios</b>									
9	Escritorio	1	1,600.00	1,600.00	160.00	1,440.00	5	288.00	24.00
10	Silla plastica	4	125.00	500.00	50.00	450.00	5	90.00	7.50
	<b>Total</b>			2,100.00				<b>378.00</b>	<b>31.50</b>
<b>Equipo de cómputo</b>									
12	Laptop	1	5,347.50	5,347.50	534.75	4,812.75	2	2,406.38	200.53
	<b>Total de inversión fija</b>			<b>76,408.10</b>	<b>7,430.81</b>	<b>66,877.29</b>		<b>14,819.28</b>	<b>1,234.94</b>

Tabla 23: Capital Fijo

### 5.4. Capacidad planificada

Es la capacidad que tiene una unidad productiva para que producir su máximo nivel de bienes o servicios con una serie de recursos disponibles. (Economipedia, 2020).

Para la capacidad planificada se toma en cuenta, la capacidad de producción de la maquinaria, el cual cuenta con una capacidad de 20 bandejas, con 25 unidades por cada una.

<b>Producto por tanda en Maquinaria</b>				
Tanda y tiempo	Día	Semana	Mes	Año
Horneada por tanda, en 8 hrs laborales	500 unds			
500 unds* 3 días		1,500 unds		
1,500 * 4 semanas (mes)			6,000 unds	
6,000 unds * 12 meses				72,000 unds

Tabla 24: Capacidad Planificada

En la tabla de capacidad planificada, se describe la capacidad de producción de ALFIT, dando un total de 500 unidades de barras conforme a los moldes, producción que describe la cantidad estimada por día de trabajo, también se observa las cantidades de unidades producidas específicas en sus rangos de tiempo: 500 unidades por día, 1,500 unidades por semana, 6,000 unidades al mes y 72,000 unidades al año.

#### 5.4.1. Capacidad instalada

##### Calculo de los días laborales efectivos Año 2022

Días del año	365
Menos:	
Días feriados	10
Asueto municipal	01
7mo día	52
Otros días:	
Día de los difuntos	0.5
Total, de días descontados	63.5
Días disponibles de trabajo	301.5 días
Horas por día	24
Horas anuales	7,236 horas
Horas promedio mensual	603

A partir de las horas disponibles para la producción, calculamos las unidades de producción total.

$$Capacidad\ Instalada = \frac{\text{Horas disponibles de producción}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

##### Cálculo

Anual

$$Capacidad\ Instalada = 7,236\ hrs / 1,152\ hrs = 6.281$$

Diaria

$$Capacidad\ Instalada = 24\ hrs / 8\ hrs = 3$$

#### 5.4.2. *Capacidad efectiva*

$$\text{Capacidad efectiva} = \frac{\text{Horas disponibles de producción} - \text{Horas inactivas}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

##### **Cálculo**

Anual

$$\text{Capacidad Efectiva} = 7,236 \text{ hrs} - 288 \text{ hrs} / 1,152 \text{ hrs} = 6.031$$

Diaria

$$\text{Capacidad Efectiva} = 24 \text{ hrs} - 2 \text{ hrs} / 8 \text{ hrs} = 2.75$$

#### 5.4.3. *Capacidad real*

Tasa de producción lograda por el proceso.

$$\text{Capacidad real} = \frac{\text{Horas disponibles} - \text{Horas no productivas} - \text{Horas inactivas}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

##### **Cálculo**

Anual

$$\text{Capacidad Real} = 7,236 \text{ hrs} - 2,016 \text{ hrs} - 288 \text{ hrs} / 1,152 \text{ hrs} = 4.281$$

Diaria

$$\text{Capacidad Real} = 24 \text{ hrs} - 2 \text{ hrs} - 14 \text{ hrs} / 8 \text{ hrs} = 1$$

#### 5.4.4. *Utilización y eficiencia*

El nivel de utilización representa en qué porcentaje se está explotando o aprovechando, la capacidad máxima de la empresa. El nivel de eficiencia nos muestra la relación entre la capacidad real que posee la empresa y la efectiva lograda. Cuanto más cercano a uno sea el índice, más eficiente resultará la empresa.

$$\text{Índice de utilización} = \frac{\text{Capacidad real}}{\text{Capacidad instalada}}$$

$$\text{Índice de eficiencia} = \frac{\text{Capacidad real}}{\text{Capacidad efectiva}}$$

### Cálculo

Anual

Índice de Utilización= 4.281 / 6.281 = 0.681

Diario

Índice de Utilización = 1 / 3= 0.333

Anual

Índice de Eficiencia= 4.281 / 6.031 = 0.709

Diario

Índice de Eficiencia = 1 / 0.3636

### Resumen de la capacidad de producción

Capacidad de producción	Capacidad instalada	Capacidad efectiva	Capacidad real
Anual	6.281	6.031	4.281
Promedio diario	3	2.75	1

## 5.5 Ubicación y distribución física

### 5.4.5. Macro localización

Nuestra cede será en el municipio de Jinotepe, cabecera del departamento de Carazo. Durante el día, la ciudad es muy dinámica debido a que, además del comercio, posee también una atmósfera universitaria gracias a los campus aquí presentes. En las noches, sin embargo, el centro jinotepino es bastante tranquilo, excepto por algunas zonas de mucha actividad.



Ilustración 16: Mapa de Macro Localización ALFIT

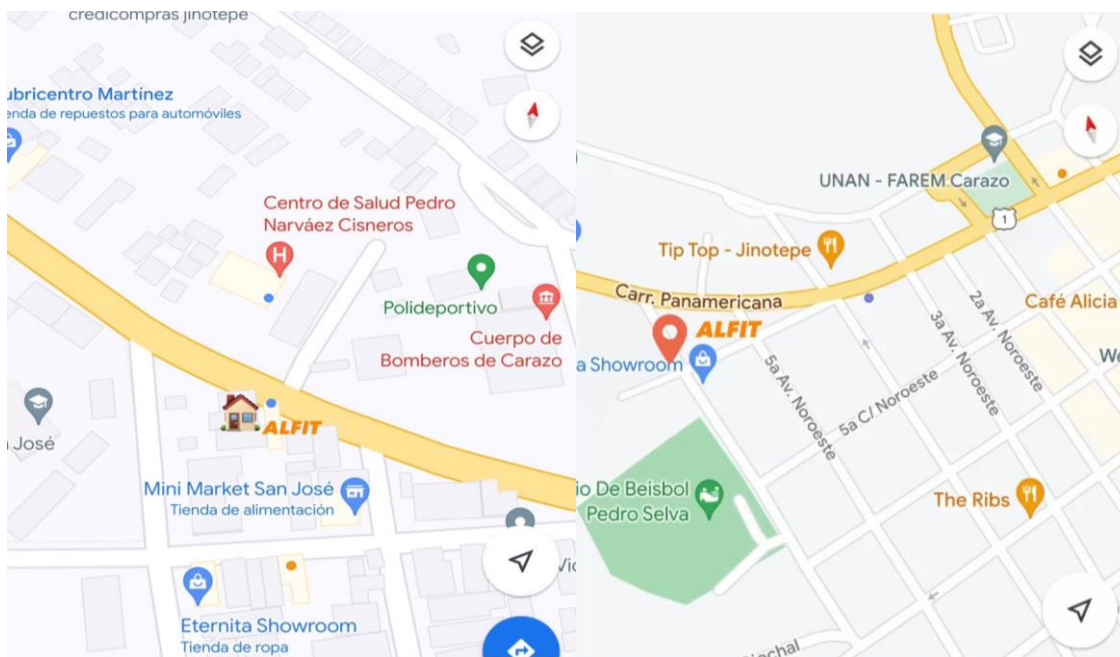
La ciudad de Jinotepe es atravesada por la Carretera Panamericana, se ubica a solo 45 kilómetros de la capital, y a 3 kilómetros de la ciudad de Diriamba, Jinotepe también tiene conexión con Rivas, Nandaime, Granada y varias ciudades del departamento de Masaya.

#### 5.4.6. *Micro localización*

Estaremos ubicados sobre la Carretera Panamericana, exactamente frente a las oficinas de Migración y Extranjería de esta ciudad, es una zona con mucha afluencia de personas, en su mayoría que se ejercitan, tránsito vehicular, y la presencia de diversos negocios como restaurantes, farmacias, mini súper, considerada bastante segura.

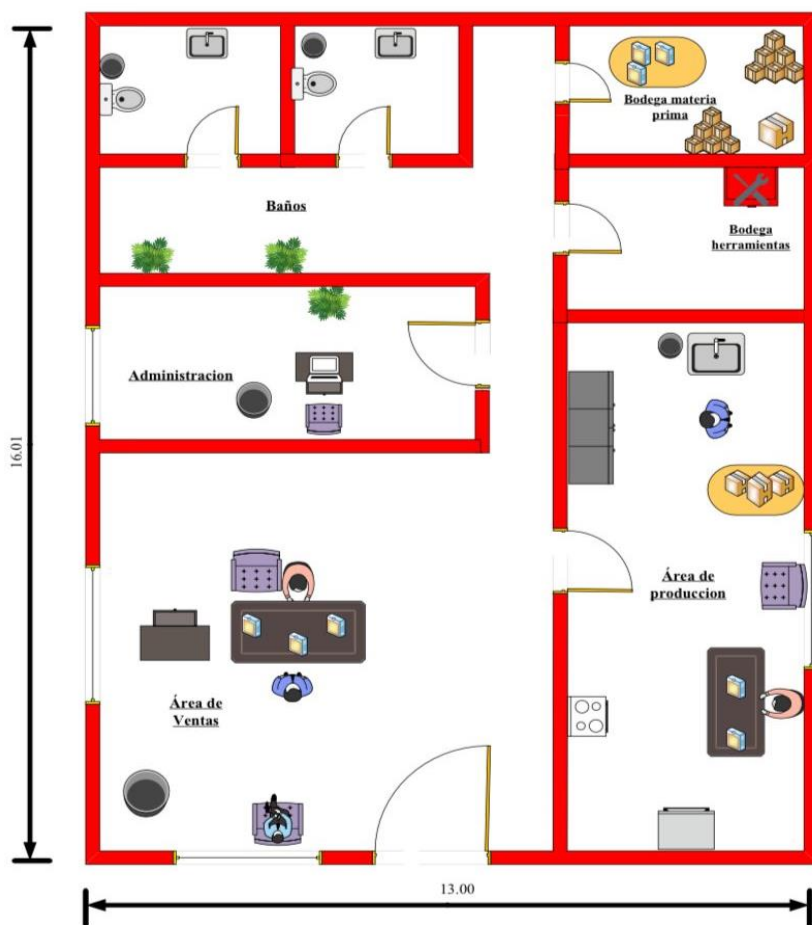
Estamos seguros de que por esta ubicación y por lo concurrido de la zona, podríamos llegar a más personas y potenciales consumidores de nuestro producto.

Dentro de las ilustraciones que se presentaran a continuación, se muestra la ubicación general de la empresa dentro del departamento de Jinotepe-Carazo.



*Ilustración 17: Mapa de Micro localización ALFIT*

### 5.4.7. Distribución física del negocio



*Proyecto AIFIT*

Ilustración 18: Distribución Física de Alfit

Fuente: Elaboración del equipo, por Microsoft Visio.



### 5.5. Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad

La materia prima, representa el punto de partida de la actividad manufacturera, de constituir los bienes sujetos a transformación, estos se convierten en costos en el momento en que salen del almacén hacia el lugar de operaciones para utilizarse en la producción, estos se transforman en bienes o productos terminados con la adicción de la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación.

El material se clasifica de la siguiente manera:

**Material directo:** son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente pueden asociarse y con este representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto.

**Material indirecto:** son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos y se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.

Se determina que los proveedores que abastecerán la materia prima necesaria para que la producción de las barras energéticas ALFIT se lleve a cabo están clasificados en cuanto a calidad y precio en cada uno de los productos que ofrecen y que de ésta manera serán adquiridos.

En la tabla 25, se muestran la información acerca la materia prima necesaria para la elaboración de la barra, así como los proveedores escogidos para el suministro de la misma, con el fin de ofrecer un producto final de calidad

Materia Prima	Proveedor	Descripción
Alfeñique	Trapiche Conrado	Alfeñique en barra
Almendra	Pricesmart, Managua	Almendra Rebanada
Avena	Distribuidora Olivares	Avena granulada
Marañón	Marañón José	Semilla de Marañón
Pasas	La Chela	Pasas
Maní	La Chela	Maní
Coco	Finca Don Noel	Coco
Vainilla	Abarrotería Walter	Vainilla por botella

*Tabla 25: Descripción de Proveedores de Materia Prima*

## Costos de Materia Prima

ALFIT		
Costo de Materia Prima		
Unidad de Medida	Descripción	Precio Unitario
UND	Alfeñique	C\$10.00
Libra	Avena	C\$30.00
Libra	Almendra Rebanada	C\$224.50
Libra	Marañón	C\$150.00
Libra	Pasas	C\$60.00
Libra	Maní	C\$40.00
Libra	Coco	C\$15.00
Botella	Vainilla	C\$16.00

*Tabla 26: Costos de Materia Prima*

### 5.6. Mano de obra, su costo y disponibilidad

Mano de obra: se conoce como mano de obra al esfuerzo físico y mental que se pone al servicio de la fabricación de un bien.

La mano de obra incluye a todas las personas que hacen el trabajo en una empresa. El trabajo es el esfuerzo humano aplicado al proceso de producción y puede ser físico o mental, por ella requiere que sea remunerado o pagado, el pago o remuneración se denomina salario, el salario es la cantidad de dinero que recibe la mano de obra por laborar dentro de una empresa. (Economipedia, 2019).

Existen tipos de mano de obra que se clasifican en, mano de obra directa y mano de obra indirecta.

Mano de obra directa: son todos los trabajadores que directamente realizan la transformación de insumos y materias primas, para convertirlas en bienes y servicios.

Mano de obra indirecta: son todos los trabajadores que dan apoyo o realizan tareas de dirección en la actividad productiva, pero no participan directamente en el proceso de producción de bienes y servicios.

Producción		Cargo	Salario Base	Inss Laboral	Salario Neto	Inss Patronal	Treceavo mes	Vacaciones	Indemnización
1	Marian Medrano	Operario	6,000.00	420.00	5,580.00	1,290.00	500.00	500.00	500.00
2	Diego Baltodano	Operario	6,000.00	420.00	5,580.00	1,290.00	500.00	500.00	500.00
Sub	Total		<b>C\$ 12,000.00</b>	<b>C\$ 840.00</b>	<b>C\$ 11,160.00</b>	<b>C\$ 2,580.00</b>	<b>C\$ 1,000.00</b>	<b>C\$ 1,000.00</b>	<b>C\$ 1,000.00</b>
<b>producción</b>									

Tabla 27: Nómina del Personal de Producción

Cada colaborador del área de producción tendrá un salario mensual de C\$6,000.00 (salario mínimo). El costo de mano de obra en el mes es la sumatoria de los salarios de los 2 colaboradores de producción; C\$12,000.00 trabajando en horario de 3 días por semana, ocho horas al día

### 5.7. Gastos generales de producción

Los costos de producción refieren a la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la realización de un producto o servicio. (Govea y Urdaneta, 2011). Pueden provenir de distintas áreas como la compra de insumos o materia prima, el pago del consumo de servicios básicos, el salario de los trabajadores o el mantenimiento de los equipos.

Es preciso establecer los costos de producción para ALFIT ya que, de esta manera se tendrá un mayor control en los gastos y se determinara un precio adecuado para los consumidores, cabe mencionar que estos costos son costos reales y que pueden variar con el crecimiento y desarrollo de la empresa.

Los datos que se detallan en la siguiente tabla presentan los registros relacionados con el proceso de elaboración, y transformación de la materia prima del producto, para convertirla en un producto terminado.

Gastos de producción	
Materia prima	C\$ 452,020.50
Mano de obra directa	C\$ 144,000.00
Materia prima indirecta	C\$ 155,074.00
Costos indirectos de fabricación	C\$ 114,403.29
<b>Total</b>	<b>C\$ 865,497.79</b>

*Tabla 28: Gastos generales de Producción*

## 6. Plan de organización y gestión

Un plan de gestión es un diseño sobre la mejor forma de manejar la organización durante sus actividades cotidianas y a largo plazo. Incluye los métodos convencionales de hacer diversas gestiones administrar el dinero, lidiar con las tareas actuales de la organización, abordar la forma en que las personas de la organización realizan su trabajo y el marco legal general, filosófico e intelectual, en el que estos métodos operan. (Caja de Herramientas Comunitarias).

### 6.1. Marco legal (forma jurídica)

La razón social de la micro empresa será el nombre de “ALFIT” se inscribirá como persona natural según las leyes del país, tomando en cuenta la factibilidad y sencillez en sus trámites. En este punto se abarcarán las instituciones las cuales se debe acudir para la constitución legal de la microempresa en el país.

ALFIT se dedicará a la producción y comercialización de la transformación del dulce tradicional del país alfeñique en barras energéticas con la agregación de frutos secos. Se clasifica como una microempresa ya que cuenta con 3 trabajadores, bajo la Ley de Promoción, Fomento y Desarrollo de las Mipymes (Nicaragua).

#### ❖ Dirección General de Ingresos (DGI)

Requisitos para inscripción:

1. Realizar una actividad económica, obtener ingresos por ventas mensuales iguales o menores a C\$ 100,000.00 córdobas y disponga de inventarios de mercancías con un costo no mayor a C\$ 500, 000,00 córdobas.

Formalidades para la inscripción.

La persona natural debe acudir a la Administración de Rentas más cercana al domicilio donde realizará su actividad económica presentando los siguientes requisitos:

- a) Llenar el formulario de Inscripción que la Renta proporcionara gratuitamente.
- b) Tener la edad de 18 años cumplidos.
- c) Documento de identificación ciudadana.
- d) Documento para hacer constar el domicilio fiscal.

e) En caso de ser una tercera persona quien realiza el trámite, la representación deberá ser mediante un escrito simple.

Base legal: art. 82 párrafo primero del Código tributario, art.251 de la LCT y Ordinal primero de la Disposición Técnica 13-2003

Base legal: art. 251 de la LCT.

Costo de inscripción en DGI.

La Administración Tributaria no aplica ningún arancel, pero si es importante señalar que, para el proceso de la inscripción se completa el formulario DUR (Documento Único de Registro) con el cual simultáneamente se inscribe en DGI, Alcaldía e Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), por tanto, el pago de aranceles es para las Alcaldías y es como sigue:

- 1) En Managua es de C\$252.50 córdobas.
- 2) En los departamentos es de C\$500.00 córdobas.

Base legal: Ord. Séptimo del Convenio Interinstitucional DGI-ALMA-INSS

(Dirección General de Ingresos (DGI)).

- ❖ Registro de matrícula del negocio, Alcaldía.
- Fotocopia de Cédula RUC y/o Cédula de Identidad del Contribuyente.
- Carta Poder (Si actúa en representación del Contribuyente)
- Fotocopia de Cédula de Identidad del Representante Legal o de la persona autorizada para realizar el trámite.
  - Fotocopia de la primera página de la Inscripción de los Libros Diarios y Mayor
  - Permiso y/o Constancia de la Policía Nacional y de la Dirección General de Medio Ambiente y Urbanismo, cuando el caso lo amerite.
  - Copia de las primeras páginas de los Libros Contables Diario y Mayor debidamente inscrito ante el Registro Mercantil del departamento de Managua. Si la Contabilidad la llevará de forma automatizada, deberá presentar la autorización de dicho programa por parte de la DGI.
  - Anticipo de Matrícula (posteriormente será acreditado al efectuarse la matrícula definitiva).

- Copia de la última página del Acta de Constituyente de la sociedad.
- ❖ Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS)

Trámites para afiliarse como patrono al INSS (El trámite se realizará en el Departamento de afiliación y fiscalización.) cómo empresa ALFIT se registrará como persona natural por lo consiguiente se procede a lo siguiente:

- Formulario de inscripción del empleador (original y copia este formulario se entrega en ventanilla).
  - Formulario de inscripción del trabajador (original y copia este formulario se entrega en ventanilla).
  - Formulario de acceso al SIE (original y copia este formulario se entrega en ventanilla).
  - Certificado de inscripción en el RUC régimen general (original y copia) o certificado de inscripción en el RUC régimen cuota fija (original y copia).
  - Número de atención (original).
  - Cédula de registro único de contribuyente (RUC) (original y copia).
  - Documento de identidad (original + copia simple) cédula de identidad (nacional) o cédula de residencia (extranjero).
- ❖ Requisitos y costos para obtener el Código de Barras
- Obtener la hoja de solicitud en el INC.
  - Entregarla en línea y firmada por el representante legal de la empresa.
  - Presentar copia y número RUC de la empresa (si lo tiene).
  - Cancelar U\$ 500 o su equivalente en córdobas si va a codificar más de 15 productos. (Las pequeñas industrias que codifiquen menos, deberán cancelar U\$25 por cada uno).
  - Al cancelar puede hacerlo con cheque, siempre que se emita a nombre del Instituto Nicaragüense de Codificación y/o EAN Nicaragua.
  - Llevar el listado de todos los productos de su empresa.  
(El Nuevo Diario).

Requisitos y costos detallados para Alimentos y Bebidas nacionales e importadas.

- Llenar solicitud de Registro Sanitario para Alimentos C\$ 50.00
- Copia de la Licencia Sanitaria vigente de la empresa, extendida por el Centro de Salud o SILAIS correspondiente.
- Comprar formulario Costo C\$ 30.00
- Anexar Ficha Técnica del producto que desea registrar.
- Certificado de Libre Venta Original, extendido por las Autoridades Sanitarias del país de origen, para productos importados.
- Tres (3) muestras de alimentos de 500 gramos cada una para el caso de Sólidos o tres (3) muestras de un litro cada una en el caso de líquidos del alimento o bebida que desea registrar.
- Pago de los aranceles por análisis, estos deberán ser cancelados al momento de presentar las muestras en el Laboratorio.
- Dos (2) ejemplares de las etiquetas de productos que ya están en el mercado o proyectos de etiquetas, para productos nuevos. Si están en idioma diferente al idioma oficial (español), anexar la etiqueta que se utilizará en español, esta deberá contener la siguiente información:
  - a. Nombre del producto, listado de ingredientes, nombre del fabricante y b. Distribuidor, número de registro sanitario, fecha de vencimiento y cuando sea necesario las instrucciones de uso.
  - b. Orden de pago del registro sanitario C\$ 500.00

Pago de Aranceles por el Certificado de Registro Sanitario • C\$ 1,500.00 (Quinientos córdobas netos). NOTA: Todos los documentos deben presentarse debidamente archivados, en un fólder por cada solicitud.

Requisitos y costos para obtener el Código de Barras, según el Instituto Nicaragüense de Codificación (INC), ubicado en la Cámara de Industrias de Nicaragua

- Obtener la hoja de solicitud en el INC.
- Entregarla en línea y firmada por el representante legal de la empresa.
- Presentar copia y número RUC de la empresa (si lo tiene).



- Cancelar U\$ 100 o su equivalente en córdobas si va a codificar más de 15 productos. (Las pequeñas industrias que codifiquen menos, deberán cancelar U\$25 por cada uno).
- Al cancelar puede hacerlo con cheque, siempre que se emita a nombre del Instituto Nicaragüense de Codificación y/o EAN Nicaragua.
- Llevar el listado de todos los productos de su empresa.

Si usted entrega todo lo requerido, el mismo día en menos de una hora se le entregará el código para cada uno de sus productos. Posteriormente, tiene que imprimir las etiquetas, el valor de estas es de U\$ 8 por millar en el INC. El proceso es fácil y rápido.

Es importante mencionar que el código es de uso, únicamente, de quien lo solicite, no puede ser transferido ya que al ser solicitado se asume responsabilidad sobre la calidad de determinado producto. Cualquier atención a las características antes definidas puede significar la suspensión.

#### Misión, Visión y Valores de ALFIT.

La declaración de misión y visión de la empresa es la columna vertebral estratégica para progresar y hacer funcionar los diferentes órganos y elementos internos. Junto con los valores de una empresa, conforman el ADN de la organización.

Con la declaración de misión y visión de la empresa:

- Se identificará el compromiso de la empresa con sus clientes, accionistas, proveedores.
- La plantilla entenderá cuál es el propósito de su trabajo.
- Los líderes de cada departamento tendrán un camino o una línea de trabajo común para todos, que deberán seguir.
- Existirá una referencia para la firma a la hora de reclutar nuevos empleados. Además, será la base de atracción de candidatos.

“La Misión de una empresa es la descripción de lo que una compañía trata de hacer por sus clientes en la actualidad. Ese propósito debe responder a ciertas preguntas: ¿Quiénes somos?, ¿qué hacemos? Y ¿por qué estamos aquí?..”

La misión empresarial es un importante elemento de la planificación estratégica. Porque, a través de ella, se declaran públicamente la razón de ser de la misma y se formularán objetivos que servirán como referente durante un periodo de tiempo importante. Y es que, de cara al cliente, la declaración de misión refleja las necesidades que intentan satisfacer y los beneficios que proveen con sus productos o servicios.

“La Visión de la empresa es el camino al cual se quiere dirigir a largo plazo. Su definición sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento y las de competitividad.”

¿Dónde aspira a estar la compañía al lograr su misión? Esta es la pregunta a la que debe responder la visión empresarial. Al hacerla pública, se convertirá en el motor y la guía de la organización hacia el estado deseado para el futuro.

(Bizneo Blog).

Por tanto, se destaca lo siguiente:

Misión:

“Somos una empresa comprometida con la salud y el bienestar de nuestros consumidores, a través de la transformación del dulce tradicional de nuestro país Alfeñique en barras energéticas con la combinación de frutos secos, como una alternativa saludable, con un producto con altos estándares de calidad para satisfacer las necesidades del consumidor”.

Visión:

“ALFIT desea convertirse en una marca reconocida mediante la oferta de un producto natural, logrando un posicionamiento significativo en el mercado, encaminado a la expansión en el departamento y resto del país con una imagen de calidad y eficiencia”.

Valores:

- ✓ Integridad
- ✓ Amor
- ✓ Respeto
- ✓ Empatía
- ✓ Solidaridad

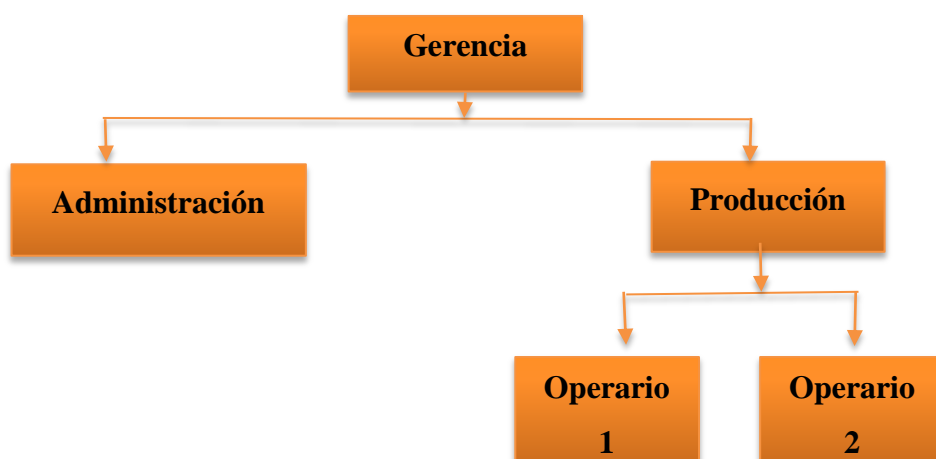
## 6.2. Estructura de la organización

Una organización es una forma de repartir trabajo y/o responsabilidades entre diferentes personas de forma estructurada y con una intención previamente delimitada.

En la definición clásica de Barnar la organización es: “Un sistema de actividades o fuerzas conscientemente coordinadas de dos o más personas”, esta coordinación consciente tiene cuatro coordinantes comunes la coordinación de esfuerzos, un objetivo común, la división del trabajo, y una jerarquía de autoridad. (Estructuras Organizacionales ).

La representación más simple de la estructura organizativa es el organigrama, una forma clásica de graficar que establece las unidades organizativas con sus dependencias jerárquicas. Este diagrama permite inferir algunos aspectos de la división técnica del trabajo, la fragmentación de la autoridad, y la importancia asignada a las unidades.

En la ilustración que se muestra a continuación se refleja la estructura organizacional de ALFIT, en el cual se define según la estructura organizacional que el organigrama será una combinación de organización lineal y funcional. El cual está conformado por administración y producción, en este último conformado por dos operarios de producción.



*Ilustración 19: Estructura Organizacional de ALFIT*

### 6.3. Fichas de cargo

Las fichas de cargo se usan para mostrar las funciones más relevantes de un cargo, como el conjunto de responsabilidades, tareas, actividades necesarias para desempeñar un determinado puesto de trabajo, en caso particular lo que engloba la estructura organizacional de ALFIT.

Ficha de Cargo 1

Descripción General del Puesto	
<b>Código:</b> 001	
<b>Nombre del Puesto:</b> Administrador	
<b>Departamento:</b> Administración	
<b>Ubicación:</b> ALFIT	
<b>OBJETIVO:</b> Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar, las funciones que se desempeñan en la empresa, para lograr la productividad en la producción del servicio, supervisar, evaluar y reforzar el desempeño y operatividad de la empresa.	
<b>REQUERIMIENTOS:</b>	
<b>Edad:</b> Mayor de 18	<b>Sexo:</b> Indiferente
<b>Nivel Académico:</b> Lic.Administración de Empresas	
<b>COMPETENCIAS:</b>	
<b>Conocimientos Específicos:</b>	<b>Cualidades y/o Habilidades:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas MS Office, MS Word</li> <li>• Contabilidad Básica</li> <li>• Finanzas</li> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Administración y Control de Inventarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para anticipar problemas, detectar irregularidades y generar soluciones.</li> <li>• Actitud positiva.</li> <li>• Excelentes capacidades de organización y liderazgo.</li> <li>• Excepcionales habilidades comunicativas e interpersonales.</li> <li>• Desarrollo/Apoyo a colaboradores.</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de Estrategias</li> <li>• Supervisión a los demás departamentos.</li> <li>• Evaluar el desempeño obtenidos por la empresa.</li> </ul>	

- Coordinar las Actividades propias del negocio.
- Supervisar la calidad de la materia prima.
- Crear un ambiente agradable.
- Investigar y solucionar cualquier contingencia.
- Autorizar presupuesto de producción.
- Elaborar y administrar la nómina del personal.
- Encargarse de la logística del negocio.
- Tomar decisiones referentes a la operatividad de la empresa.

Tabla 29: Ficha de Cargo Administración

## Ficha de Cargo 2

Descripción General del Puesto	
<b>Código:</b> 002	
<b>Nombre del puesto:</b> Encargado de Ventas	
<b>Departamento:</b> Ventas	
<b>Ubicación:</b> ALFIT	
<b>OBJETIVO:</b> Elaborar planes estratégicos de las ventas, presupuestos y demás paquetes contables que la organización necesite, además de realizar reportes mensuales de las ventas realizadas de la empresa mediante registros, facturas, archivos y otros documentos que hacen parte del departamento de ventas.	
<b>REQUERIMIENTOS:</b>	
<b>Edad:</b> 23-30	<b>Sexo:</b> Indiferente
<b>Nivel Académico:</b> Lic. Marketing y Publicidad, Administración de Empresas	
<b>COMPETENCIAS:</b>	
<b>Conocimientos Específicos:</b>	<b>Cualidades y/o Habilidades:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas</li> <li>• Finanzas</li> <li>• Contabilidad</li> <li>• Planeación de Proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para anticipar problemas, detectar irregularidades y generar soluciones.</li> <li>• Buena organización y orden.</li> <li>• Facilidad de relacionamiento, comunicación y trabajo en equipo.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajo bajo presión.</li> <li>• Desarrollo/Apoyo a colaboradores.</li> <li>• Planificación y disciplina.</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar, revisar y aprobar el presupuesto para la compra de la materia prima que se requiere para la venta del producto en el departamento.</li> <li>• Elaborar el informe anual de ventas de la empresa..</li> <li>• Análisis de volumen de venta, costos y utilidades.</li> <li>• Conocer necesidades de distintos tipos de clientes.</li> <li>• Impulsar la apertura a nuevos mercados y cuentas.</li> <li>• Medición y Evaluación del desempeño de la fuerza de venta.</li> </ul>

Tabla 30: Ficha de Cargo Ventas

### Ficha de Cargo 3

<b>Descripción General del Puesto</b>	
<b>Código:003</b>	
<b>Nombre del Puesto:</b> Operario de Producción	
<b>Departamento:</b> Producción	
<b>Ubicación:</b> ALFIT	
<b>OBJETIVO:</b> Elaboración del producto, Revisión de transformación de materia prima finalizada, control de calidad, empaquetar y etiquetar el producto terminado en sus respectivos recipientes.	
<b>REQUERIMIENTOS:</b>	
<b>Edad:</b> Indiferente	<b>Sexo:</b> Indiferente
<b>Nivel Académico:</b> Indiferente	
<b>COMPETENCIAS:</b>	
<b>Conocimientos Específicos:</b>	<b>Cualidades y/o Habilidades:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud positiva.</li> <li>• Capacidad de trabajo bajo presión.</li> <li>• Manejo de herramientas de cocina.</li> </ul>

<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar y Controlar el material de uso en la cocina.</li> <li>• Supervisión de la materia prima finalizada, envase y etiqueta.</li> <li>• Revaluación de peso de materia transformada según la formula.</li> <li>• Empaquetar la materia prima procesada en los recipientes.</li> <li>• Vencimiento del producto.</li> <li>• Revisión del producto terminado.</li> <li>• Almacenaje del producto terminado.</li> </ul>

*Tabla 31: Ficha de Cargo Producción*

#### **6.4. Actividades y gastos preliminares**

Uno de los procedimientos más importantes para ALFIT es la parte de legalización, esta conlleva costos monetarios que deben ser pagados con anticipación para poder comenzar las actividades económicas de la empresa, por tal razón se presenta en la siguiente tabla todos los gastos o tarifas para constituir la micro empresa ALFIT:

Gastos generales de la empresa	Costo
<b>DGI</b>	
Documento único de registro	C\$500.00
<b>Alcaldía Municipal Jinotepe</b>	
Matrícula de Negocio	C\$1,000.00
<b>Código de barra</b>	
Código de Barras	C\$ 3,600.00
<b>MINSA</b>	
Registro sanitario	C\$7,130.00
<b>Total</b>	<b>C\$12,230.00</b>

*Tabla 32: Gastos Preliminares*

Fuente: Elaboración del equipo.

## 6.5. Equipos de oficina

El mobiliario y equipo de oficina son indispensables para el correcto funcionamiento de la empresa. Los muebles cumplen con el papel de facilitar las tareas de los trabajadores y dan una buena imagen de administración de la empresa. Para ALFIT se hizo una lista con los mobiliarios y equipos de oficina que este poseerá dentro del establecimiento para el buen funcionamiento de las actividades que se desarrollan, ya que con la ayuda de los equipos de oficina este llevará un buen control sobre el estado de la empresa.

A continuación, se presentará la lista y descripción de los equipos y mobiliario de ALFIT:




Mobiliario	Descripción	Costo unitario
	El escritorio es una herramienta de trabajo muy útil, una de sus funciones será la recepción de documentos y de la papelería, siendo también la base que sostendrá el equipo cómputo y estará ubicada en un área adecuado	C\$1,600.00
	La silla que acompañará al escritorio es un diseño de plástico sin brazos, bastante económico y fácil de mover, 4 sillas.	C\$125.00
	El equipo computo es el medio que será utilizado para las gestiones administrativas de la empresa, contiene una memoria de almacenamiento en la que se realizaran y se guardaran las actividades económicas.	C\$5,347.50
	<b>Total</b>	<b>C\$7,537.50</b>

Tabla 33: Mobiliario y Equipo de Oficina

Fuente: Elaboración del Equipo.

La tabla anterior nos demuestra que el costo total de inversión para el mobiliario y equipo de oficina es de C\$7,537.50.



## 6.6. Gastos operativos

Los Gastos Administrativos son aquellos gastos que tiene una empresa debido a la gestión realizada de cada actividad económica y son costeados para el correcto funcionamiento de sus operaciones diarias. Estos pueden ser considerados gastos indirectos de Fabricación ya que estos gastos no intervienen de forma directa en el proceso de producción, sin embargo, tienen influencia de forma indirecta y tienen un nivel de importancia para elaborar el producto de la empresa.

A continuación, en la siguiente tabla se mostrará los gastos administrativos de ALFIT:

Gastos Administrativos	
Concepto	Precio total
Energía Eléctrica	C\$ 2,242.16
Agua Potable	C\$ 1,225.22
Local	C\$ 1,000.00
Papelería y útiles	C\$ 653.00
Salario	C\$ 6,760.00
Utensilios de limpieza	C\$ 880.00
Depreciación de Activos de administración	
Escritorio	C\$ 288.00
Sillas	C\$ 90.00
Laptop	C\$ 2,046.38
<b>Total</b>	<b>C\$ 2,784.38</b>

*Tabla 34: Gastos Operativos*

Fuente: Elaboración del Equipo.

## 7. Plan financiero

El planeamiento financiero establece el modo por lo cual los objetivos financieros pueden ser logrados. Un plan financiero es, por lo tanto, una declaración de lo que debe ser hecho en el futuro. En una situación de incertidumbre debe ser analizado con gran anticipación. (Gitman, 1997).

A través del plan financiero se busca un equilibrio tanto operativo como estratégico de tal modo que se permitan alcanzar los objetivos planteados.

La realización de este proyecto será con una fuente de financiamiento interna, el capital necesario está conformado por la aportación de los socios en partes iguales como mutuo acuerdo, reuniendo así el total requerido para desarrollar ALFIT.

### 5.1. Inversión y fuente de financiamiento

#### 5.1.1. Inversión fija

Los activos fijos hacen referencia a los bienes que posee ALFIT, en la tabla que se presenta a continuación se refleja la maquinaria de producción necesaria para la elaboración del producto, mobiliario y equipo para el acondicionamiento de las instalaciones, y el equipo de cómputo, con una vida útil de cinco años, se calcularon las depreciaciones anuales y mensuales de los mismos, y el valor residual que tendrán al final de su vida útil.

No	Descripción del activo	Cantidad	Costo de adquisición	Total	Valor residual	Valor depreciable	Años de vida útil	Depreciación anual	Depreciación mensual
<b>Maquinaria de producción</b>									
1	Cocina	1	3,040.00	3,040.00	304.00	2,736.00	5	547.20	45.60
2	Horno	1	51,913.60	51,913.60	5,191.36	46,722.24	5	9,344.45	778.70
3	Procesador	1	2,000.00	2,000.00	200.00	1,800.00	5	360.00	30.00
4	Selladora	1	2,582.00	2,582.00	258.20	2,323.80	5	464.76	38.73
5	Bandejero	1	1,750.00	1,750.00	175.00	1,575.00	5	315.00	26.25
5	Pistola de vencimiento	1	1,925.00	1,925.00	192.50	1,732.50	5	346.50	28.88
7	Mesas grandes	1	3,500.00	3,500.00	350.00	3,150.00	5	630.00	52.50
8	Termostato	1	150.00	150.00	15.00	135.00	5	27.00	2.25
	<b>Total</b>							12,034.91	1,002.91

Mobiliario y Equipo de Oficina									
9	Escritorio	1	1,600.00	1,600.00	160.00	1,440.00	5	288.00	24.00
10	Silla plástica	4	125.00	500.00	50.00	450.00	5	90.00	7.50
<b>Total</b>								378.00	31.50
Equipo de computo									
11	Laptop	1	5,347.50	5,347.50	534.75	4,812.75	2	2,406.38	200.53
<b>Total de inversión fija</b>			<b>76,408.10</b>	<b>7,430.81</b>	<b>66,877.29</b>			<b>14,819.28</b>	<b>1,234.94</b>

Tabla 35: Detalle de Inversión Fija

**Fuente:** Equipo de trabajo, los años de vida útil fijados están en correspondencia de lo indicado en el artículo 34 del Reglamento de la Ley No. 822. Ley de Concertación Tributaria.

Utensilios				
Cantidad	Descripción	Costo de Adquisición	Total	
20	Bandejas	160.00	3200.00	
20	Prensa para bandejas	180.00	3600.00	
1	Olla de aluminio	951.00	951.00	
2	Cucharones metalicos	100.00	200.00	
2	Chaveta	60.00	120.00	
2	Baldes	85.00	170.00	
1	Kit de cucharas	120.00	120.00	
Total			8361.00	

Tabla 36: Utensilios

### 5.1.2. *Inversión diferida*

Los activos diferidos están relacionados con todos los gastos pagados por anticipado, investigación y desarrollo gastos de organización, código de barras, registro sanitario y publicidad. Cada uno de estos se pagan para establecer, legalizar y registrar la empresa. Primero se realiza el desembolso y luego, a medida que se emplean y se cumplen los tiempos de renovación de los recursos correspondientes, se anota el gasto, mientras tanto se reflejan como activos.

No.	Descripción del gasto	Importe	Años de amortización	Amort anual	Amort mensual
<b>Investigación y desarrollo</b>					
1	Encuestas en línea	75.00	5	15.00	1.25
2	Materia prima	110.00	5	22.00	1.83
3	Etiquetas y empaques	80.00	5	16.00	1.33
<b>Gastos de organización e instalación</b>					
5	Local	1,000.00	5	200.00	16.67
6	Alcaldía	1,000.00	5	200.00	16.67
7	DGI	500.00	5	100.00	8.33
<b>Licencias y patentes</b>					
8	Registro sanitario	7,200.00	5	1,440.00	120.00
9	Código de barra	3600.00	5	500.00	60.00
<b>Publicidad inicial</b>					
10	Publicidad	1,600.00	5	320	26.67
11	Rotulo	900.00	5	180	15
<b>Total inversión diferida</b>		<b>16,065.00</b>		<b>3,213.00</b>	<b>267.75</b>

*Tabla 37: Detalle de la Inversión Diferida*

**Fuente:** Equipo de trabajo, los años de amortización se fijaron según lo estipulado en el artículo 45, numeral 6, de la Ley de Concertación Tributaria Ley No. 822.

### 5.1.3. Capital de trabajo

El capital de trabajo se enfoca en materia prima directa, materiales indirectos y mano de obra, se estableció mediante la experiencia de uno de los colaboradores ya que en base a ella, se calculó la cantidad de materia prima necesaria para la tanda de 500 unidades. Se cuenta con un total de 3 colaboradores divididos en un administrador que divide su tiempo entre el departamento administrativo y el de ventas, y dos operarios a cargo de la producción que se realiza tres veces por semana.

#### Materia prima

No.	Descripción del activo	Cant	Costo unitario	Costo Total	Proyección a 1 mes
<b>Materiales directos</b>					
1	Alfeñique	60	10.00	600.00	600.00
2	Avena	240	30.00	7,200.00	7,200.00
3	Almendra rebanada	60	224.50	13,470.00	13,470.00
4	Marañón	60	150.00	9,000.00	9,000.00
5	Pasas	60	60.00	3,600.00	3,600.00
6	Maní	60	40.00	2,400.00	2,400.00
7	Coco	120	15.00	1,800.00	1,800.00
8	Vainilla	1	16.00	16.00	16.00
<b>Total</b>				38,086.00	38,086.00
<b>Materiales Indirectos</b>					
9	Gas	1	1,075.00	1,075.00	1,075.00
10	Etiquetas y empaques	6000	2.00	12,000.00	12,000.00
<b>Total</b>				13,075.00	13,075.00
<b>Total Materiales necesarios para la producción</b>				51,161.00	51,161.00

#### Salarios y Seguro Social

No.	Puesto	Salario mensual	Aporte patronal	Total	Proyección a 1 mes
<b>Administración</b>					
1	Administración	6,760.00	1,453.40	8,213.40	8,213.40
<b>Producción</b>					
1	Operarios de producción A	6,000	1,290.00	7,290.00	7,290.00
2	Operarios de Producción B	6,000	1,290.00	7,290.00	7,290.00
<b>Total</b>		18,760.00	4,033.40	22,793.40	22,793.40

Tabla 38: Capital de Trabajo

5.1.4. *Inversión total*

**ALFIT**  
**Plan de Inversión**

Descripción	Total
<b>Inversión Fija</b>	
Mobiliario y Equipo	2,100.00
Maquinaria y equipo de producción	66,860.00
Equipo de computo	5,347.50
<b>Sub total Inversión Fija</b>	<b>C\$ 74,308.10</b>
<b>Inversión Diferida</b>	
Gastos Organización	2,765.00
Licencias	10,800.00
Publicidad al inicio de las operaciones	2,500.00
<b>Sub total Inversión Diferida</b>	<b>C\$16,065.00</b>
<b>Capital de Trabajo</b>	
Compra de materia prima directa	41,894.60
Compra de materia prima indirecta	15,924.90
Sueldos y Salarios	12,000.00
Seguro Social	4,033.40
Gastos administrativos	7,413.00
Herramientas e insumos	8,361.00
<b>Sub total Capital de Trabajo</b>	<b>C\$89,626.90</b>
<b>Inversión Total</b>	<b>180,000.00</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>180,000.00</b>
<b>Fondo Propio</b>	<b>180,000.00</b>
<b>Inversión Total</b>	<b>C\$180,000.00</b>

*Tabla 39: Plan de Inversión*

### 5.1.5. Estado de Situación Financiera inicial

A continuación se presenta el estado de situación financiera, antes del inicio de las operaciones del proyecto, en el cual están contenidos los elementos que conforman el plan de inversión.

<b>ALFIT</b>		
<b>Balance de Apertura</b>		
<b>Al 02 de Enero del 2023</b>		
<b>Expresado en Córdoba</b>		
<b><u>Activos</u></b>		
<b>Corriente</b>		
Efectivo en Caja y Banco	C\$ 89,626.90	
Cuentas por Cobrar	-	
Inventarios		
<b>Sub total Activo Corriente</b>		<b><u>C\$ 89,626.90</u></b>
<b>No Corriente</b>		
Mobiliario y Equipo de Oficina	C\$ 2,100.00	
Maquinaria	66,860.60	
Equipo de computo	5,347.50	
<b>Sub total No Corriente</b>		<b><u>C\$ 74,308.10</u></b>
<b>Otros Activos</b>		
Gastos Organización	C\$ 2,765.00	
Licencias	C\$ 10,800.00	
Publicidad al inicio de las operaciones	2,500.00	
<b>Sub total Otros Activos</b>		<b>C\$ 16,065.00</b>
<b>Total Activos</b>		<b><u><u>C\$ 180,000.00</u></u></b>
<b><u>Pasivo</u></b>		
<b>Corriente</b>		
Proveedores	C\$ 0.00	
<b>Total Pasivos</b>		<b><u>C\$ -</u></b>
<b><u>Patrimonio</u></b>		
<b>Capital Contable</b>	C\$ 180,000.00	
<b>Total Patrimonio</b>		<b><u>C\$ 180,000.00</u></b>
<b>Total Pasivo más capital</b>		<b><u><u>C\$ 180,000.00</u></u></b>

## 5.2. Presupuestos de Ingresos, egresos y costos

Los presupuestos son la base de la cuantificación de las operaciones a futuro teniendo como marco referencial los estudios de mercado, técnico, organizacional y financiero con el propósito de sistematizar toda la información concerniente a los ingresos, egresos y costos necesarios para la ejecución del proyecto.

### 5.2.1. Punto de equilibrio

Los elementos del punto de equilibrio que corresponden al proyecto barras energéticas ALFIT son los siguientes:

#### Calculo Anual

- **Costo Total**

Costos Fijos:

Costos Fijos	C\$ 104,280.11
--------------	----------------

Materia Prima directa	C\$452,020.50
-----------------------	---------------

Salarios	C\$144,000.00
----------	---------------

Costos Variables:

Costos Variables	C\$165,197.18
------------------	---------------

Costo Total	C\$865,497.79
-------------	---------------

- **Costo unitario**

Costo Total / N° de unidades fabricadas = Costo unitario

$$Cu = \frac{C\$865,497.79}{70,787} = 12.22679004$$

- Precio de venta unitario

Se procede a sumar el margen de contribución al costo unitario.

$Cu * Mc (30\%)$

$$Mc = 12.22679004 * 30\% = 3.66803701$$

$$Pv = 12.22679004 + 3.66803701 = 15.89482705$$

Precio de venta	C\$16.00
-----------------	----------



Luego de haber encontrado cual es el costo fijo para el punto de equilibrio necesitamos calcular el costo variable unitario por medio del método de contribución unitaria el cual nos dice:

$$CVU = \frac{\text{Costo variable}}{\text{Unidades producidas}}$$

$$Cvu = \frac{\text{C\$}165,197.18}{70,787} = 8.72$$

Ya que el precio de venta establecido es C\$16.00, el costo por unidad producida es de 8.72 córdobas, ese resultado nos deja saber que la contribución por cada producto es de 7.28 córdobas.

El punto de equilibrio nos ayuda a saber cuál es la cantidad de barras energéticas que debemos producir en un balance donde la empresa no gana y tampoco pierde.

La fórmula que se utilizó para conocer este dato fue la siguiente:

Costo Fijo: C\$ 391,192.851

Contribución Unitaria: C\$ 7.28

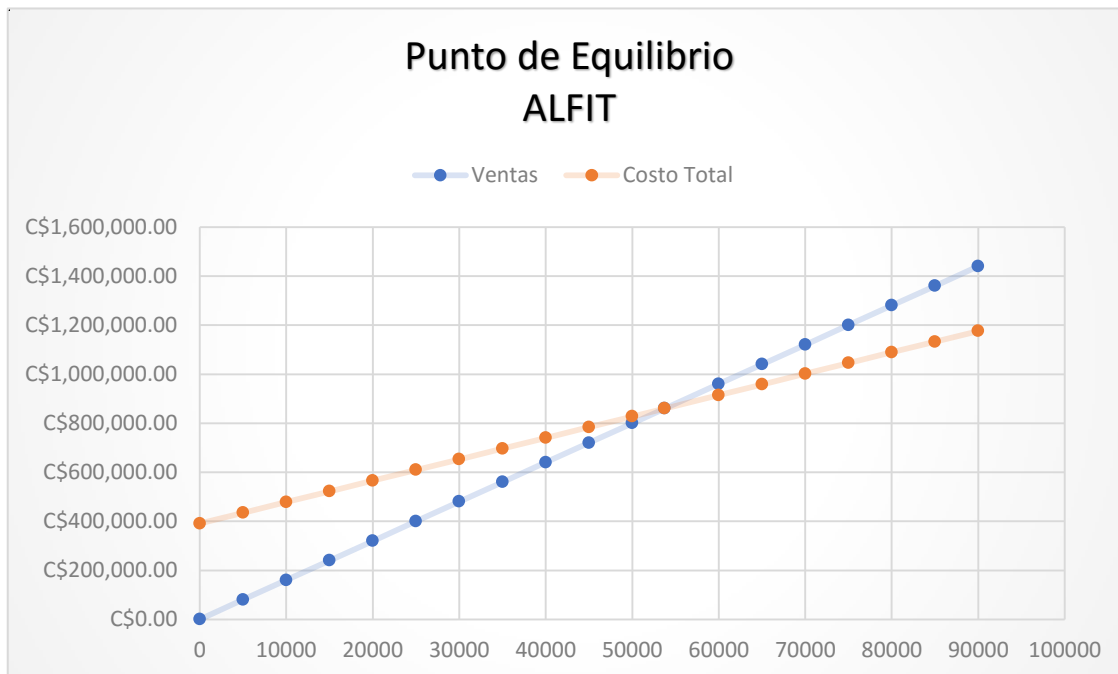
$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Contribución}}$$

$$PE = \frac{391,192.851}{7.28} = 53,735.28$$

La cantidad equilibrio anual es de 53,735.28 unidades, para saber cuál es la cantidad equilibrio que se debe producir mensualmente, dividimos el resultado entre los 12 meses siendo:

$$53,735.28 / 12 = 4,478$$

Es decir, si se producen mensualmente 4,478 unidades de barras energéticas ALFIT, la empresa estaría en el balance de no perder ni ganar utilidades, por lo tanto, la producción que se estima conveniente es de 6000 unidades al mes, para generar las suficientes utilidades que puedan cubrir las obligaciones de la empresa y dejar el margen de ganancia para el crecimiento de la misma.



Gráfica 5: Punto de Equilibrio

### Presupuesto de ventas en unidades físicas

ALFIT													
Proyecciones de Ventas en Unidades Físicas													
Año 2023													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Barras energéticas	5700	5945	6000	5860	5895	5888	5901	6000	5600	5998	6000	6000	70787
<b>Total</b>	<b>5700</b>	<b>5945</b>	<b>6000</b>	<b>5860</b>	<b>5895</b>	<b>5888</b>	<b>5901</b>	<b>6000</b>	<b>5600</b>	<b>5998</b>	<b>6000</b>	<b>6000</b>	<b>70787</b>

Tabla 40: Presupuesto de Ventas en Unidades Físicas

### Presupuesto de ventas en unidades monetarias

ALFIT														
Proyecciones de Ventas en Unidades Monetarias														
Descripción	P. de Vta.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Barras energéticas	16.00	91,200.00	95,120.00	96,000.00	93,760.00	94,320.00	94,208.00	94,416.00	96,000.00	89,600.00	95,968.00	96,000.00	96,000.00	1,132,592.00

Tabla 41: Presupuesto de Ventas en Unidades Monetarias

### 5.2.2. Presupuestos de egreso

Los egresos son dirigidos a la compra de materia prima directa e indirecta, necesarias por mes para la producción, van de la mano con la política de compras de ALFIT del 10% más de lo necesario, que se suman al inventario final del siguiente mes, con el objetivo de frenar el incremento de los precios de materia prima y aprovechar descuentos y ofertas de los diferentes distribuidores donde es adquirida.

#### Presupuesto de compras de materia prima directa en unidades físicas

ALFIT														
Proyecciones de Compra de Materia Prima Directa (Unidades Físicas)														
Descripción	UND/ME D	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Alfeñique	UND	60	66	66	65	65	65	65	66	62	66	66	66	778
Avena	LB	240	262	264	259	260	260	260	264	248	264	264	264	3109
Almendra rebanada	LB	60	66	66	65	65	65	65	66	62	66	66	66	778
Marañón	LB	60	66	66	65	65	65	65	66	62	66	66	66	778
Pasas	LB	60	66	66	65	65	65	65	66	62	66	66	66	778
Mani	LB	60	66	66	65	65	65	65	66	62	66	66	66	778
Coco	LB	120	131	132	129	130	130	130	132	124	132	132	132	1554
Vainilla	UNDS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
<b>Total</b>		<b>662</b>	<b>725</b>	<b>728</b>	<b>715</b>	<b>717</b>	<b>717</b>	<b>717</b>	<b>728</b>	<b>684</b>	<b>728</b>	<b>728</b>	<b>728</b>	<b>8577</b>

Tabla 42: Compras de Materia Prima Directa en unidades Físicas

**Presupuesto de compras de materia prima directa en unidades monetarias**

**ALFIT**

**Proyecciones de Compra de Materia Prima Directa (Unidades Monetarias)**

<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>Total</b>
<b>Alfeñique</b>	10.00	600.00	660.00	660.00	650.00	650.00	650.00	650.00	660.00	620.00	660.00	660.00	660.00	7,780.00
<b>Avena</b>	30.00	7,200.00	7,854.00	7,920.00	7,770.00	7,800.00	7,800.00	7,800.00	7,920.00	7,440.00	7,920.00	7,920.00	7,920.00	93,264.00
<b>Almendra Rebana</b>	224.50	13,470.00	14,817.00	14,817.00	14,592.50	14,592.50	14,592.50	14,592.50	14,817.00	13,919.00	14,817.00	14,817.00	14,817.00	174,661.00
<b>Marañón</b>	150.00	9,000.00	9,900.00	9,900.00	9,750.00	9,750.00	9,750.00	9,750.00	9,900.00	9,300.00	9,900.00	9,900.00	9,900.00	116,700.00
<b>Pasas</b>	60.00	3,600.00	3,960.00	3,960.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,960.00	3,720.00	3,960.00	3,960.00	3,960.00	46,680.00
<b>Maní</b>	40.00	2,400.00	2,640.00	2,640.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,640.00	2,480.00	2,640.00	2,640.00	2,640.00	31,120.00
<b>Coco</b>	15.00	1,800.00	1,963.50	1,980.00	1,935.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,980.00	1,860.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	23,308.50
<b>Vainilla</b>	16.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	384.00
<b>Total</b>		<b>38,102.00</b>	<b>41,826.50</b>	<b>41,909.00</b>	<b>41,229.50</b>	<b>41,274.50</b>	<b>41,274.50</b>	<b>41,274.50</b>	<b>41,909.00</b>	<b>39,371.00</b>	<b>41,909.00</b>	<b>41,909.00</b>	<b>41,909.00</b>	<b>493,897.50</b>

*Tabla 43: Compra de Materia Prima Unidades Monetarias*

**Presupuesto de compras de materia prima indirecta en unidades físicas**

ALFIT														
Proyecciones de Compra de Materiales Indirectos (Unidades Físicas)														
Descripción	UND/MED	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gas	CILINDRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Etiquetas y Empaques	UND	5,700	5,945	6,000	5,860	5,895	5,888	5,901	6,000	5,600	5,998	6,000	6,000	70,787
<b>Total</b>		<b>5,701</b>	<b>5,946</b>	<b>6,001</b>	<b>5,861</b>	<b>5,896</b>	<b>5,889</b>	<b>5,902</b>	<b>6,001</b>	<b>5,601</b>	<b>5,999</b>	<b>6,001</b>	<b>6,001</b>	<b>70,799</b>

Tabla 44: Compra de Materia Prima Indirecta en Unidades Físicas

**Presupuesto de compras de materia prima indirecta en unidades monetarias**

ALFIT														
Proyecciones de Compra de Materia Prima indirecta (Unidades Monetarias)														
Descripción	Costo Unitario	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gas	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	1,075.00	12,900.00
Etiquetas y Empaques	2.00	11,400.00	11,890.00	12,000.00	11,720.00	11,790.00	11,776.00	11,802.00	12,000.00	11,200.00	11,996.00	12,000.00	12,000.00	141,574.00
<b>Total</b>		<b>12,475.00</b>	<b>12,965.00</b>	<b>13,075.00</b>	<b>12,795.00</b>	<b>12,865.00</b>	<b>12,851.00</b>	<b>12,877.00</b>	<b>13,075.00</b>	<b>12,275.00</b>	<b>13,071.00</b>	<b>13,075.00</b>	<b>13,075.00</b>	<b>154,474.00</b>

Tabla 45: Compra de Materia Prima Indirecta Unidades Monetaria

**Presupuesto de materia prima directa enviada a producción en unidades físicas**

<b>ALFIT</b>														
<b>Proyecciones de Materia Prima directa enviada a producción (Unidades Físicas)</b>														
<b>Descripción</b>	<b>UND/ME D</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>Total</b>
<b>Alfeñique</b>	UND	60	60	60	59	59	59	59	60	56	60	60	60	712
<b>Avena</b>	LB	240	238	240	235	236	236	236	240	224	240	240	240	2845
<b>Almendra Rebanada</b>	LB	60	60	60	59	59	59	59	60	56	60	60	60	712
<b>Marañón</b>	LB	60	60	60	59	59	59	59	60	56	60	60	60	712
<b>Pasas</b>	LB	60	60	60	59	59	59	59	60	56	60	60	60	712
<b>Maní</b>	LB	60	60	60	59	59	59	59	60	56	60	60	60	712
<b>Coco</b>	LB	120	119	120	117	118	118	118	120	112	120	120	120	1422
<b>Vainilla</b>	UND	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
<b>Total</b>		<b>662</b>	<b>659</b>	<b>662</b>	<b>649</b>	<b>651</b>	<b>651</b>	<b>651</b>	<b>662</b>	<b>618</b>	<b>662</b>	<b>662</b>	<b>662</b>	<b>7851</b>

*Tabla 46: Materia Prima Directa enviada a producción unds físicas*

**Presupuesto de materia prima directa enviada a producción en unidades monetarias**

<b>ALFIT</b>														
<b>Proyecciones de Materia Prima Directa enviada a producción (Unidades Monetarias)</b>														
<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>Total</b>
<b>Alfeñique</b>	C\$ 10.00	C\$ 600.00	C\$ 600.00	C\$ 600.00	C\$ 590.00	C\$ 590.00	C\$ 590.00	C\$ 590.00	C\$ 600.00	C\$ 560.00	C\$ 600.00	C\$ 600.00	C\$ 600.00	C\$ 7,120.00
<b>Avena</b>	30.00	7,200.00	7,134.00	7,200.00	7,050.00	7,080.00	7,080.00	7,080.00	7,200.00	6,720.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	C\$ 85,344.00
<b>Almendra Rebanada</b>	224.50	13,470.00	13,470.00	13,470.00	13,245.50	13,245.50	13,245.50	13,245.50	13,470.00	12,572.00	13,470.00	13,470.00	13,470.00	C\$ 159,844.00
<b>Marañón</b>	150.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,850.00	8,850.00	8,850.00	8,850.00	9,000.00	8,400.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	C\$ 106,800.00
<b>Pasas</b>	60.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,540.00	3,540.00	3,540.00	3,540.00	3,600.00	3,360.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	C\$ 42,720.00
<b>Maní</b>	40.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,360.00	2,360.00	2,360.00	2,360.00	2,400.00	2,240.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	C\$ 28,480.00
<b>Coco</b>	15.00	1,800.00	1,783.50	1,800.00	1,755.00	1,770.00	1,770.00	1,770.00	1,800.00	1,680.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	C\$ 21,328.50
<b>Vainilla</b>	16.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	C\$ 384.00
<b>Total</b>		<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 38,019.50</b>	<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 37,422.50</b>	<b>C\$ 37,467.50</b>	<b>C\$ 37,467.50</b>	<b>C\$ 37,467.50</b>	<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 35,564.00</b>	<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 38,102.00</b>	<b>C\$ 452,020.50</b>

Tabla 47: Materia prima directa enviada a producción unds monetarias



### Presupuesto de materia prima indirecta enviada a producción en unidades físicas

ALFIT														
Proyecciones de Materia Prima indirecta enviada a producción (Unidades Físicas)														
Descripción	UND/ MED	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gas	CILIN DRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Etiquetas y Empaques	UND	6000	5945	6000	5860	5895	5888	5901	6000	5600	5998	6000	6000	71087
<b>Total</b>		<b>6001</b>	<b>5946</b>	<b>6001</b>	<b>5861</b>	<b>5896</b>	<b>5889</b>	<b>5902</b>	<b>6001</b>	<b>5601</b>	<b>5999</b>	<b>6001</b>	<b>6001</b>	<b>71099</b>

Tabla 48: Materia Prima Indirecta enviada a producción unds físicas

### Presupuesto de materia prima indirecta enviada a producción en unidades monetarias

ALFIT														
Proyecciones de Materia Prima indirecta enviada a producción (Unidades Monetarias)														
Descripción	Costo Unitario	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gas	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 1,075.00	C\$ 12,900.00
Etiquetas y Empaques	2.00	12,000.0 0	11,890.00	12,000.0 0	11,720.0 0	11,790.0 0	11,776.0 0	11,802.0 0	12,000.0 0	11,200.0 0	11,996.0 0	12,000.0 0	12,000.00	142,174.00
<b>Total</b>		<b>C\$ 13,075.0 0</b>	<b>C\$ 12,965.00</b>	<b>C\$ 13,075.0 0</b>	<b>C\$ 12,795.0 0</b>	<b>C\$ 12,865.0 0</b>	<b>C\$ 12,851.0 0</b>	<b>C\$ 12,877.0 0</b>	<b>C\$ 13,075.0 0</b>	<b>C\$ 12,275.0 0</b>	<b>C\$ 13,071.0 0</b>	<b>C\$ 13,075.0 0</b>	<b>C\$ 13,075.00</b>	<b>C\$ 155,074.00</b>

Tabla 49: Materia Prima Indirecta enviada a producción unds monetarias

### Presupuesto de Mano de Obra Directa

ALFIT													
Proyecciones de Mano de Obra Directa													
DESCRIPCIÓN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Operario 1	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 6,000.0 0	C\$ 72,000.0 0
Operario 2	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	6,000.0 0	C\$ 72,000.0 0
<b>Total</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 12,000. 00</b>	<b>C\$ 144,000. 00</b>

*Tabla 50: Presupuesto Mano de Obra Directa*

### Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación

ALFIT													
Proyecciones de Costos Indirectos de Fabricación													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>Costos Fijos</b>													
Depreciación de maq	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	1,002.91	12,034.91
Local	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Transporte	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	12,000.00
Amortización gastos legales	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	107.10	1,285.20
Mano de obra indirecta	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	5,580.00	66,960.00
<b>Sub total Costos Fijos</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 8,690.01</b>	<b>C\$ 104,280.11</b>
<b>Costos Variables</b>													
Materia prima indirecta	13,075.00	12,965.00	13,075.00	12,795.00	12,865.00	12,851.00	12,877.00	13,075.00	12,275.00	13,071.00	13,075.00	13,075.00	155,074.00
Electricidad	250.87	250.87	250.87	250.87	250.87	250.87	250.87	250.87	229.97	250.87	250.87	250.87	2,989.55
Agua	137.09	137.09	137.09	137.09	137.09	137.09	137.09	137.09	125.66	137.09	137.09	137.09	1,633.63
Materiales de Limpieza	880.00	380.00	430.00	380.00	430.00	570.00	430.00	380.00	430.00	380.00	430.00	380.00	5,500.00
<b>Sub total Costos Variables</b>	<b>C\$ 14,342.96</b>	<b>C\$ 13,732.96</b>	<b>C\$ 13,892.96</b>	<b>C\$ 13,562.96</b>	<b>C\$ 13,682.96</b>	<b>C\$ 13,808.96</b>	<b>C\$ 13,694.96</b>	<b>C\$ 13,842.96</b>	<b>C\$ 13,060.63</b>	<b>C\$ 13,838.96</b>	<b>C\$ 13,892.96</b>	<b>C\$ 13,842.96</b>	<b>C\$ 165,197.18</b>
<b>Total Costos</b>	<b>C\$ 23,032.97</b>	<b>C\$ 22,422.97</b>	<b>C\$ 22,582.97</b>	<b>C\$ 22,252.97</b>	<b>C\$ 22,372.97</b>	<b>C\$ 22,498.97</b>	<b>C\$ 22,384.97</b>	<b>C\$ 22,532.97</b>	<b>C\$ 21,750.64</b>	<b>C\$ 22,528.97</b>	<b>C\$ 22,582.97</b>	<b>C\$ 22,532.97</b>	<b>C\$ 269,477.29</b>

Tabla 51: Costos Indirectos de Fabricación

### Proyección de Inventarios

ALFIT													
Proyecciones de Inventario Final													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
<b>Materia Prima Directa</b>													
Alfeñique	C\$ -	C\$ 60.00	C\$ 120.00	C\$ 180.00	C\$ 240.00	C\$ 300.00	C\$ 360.00	C\$ 420.00	C\$ 480.00	C\$ 540.00	C\$ 600.00	C\$ 660.00	
Avena		C\$ 720.00	C\$ 1,440.00	C\$ 2,160.00	C\$ 2,880.00	C\$ 3,600.00	C\$ 4,320.00	C\$ 5,040.00	C\$ 5,760.00	C\$ 6,480.00	C\$ 7,200.00	C\$ 7,920.00	
Almendra Rebanada		C\$ 1,347.00	C\$ 2,694.00	C\$ 4,041.00	C\$ 5,388.00	C\$ 6,735.00	C\$ 8,082.00	C\$ 9,429.00	C\$ 10,776.00	C\$ 12,123.00	C\$ 13,470.00	C\$ 14,817.00	
Marañón	-	C\$ 900.00	C\$ 1,800.00	C\$ 2,700.00	C\$ 3,600.00	C\$ 4,500.00	C\$ 5,400.00	C\$ 6,300.00	C\$ 7,200.00	C\$ 8,100.00	C\$ 9,000.00	C\$ 9,900.00	
Pasas		C\$ 360.00	C\$ 720.00	C\$ 1,080.00	C\$ 1,440.00	C\$ 1,800.00	C\$ 2,160.00	C\$ 2,520.00	C\$ 2,880.00	C\$ 3,240.00	C\$ 3,600.00	C\$ 3,960.00	
Maní		C\$ 240.00	C\$ 480.00	C\$ 720.00	C\$ 960.00	C\$ 1,200.00	C\$ 1,440.00	C\$ 1,680.00	C\$ 1,920.00	C\$ 2,160.00	C\$ 2,400.00	C\$ 2,640.00	
Coco		C\$ 180.00	C\$ 360.00	C\$ 540.00	C\$ 720.00	C\$ 900.00	C\$ 1,080.00	C\$ 1,260.00	C\$ 1,440.00	C\$ 1,620.00	C\$ 1,800.00	C\$ 1,980.00	
<b>Total</b>	<b>C\$ -</b>	<b>C\$ 3,807.00</b>	<b>C\$ 7,614.00</b>	<b>C\$ 11,421.00</b>	<b>C\$ 15,228.00</b>	<b>C\$ 19,035.00</b>	<b>C\$ 22,842.00</b>	<b>C\$ 26,649.00</b>	<b>C\$ 30,456.00</b>	<b>C\$ 34,263.00</b>	<b>C\$ 38,070.00</b>	<b>C\$ 41,877.00</b>	

Tabla 52: Proyecciones de Inventario Final

## Presupuesto de Gastos de Venta

ALFIT													
Proyecciones de Gastos de Ventas													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Salarios	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	40,560.00
Vacaciones	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Treceavo mes	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Indemnización	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Inss Patronal	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	8,720.40
Depreciación	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	1,392.19
Amortización	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	963.90
Agua	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	94.25	102.82	102.82	102.82	1,225.22
Energía	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	172.47	188.15	188.15	188.15	2,242.16
Publicidad				1,600.00			1,600.00			1,600.00		1,600.00	8,900.00
Cuota Fija	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	2,760.00
<b>Total</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>	<b>C\$</b>
	<b>5,669.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>7,269.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>7,269.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>5,644.76</b>	<b>7,269.01</b>	<b>5,669.01</b>	<b>7,269.01</b>	<b>76,903.87</b>

Tabla 53: Proyecciones de Gastos de Ventas

### Presupuesto de Gastos de Administración

ALFIT													
Proyecciones de Gastos de Administración													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Salarios	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	40,560.00
Vacaciones	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Treceavo mes	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Indemnización	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	281.67	3,380.00
Inss Patronal	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	726.70	8,720.40
Depreciación	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	116.02	1,392.19
Amortización	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33	963.90
Agua	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	102.82	94.25	102.82	102.82	102.82	1,225.22
Energía	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	188.15	172.47	188.15	188.15	188.15	2,242.16
Papelería	653.00			653.00			653.00			653.00		653.00	3,265.00
<b>Total</b>	<b>C\$</b> <b>6,092.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>6,092.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>6,092.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,414.76</b>	<b>C\$</b> <b>6,092.01</b>	<b>C\$</b> <b>5,439.01</b>	<b>C\$</b> <b>6,092.01</b>	<b>C\$</b> <b>68,508.87</b>

Tabla 54: Proyecciones de Gasto de Administración

### 5.2.3. Estructura de Costos

A través de la tabla se refleja los costos totales al primer año de producción, referente a la materia prima directa e indirecta, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación que conlleva la elaboración del proyecto ALFIT, seguidamente se presenta el cálculo para la obtención del precio de venta, el cual abarca los costos totales, el número de unidades según las proyecciones de ventas al año y un margen de utilidad del 30%.

#### Estructura de Costos

Descripción	Año 2023
Materia Prima	C\$452,020.50
Materia prima indirecta	C\$155,074.00
Mano de Obra Directa	C\$ 144,000.00
Costos Indirectos de Fabricación	C\$114,403.29
<b>Totales</b>	<b>C\$865,497.79</b>

Tabla 55: Estructura de Costos

<b>Costo Total Anual</b>	C\$865,497.79
<b>N° de unidades</b>	70,787
<b>Costo Total Unitario</b>	12.22679004
<b>Margen de Utilidad</b>	30%
<b>Precio de Venta</b>	15.89482705

### 5.3. Presupuesto financiero

#### 5.3.1. Flujo de Caja

ALFIT					
Flujo de Caja Proyectado					
Concepto	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027
<b>Saldo Inicial</b>	C\$ 89,626.90	C\$ 193,969.12	C\$ 329,310.56	C\$ 500,396.34	C\$ 712,577.71
Otros ingresos					7,430.81
<b>Ingresos</b>	<b>C\$ 1,132,592.00</b>	<b>C\$ 1,245,851.20</b>	<b>C\$ 1,370,436.32</b>	<b>C\$ 1,507,479.95</b>	<b>C\$ 1,658,227.95</b>
<b>Disponibilidad</b>	<b>C\$ 1,222,218.90</b>	<b>C\$ 1,439,820.32</b>	<b>C\$ 1,699,746.88</b>	<b>C\$ 2,007,876.29</b>	<b>C\$ 2,378,236.47</b>
<b>Egresos</b>					
Materia prima	C\$ 493,897.50	C\$ 533,409.30	C\$ 576,082.04	C\$ 622,168.61	C\$ 671,942.10
Mano de Obra Directa	C\$ 144,000.00	C\$ 155,520.00	C\$ 167,961.60	C\$ 181,398.53	C\$ 195,910.41
Costos Indirectos de Fabricación	C\$ 255,769.22	C\$ 276,230.76	C\$ 298,329.22	C\$ 322,195.56	C\$ 347,971.20
Gastos de Venta	C\$ 70,292.94	C\$ 75,916.38	C\$ 81,989.69	C\$ 88,548.86	C\$ 95,632.77
Gastos de Administración	C\$ 64,290.11	C\$ 69,433.32	C\$ 74,987.99	C\$ 80,987.03	C\$ 87,465.99
<b>Total Egresos</b>	<b>C\$ 1,028,249.78</b>	<b>C\$ 1,110,509.76</b>	<b>C\$ 1,199,350.54</b>	<b>C\$ 1,295,298.58</b>	<b>C\$ 1,398,922.47</b>
<b>Disponibilidad Efectiva</b>	<b>C\$ 193,969.12</b>	<b>C\$ 329,310.56</b>	<b>C\$ 500,396.34</b>	<b>C\$ 712,577.71</b>	<b>C\$ 979,314.00</b>
Caja Mínima Requerida	C\$ 5,000.00	C\$ 5,000.00	C\$ 5,000.00	C\$ 5,000.00	C\$ 5,000.00
<b>Excedente o Déficit sobre la caja mínima</b>	<b>C\$ 188,969.12</b>	<b>C\$ 324,310.56</b>	<b>C\$ 495,396.34</b>	<b>C\$ 707,577.71</b>	<b>C\$ 974,314.00</b>
<b>Disponibilidad Neta Final</b>	<b>C\$ 193,969.12</b>	<b>C\$ 329,310.56</b>	<b>C\$ 500,396.34</b>	<b>C\$ 712,577.71</b>	<b>C\$ 979,314.00</b>

Tabla 56: Flujo de Caja Proyectado

5.3.2. Estado de Resultados Proyectado

**ALFIT**  
**Estado de Resultado Proyectado**  
**Expresado en Córdoba**

Descripción	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027
Ventas Totales	1,132,592.00	1,245,851.20	1,370,436.32	1,507,479.95	1,658,227.95
Venta Netas	1,132,592.00	1,245,851.20	1,370,436.32	1,507,479.95	1,658,227.95
Costos de Venta	865,497.79	952,047.57	1,047,252.32	1,151,977.55	1,267,175.31
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>267,094.21</b>	<b>293,803.63</b>	<b>323,184.00</b>	<b>355,502.40</b>	<b>391,052.64</b>
<b><i>Gastos de Operación</i></b>					
Gastos de Venta	74,143.87	80,075.38	86,481.41	93,399.92	99,937.92
Gastos de Administración	68,508.87	73,989.58	79,908.75	86,301.45	92,342.55
Total gastos operativos	142,652.74	154,064.96	166,390.16	179,701.37	192,280.47
<b>Utilidad de Operación</b>	<b>124,441.47</b>	<b>139,738.67</b>	<b>156,793.84</b>	<b>175,801.03</b>	<b>198,772.17</b>
<b>Otros Ingresos</b>		-	-	-	<b>7,430.81</b>
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<b>124,441.47</b>	<b>139,738.67</b>	<b>156,793.84</b>	<b>175,801.03</b>	<b>206,202.98</b>



## 5.3.3. Estado de Situación Financiera Proyectado

<b>ALFIT</b>	
<b>Balance General Proyectado</b>	
Al 31 de diciembre del 2023	
Expresado en Córdobas	
<b><u>Activos</u></b>	
<b>Corriente</b>	
Efectivo en Caja y Banco	C\$189,229.12
Caja Chica	5,000.00
Inventarios	C\$41,877.00
<b>Sub total Activo Corriente</b>	<b>C\$236,106.12</b>
<b>No Corriente</b>	
Mobiliario y Equipo de Oficina	2,100.00
Depreciación de Mobiliario y Equipo de Oficina	-378.00
Maquinaria y Equipo de Producción	66,860.60
Depreciación de Maquinaria y Equipo de Producción	-12,034.91
Equipo de Cómputo	5,347.50
Depreciación de Equipo de Cómputo	-2,406.38
<b>Sub total Activos No Corrientes</b>	<b>C\$59,488.82</b>
<b>Otros Activos</b>	
Gastos de Organización	C\$2,765.00
Licencias	C\$10,800.00
Publicidad al inicio de las operaciones	C\$2,500.00
Amortización de otros Activos	-C\$3,213.00
<b>Sub total Otros Activos</b>	<b>C\$12,852.00</b>
<b>Total Activos</b>	<b>C\$308,446.94</b>
<b><u>Pasivo</u></b>	
<b>Corriente</b>	
Gastos Acumulados por pagar	C\$4,005.47
<b>Total Pasivos</b>	<b>C\$4,005.47</b>
<b><u>Patrimonio</u></b>	
Capital Contable	C\$180,000.00
Utilidad Neta del Ejercicio	124,441.47
<b>Total Patrimonio</b>	<b>C\$304,441.47</b>
<b>Total Pasivo más capital</b>	<b>C\$308,446.94</b>

## 5.4. Evaluación financiera

### 5.4.1. Flujo de fondos

ALFIT						
Flujo de Fondos						
Descripción	Años					
	0	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027
Ingresos por Ventas		C\$ 1,132,592.00	C\$ 1,245,851.20	C\$ 1,370,436.32	C\$ 1,507,479.95	C\$ 1,658,227.95
Costos de Producción		C\$ 865,497.79	C\$ 952,047.57	C\$ 1,047,252.32	C\$ 1,151,977.55	C\$ 1,267,175.31
Utilidad bruta		C\$ 267,094.21	C\$ 293,803.63	C\$ 323,184.00	C\$ 355,502.40	C\$ 391,052.64
Gastos Administrativos		C\$ 68,508.87	C\$ 73,989.58	C\$ 79,908.75	C\$ 86,301.45	C\$ 92,342.55
Gastos de Venta		C\$ 74,403.87	C\$ 80,356.18	C\$ 86,784.68	C\$ 93,727.45	C\$ 100,288.37
Otros Ingresos						C\$ 7,430.81
<b>Utilidad antes de Impuesto</b>		C\$ 124,181.47	C\$ 139,457.87	C\$ 156,490.58	C\$ 175,473.50	C\$ 205,852.53
Depreciación		-C\$ 2,784.38	-C\$ 2,784.38	-C\$ 2,784.38	-C\$ 2,784.38	C\$ 2,784.38
Amortización		-C\$ 1,927.80	-C\$ 1,927.80	-C\$ 1,927.80	-C\$ 1,927.80	C\$ 1,927.80
Inversión Fija	-C\$ 74,308.10					
Inversión Diferida	-C\$ 16,065.00					
Capital de Trabajo	-C\$ 89,626.90					
<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>C\$ 180,000.00</b>	<b>C\$ 119,469.30</b>	<b>C\$ 134,745.70</b>	<b>C\$ 151,778.40</b>	<b>C\$ 170,761.33</b>	<b>C\$ 210,564.70</b>

Tabla 57: Flujo de Fondos

#### 5.4.2. Valor Actual Neto (VAN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. (Urbina, 2013)

El proyecto barras energéticas ALFIT, requiere de una inversión total de C\$180,000 por lo tanto la herramienta VAN, es necesaria para medir cual es la repercusión que va a tener esta inversión al plazo establecido de 5 años.

Se estableció la tasa de descuento del 20%

La VAN se calcula sumando los flujos descontados en el presente y restando la inversión inicial esto equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero

<b>VAN</b>	<b>C\$ 387,655.64</b>
------------	-----------------------

Tabla 58: VAN

Con base en esta definición, se determina la VAN para la empresa ALFIT, el que equivale a C\$ 387,655.54, dando un resultado positivo, por lo tanto, se puede afirmar que refleja ganancias y este proyecto de producción y comercialización de barras energéticas es viable financieramente.

### 5.4.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de descuento por la cual la VAN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. (Urbina, 2013)

Se le llama tasa interna de rendimiento porque supone que el dinero que se gana año con año será reinvertido en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión.

TIR	71.29%
-----	--------

Tabla 59: TIR

Con los cálculos realizados para obtener el valor de la tasa interna de retorno del proyecto ALFIT, resultó un equivalente del 71.29%, lo que demuestra que el retorno de esta inversión es positivo, esto transforma a ALFIT en un proyecto atractivo para la ejecución de sus operaciones.

#### 5.4.4. *Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)*

El indicador del periodo de recuperación de la inversión establece el tiempo que la empresa ALFIT debe esperar para recuperar la inversión. Este mide la recuperación en el valor presente. Cabe mencionar que un proyecto de inversión es aceptado si el tiempo para recuperar la inversión es menor al periodo determinado.

Concepto	Valores	Flujo de caja acumulada
<b>Inversión inicial</b>	C\$180,000.00	-
<b>Flujo de caja Año 1</b>	C\$119,469.30	C\$119,469.30
<b>Flujo de caja Año 2</b>	C\$134,745.70	<b>C\$254,215.00</b>
<b>Flujo de caja Año 3</b>	C\$151,778.40	C\$405,993.40
<b>Flujo de caja Año 4</b>	C\$170,761.33	C\$576,754.73
<b>Flujo de caja Año 5</b>	C\$210,564.70	C\$787,319.43

Tabla 60: *Período de Recuperación de la Inversión*

$$PRI = + \left( \frac{b - c}{d} \right)$$

A=Periodo anterior en que se recupera la inversión

B= inversión inicial

C= flujo de caja acumulado del periodo A

D= flujo de caja del periodo donde se recupera la inversión

$$PRI = 1 + \left( \frac{180,000 - 119,469.30}{134,745.70} \right)$$

$$PRI = 1.44$$

Como podemos observar la inversión pudo superarse durante el desarrollo del segundo año de operación de la micro empresa ALFIT.

Para el caso del proyecto ALFIT, el PRI calculado establece un periodo de recuperación de 1 año, 5 meses y 8.4 días, después del inicio de sus operaciones.

#### 5.4.5. *Relación Beneficio-Costo (B/C)*

Después de haber realizado los cálculos respectivos, se obtiene que el B/C de ALFIT es equivalente a 2.15, esto significa que por cada Córdoba que se invirtió en el proyecto se espera recibir 1.15 córdobas de utilidad, lo que nos indica que el proyecto debe ser aprobado ya que los beneficios superan a los costos.

Indicadores Financieros	
INVERSIÓN	C\$ 180,000.00
VAN	C\$ 387,655.64
TIR	71.29%
PRI	1 año, 5 meses y 8.4 días
B/C	2.15

Tabla 61: Relación B/C

$$B/C = \frac{VAN}{VPE}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{387,655.64}{180,000.00} = 2.15$$

Todos estos indicadores financieros mostrados anteriormente, han sido calculados para medir la efectividad del proyecto, la viabilidad y rentabilidad, como controlar los costos y gastos, de esta forma poder convertir las ventas del producto en utilidades monetarias para la organización.

## 8. Bibliografía

- Economipedia* . (05 de Noviembre de 2018). Recuperado el 12 de Septiembre de 2022, de Economipedia : <https://economipedia.com/definiciones/proveedor.html>
- Economipedia*. (06 de Noviembre de 2019). Recuperado el 2022, de Economipedia : <https://economipedia.com/definiciones/mano-de-obra.html>
- Gosmarter* . (2019). Obtenido de Gosmarter: <https://gosmart3r.com/estructura-de-costos-que-es-para-que-sirve-y-como-se-calcula/>
- Economipedia*. (06 de Marzo de 2020). Obtenido de Economipedia : <https://economipedia.com/definiciones/capacidad-de-produccion.html>
- Economipedia*. (05 de Junio de 2020). Recuperado el 2022, de Economipedia : <https://economipedia.com/definiciones/proyeccion-de-ventas.html>
- El Poder del Consumidor* . (09 de Abril de 2021). Recuperado el 30 de Mayo de 2022, de El Poder del Consumidor: <https://elpoderdelconsumidor.org/2021/04/el-poder-de-la-almendra/>
- La Cesteria* . (29 de Junio de 2021). Recuperado el 30 de Mayo de 2022, de La Cesteria : <https://lacesteria.co/blogs/blog-de-ideas/el-maranon-10-beneficios-que-no-conocias#:~:text=El%20maran%C3%B1%C3%B3n%20conocido%20como%20fruto,que%20adem%C3%A1s%20previene%20la%20anemia.>
- Proxya*. (25 de Mayo de 2021). Recuperado el 2022 de Mayo de 30, de Proxya: <https://www.proxya.com/blog/por-que-el-funnel-de-innovacion-es-una-herramienta-fundamental-en-idi/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20funnel%20de,transformaci%C3%B3n%20en%20servicios%20o%20productos.>
- Camara Santa Cruz de Tenerife*. (22 de Agosto de 2022). Recuperado el 2022 de Agosto de 2022, de Camara Santa Cruz de Tenerife: <https://www.camaratenerife.com/servicios/emprendimiento/creacion-empresas/asesorate/plan-de-viabilidad/produccion-y-operaciones#:~:text=El%20Plan%20de%20Producci%C3%B3n%20tiene,el%20funcionamiento%20de%20dichas%20operaciones.>
- CETYS*. (22 de Agosto de 2022). Recuperado el 22 de Agosto de 2022, de CETYS: <https://www.cetys.mx/educon/que-es-un-proceso-de-produccion->



empresarial/#:~:text=En%20una%20empresa%2C%20se%20denomina,producto%20destinado%20a%20la%20venta.

*InfoCielo*. (2022). Obtenido de InfoCielo: <https://infocielo.com/mani/mani-cuales-son-los-beneficios-comer-este-alimento-n722480>

*International Markets Bureau*. (08 de 2022). Obtenido de International Markets Bureau: <https://www.coherentmarketinsights.com/market-insight/energy-bar-market-5157>

*Bizneo Blog*. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2022, de Bizneo Blog: <https://www.bizneo.com/blog/mision-de-una-empresa/>

*Caja de Herramientas Comunitarias*. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2022, de Caja de Herramientas Comunitarias: <https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/liderazgo/administracion-efectiva/plan-de-gestion/principal>

Calver, G. (2004). *¿Qué es el packaging?* Editorial Gustavo Gili, S.L.; 1st. edition (January 1, 2004).

*Clara* . (s.f.). Recuperado el Agosto de 2022, de Clara : [https://www.clara.es/bienestar/alimentacion/avena-propiedades\\_13278](https://www.clara.es/bienestar/alimentacion/avena-propiedades_13278)

Dinngo. (s.f.). *Design Thinking en Espanol* . Recuperado el 30 de Mayo de 2022, de Design Thinking en Espanol: <https://www.designthinking.es/inicio/index.php>

*Dirección General de Ingresos (DGI)*. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2022, de Dirección General de Ingresos (DGI): [https://www.dgi.gob.ni/FAQ/index.html?welcome\\_topic.htm](https://www.dgi.gob.ni/FAQ/index.html?welcome_topic.htm)

*El Nuevo Diario*. (s.f.). Recuperado el 01 de Septiembre de 2022, de El Nuevo Diario: <https://www.elnuevodiario.com.ni/especiales/114167-codigo-barras-que-sirve-obtengo-cuanto-vale/>

El nuevo diario. (s.f.). *El nuevo diario*. Obtenido de <https://www.elnuevodiario.com.ni/economia/391099-20-000-atados-dulce-produce-carazo-cada-semana/>

ESAN, C. (30 de Marzo de 2017). *Conexión ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-contar-con-una-estrategia-de-producto>

(s.f.). *Estructuras Organizacionales* . En *Recursos Humanos Estructuras Organizacionales* (pág. 3). Málaga: Publicaciones Vértice S.L.

- Gitman, L. J. (1997). *Oxford University*. Recuperado el 2022
- Griselda, V. (s.f.). *The Food Teach*. Obtenido de The Food Teach: [thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/uva-pasa-un-ingrediente-versatil-e-indulgente-para-la-industria-de-alimentos/#:~:text=La%20uva%20pasa%20es%20una,fuente%20de%20calcio%20y%20hierro](http://thefoodtech.com/ingredientes-y-aditivos-alimentarios/uva-pasa-un-ingrediente-versatil-e-indulgente-para-la-industria-de-alimentos/#:~:text=La%20uva%20pasa%20es%20una,fuente%20de%20calcio%20y%20hierro).
- Hesley, B. (s.f.). *Rock content blog*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/4ps-del-marketing/#:~:text=La%20mezcla%20de%20mercadotecnia%2C%20tambi%C3%A9n%20llamadas%20las%204p's%20del%20marketing,influir%20y%20a%20conquistar%20al%20p%C3%ABlico>.
- INIDE. (2022). *INIDE*. Obtenido de [file:///C:/Users/dieba/AppData/Local/Temp/Reporte\\_de\\_Inflacion\\_Mayo\\_2022.pdf](file:///C:/Users/dieba/AppData/Local/Temp/Reporte_de_Inflacion_Mayo_2022.pdf)
- José.rené.orue.cruz. (s.f.). *Situación de la Propiedad Intelectual*. Universidad centroamericana.
- Kloter, P. (2004). El Marketing de Servicios Profesionales. En P. Kloter, *El Marketing de Servios Profesionales*. Edicionaes Paidos Iberica S.A .
- Kloter, P. (2004). El Marketing de Servicios Profesionales. En P. Kloter, *El Marketing de Servicios Profesionales*. Ediciones Paidos Iberica S.A.
- Nicaragua, A. N. (s.f.). Obtenido de [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/EC29253DD104D7D30625741D005C6C8C?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/EC29253DD104D7D30625741D005C6C8C?OpenDocument)
- Organización Panamericana de la Salud*. (s.f.). Obtenido de Organización Panamericana de la Salud : [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54631/analissituacion\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54631/analissituacion_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Promode* . (s.f.). Obtenido de <http://www.contactopyme.gob.mx/promode/invmdo.asp>
- Tatiana, Z. (Octubre de 2022). *TUASAÚDE* . Obtenido de TUASAÚDE : <https://www.tuasaude.com/es/beneficios-de-las-pasas/>
- Urbina, G. B. (2013). *Evaluacion de proyectos*. Mexico D.F: Mc Graw Hill.

## 9. Anexos

### **Anexo #1: Plan de Investigación**

#### ***1. Descripción del producto***

Nuestro producto nace con la idea de innovar un nuevo uso para el dulce tradicional alfeñique que es muy recurrente en Jinotepe, Carazo.

Las barras nutritivas energéticas son un suplemento alimenticio que incrementa la energía o los nutrientes que aportan la dieta, y sirven para cubrir necesidades puntuales, además se sabe que también son un suplemento calórico y nutricional para casos que haya que incrementar la energía o los nutrientes que aporta la dieta. Son productos que, en poco espacio y peso, aportan gran densidad de energía. Por su pequeño tamaño resultan fáciles de transportar, conservar y tomar.

Decidimos que nuestro producto será elaborado con una base de atado de dulce que por sí sola beneficia y aporta al organismo con vitaminas y minerales como: Potasio, cobre, hierro, fosforo, magnesio, vitamina A, B y C.

Añadiremos frutos secos para controlar el sabor muy elevado de dulce, además aportaran más vitaminas junto con la base.

#### ***2. Tipo de investigación***

El tipo de estudio de mercado será exploratorio, ya que permite proporcionar información y comprensión sobre el problema que se enfrenta, lo que facilita la oportunidad de obtener información relevante para el estudio, obtener datos sobre la competencia lo que oferta sus precios, etc. Esto se realiza mediante encuestas o pruebas para la recolección de información de los consumidores como sus gustos, preferencias, datos socioeconómicos, interés por el producto, perfil.

#### ***3. Segmentación de mercado***

El mercado al que el producto será dirigido a familias con ingresos medios y medios altos entre las edades de 18-70 años, de ambos sexos, del municipio de Jinotepe, Carazo.

Este municipio es la representación del atado de dulce en Nicaragua, ya que la cultura se caracteriza por el consumo de atado de dulce y sus derivados y por ser una zona productora de caña de azúcar.

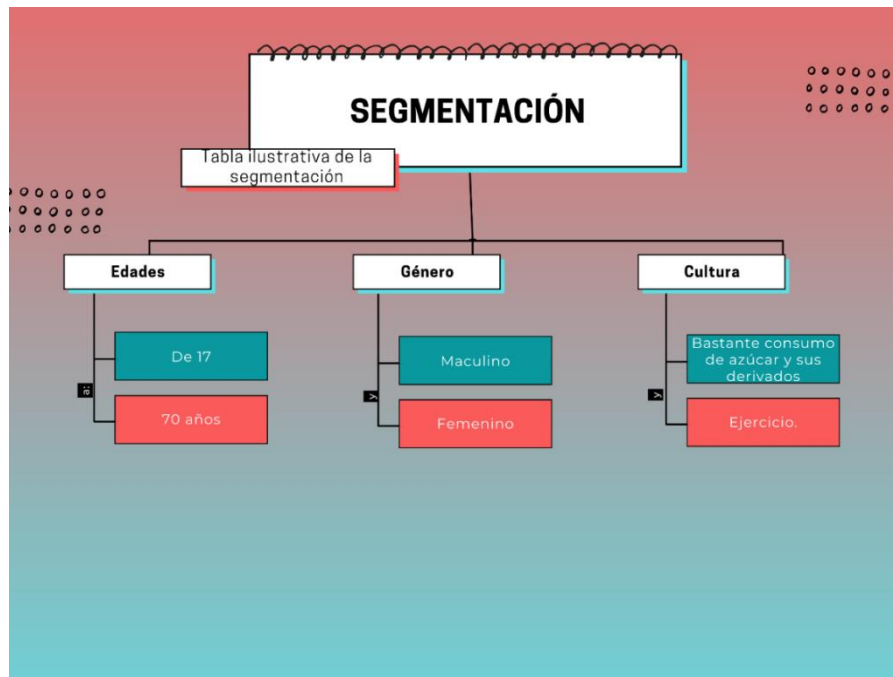


Ilustración 20: Segmentación

#### 4. Muestra

El tipo de muestra es de cuotas no aleatorio por lo que estamos en una exploración inicial, además se han fijado una serie de características representativas de la población.

Al buscar el tamaño de la muestra tomamos en cuenta los datos recopilados por el INIDE entre los años 1995-2005, además hicimos uso de la tasa de crecimiento poblacional para identificar que en el año 2022 la tasa de crecimiento poblacional es de 1.04% dando un número de habitantes en el Municipio de Jinotepe es 53,411 además tomamos el PEA o población económicamente activa de Jinotepe que equivale al 45.7% en 2005 (INIDE) para determinar la estimación de PEA en el año 2022 de 45.362% y 45.3422% para el 2023, es decir que nos enfocaremos en los 24,228 habitantes que poseen una ocupación en el año 2022, por último, se optó por un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Año	Población	Tasa de crecimiento	PEA
1995	37470	1.97%	45.9
1996	38208	1.94%	45.87996
1997	38949	1.90%	45.85993
1998	39689	1.66%	45.83991
1999	40348	1.63%	45.8199

2000	41005	1.60%	45.79989
2001	41662	1.58%	45.7799
2002	41663	1.36%	45.75991
2003	42230	1.34%	45.73993
2004	42231	1.32%	45.71996
2005	42789	1.49%	45.7
2006	43426	1.29%	45.68005
2007	43986	1.45%	45.6601
2008	44624	1.43%	45.64017
2009	45262	1.41%	45.62024
2010	45900	1.22%	45.60033
2011	46460	1.37%	45.58042
2012	47097	1.36%	45.56052
2013	47737	1.34%	45.54063
2014	48377	1.32%	45.52075
2015	49016	1.30%	45.50087
2016	49653	1.29%	45.48101
2017	50294	1.27%	45.46115
2018	50932	1.41%	45.4413
2,019	51650	1.24%	45.42146
2020	52291	1.07%	45.40163
2021	52850	1.06%	45.38181
2022	53411	1.05%	45.362
2023	53971	1.04%	45.34219

Para determinar el tamaño de la muestra total haremos uso de la fórmula de muestra finita aplicable:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población.

Z: nivel de confianza.

e: probabilidad de error.

$$n = 24,228 * 0.052 * 1.952 / 0.52(24,228 - 1) + 0.52 * 1.952 = 379$$

El tamaño total de nuestra muestra es de 379 encuestas.

### 5. Operacionalización de las Variables

Variables	Definición conceptual	Sub-Variables	Indicadores	Técnicas	Posibles Preguntas
Producto.	Opción elegible viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su consumo o uso.	Aceptación del producto. Demanda del mercado. Oferta. Innovación del producto.	Presentación del producto. Comportamiento de compra. Aceptación del producto innovador.	Encuesta	¿Qué tipo de presentación le gusta más? ¿Consume usted barras energéticas en su alimentación?
Precio.	Cantidad de dinero que permite la obtención o uso de un bien o servicio.	Oportunidad de adquisición. Competencia.	Ingresos del cliente. Precios competitivos.	Encuesta	¿Cuál es su ingreso mensual? ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

Plaza.	Forma en la cual un bien o servicio llegará de una empresa a las manos de un consumidor final.	Satisfacción del cliente.  Forma de adquisición.	Atención al cliente.  Tiempo de respuesta.  Manera de preferencia para adquirir el producto.	Encuesta	¿En qué lugar suele comprar barras energéticas?  ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?
Promoción.	Herramienta que consiste en promocionar un producto o servicio a través de incentivos o actividades.	Conocimiento del producto.	Promociones de producto (muestras gratis, regalías).  Promociones económicas (descuentos, cupones, sorteos).	Encuesta	¿Qué tipo de promoción le gustaría que se realizara?  ¿Cómo le gustaría obtener información sobre el producto?



## Anexo #2: Instrumento para recolectar información.

### *Encuesta*



Buen día, estimado poblador, somos estudiantes del V año de la carrera de Administración de empresas, estamos realizando la presente encuesta con el objetivo de conocer el grado de aceptación en el mercado el producto “Barras energéticas a base de alfeñique”; Agradecemos de antemano su atención y su colaboración brindada, su opinión es de mucha importancia para nuestro estudio.

Marque con una X la respuesta de su elección.

1. ¿Qué edad tiene usted?  
Entre 15 a 26 \_\_\_\_\_  
Entre 27 a 34 \_\_\_\_\_  
Entre 35 a 42 \_\_\_\_\_  
Entre 43 a 50 \_\_\_\_\_  
Entre 50 a 70\_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuál es su género?  
Masculino\_\_  
Femenino \_\_
  
3. ¿Cuál de estas opciones refleja mejor su ingreso?  
De 2,000 a 3,000\_\_\_\_\_  
De 3,001 a 3,500\_\_\_\_\_  
De 3,501 a 4000\_\_\_\_\_  
De 4,001 a 5,000\_\_\_\_\_  
De 5,000 a mas\_\_\_\_\_

4. ¿Consume usted barras energéticas como parte de su alimentación?

Si\_\_\_\_\_

No\_\_\_\_\_

(Si su respuesta es no, diríjase a la pregunta # 10)

5. ¿Qué marca de barras energéticas prefiere consumir?

Natural Vallely\_\_\_\_\_

Tosh\_\_\_\_\_

Flory's\_\_\_\_\_

Kellog's\_\_\_\_\_

Kirkland\_\_\_\_\_

Sweet well\_\_\_\_\_

6. ¿Con que frecuencia consume barras energéticas?

Diario\_\_\_\_\_

Una vez a la semana\_\_\_\_\_

Dos veces a la semana\_\_\_\_\_

Una vez al mes\_\_\_\_\_

7. ¿En qué tiempo del día ha consumido barras energéticas?

Por la Mañana\_\_\_\_\_

Al medio día\_\_\_\_\_

Tarde\_\_\_\_\_

Noche\_\_\_\_\_

8. ¿En qué nivel de costo se encuentran las barras energéticas que consume?

De C\$ 10 a 15\_\_\_\_\_

De C\$20 a 30\_\_\_\_\_

De C\$35 a 40\_\_\_\_\_

De C\$50 a 100\_\_\_\_\_

9. ¿En qué lugar suele comprar las barras energéticas que consume?

Supermercados\_\_\_\_\_

Pulperías\_\_\_\_\_

Gasolineras\_\_\_\_\_

Distribuidoras\_\_\_\_\_

Gimnasios\_\_\_\_\_

Otro (Especifique) \_\_\_\_\_

10. ¿Estaría dispuesto a probar una nueva marca de barras energéticas nutricionales a base de alfeñique con frutos secos?

Si\_\_\_\_\_

No\_\_\_\_\_

Tal vez\_\_\_\_\_

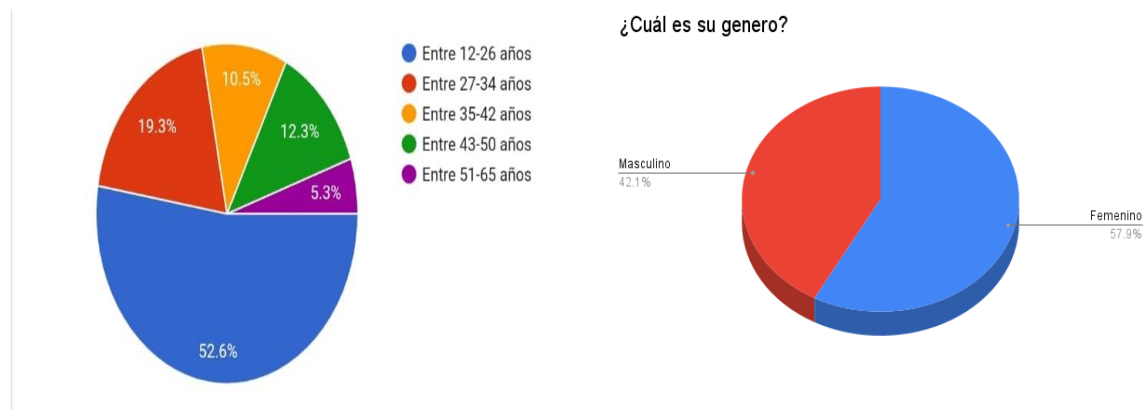
11. ¿Qué tipo de envoltura sería de su preferencia para la presentación del empaque de las barras energéticas ALFIT?  
Envoltura Plástica \_\_\_\_\_  
Envoltura de Papel \_\_\_\_\_
12. ¿Qué tamaño le parecería más atractivo?  
Mediano 26 gr \_\_\_\_\_  
Grande 78 gr \_\_\_\_\_
13. ¿Qué presentación le gustaría encontrar de nuestro producto?  
Por unidad \_\_\_\_\_  
En unidades de 6 \_\_\_\_\_  
En unidades de 12 \_\_\_\_\_
14. ¿Cuáles son los aspectos que más le atraen al momento de comprar barras energéticas nutricionales?  
Diseño \_\_\_\_\_  
Ingredientes naturales \_\_\_\_\_  
Calidad \_\_\_\_\_  
Sabor \_\_\_\_\_  
Tamaño \_\_\_\_\_  
Añadido de frutos secos \_\_\_\_\_
15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto?  
26 gr: C\$15-25 \_\_\_\_, C\$35-45 \_\_\_\_  
78gr: C\$ 35-45 \_\_\_\_, C\$60-100 \_\_\_\_
16. ¿Por qué medio le parecería más atractivo obtener información de las barras energéticas nutricionales a base de alfeñique con frutos secos?  
Redes sociales \_\_\_\_\_  
Publicidad impresa (Banner, Broshurs, volantes, vallas) \_\_\_\_\_  
Publicidad audiovisual (Televisión, radio) \_\_\_\_\_
17. ¿Qué promoción le gustaría que se realizara con el producto barras energéticas nutricionales?  
Rifas \_\_\_\_\_  
Degustaciones \_\_\_\_\_  
Regalías \_\_\_\_\_  
Descuentos \_\_\_\_\_

¡Su opinión es valiosa, muchas gracias por el aporte!

## Investigación de Mercados

### Aspectos demográficos

#### Variables: Edad y Género.

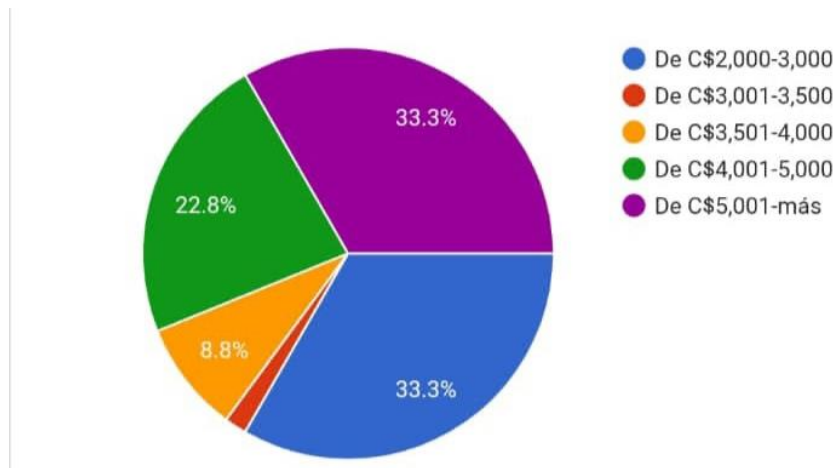


Gráfica 6: Edad y Género

Fuente: Investigación de Mercado (Barras energéticas, por Microsoft Excel).

De la población encuestada, el 52.6% se encuentran entre 15-26 años, el 19.3% entre 27-34 años, el 10.5% entre 35-42 años de edad, el 12.3% entre 43-50 años de edad y el 5.3% en más de 51 años, este es un resultado muy importante para el equipo investigador ya que así podemos conocer con exactitud la segmentación de nuestro mercado. En cuanto al género de las personas a las que se aplicó la encuesta, en este predomina el género femenino con un 57.9%, y respecto al masculino un total de 42.1%, correspondiendo de esta manera al 100% de los encuestados.

## Nivel de Ingresos



*Gráfica 7: Nivel de Ingresos*

Fuente: investigación de mercados 2022 (barras energéticas por Google forms)

Con respecto al gráfico de los ingresos tenemos un porcentaje del 33.3% para el ingreso de C\$2,000-3,000 y también un 33.3% para el ingreso de C\$5,001- más, un 22.8% para los ingresos de C\$4,001-5,000 esto nos indica a nosotros los investigadores que un 33.3% de los encuestados tiene una buena estabilidad económica y el otro 33.3% tiene una media estabilidad económica el cual nos hace saber que podemos implementar estrategias para que nuestro producto sea totalmente accesible al bolsillo de los consumidores.

### Aspectos sobre demanda

Respecto a la demanda (Kloter P. , 2004) expresa que “es el deseo que se tiene de un determinado producto que está respaldado por una cantidad de pago”.

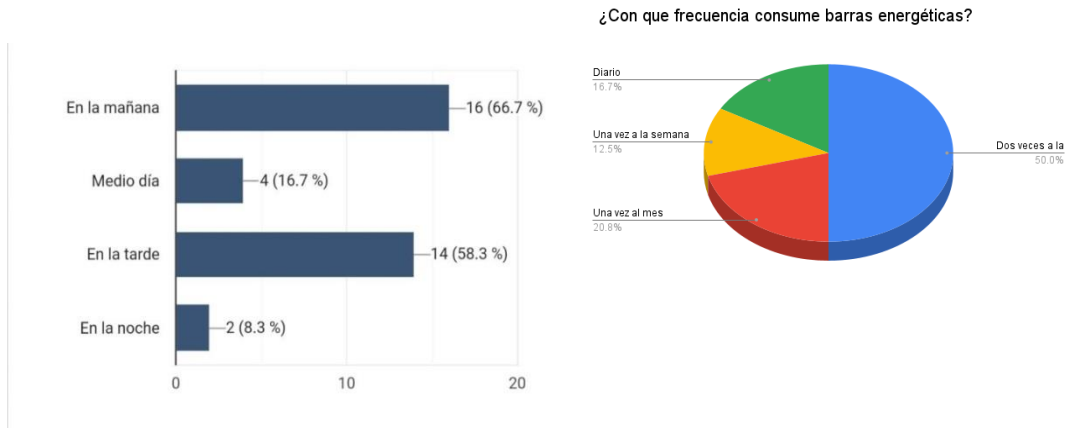


Gráfica 8: Consumo de Competencia

Fuente: Investigación de mercados 2022 (Barras energéticas por Google forms)

En cuanto al comportamiento de consumo , el 38% de los encuestados afirman que consumen la marca Natural Valley siendo el porcentaje más relevante, el 22% la marca Florys, el 14% Tosh, 10% Kirkland y el resultado menor con un 8% las marcas Kellogg's y Sweet Vallely, esto quiere decir que han consumido marcas reconocidas que se comercializan en el mercado, resultados que como equipo investigador son muy valiosos ya que podemos conocer que tenemos una buena competencia y así trabajar en ello implementando estrategias de mercadeo.

## Frecuencia de consumo y tiempo de consumo.

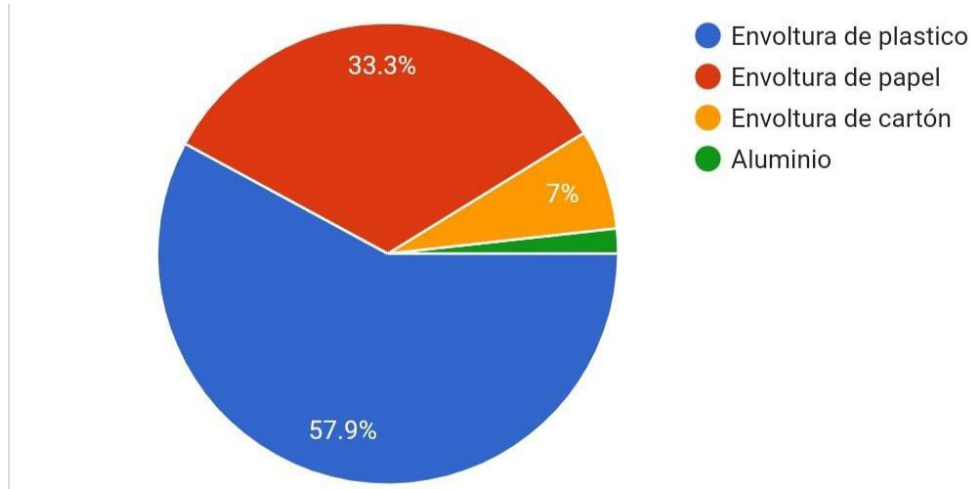


Gráfica 9: Frecuencia y Tiempo de Consumo

Fuente: Investigación de mercado 2022 (Barras energéticas, por Microsoft Excel).

En base a al 42.1% correspondiente a las personas que si consumen barras energéticas, podemos encontrar dentro de la gráfica sobre la frecuencia de consumo, que el porcentaje de mayor relevancia es el 50% que representa a las personas que consumen barras en un periodo de dos veces por semana; En lo que se refiere al tiempo del día en lo que estos consumen se manifiesta un total de 66.7% de encuestados que consumen barras energéticas de mañana, se presenta un total de 16.7% que la consumen al medio día, un 58.3% por la tarde y 8.3% en la noche, siendo el primero el porcentaje más alto donde las personas prefieren consumir en la mañana las barras energéticas, ya que debido a las vitaminas y minerales que estás poseen ayudan al cuerpo a mantenerse con energía y así realizar efectivamente sus labores, a través esta información como grupo investigador podemos conocer la frecuencia de compra y consumo por parte del consumidor, lo que representa una oportunidad para la oferta de nuestra marca como una opción nueva para el consumo dentro del mercado.

## Aspectos de Oferta

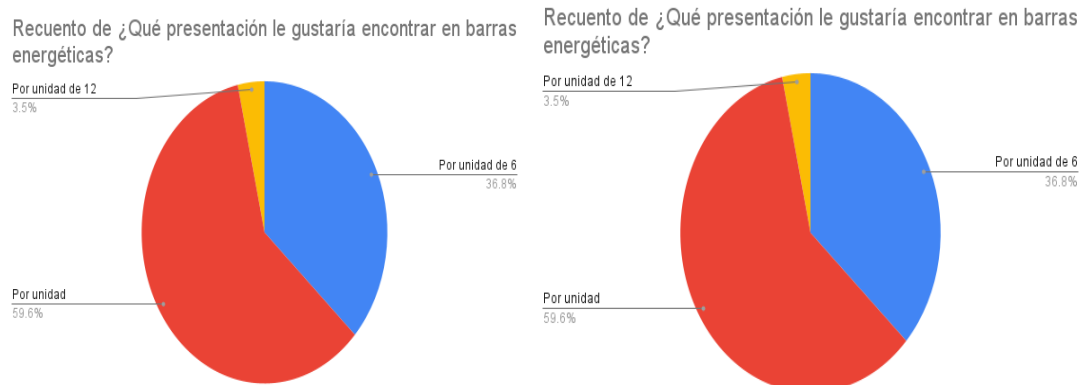


Gráfica 10: Preferencia de Empaque

Fuente: Investigación de mercados 2022, pregunta 11, (Barras energéticas, por Google forms)

En la gráfica 10, muestra que la preferencia de los encuestados para el empaque de las barras energéticas, son con envoltura de plástico mientras que el 33.3% de ellos las prefieren de papel, el 7% las prefiere de cartón y el restante las prefiere de aluminio. Podemos concluir que, gracias a esta pregunta, se puede definir el diseño de nuestro empaque, ya que el empaque no solo contribuye a la protección del producto, sino que también es parte esencial del rendimiento de una marca.





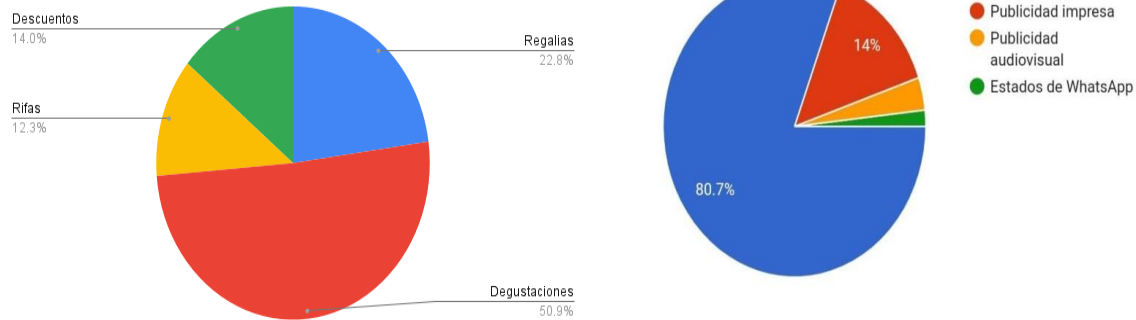
Gráfica 11: Presentación de Preferencia

Fuente: Investigación de Mercado 2022, Preguntas 12 y 13, (Barras energéticas, por google forms).

A través de los resultados obtenidos en la gráfica referente al tamaño se descarta totalmente lanzar un producto demasiado grande con 7% de preferencia, ya que 78 gramos no representa una barra energética tan fácil de consumir o transportar. Por lo tanto se pretende enfocar esfuerzos para lanzar un producto de 28 gramos ya que fue el más elegido por los encuestados con un rango de preferencia del 43.9%, en relación a la presentación optan por encontrarlas por unidad predominando con un 59.6%, y en segunda instancia por presentación de 6 unidades con un 36.8%. Estos resultados nos permiten presentar una oferta adecuada en el mercado con el objetivo de satisfacer las necesidades del consumidor, en tamaño y presentación, que pueda hacer frente a la competencia, como una nueva alternativa en el mercado.

## Aspectos de Promoción.

Recuento de ¿Qué promoción le gustaría que se realizara con el producto barras energéticas nutricionales?



Gráfica 12: Publicidad y Promoción

Fuente: Investigación de Mercado, (Barras energéticas, por Microsoft Excel).

De acuerdo a los aspectos de publicidad y promoción, el medio que más prefieren los encuestados obtener información es a través de redes sociales con un 80.7%, esto es debido a la era tecnología hoy en día, donde a las personas se les hace más fácil obtener cualquier tipo de información mediante el internet, más sin embargo debemos de tomar en cuenta otros medios como la publicidad impresa el cual ocupa el segundo lugar en las respuestas con un 14% el cual es muy significativo. Esto resultados son la base para la creación de estrategias que permitan responder a lo que el consumidor expresa.