



"Por un desarrollo agrario
integral y sostenible"

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

FACULTAD DE DESARROLLO RURAL

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PLAN DE NEGOCIOS

Empresa Eco-Healthy Solutions, jabones a

base de hierbas aromáticas, distrito VI

Managua, 2024-2028

Autor

Br. Anthony Enrique Roque Pinel

Asesores

MSc. Ricardo Araica Zepeda

MSc. Massiel Ruby García Hernández

MBA. José Francisco Bravo Martínez (q.e.p.d.)

Managua, Nicaragua

Marzo, 2023

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE DESARROLLO RURAL**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PLAN DE NEGOCIOS

**Empresa Eco-Healthy Solutions, jabones a base de
hierbas aromáticas, distrito VI Managua, 2024-2028**

Autor

Br. Anthony Enrique Roque Pinel

Asesores

MSc. Ricardo Araica Zepeda

MSc. Massiel Ruby García Hernández

MBA. José Francisco Bravo Martínez (q.e.p.d.)

Managua, Nicaragua

Marzo, 2023

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable Comité Evaluador designado por la decanatura de la facultad de desarrollo rural como requisito parcial para optar al título profesional de:

Licenciatura en Agronegocios.

Miembros del honorable comité evaluador

Presidente

Secretaria

Vocal

Lugar y Fecha: _____

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi padre por excelencia a Dios todo poderoso por darme la sabiduría y la salud necesaria durante estos cinco años de estudio en la universidad, por guiarme en un camino de seguridad, paz y tranquilidad, por darme las fuerzas y voluntad para seguir adelante y no tropezar.

A mi madre Karen Griselda Roque Pinel que siempre estuvo apoyándome, aun teniendo limitaciones económicas durante mi carrera profesional, por haberme forjado como la persona que soy; por eso, muchos de mis logros se los debo a ella, entre ellos este.

Encamíname en tu verdad, ¡enséñame!

Tú eres mi Dios y Salvador;

¡en ti pongo mi esperanza todo el día!

Salmo 25:5

Br. Anthony Enrique Roque Pinel

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por acompañarme en todo momento, porque nunca me faltó la salud y el pan de cada día para continuar en el camino. Me brindó la sabiduría, la fuerza y determinación para seguir adelante durante estos cinco años de estudio.

Agradezco a los asesores **MBA. José Francisco Bravo (q.e.p.d.)**, **MSc. Ricardo Araica Zepeda** y **MSc. Massiel Ruby García Hernández**, por el apoyo incondicional que brindaron para el avance de este trabajo especial. Sus consejos contribuyeron al desarrollo personal y profesional del sustentante para optar al título de Licenciado en Agronegocios.

**Toda palabra de Dios es digna de crédito;
Dios protege a los que en él buscan refugio.
Proverbios 30:5**

Br. Anthony Enrique Roque Pinel

ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	4
2.1. Objetivo general	4
2.2. Objetivos específicos	4
III. NATURALEZA DEL NEGOCIO	5
3.1. Análisis FODA	5
3.2. Descripción de la empresa	8
3.2.1. Nombre del negocio	8
3.2.2. Logotipo	8
3.2.3. Mascota	9
3.2.4. Lema	9
3.2.5. Colores	9
3.2.6. Giro del negocio	10
3.3. Misión	10
3.4. Visión	10
3.5. Modelo CANVAS	12
IV. PLAN DE MERCADO	13
4.1. Objetivos del plan de mercado de la empresa Eco-Healthy Solutions	13
4.2. Definición del producto	14
4.3. Delimitación geográfica del mercado	15
4.3.1. Investigación de mercado	15
4.3.2. Problema u oportunidad	15
4.3.3. Necesidades de la información	16
4.3.4. Fuentes de información	16

4.3.5.	Instrumento de investigación	16
4.3.6.	Análisis de los datos	16
4.3.7.	Propósito de la investigación	17
4.3.8.	Método aplicado	17
4.3.9.	Levantamiento de la información	17
4.3.10.	Aplicación de encuesta	18
4.3.11.	Resultados obtenidos de las encuestas aplicadas	18
4.4.	Análisis y evaluación de la demanda	26
4.5.	Análisis y evaluación de la oferta	27
4.6.	Definición del segmento de mercado	28
4.6.1.	Análisis de los clientes	28
4.6.2.	Penetración de mercados	28
4.6.3.	Desarrollo de mercados	29
4.6.4.	Desarrollo de productos	29
4.7.	Identificación de la competencia directa e indirecta	29
4.7.1.	Ventajas competitivas	30
4.8.	Análisis de precio	30
4.9.	Análisis de la distribución	31
4.10.	Definición de estrategia comercial	32
4.10.1.	Promoción	32
4.10.2.	Publicidad	33
V.	PLAN DE PRODUCCIÓN	34
5.1.	Macro localización	34
5.2.	Micro localización	35
5.3.	Equipamiento	36
5.3.1.	Maquinaria, equipos y muebles de trabajo	37
5.4.	Requerimiento de insumos	41
5.5.	Procesos de manufactura y servicios	43
5.5.1.	Normativa de la infraestructura	45
5.5.2.	Diseño de la infraestructura de Eco Healthy Solutions	46
VI.	PLAN DE ORGANIZACIÓN	47
6.1.	Organización y dirección	47

6.1.1. Estructura organizacional	47
6.1.2. Descripción de cargos	48
6.1.3. Plan de capacitación de personal	54
6.2. Estudio legal	54
6.2.1. Registro de la Marca	55
6.2.2. Registro único del contribuyente (RUC)	55
6.2.3. Otras obligaciones tributarias con la Alcaldía de Managua	57
6.2.4. Registro sanitario	57
VII. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO	59
7.1. Estado de resultados y balance general proyectados	59
7.2. Flujo de efectivo	62
7.3. Ingresos anuales proyectados	64
7.4. Venta anual de jabones ecológicos	64
7.5. Costos fijos y costos variables 2024 – 2028	65
7.6. Planilla de pago del mes de enero de 2024	66
7.7. Amortización de capital	67
7.8. Punto de equilibrio	67
7.9. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno	69
7.10. Análisis financiero del flujo de efectivo	70
VIII. PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL	71
8.1. Problema	71
8.2. Alternativa	71
8.3. Análisis ambiental	71
8.4. Resultado	72
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
X. ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	PÁGINA
1. Análisis FODA de la empresa ECO HEALTHY SOLUTIONS	6
2. Estrategias FODA	7
3. Modelo de negocio canvas de la empresa	12
4. Descripción del producto jabones ecológicos	14
5. Total de habitantes de los barrios objeto de estudio del distrito VI de Managua	18
6. Demanda potencial proyectada del jabón ecológico para el periodo 2024-2028	27
7. Proyección de la oferta 2024-2028	27
8. Competidores directos e indirectos de Eco Healthy Solutions	29
9. Ventajas competitivas	30
10. Precio promedio de compra del producto	31
11. Presupuesto de regalías y souvenirs	32
12. Plan de publicidad	33
13. Proyección de la oferta	36
14. Presupuesto de maquinaria y equipos	39
15. Presupuesto de mobiliario y equipo de oficina.	39
16. Utensilios e implementos de trabajo	40
17. Presupuesto de insumos del primer año de producción	41
18. Presupuesto de insumos para 5 años de operación	42
19. Proveedores de Insumos	42
20. Simbología del flujograma de procesos (Norma ISO 9000)	43
21. Estructura organizacional	47
22. Ficha de cargo del gerente	49
23. Ficha de cargo del almacenista	50
24. Ficha de cargo del ejecutivo de ventas	51
25. Ficha de cargos del operario	52
26. Ficha de cargo del área de Empacado y etiquetado	53
27. Plan de capacitación de la empresa Eco Healthy Solutions	54
28. Estado de resultados proyectados C\$	60
29. Balance general proyectado C\$	61

30. Flujo de efectivo	62
31. Ingreso anual proyectado	64
32. Ventas anuales	64
33. Costos fijos y costos variables	65
34. Planilla mensual de Eco Healthy Solutions C\$	66
35. Amortización del préstamo	67
36. Calculo del punto de equilibrio	68
37. Indicadores financieros	70

ÍNDICE DE FIGURAS

FÍGURA	PÁGINA
1. Logotipo del producto	8
2. Mascota	9
3. Colores de la marca	9
4. Sexo de los encuestados.	18
5. Ocupación de los encuestados	19
6. Jabón utilizado	19
7. Frecuencia de compra	20
8. Cantidad de compra	20
9. Presentaciones de compra	21
10. Jabones utilizados al mes por persona	22
11. Aspectos importantes en la decisión de compra	22
12. Precio de adquisición de compra de jabones	23
13. frecuencia de compra del nuevo producto	23
14. Cantidad de compra de jabones ecológicos Eco Healthy Solutions	24
15. Preferencia de canal de distribución	25
16. Preferencia de presentaciones	25
17. Preferencia de materia prima	26
18. Disposición de compra de un producto nuevo	28
19. Canal de comercialización de jabón	31
20. Ubicación del distrito VI de Managua	35
21. Ubicación del barrio el Rodeo, distrito VI de Managua	36
22. Flujograma de procesos	45
23. Diseño de infraestructura y áreas de la empresa Eco Healthy Solutions	46
24. Organigrama de la empresa Eco-Healthy Solutions	48

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO	PAGINA
1. Encuesta al consumidor	76
2. Presupuesto de maquinaria y equipos	79
3. Utensilios e implementos de trabajo	79
4. Mobiliario y equipo de oficina	80
5. Papelería y útiles de oficina	80
6. Gastos de energía de Eco Healthy Solutions	81
7. Triturador industrial	82
8. Fogón industrial	82
9. Congelador industrial	82
10. Pesa electrónica	82

I. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Especial tiene como propósito general: “*Formular el plan de negocio de la empresa Eco-Healthy Solutions jabones a base de hierbas aromáticas, distrito VI de Managua, 2024-2028*”, el cual es un requisito académico para optar al Título de grado en Licenciatura en Agronegocios de la Universidad Nacional Agraria (UNA).

A nivel mundial los jabones naturales han tomado auge, las personas se están preocupando más por el cuidado de su salud, la formulación incluye ingredientes suavizantes, exfoliantes e hidratantes que no irritan la piel, son antioxidantes y contribuyen a darle mayor elasticidad, humedad y frescura, en comparación a los jabones comerciales, por tanto, la demanda de productos que demuestren propiedades benéficas para la piel está aumentando.

En Nicaragua existen muchas personas que buscan un mejor estilo de vida utilizando productos más sanos y con bajas alteraciones químicas, como es el caso de los jabones de tocador y baño. Estos productos generan una gran demanda en el mercado de cosméticos. También existen personas que prefieren jabones ecológicos para una vida sana y un menor daño ambiental. Por lo anteriormente expuesto, se plantea crear una nueva marca de jabón de origen ecológico que satisfaga las necesidades de los clientes.

La elaboración de jabones a base de aceite de coco y oliva tienen en su composición, sustancias que actúan como suavizantes (regeneran la piel y dan luminosidad), exfoliantes (eliminan la suciedad y las células muertas) e hidratantes (hidratan la piel y proporcionan elasticidad), así como también diferentes hierbas que aportarán vitaminas y minerales; es decir, otorgan un beneficio a la piel.

Además del aporte nutritivo y curativo para la piel, los ingredientes aportan aromas herbales, suavidad de las hojas de romero, exfoliación de la manzanilla y pétalos de rosa, hidratación de la hierba buena y zacate de limón, beneficios directos sobre la piel. Por tanto, la idea es clara y gira entorno a la hidratación, la limpieza y frescura natural de piel de las personas.

El plan de negocios realizado demostró el beneficio económico, social y ambiental al elaborar un jabón ecológico a base de hierbas aromáticas (hierba buena, manzanilla, pétalos de rosa, hojas de romero y zacate de limón) que permita contribuir al cuidado de la piel sensible de las personas, ya que la gran mayoría de jabones contienen ingredientes químicos que afectan la piel. De esta forma, se busca incentivar a la población a utilizar productos ecológicos que favorecen al medio ambiente. De gran manera, servirá de ejemplo a empresas del sector cosmético y salud a utilizar productos más sanos y saludables.

En ese sentido, Barbosa (2012) menciona los motivos para emprender un negocio:

Comenzar un emprendimiento personal es una idea que probablemente esté dando vueltas por nuestras cabezas. Quizás desde hace tiempo, tal vez hoy por primera vez, pero lo cierto es que el proyecto está teniendo cada vez más peso y son varias las razones por la que se puede plantear.

Hay varios motivos que nos empujan a observar desde otra óptica la capacidad que tenemos para elaborar un producto. Trabajar con nuestra familia y disposición de nuestro tiempo, tomar las decisiones adecuadas para cumplir los objetivos, ser nuestro propio jefe, ganar nuestro dinero, Ya sea una necesidad urgente, una vieja ambición o un gran deseo, todo vale para darle forma a este proyecto. (p. 1)

De igual manera, en las Guías y Normas Metodológicas de las Formas de Culminación de Estudios de la UNA (2019), se define que el Plan de Negocios:

Es un documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio, describe los métodos, las estrategias que se van a utilizar para alcanzar dichos objetivos, el proceso productivo, la inversión requerida y la rentabilidad esperada, evaluando los resultados y los lineamientos generales para ponerlo en marcha y se decide la asignación óptima de recursos. (p. 36)

Por tanto, este plan de negocios nació como una iniciativa del investigador y un negocio familiar, que genere ingresos complementarios y un sustento económico en la medida que se vaya consolidando y sea competitivo en el “nicho de mercado”, de las personas que se preocupan por el cuidado de su piel.

A continuación, se detallan los objetivos; naturaleza del negocio; plan de mercado; plan de producción; plan de organización; plan económico-financiero; plan de impacto ambiental; referencias bibliográficas y anexos.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Formular el plan de negocio de la empresa Eco-Healthy Solutions jabones a base de hierbas aromáticas, distrito VI de Managua, 2024-2028.

2.2. Objetivos específicos

- a) Describir la naturaleza del negocio.
- b) Analizar la viabilidad comercial y técnica de la producción de jabones a base de hierbas aromáticas.
- c) Determinar la viabilidad organizativa y financiera de la empresa.
- d) Proponer estrategias para el desarrollo del negocio a corto y mediano plazo.

III. NATURALEZA DEL NEGOCIO

La naturaleza del negocio de la Empresa Eco-Healthy Solutions describe el análisis FODA, la matriz de estrategias FO, FA, DO, DA, la descripción de la empresa, nombre del negocio, logotipo, mascota, lema, colores, giro del negocio, la misión y la visión que permite describir la empresa según las proyecciones realizadas.

3.1. Análisis FODA

En cuanto al concepto del análisis FODA, Ballesteros *et al.* (2010), afirman que:

El Análisis FODA o Matriz FODA es una metodología de estudio de la situación de una organización o empresa en su contexto y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. La situación interna se compone de dos factores controlables: fortalezas y debilidades, mientras que la situación externa se compone de dos factores no controlables: oportunidades y amenazas. Es una herramienta utilizada para conocer la situación real en que se encuentra la organización. (p. 10)

En ese sentido, con base a la revisión de literatura y experiencia personal sobre el análisis de las Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se construyó la siguiente matriz FODA (ver tabla 1) que muestra los factores internos (FI) y externos (FE) del negocio; es decir, es un diagnóstico en función de un contexto (interno y externo) que puede beneficiar o afectar su posición en el mercado.

Tabla 1. Análisis FODA de la empresa ECO HEALTHY SOLUTIONS

Fortalezas (FI)	Oportunidades (FE)	Debilidades (FI)	Amenazas (FE)
✓ Producto ecológico y amigable con el medio ambiente	✓ Comercializar en supermercados	✓ Sin registro sanitario	✓ Competencia con otras marcas existentes
✓ Aroma agradable en comparación con los existentes	✓ Aumento en la demanda de productos amigables con el medio ambiente	✓ Poca experiencia negociadora	✓ Factores climáticos
✓ Cuenta con un plan de negocios	✓ Elevado número de personas que buscan una mejor salud para su piel	✓ El costo de la materia prima es elevado, por ser de origen orgánico	✓ Plagas y enfermedades que afectan la producción de materia prima
✓ Excelente presentación del producto	✓ Contratar personal con mano de obra calificada	✓ Validación dermatológica	✓ La población en general posee una cultura de compra y consumo de otros jabones comerciales.
✓ Tiene marca definida	✓ Financiamiento a bajos intereses para emprendedores		
✓ Tiene logotipo diseñado	✓ Adquisición de bono semilla en programa Universitario PUEMP		
✓ Definido el sistema de producción	✓ Espacios gratuitos de comercialización (ferias de MEFCCA, INTA, UNA)		
✓ Buen nicho de mercado			
✓ Ubicación de la empresa en punto estratégico de venta			

Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis del FODA se elaboró la matriz de estrategias del FODA (tabla 2) con un conjunto de estrategias conocidas como: FO, FA, DO y DA que facilitan el cumplimiento de

objetivos. La estrategia FO se basa en maximizar las fortalezas para aprovechar las oportunidades (maxi-maxi); la estrategia FA consiste en maximizar las fortalezas para minimizar el impacto de las amenazas (maxi-mini); la estrategia DO utiliza las oportunidades como un aliciente para superar las debilidades (mini- maxi); y finalmente, la estrategia DA trata de superar las debilidades para reducir el impacto de las amenazas (mini- maxi).

Tabla 2. Estrategias FODA

Objetivo estratégico	Estrategia (FO)	Estrategia (FA)	Estrategia (DO)	Estrategia (DA)
Posicionar la empresa Eco-Healthy Solutions en el primer lugar de gustos y preferencias de los consumidores de jabones ecológicos.	FO1. Implementar un análisis territorial para nuevos mercados.	FA1. Realizar publicidad por medio de las redes sociales Facebook, WhatsApp, Instagram y páginas web como: encuentra 24 y páginas amarillas.	DO1. Obtención del registro sanitario.	DA1. Disminuir los costos de producción, comprando al por mayor para obtener descuentos en la materia prima.
	FO2. Gestionar asociación con instituciones u organizaciones para convenios de compra y reconocimiento del producto.	FA2. Implementar un plan de control de calidad de la materia prima.	DO2. Realizar convenio con proveedor para compra de los insumos.	DA2. Crear un plan de prevención contra factores climáticos.
		FA3. Realizar un plan de promociones y descuentos de hasta un 10% para mayoristas que compren más de 60 unidades de jabón.	DO3. Gestionar apoyo con INATEC y MEFCCA para recibir capacitaciones.	DO3. Crear convenios con empresas artesanales y locales para la realización de colectivos de ventas y eventos de comercialización.

Fuente: Elaboración propia

Para el logro del **objetivo estratégico** de posicionar la empresa Eco-Healthy Solutions, es necesario aplicar **estrategias ofensivas (FO)**, como implementar un plan territorial para la

venta del jabón y gestionar la asociación para establecer convenios de compra y reconocimiento del producto. Asimismo, debe aplicar **estrategias defensivas (FA)** publicidad por medio de las redes sociales, el control de calidad de la materia prima y promociones. También, las **estrategias de desarrollo (DO)** que implica la certificación y realizar convenios y alianzas. Finalmente, las **estrategias de reducción (DA)**, basadas en la reducción de costos, prevención de efectos naturales, evitar competir con grandes empresas y buscar nichos de mercado.

3.2.Descripción de la empresa

Eco-Healthy Solutions es una pequeña empresa nacional dedicada a la elaboración y comercialización de jabones artesanales y ecológicos, utilizando como materia prima base hierbas y aceites suavizantes y humectantes, tomando como prioridad cumplir los estándares de calidad y el buen servicio al cliente.

3.2.1. Nombre del negocio

“Eco Healthy Solutions”

Este nombre comercial está dividido en tres partes derivados del idioma inglés, como el término “Eco” que significa ecológico; “Healthy” significa salud y “Solutions” significa Soluciones; es decir, “Soluciones Ecológicas Saludables”.

3.2.2. Logotipo



Figura 1. Logotipo del producto

Fuente: Elaboración propia

Este logotipo es un diseño gráfico representativo del producto, nombre y lema. La flor en la figura representa a las hierbas aromáticas, el nombre de la empresa está en letras mayúsculas y el lema publicitario.

3.2.3. Mascota



Figura 2. Mascota

Fuente: Elaboración propia

El diseño de la mascota, denominada Hojín es una hoja viva de color verde que se encuentra en cualquier lugar, hace el llamado a todas las familias a utilizar productos ecológicos, además, transmite alegría a todas las personas que instan a una vida más saludable.

3.2.4. Lema

“Máxima hidratación a tu piel”

El diseño de este lema surge de la problemática de muchas personas que tienen piel sensible y necesitan hidratación en el cuerpo, de igual forma, se busca incentivar a la población a utilizar jabones ecológicos para tener una vida más saludable.

3.2.5. Colores

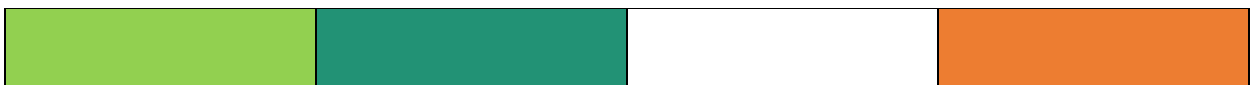


Figura 3. Colores de la marca

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la simbología de los colores asociados al producto:

Verde: representa la naturaleza y lo orgánico que posee; significa paz, tranquilidad, vida, salud y crecimiento.

Verde esmeralda: es sinónimo de progreso, paz, tranquilidad y sanación.

Blanco: representa la bondad con los trabajadores, trabajar limpio con seguridad y autodeterminación.

Naranja: creatividad, fuerza y compromiso para la empresa.

3.2.6. Giro del negocio

Eco-Healthy Solutions, se dedicará a la producción artesanal y comercialización de jabones ecológicos a base de hierbas aromáticas.

3.3.Misión

La misión expresa el propósito a mediano o corto plazo, su razón de ser y lo que mejor sabe hacer en el presente, enfatizando en su producto, tecnología, cobertura, clientes, imagen, interés y tipo de empleados, siendo esta la siguiente:

Somos una pequeña empresa dedicada a la producción y comercialización de jabones con tecnología artesanal y amigable con el ambiente, para cubrir el mercado nacional, utilizando hierbas aromáticas y aceites suavizantes y humectantes, para personas propensas a las afectaciones en la piel, con personal calificado y eficiente, en función de la sostenibilidad y posicionamiento en el mercado.

3.4.Visión

La visión es un propósito a largo plazo, o aquello en lo que se pretende convertirse en el futuro. Es su aspiración o proyección futura, que refleja su identidad institucional, siendo esta la siguiente:

Ser una empresa líder en la producción y comercialización de jabones artesanales y ecológicos, reconocida a nivel nacional por su calidad, innovación y precios competitivos, satisfaciendo las necesidades de los clientes, que requieren este tipo de producto, para mejorar su calidad de vida.

3.5. Modelo CANVAS

Tabla 3. Modelo de negocio canvas de la empresa

<p>Socios claves</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores • Empresas organizadoras de evento • MEFCCA • Clínicas dermatológicas • Salones de belleza 	<p>Actividades claves</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de jabón ecológico • Ventas • Distribución 	<p>Propuesta de valor</p> <p>Jabón natural ecológico con ingredientes de extractos de hierbas aromáticas para la hidratación de la piel sensible, siendo respetuoso con el ambiente</p>	<p>Relación con los clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción y publicidad a través de redes sociales. • Compromiso con los valores y cuidado del medio ambiente. • Contactar con asesores a través de páginas web 	<p>Segmento de mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas que buscan el cuidado sano y saludable de la piel • Personas con piel sensible y propensas a la deshidratación • Personas con edad entre 15 a 75 años • Dirigido a personas de clase media alta
<p>Estructura de costos</p> <p>Costos permanentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materia prima, envases, servicios, internet, transporte 		<p>Fuente de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venta de producto por unidad a un precio accesible de C\$ 62 córdobas • Venta de media docena de jabón ecológico con descuento del 5% 		

IV. PLAN DE MERCADO

El **Plan de Mercadeo** describe los objetivos a corto, mediano y largo plazo; definición del producto; delimitación geográfica del mercado; investigación de mercado; análisis y evaluación de la demanda y la oferta y definición del segmento de mercado.

4.1. Objetivos del plan de mercado de la empresa Eco-Healthy Solutions

Objetivo a corto plazo (2023-2024)

- Introducir el jabón ecológico a mercados locales, balnearios, tiendas naturistas, clínicas dermatológicas y salones de belleza que más visitan los pobladores en general.

Objetivo a mediano plazo (2025-2026)

- Ampliar la red de distribución a nivel municipal y departamental, creando cercanía con diferentes clientes potenciales.

Objetivo a largo plazo

- Distribuir la línea de jabones ecológicos a diferentes departamentos del país posicionando la marca como un mercado meta.

4.2. Definición del producto

Tabla 4. Descripción del producto jabones ecológicos

Nombre del producto	Jabón
Utilización	Jabón de baño utilizado para hidratar y humectar la piel.
Materia prima para la elaboración	Especies: Hierba buena, manzanilla, hojas de romero, zacate de limón, pétalos de rosa Aceites esenciales: Coco y aceite de oliva Insumos: Glicerina transparente, base de jabón
Características físicas y organolépticas	Las características físicas y organolépticas de textura sólida, su color varía según tipo de hierba o especie, su aroma genera un ambiente agradable.
Envase, etiqueta y embalaje	Los jabones se venderán por unidad en cajitas biodegradables con una presentación estándar de 120 gr. en la parte posterior tendrá el logo de la empresa. El embalaje del jabón son cajas que contengan 6 unidades, facilitando la distribución del producto. Para el transporte y almacenamiento debe ser en lugares donde la temperatura sea de 25° a 30° C.
Tiempo de duración	El jabón tiene una duración de 2 a 3 meses en una temperatura ambiente de 30° a 40° C.
Ventajas y beneficios	Los jabones ecológicos cuentan con un alto beneficio para el cuidado de la piel, contiene ingredientes provenientes de especies y/o hierbas naturales. Su textura y presentación del empaque hacen de un producto más resistente a la humedad. El jabón ecológico posee propiedades nutritivas para el cuidado de la piel como vitamina A, B, C y Vitamina E, Hidrata y desinfecta la piel. La textura del jabón es firme, no se quiebra con facilidad en el transporte ya que viene en embalaje (doble protección)
Desventajas y perjuicios que pueda causar	El costo elevado de la materia prima y, además, el jabón puede causar ardor en los ojos.
Observaciones	Debe almacenarse en lugar fresco donde haya condiciones climáticas que no superen los 40° C. Su consumo accidental no es tan tóxico.

Fuente: Elaboración propia

4.3. Delimitación geográfica del mercado

La delimitación del mercado se definió según análisis de los gustos y preferencias de los consumidores potenciales que se encuestaron. El mercado meta está ubicado en Nicaragua, departamento Managua, ciudad Managua, en el distrito VI, barrios: Hugo Chávez, Villa Reconciliación Central, Carlos Marx, Waspán Norte, Américas 1, 2, 3 y 4, Los Laureles y Primero de mayo.

Según datos estadísticos del Instituto Nacional de Información de Desarrollo [INIDE] (2008), la población total de los barrios objeto de estudio es la siguiente:

El barrio Hugo Chávez cuenta con un número de habitantes de 7,323, Villa Reconciliación Central 17,159 hab., Carlos Marx 4,076 hab., Waspán Norte 5,076 hab., Américas 1, 2, 3 y 4 con 40,364 hab., Los Laureles 16,444 hab. y el barrio Primero de mayo 5,078 hab. (p. 12)

4.3.1. Investigación de mercado

La investigación de mercado es importante, porque brindó la información necesaria para la empresa Eco-Healthy Solutions con el objetivo de determinar viabilidad comercial y rentabilidad del negocio, así como, los gustos y preferencias de los consumidores, clase social, ocupación, entre otros aspectos importantes.

A continuación, se muestra el proceso de investigación de mercado:

4.3.2. Problema u oportunidad

Así mismo se planteó determinar qué porcentaje del mercado consumidor de jabones ecológicos del distrito VI de Managua, estarían dispuestos a comprar los productos que ofrece Eco-Healthy Solutions.

4.3.3. Necesidades de la información

La información que se utilizó para alcanzar los objetivos de investigación de mercado corresponde a:

- a. Los consumidores potenciales, habitantes de siete barrios del distrito VI de Managua.
- b. Demanda de jabones ecológicos.
- c. Competencia directa e indirecta del jabón ecológico.
- d. Gustos y preferencias del segmento de mercado meta.
- e. Hábitos de consumo del mercado meta.

4.3.4. Fuentes de información

- **Primarias:** Clientes potenciales
- **Secundarias:** Bibliografía de mercado e investigación de mercado, tesis, foros, CENIDA, Intranet, publicaciones en revistas, informes de marketing.

4.3.5. Instrumento de investigación

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario de preguntas que permitió identificar las necesidades y preferencias de los consumidores de siete barrios del distrito VI de Managua (ver anexo 1) para esto se utilizaron datos del CENSO 2015, que permitió identificar el número de habitantes de los barrios, para identificar la muestra poblacional objeto de estudio.

4.3.6. Análisis de los datos

Los datos se analizaron por medio del programa Microsoft Excel, para procesar la información que permita realizar análisis para la toma de decisiones.

4.3.7. Propósito de la investigación

Determinar la posible demanda de jabones ecológicos en el mercado meta.

4.3.8. Método aplicado

Se utilizó el método de investigación cuantitativo, porque este se fundamenta en una serie de recopilación de datos estadísticos y porcentuales a través de cuestionarios con preguntas cerradas facilitando evaluar los aspectos del plan de negocio, que permitió determinar la viabilidad de la comercialización de jabones ecológicos a base de hierbas aromáticas.

4.3.9. Levantamiento de la información

Se escogió una muestra aleatoria por conveniencia del total de la población universo, por el cual esta representa la suma de 95,515 habitantes de los 7 barrios objeto de estudio, de los cuales estos se distribuyen de la siguiente manera:

Criterios de selección de la muestra

Con base al tipo de investigación, se determinó que la muestra aleatoria por conveniencia para la aplicación del instrumento de investigación tomando en cuenta el tiempo, los recursos económicos disponibles, se realizaría cumpliendo con los siguientes criterios de investigación:

- a. Habitante del distrito VI de Managua
- b. Anuencia al llenado de encuestas
- c. Disponibilidad de tiempo
- d. Personas mayores de 16 años porque cuentan con ciudadanía nicaragüense.

Se encuestó un total de 42 personas en los barrios objeto de estudio, con una muestra aleatoria por conveniencia, por la limitación de recursos económicos para aplicar 383 encuestas y un territorio bien amplio, 10 barrios del distrito VI de Managua. Sin embargo, la muestra por

conveniencia permitió determinar la viabilidad comercial del negocio, los datos se procesaron en el mes de mayo del año 2022. Ver tabla 5.

Tabla 5. Total de habitantes de los barrios objeto de estudio del distrito VI de Managua

Barrios	No. Habitantes	Muestra por conveniencia
Hugo Chávez	7,323	3
Villa Reconciliación Central	17,159	7
Carlos Marx	4,076	3
Waspán Norte	5,071	2
Americas 1, 2, 3 y 4	40,364	18
Los Laureles	16,444	7
Primero de mayo	5,078	2
Total	95,515	42

Fuente: Elaboración propia

4.3.10. Aplicación de encuesta

La aplicación de la encuesta se realizó de manera directa a las personas que disponían con tiempo y disposición para llenarla, pidiéndoles información clara y sincera para obtener resultados concisos y precisos.

4.3.11. Resultados obtenidos de las encuestas aplicadas

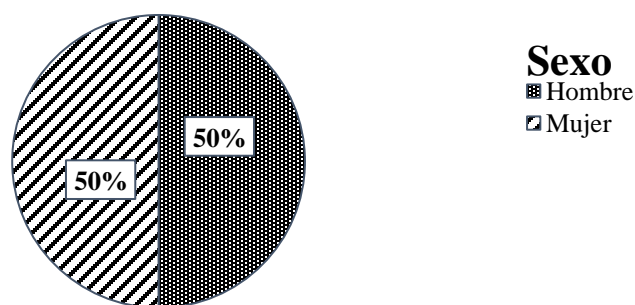


Figura 4. Sexo de los encuestados.

De un total de 42 personas encuestadas, 21 hombres representan el 50% y 21 mujeres representan el 50% analizando que es un producto de uso personal que es utilizado por hombres y mujeres.

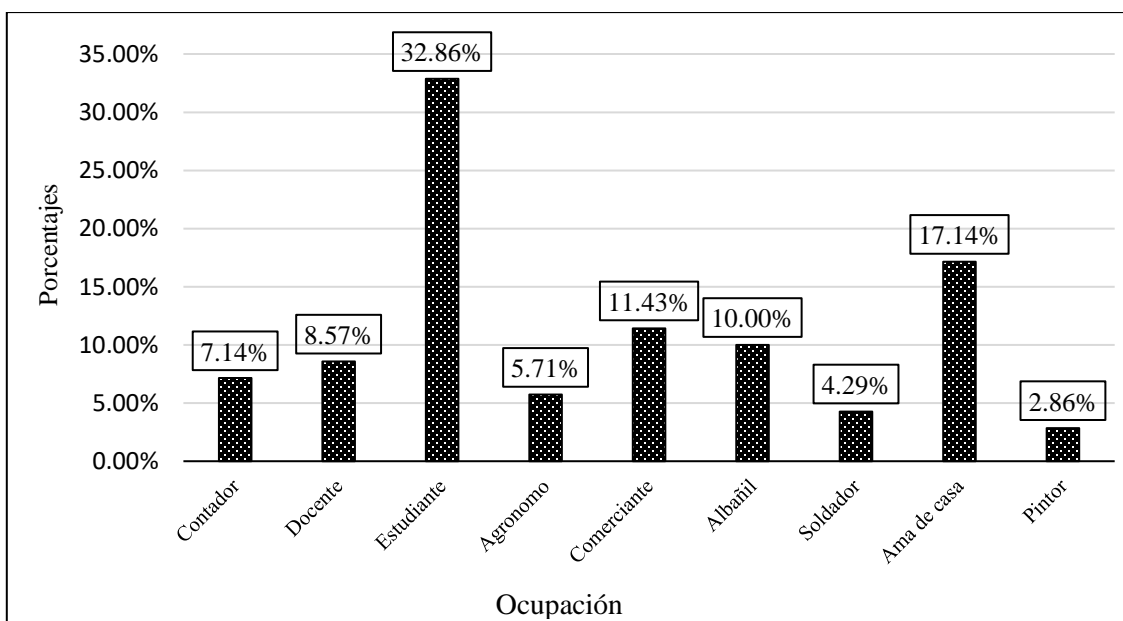


Figura 5. Ocupación de los encuestados.

La figura 5 refleja la ocupación de los encuestados 7.14% son contadores, 8.57% docentes, 32.86% estudiantes, 5.71% agrónomos, 11.43% comerciantes, 10% albañiles, 4.29% soldadores, 17.14% ama de casa y pintores con un 2.86%. El 50 % de los encuestados (estudiantes y amas casa) no perciben ingresos, no obstante, se aplicará la estrategia de penetración de mercados por medio de eventos y ferias organizadas por la universidad para ofrecer a estudiantes, a amas de casa se aplicará la estrategia de venta directa, es decir hacer llegar el producto hasta el hogar, con el fin de obtener la aceptación de los diferentes clientes potenciales del segmento de mercado.

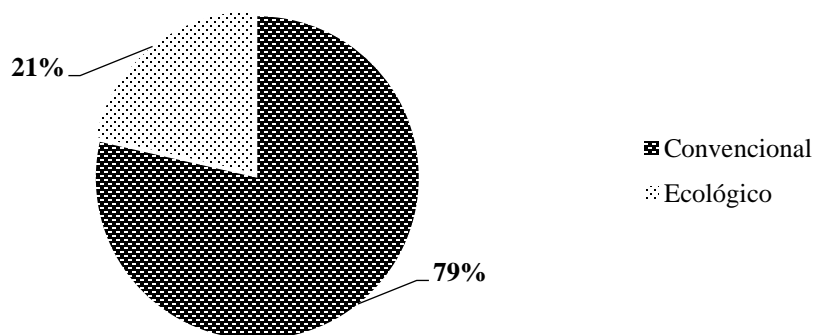


Figura 6. Jabón utilizado.

El 79% utiliza jabones convencionales, el 21% compra jabones ecológicos, indicando que ya existe un nicho de mercado potencial de jabones ecológicos.

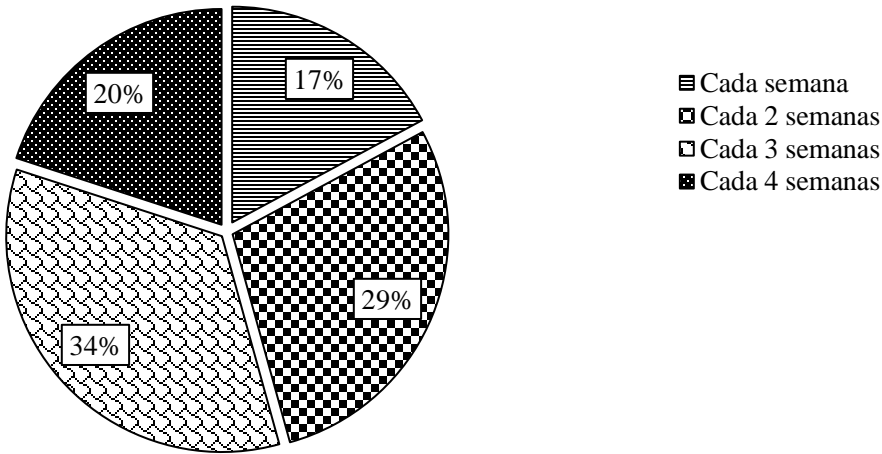


Figura 7. Frecuencia de compra.

El 34% de la muestra afirmó comprar un jabón cada 3 semanas, 29% de las personas compran cada 2 semanas, 17% compran cada semana y el 20% compran cada 4 semanas. Esto garantiza una alta frecuencia de compra de este producto. Se analiza que los compradores de cada semana son proveedores del hogar y utilizan un jabón por familia.

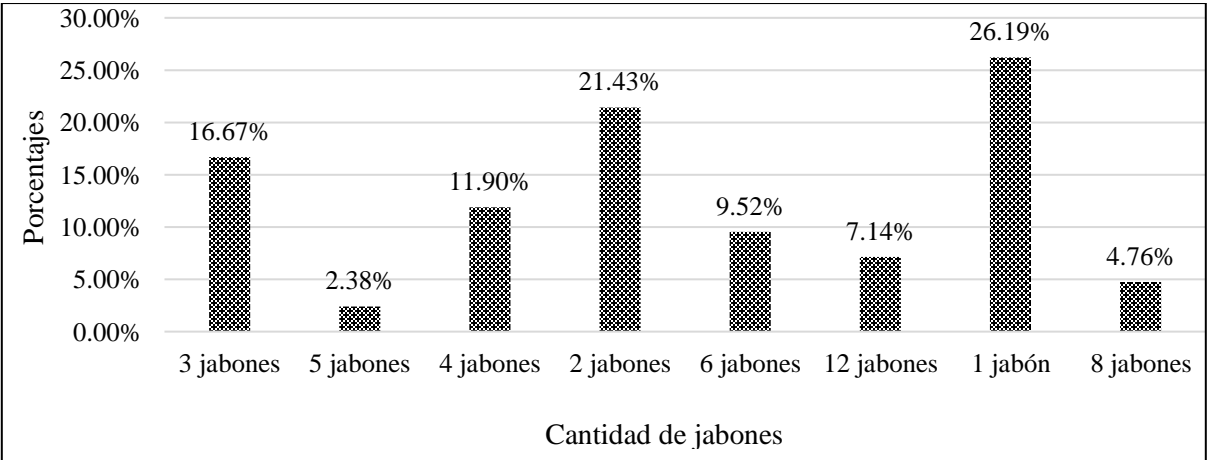


Figura 8. Cantidad de compra.

La pregunta fue de respuesta abierta por la cual los encuestados respondieron la cantidad de jabones que compran. Cada barra de la gráfica representa el total de encuestados con su respectiva cantidad que compran al mes. El 26.19% de la población compran 1 jabón, el

21.43% compran 2 jabones, el 16.67% 3 jabones, 11.90% 4 jabones, 9.52% 6 jabones, 7.14% 12 jabones, 4.76% 8 jabones y el 2.38% compran 5 jabones. El total de encuestados será multiplicado por su respectiva cantidad de jabones que compran mensualmente, esto con el fin de saber el consumo de compra de los consumidores.

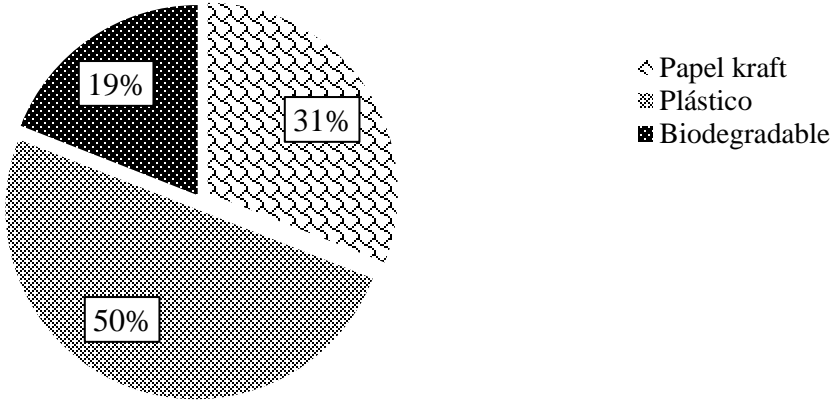


Figura 9. Presentaciones de compra.

El 50% de los encuestados compran el jabón en presentación de plástico por la duración de empaque, 31% lo compran en presentación de papel kraft por su dureza y rendimiento de empaque y el 19% lo compran en presentación biodegradable porque son amigables con el medio ambiente.

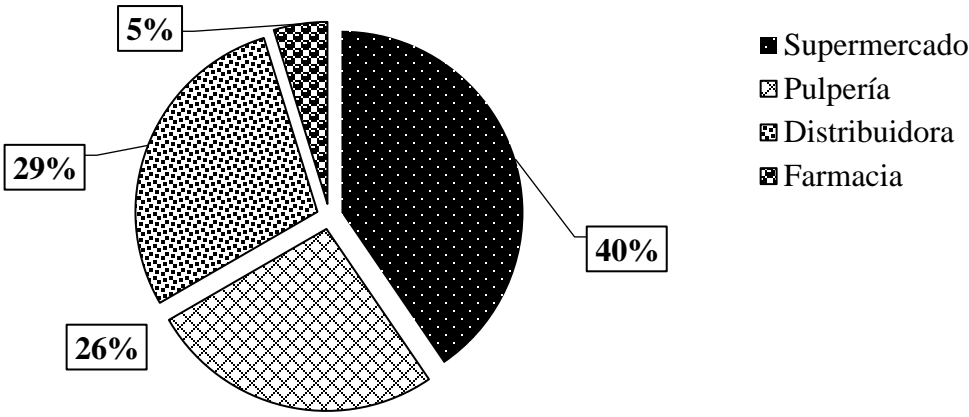


Figura 9: Canal de distribución

El 40% de los encuestados compran los productos de jabón en supermercados por el aseguramiento de calidad del producto, 29% compran en distribuidora, porque la

comercialización es más rápida por el delivery que ofrecen, 26% lo compran en pulpería por un acceso de compra más cercano y el 5% en farmacia por las condiciones que ofrece el lugar.

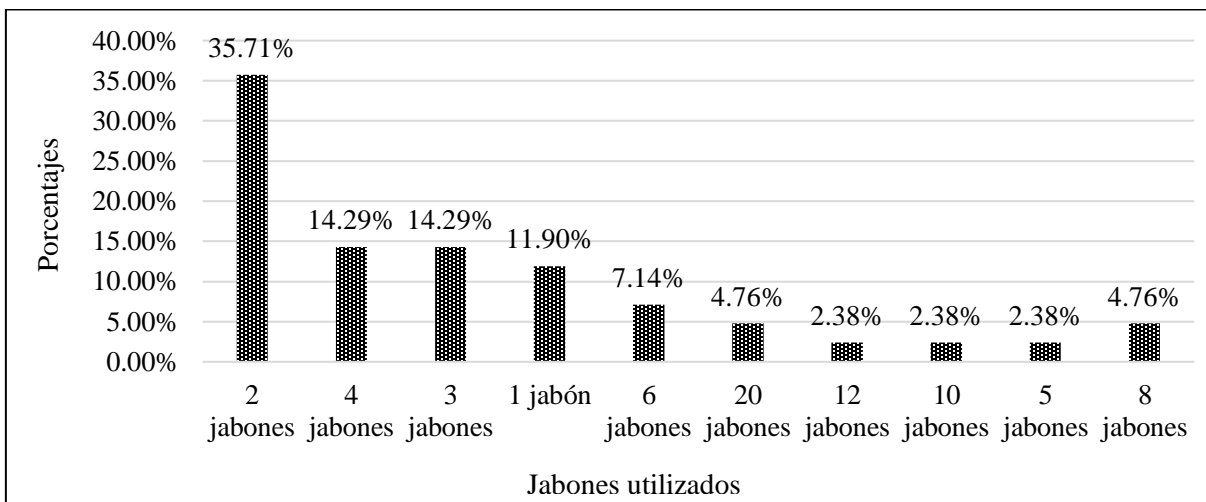


Figura 10. Jabones utilizados al mes por persona.

La pregunta fue de respuesta abierta, los encuestados respondieron la cantidad de jabones que utilizan al mes. Cada barra de la gráfica representa el total de encuestados con la respectiva cantidad que utilizan al mes, con mayor porcentaje el 35.71% de la población utilizan 2 jabones al mes, 14.29% utilizan 4 jabones 14.29% 3 jabones, 11.90% utiliza un jabón, 7.14% 6 jabones, 4.76% 20 jabones, 4.76% 8 jabones, 2.38% 12 jabones, 2.38% 10 jabones, y 2.38% 5 jabones. El total de encuestados será multiplicado por la cantidad de jabones que utilizan mensualmente, esto con el fin de estudiar a los consumidores que utilizan este tipo de productos.

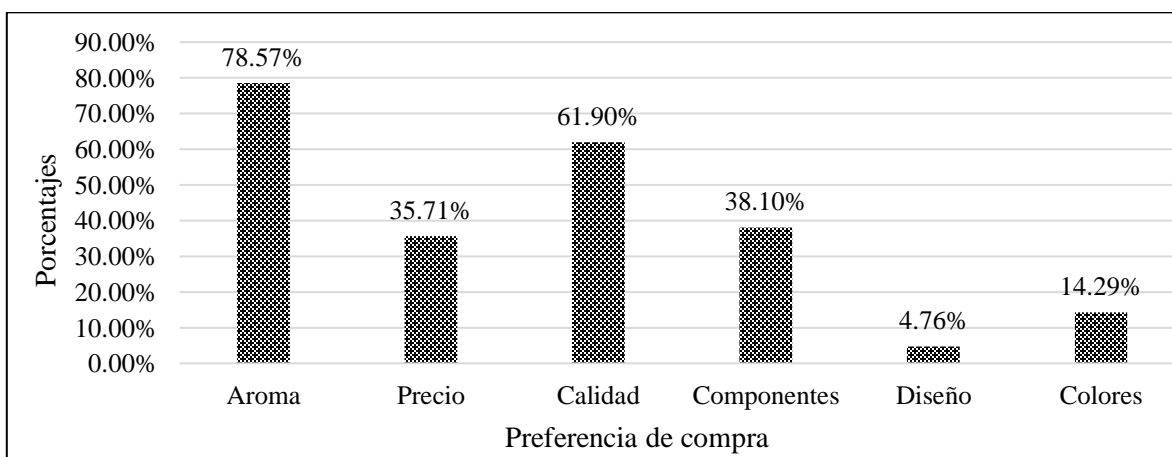


Figura 11. Aspectos importantes en la decisión de compra

La pregunta fue de respuesta múltiple, los encuestados seleccionaron los aspectos que más les atraen del producto, con mayor valor se encuentra el aroma con 78.57%, seguido de la calidad 61.90%, componentes 38.10%, precio 35.71%, colores 14.29%, y diseño con 4.76%. Analizando que el precio no es el aspecto principal para la decisión de compra, sino, el aroma, la calidad y componentes del producto.

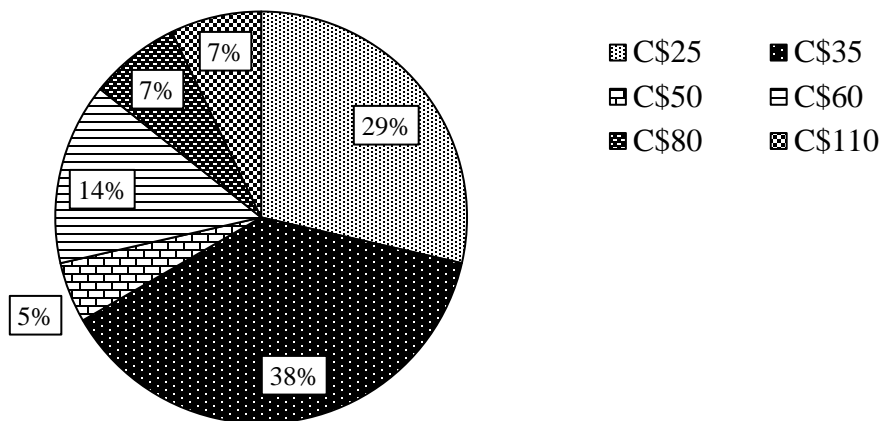


Figura 12. Precio de adquisición de compra de jabones.

El 29% paga a un precio más económico de C\$ 25, el 38% de la población paga a un precio promedio de C\$ 35, 5% pagan por un jabón C\$ 50, 14% pagan C\$ 60, el 7% pagan 80 C\$ y el 7% pagan hasta C\$ 110. En promedio las personas prefieren pagar un precio más económico, sin embargo, existen personas dispuestas a pagar según la calidad del producto.

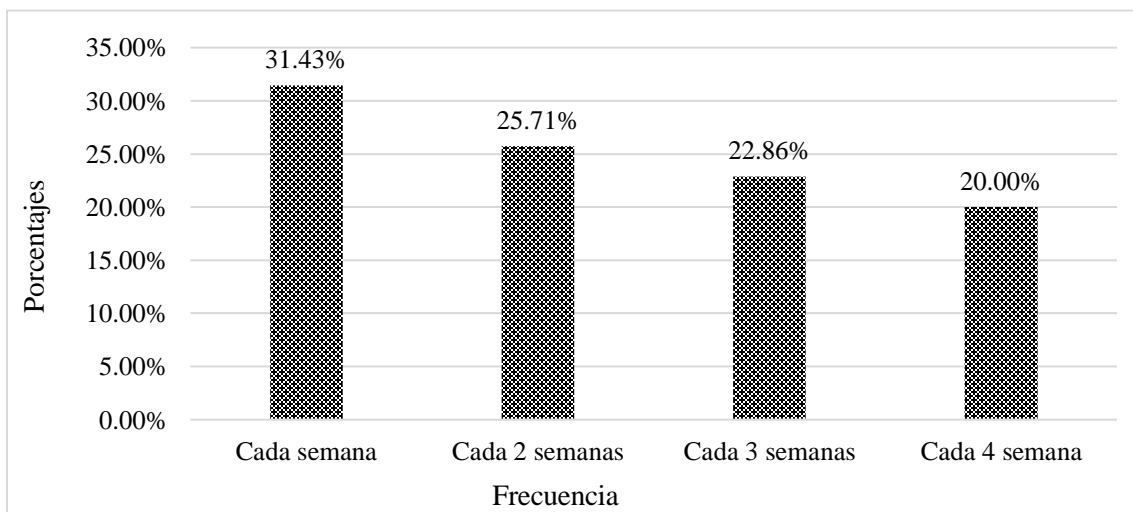


Figura 13. Frecuencia de compra del nuevo producto.

El 31.43% de la muestra afirmó que comprarían el jabón ecológico cada semana, el 25.71% que lo comprarían cada 2 semanas, el 22.86% quienes lo comprarían 3 veces a la semana y el 20% que lo comprarían cada 4 semanas. Según datos, cada persona compraría sus jabones en un periodo establecido de acuerdo con su utilización.

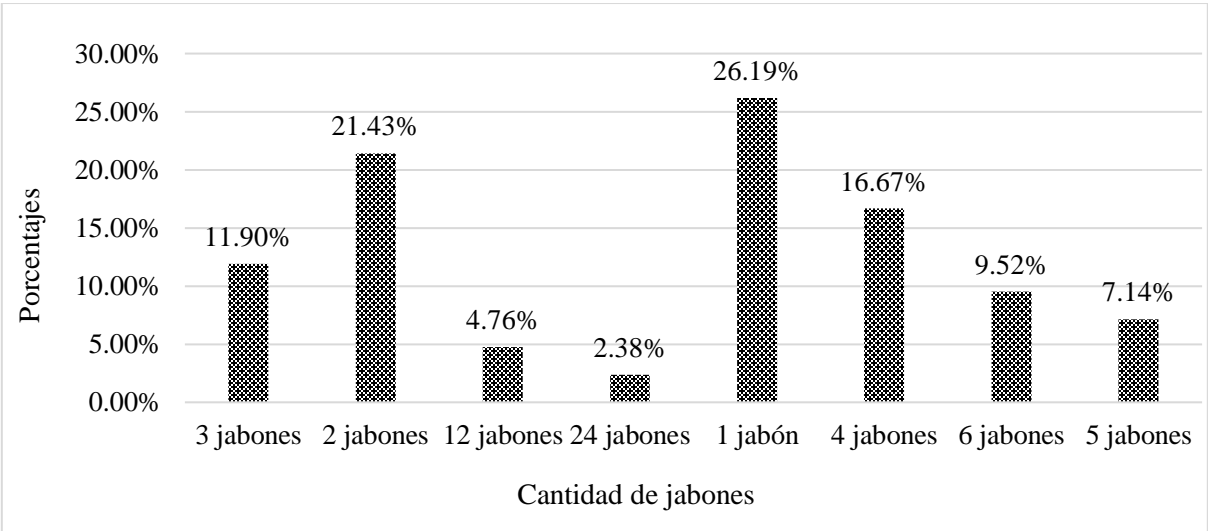


Figura 14. Cantidad de compra de jabones ecológicos Eco Healthy Solutions.

La pregunta fue de respuesta abierta por la cual cada persona respondió de acuerdo con sus gustos y preferencias sobre la cantidad de jabones que compraría al mes. Cada barra representa el total de los encuestados con la cantidad de jabones que comprarían. El 26.19% comprarían 1 jabón, el 21.43% 2 jabones, el 16.67% 4 jabones, el 11.90% 3 jabones, el 9.52% 6 jabones, el 7.14% 5 jabones, el 4.76% 12 jabones y el 2.38% compraría 24 jabones. Se seleccionará la barra con más porcentaje de población con la cantidad que compraría para obtener el total de producción de jabones ecológicos para cubrir la demanda de la población universo.

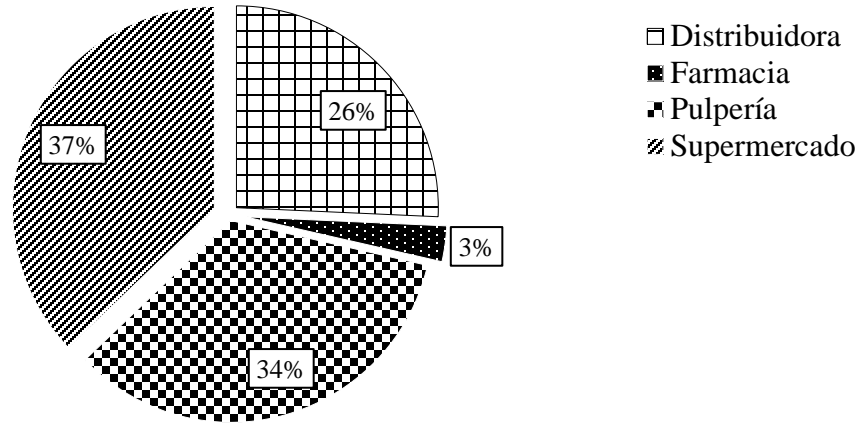


Figura 15. Preferencia de canal de distribución.

El 37.14% de la población muestra le gustaría comprar el jabón ecológico en supermercado por su calidad y ambiente que ofrece el lugar, 34.29% en pulpería, porque prefieren comprar cerca de su casa, 26% en distribuidora porque prefieren comprar por mayor y el 3% en farmacia porque es un producto medicinal y ofrece grandes beneficios para la piel. Estos datos permiten el análisis de los puntos de venta preferidos por el segmento de mercado potencial.

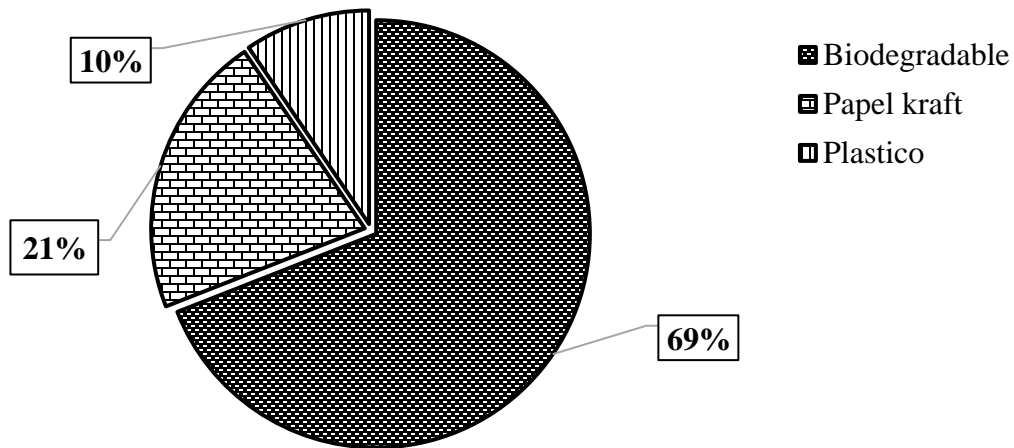


Figura 16. Preferencia de presentaciones.

Más de la mitad de la población muestra (69%) le gustaría comprar el jabón en presentación biodegradable porque es amigable con el medio ambiente, 21% lo compraría en papel kraft por su rendimiento y duración del papel y el 10% en plástico por la duración de empaque.

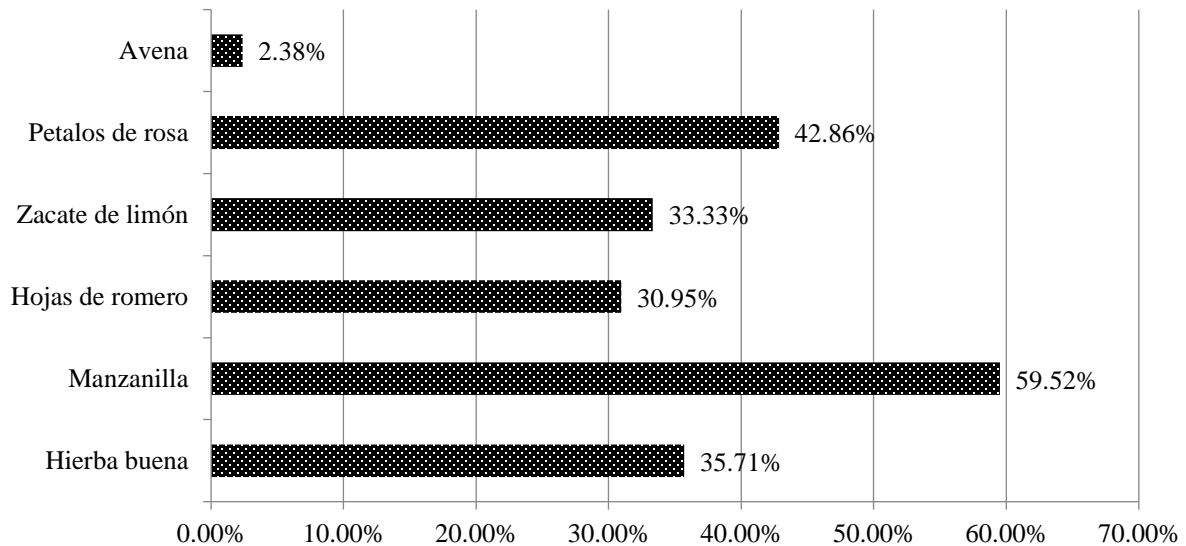


Figura 17. Preferencia de materia prima.

La pregunta fue de respuesta múltiple por el cual las personas prefirieron más de una hierba o especie, se observa en la gráfica con un mayor número de respuesta de la población muestra un 59.52% de las personas que prefieren la manzanilla, seguido de los pétalos de rosa con un 42,86%, 35.71% hierba buena, 33.33% zacate de limón, 30.95% hojas de romero y con un menor porcentaje la avena con un 2.38%. Esto significa que todas tienen un valor potencial por cada una de las personas de acuerdo con los gustos y preferencias.

4.4. Análisis y evaluación de la demanda

La demanda potencial se identificó según los datos de la población encuestada, que determinó que existe demanda de productos ecológicos. Según datos facilitados en la encuesta, cada habitante utiliza 1 jabón por mes, tomando en cuenta los múltiples usos (para lavados faciales, de manos y cuerpo).

Realizando el análisis de la frecuencia de compra y la cantidad de compra, se realizó una estimación por cada habitante de los 7 barrios objeto de estudio, cada habitante puede llegar a comprar al menos 1 jabón al mes. El factor de crecimiento de la demanda anual es del 1.4% según datos del CENSO nacional 2005 de la tasa de crecimiento anual.

La demanda potencial en unidades de jabones por mes sería de 95, 515 jabones, con base a los habitantes de la localización del negocio.

Proyección de la demanda poblacional

95,515 jabones *12 meses del año= 1,146,180 jabones.

Tabla 6. Demanda potencial proyectada del jabón ecológico para el periodo 2024-2028

No.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	1,146,180	1,162,227	1,178,498	1,194,997	1,211,727

Fuente: Elaboración propia

Se realizó la proyección de la demanda potencial calculando la cantidad de jabones demandados del primer año por el 1.4% del crecimiento anual a partir del 2025.

4.5. Análisis y evaluación de la oferta

Para determinar la oferta de la empresa Eco-Healthy Solutions se identificó la demanda potencial, el capital inicial, el rubro comercial, el poder adquisitivo, marcas existentes en el mercado y la capacidad instalada con la que cuenta la empresa.

En el primer año de operaciones se proyecta cubrir el 20% de la demanda potencial de la población y 5% de crecimiento anual a partir del año 2024 hasta el año 2028.

Tabla 7. Proyección de la oferta 2024-2028

No.	Producto	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Jabón ecológico	229, 236	240, 698	252, 732	265, 369	278, 638

Fuente: Elaboración propia

4.6. Definición del segmento de mercado

4.6.1. Análisis de los clientes

Los clientes potenciales son personas que utilizan productos naturales para humectar e hidratar la piel, con problemas dermatológicos o daños por los rayos solares, con preferencias de productos ecológicos y amigables con el medio ambiente, en los últimos años las tendencias de consumo por productos saludables y ecológicos son de mayor demanda, hay más conciencia ambiental y de autocuidado en la salud, así mismo existen nichos de mercado como spas, clínicas de sección de aromaterapia, tiendas naturistas, vendedores de productos medicinales y cosméticos naturales.

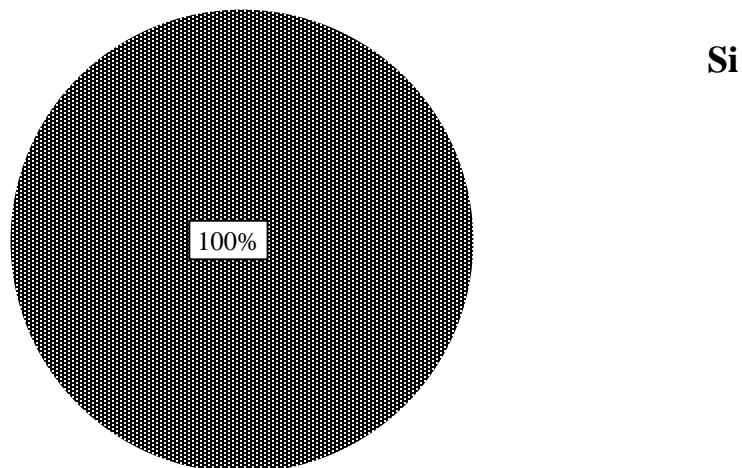


Figura 18. Disposición de compra de un producto nuevo.

El 100% de los encuestados afirman comprar jabones ecológicos a base de hierbas aromáticas debido a sus grandes beneficios para su piel, esto hace constar que existe un alto potencial de mercado para clientes potenciales de Eco-Healthy Solutions.

4.6.2. Penetración de mercados

Según el segmento de mercado, se identificó estrategias para inicio de participación en el mercado, se realizarán ventas por medio de eventos especiales y ferias organizadas por instituciones del sector público y privado del distrito VI de Managua, ya que por ser productos

pocos conocidos por la población a estos se les dará más publicidad y descubrimiento de nuevos clientes potenciales, esto se realizará con los fondos de la demanda primaria para aumentar la cobertura en el mercado y garantizar a los clientes calidad y precios competitivos.

4.6.3. Desarrollo de mercados

Establecer un puesto de venta en el barrio Villa Reconciliación Central y en el barrio Américas 1, logrando que los jabones ecológicos sean distribuidos a pobladores del distrito VI, ofreciéndolos a precios más bajos que los de la competencia, con el objetivo de percibir una mayor cantidad de clientes.

4.6.4. Desarrollo de productos

En la estructura de la empresa se incluirá el departamento de investigación y desarrollo identificando distintas formas de dar valor agregado a estos productos, se investigará cuáles son los más aceptados por los consumidores para clasificarlos y de esta manera agregarlos a los productos ya ofertados por Eco-Healthy Solutions por la cual este estudio nos servirá para el descubrimiento de nuevos clientes potenciales.

4.7. Identificación de la competencia directa e indirecta

Muchas empresas compiten ofreciendo sus productos o servicios para tener mayor auge en el mercado ofreciendo mismos productos de manera directa a un mismo público y de manera indirecta a diferente público. En este caso Eco Healthy Solutions tiene poca competencia en la zona geográfica que se localiza. Se identificó la competencia directa e indirecta de la empresa:

Tabla 8. Competidores directos e indirectos de Eco Healthy Solutions

Nombre del competidor	Ubicación	Ventajas	Desventajas
Competidores directos			
La Galla Nica	Altamira No. 2	Es una empresa innovadora reconocida por su calidad y atención al cliente	Sus productos no son 100% naturales, contienen preservantes y conservantes.

Natural cosmética de Nicaragua S. A	Lomas del Valle	Es una empresa muy reconocida en sus redes sociales por sus jabones artesanales.	Precios altos en sus productos. Cuentan con pocos diseños en el empaque
Competidores indirectos			
Vendedores ambulantes	Ofrecen sus productos en las calles y rutas de transporte	Precios accesibles a los consumidores. Acceso a nuevos segmentos de mercado	Los productos que ofrecen no son certificados y se desconoce su procedencia. Algunos productos están deteriorados o vencidos

Fuente: Elaboración propia

4.7.1. Ventajas competitivas

Eco Healthy Solutions tiene como ventajas competitivas muchos aspectos que se diferencian a la competencia en el ámbito comercial y de producción, estos están vinculados en precio, calidad, servicio al cliente, innovación y respeto al medio ambiente.

Tabla 9. Ventajas competitivas

Ventajas competitivas	
Comerciales	De producción
Precios accesibles	Higiene y calidad del producto
Excelente atención al cliente	Comprometidos con el medio ambiente
Productos innovadores	Servicio garantizado

Fuente: Elaboración propia

4.8. Análisis de precio

El análisis de precios se identificó según los datos obtenidos en las encuestas, identificando el precio promedio que la población está dispuesta a pagar se sumaron todos los precios dividiendo el total entre los mismos, dando como resultado un valor de C\$ 60.00 por cada jabón. El jabón tiene una duración de un mes, siendo utilizado personalmente.

Tabla 10. Precio promedio de compra del producto

No	Personas	Precio de adquisición por unidad	División	Precio promedio C\$
1	13	25		
2	15	35		
3	3	50		
4	4	60	360 / 6 =	C\$ 60
5	3	80		
6	4	110		
Total	42	360		

Fuente: Elaboración propia con base a encuesta por conveniencia

Sin embargo, el costo unitario es de C\$ 62.00 por unidad y como parte de las políticas de precios se otorgará un descuento del 5% (C\$ 3.10 por unidad); o sea, C\$ 353.4 córdobas en paquetes de 6 jabones, esto con el fin de captar la atención de los clientes y penetrar rápidamente en el mercado, posteriormente realizar adecuación de precios gradualmente para conseguir mayor rentabilidad en las ventas y desarrollo en el mercado meta.

4.9. Análisis de la distribución

Según Bravo-Vallejo (2019). En su proyecto de investigación sobre “Análisis de los procesos de distribución y su incidencia en la comercialización de las empresas” describe el análisis de distribución de la siguiente manera:

Un canal de distribución (algunas veces conocido como canal comercial), para un producto es la ruta o medio tomada por la propiedad de las mercancías a medida que estas se mueven del productor al consumidor final. Un canal siempre incluye tanto al productor como al consumidor final del producto, así como el intermediario, agente o mercantil, que participa en la transferencia de la propiedad. (p. 12)



Figura 19. Canal de comercialización de jabón

ECO HEALTHY SOLUTIONS utilizará el canal de comercialización directo y también distribuirá al por mayor, es decir que el producto se venderá directamente con el consumidor final y será distribuido a empresas a empresas locales del distrito VI de Managua, que será la población meta.

4.10. Definición de estrategia comercial

Asturias Corporación Universitaria menciona en su informe de “Estrategias y técnicas de comercialización” que:

La estrategia comercial consiste en acciones estructuradas y completamente planeadas que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos. Desarrollar estrategias de comercialización significa establecer acciones desde el punto de vista económico, operativo y competitivo. (p. 5)

Como estrategia comercial ECO HEALTHY SOLUTIONS, proyecta utilizar la promoción y la publicidad en el primer año de operaciones para captar clientes en el segmento meta.

Diseño de estrategias comerciales de ECO HEALTHY SOLUTIONS

4.10.1. Promoción

ECO HEALTHY SOLUTIONS ofertará sus productos a sus clientes con promociones y descuentos que llamen la atención de los consumidores tales como: rebaja en compra mayor a seis productos, rebaja de precio, regalías a los primeros clientes que más compren en el negocio como tasas, camisas, lapiceros y libretas.

Tabla 11. Presupuesto de regalías y souvenirs

No	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo total
1	Regalías y souvenirs	1	C\$ 5,000	C\$ 5,000
Total				C\$ 5,000

Fuente: Elaboración propia

4.10.2. Publicidad

Para atraer a los clientes se realizará publicidad a través de medios de comunicación en páginas web, Facebook, WhatsApp Business y aplicaciones de compra y venta, también se les entregará volantes a las personas que compren en el negocio y a las que soliciten la compra vía delivery. (Ver tabla 11)

Tabla 12. Plan de publicidad

No	Medio de comunicación	Cantidad	Horario de presentación	Costo C\$
1	Redes sociales y páginas web		Lunes a sábado 8:00 am - 5:00 pm	600.00
2	Volantes	3000	Lunes a viernes 8:00 am - 5:00 pm	4,000.00
3	Rótulos	2400	Diario	2,400.00
Total				C\$ 7,000

Fuente: Elaboración propia

V. PLAN DE PRODUCCIÓN

5.1. Macro localización

La macro localización de la empresa se determinó según las condiciones deseadas para maximizar la operatividad, comercialización y puntos de afluencia.

Según Alcaldía de Managua (2020). El Distrito está ubicado al este de la ciudad de Managua, limita al norte con el lago de Managua; al sur con el distrito V, al este con el Municipio de Tipitapa y al oeste con el distrito IV. Es considerado como uno de los más importantes de la capital. (p. 2)

En su informe sobre la “Caracterización de la Unidad Geográfica Distrito VI” menciona que la economía del distrito VI se basa sobre tres aspectos importantes:

La Industria: Representada por el brazo industrial de la carretera norte, constituye una importante fuente de empleo para la población del municipio.

El Comercio: Fundamentado en el Mercado Mayoreo constituye la fuente de trabajo para gran número de la población que se ha volcado al comercio informal como forma de subsistencia. Asimismo, se ubica a lo largo de la carretera norte un sin número de comercio informal.

Servicio: Es una actividad que se ha venido asentando a lo largo de las principales vías de comunicación como son la carretera norte, pista suburbana y pista a Sábana Grande. La infraestructura se concentra en el área urbana del distrito, dado que cuenta con los mejores niveles de servicios básicos, en cambio el área rural no cuenta con las condiciones necesarias. (pp. 4-7)

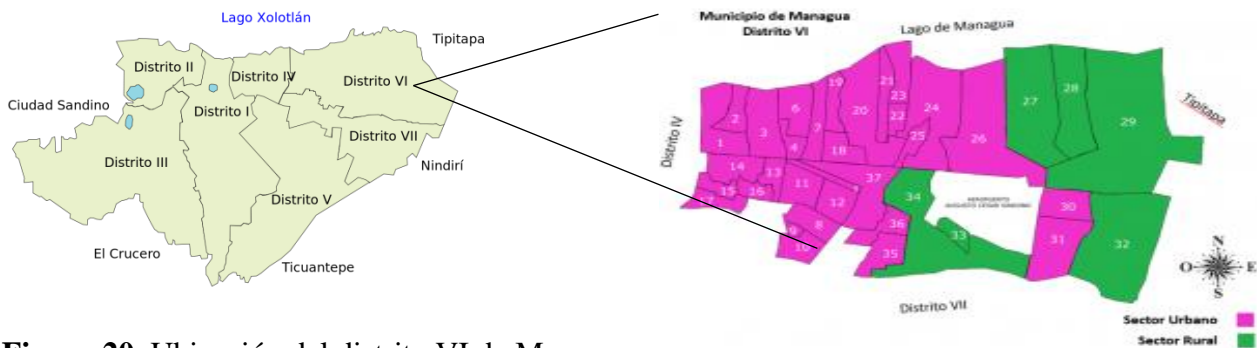


Figura 20. Ubicación del distrito VI de Managua.

Fuente: Caracterización de la Unidad Geográfica Distrito VI. Alcaldía de Managua (2020)

5.2. Micro localización

El segmento de negocio está dirigido a pobladores del distrito VI de Managua, el local estará ubicado en barrio el Rodeo perteneciente al distrito VI, específicamente en el km 12 carretera norte, el local cuenta con un amplio espacio y presentación para la atracción de los clientes y fácil acceso para proveedores.

El barrio cuenta con puntos convenientes cercano que benefician la ubicación del negocio, entre ellos el aeropuerto internacional, servicios de hotelería importantes como Las Mercedes y Camino Real, sede del poder Judicial, Ministerio del Ambiente y Recursos naturales, Instituto Nacional Forestal, y Ministerio de Salud, una Estación de Policía y tres Estaciones de Bomberos, el mercado mayoreo, donde se abastecen los minoristas y mayoristas y en él se encuentra la terminal de buses interurbano que viajan al norte y centro del país.

Es importante destacar la intensa movilización de trabajadores que realizan su recorrido a su trabajo por la carretera panamericana a través de servicios de ruta y taxi, tomando como destino zonas francas, mercados locales, instituciones y empresas del sector privado.

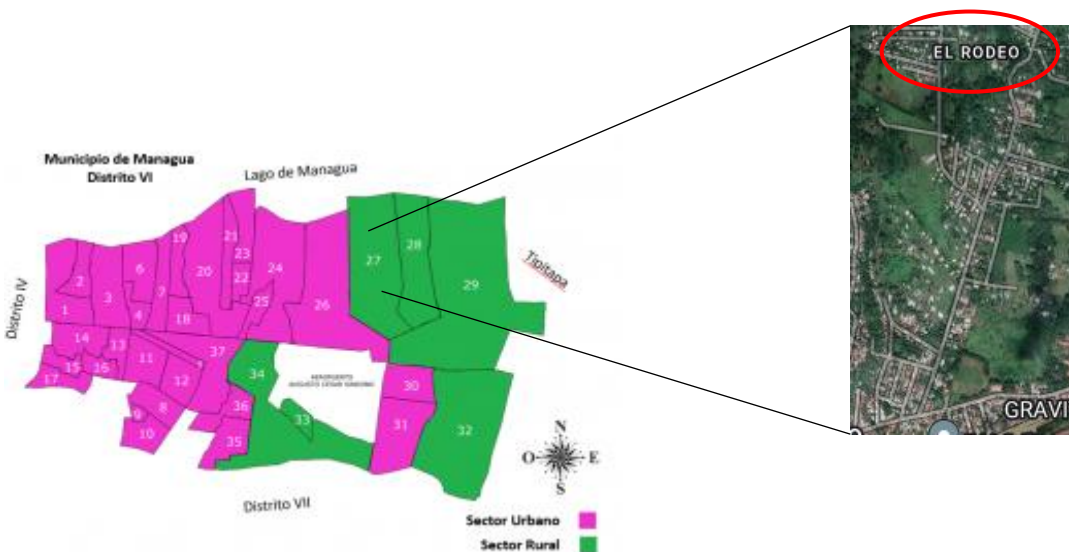


Figura 21. Ubicación del barrio el Rodeo, distrito VI de Managua.

Fuente: Caracterización de la Unidad Geográfica Distrito VI. Alcaldía de Managua (2020)

5.3. Equipamiento

El equipamiento se determinó según la oferta proyectada que la empresa producirá, cuantificando maquinaria, equipos y herramientas para el inicio del negocio, así mismo, proyectando actualización de equipos según la depreciación de estos y el aumento de la producción. La oferta que se proyecta para el año 2024 es 229,236 unidades de jabones al año, con base a las unidades de producción se determinó capacidad instalada del proyecto.

Tabla 13. Proyección de la oferta

No.	Producto	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Jabón ecológico	229, 236	240, 698	252, 732	265, 369	278, 638

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la maquinaria, equipos y herramientas utilizadas en el sistema de producción se diseñó el flujograma de procesos según la cantidad de jabones del primer año de

operaciones, la cantidad que se producirá para cubrir la demanda del primer año es la siguiente:

229,236 unidades de jabones / 52 semanas al año = 4, 408 jabones semanales / 5 días a la semana que trabajará la empresa= 881.68 jabones diarios de lunes a viernes (tomar en cuenta que la producción es unitaria, por tanto, se redondea a 882 jabones diarios, el total de la producción semanal será de 4410 unidades producidas).

En la elaboración del jabón ecológico a base de hierbas aromáticas se diseñó la línea productiva en un sistema por lote, determinando nueve actividades productivas y siete áreas de producción.

Para cumplir con las 882 unidades de jabones al día, se deben fabricar por cada hora 110.25 jabones, trabajando ocho horas por día, dividiendo la producción en dos lotes de productos de 441 unidades.

5.3.1. Maquinaria, equipos y muebles de trabajo

Los equipos son todas las herramientas o aparatos que permiten agilizar el proceso productivo de la empresa y los muebles son los elementos móviles que sirven para las tareas cotidianas que se realizan en esta.

Identificación de maquinaria, equipos y muebles de trabajo según el flujo de proceso, tiempos y capacidad de los equipos para cumplir con la producción diaria esperada.

Producción diaria:

882 jabones *0.085 kg de glicerina: 74, 97 kg

882 jabones *0.023 kg de hierba o especie: 20, 28 kg

882 jabones *0.002 kg de base jabón: 1,76 kg

882 jabones *0.005 lt de aceite de coco: 4, 41 lt

882 jabones *0.005 lt de aceite de oliva: 4, 41 lt

Actividad 1. En la recepción de materia prima (hierbas) se identificó la utilización de balanza o pesa, mesa metálica, silla, cajillas, panas, cucharas medidoras, beaker. Duración del proceso: 1 hora.

Actividad 2. Para la limpieza y secado de la materia prima se utilizará panas, guantes plásticos, microfiltro metálico, fregadero industrial. Duración del proceso: 30 min.

Actividad 3. Para el triturado de la materia prima (hierbas y especias) se requiere una trituradora industrial con capacidad de 20 kg, el proceso de producción está dividido en dos lotes de 441 unidades de jabones por lo que se utilizará en la capacidad total el 50.7% del espacio de la máquina, equivalente a los 10.14kg de hierbas y especias que se incluyen en la formulación de un lote, determinando que existe capacidad instalada máxima en la trituradora por día para 16 lotes en un sistema intensivo de producción, sin tomar en cuenta que no se utiliza el espacio máximo de los 20 kg. Duración del proceso 30 min.

Actividad 4. En el filtrado (blanqueado) manual se utilizará coladores rectangulares de plástico.

Duración del proceso: 1 hora.

Actividad 5. Para el calentamiento de glicerina se utilizará un fogón industrial de un quemador, olla de aluminio con capacidad de 40 kg. Duración del proceso: 10 min.

Actividad 6. Para el mezclado con glicerina, aceites esenciales (aceite de coco y oliva) y base de jabón se utilizará panas plásticas y cucharas. Duración del proceso: 1 h. 30 min.

Actividad 7. Moldeado manual se utilizará moldeadores de plásticos. Duración del proceso: 30 min.

Actividad 8. Saponificación en frío para conservar las propiedades aromáticas se utilizará congelador horizontal. Duración del proceso: 6 horas.

Actividad 9. Empacado y etiquetado se utilizará Masking tape. Duración del proceso: 1 hora.

La siguiente tabla muestra la maquinaria y equipos que se utilizarán en el proceso productivo de Eco Healthy Solutions, cada máquina y equipo cumple con una función y especificación única. El presupuesto está hecho en base a los precios promedios del mercado.

Tabla 14. Presupuesto de maquinaria y equipos

No	Maquinaria y equipos	Descripción	Cantidad
1	Trituradora de alimentos	Capacidad de triturar 600 kg/h, 2.2 Kw/h	1
2	Fogón industrial	1 quemador 38 x 38 cm de ancho y largo y 25 cm de alto	2
3	Pesas electrónicas	Peso máximo 5 kg	4
4	Congelador	Forma horizontal de dos puertas con medida de 2 metros de largo por 1 metro de alto.	3

Fuente: Elaboración propia

El mobiliario es un conjunto de muebles que habitan en una empresa o un hogar y equipo de oficina son los materiales u objetos que sirven para las funciones administrativas de la empresa. (Ver tabla 14).

Tabla 15. Presupuesto de mobiliario y equipo de oficina.

No	Mobiliario y equipo de oficina	Descripción	Cantidad
1	Escritorio multifuncional de madera	1.5 m. de ancho x 1 m. de alto, 6 gavetas con llave.	1
2	Silla giratoria	Flexible, ergonómica, cap. 80 kg	1
3	Silla de plástico	Con cap. de 80 kg.	4
4	Computadora COMPAQ HP CQ43	Procesador i4, disco duro: 500 GB, 4 RAM, Windows 11, puerto USB	1
5	Impresora láser marca EPSON	Impresión, copia, cap. 500 hojas	1
6	Abanico de pared marca SANKEY	De plástico, 18 pulg. 3 velocidades	1
7	Papelera vaivén	Capacidad de 20 lt	2
8	Escoba jumbo	Palo de madera, y cepillo de plástico	2
9	Pala plástica jumbo	De plástico, capacidad 5 lb	2

Fuente: Elaboración propia

La tabla 15 indica el listado de papelería y útiles de oficina que se requerirán en el desarrollo de las actividades administrativas de la empresa. (Ver tabla 15).

Tabla 15. Presupuesto de papelería y útiles de oficina

No	Papelería y útiles de oficina	Descripción	Cantidad
1	Cuaderno	De 150 páginas, con medidas de 21 x 27 cm	2
2	Rema de papel	Hojas blancas tamaño carta de 21.59 x 27.94 cm	3
3	Rema de folder	Color amarillo, tamaño carta	4
4	Engrapadora	Color negro, metálica para 40 hojas	2
5	Calculadora CASIO	Para escritorio, Pantalla de números localizados	2
6	Lapiceros BIC	De tinta, colores: azul, rojo y negro	2
7	Correctores	Blanco, para cuaderno	3
8	Marcadores	Acrílicos, colores: Azul, rojo, negro y verde	10
9	Pizarra	Acrílica de 24 x 24 pulgadas	1
10	Masking tape	Transparente para sellar	3
11	Saca grapa	Color negro, tamaño 2 x 5 cm	1
12	Grapas	Con medida estándar 6 mm de grosor, 40 hojas	3

Fuente: Elaboración propia

Los utensilios e implementos de trabajo requeridos en el área de producción les permiten a los operarios trabajar de una manera más eficiente y rápida en las actividades productivas de Eco Healthy Solutions. (Ver tabla 15)

Tabla 16. Utensilios e implementos de trabajo

No	Descripción	Descripción	Cantidad
1	Panas de plástico	Capacidad de 20 kg	6
2	Panas de plástico	Capacidad de 2 kg	4
3	Cucharas	15 ml aluminada	5
4	Olla	Aluminadas con capacidad de 40 kg	4
5	Colador metálico	Rectangular con medidas de 30 x 20 cm	4
6	Molde de silicona para jabón	Con capacidad de 16 jabones de 120 gr. cada molde	15
7	Cajillas plásticas	Con capacidad de 15 kg, medidas de 30 cm de alto x 50 cm de largo y 30 cm de ancho.	10
8	Guantes de cuero	Resistentes a riesgos térmicos, mecánicos y por cortes	4
9	Guantes quirúrgicos	Color azul, sintético, compuesto por vinilo	5

No	Descripción	Descripción	Cantidad
10	Mascarilla con filtro	2 filtros de tela antipolvo	5
11	Mascarillas quirúrgicas	3 capas protectoras de polipropileno	4
12	Gorros para cocina	Color negro, reutilizables, anti fluidos	4
13	Delantal	De cuero, anti-salpicaduras	3
14	Lentes de seguridad	Transparente, resistente al polvo y al golpe	5
15	Protectores auditivos	De plástico	4

Fuente: Elaboración propia

5.4. Requerimiento de insumos

Fórmula por unidad: cada jabón contiene 0.085 kg de glicerina transparente, 0.023 kg de hierba o especie, 0.002 kg de base de jabón, 0.005 de aceite de coco y 0.005 de aceite de oliva. El cálculo del presupuesto de insumos se determinó según los requerimientos de la fórmula de jabón, con base a 229, 236 unidades.

Tabla 17. Presupuesto de insumos del primer año de producción

No	Descripción	U/M	Materia prima	Costo unitario	Costo total
1	Hierbas y especias	Kg	5,272.42	279.97	1476,140.52
2	Glicerina	Kg	19,485.06	319.92	6233,629.43
3	Base de jabón	Kg	458.47	149.97	68,758.17
4	Aceite de coco	Lt	1,146.18	299.95	343,792.34
5	Aceite de oliva	Lt	1,146.18	369.67	423,705.33
6	Cajitas biodegradables	Unidad	229,236	3.27	749,184.28
				Total:	CS 9,295,210.08

Nota: Un manojo de 34 ramas de hierba o especie equivale a 1000 gr, o sea 1 kg. Las cajitas biodegradables serán compradas con la etiqueta. El tipo de cambio se realizó según la tasa del BCN al 21 de febrero de 2023, siendo de 36.3131 córdoba por dólar.

Fuente: Elaboración propia

La siguiente tabla muestra el costo total de cada insumo en el primer año aumentando un 10% de su precio a los siguientes años, tomando en cuenta el índice promedio de la inflación y devaluación de la moneda. (Ver tabla 17)

Tabla 18. Presupuesto de insumos para 5 años de operación

N.º	Descripción	2024	2025	2026	2027	2028
1	Hierbas y especias	1476,140.52	1786130.02	1964743.03	2161217.33	1786130.029
2	Glicerina	6,233,629.43	7542691.61	8,296,960.77	9126656.84	7542691.61
3	Base de jabón	68,758.17	83197.38	91517.12	100668.83	83197.38
4	Aceite de coco	343,792.34	415988.73	457587.60	503346.36	415988.73
5	Aceite de oliva	423,705.33	512683.44	563951.79	620346.97	512683.44
6	Cajitas biodegradables	749,184.28	906512.97	997164.27	1096880.70	906512.97
Total		9295,210.08	10224731.09	11247204.2	12371924.62	13609117.08

Nota: Tasa oficial de cambio del BCN en dólares EE. UU al 21 de febrero de 2023

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Proveedores de Insumos

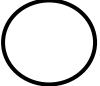




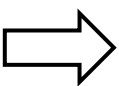
N.º	Proveedores	Insumos	Observaciones
1	Viveros Nambume	Hierbas y especias	Se ubica en Masaya y su negocio cuenta con más de 50 variedades de hierbas y especias.
2	EdwinHE	Glicerina	Ofrece productos cosméticos e insumos para jabón vía delivery en Managua.
3	DISUMIN Nicaragua	Base de jabón	Es una distribuidora que ofrece insumos para la elaboración de jabones, shampoo, detergentes, etc. y distribuye en Managua y departamentos.
4	Don Luis	Aceite de coco	“Don Luis” es una microempresa que ofrece aceites esenciales y productos de origen vegetal en el municipio de Managua.
5	Distribuidora Jirón	Aceite de oliva	Los aceites que ofrece son 100% naturales y de calidad, distribuye en punto del negocio y por redes sociales.

Fuente: Elaboración propia

5.5. Procesos de manufactura y servicios

Al respecto Chaín (2016) define que: Un diagrama de flujo, o flujograma, es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Un diagrama de flujo, o flujograma, es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso (Citado por Rosales-Palacio, 2017, p. 57).

Tabla 20. Simbología del flujograma de procesos (Norma ISO 9000)

Símbolo	Representa
	Operación / actividad. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.
	Documento. Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Demora. Cualquier lapso de tiempo en el que el componente del producto se encuentre esperando por alguna operación.
	Almacenamiento / archivo. Indica el depósito de un producto o un insumo en el almacén, hasta que este pueda ser comercializado.
	Inspección. Actividad que asegura la prevención, tratamiento, control y la en el sistema de procesos.
	Transporte. Todo movimiento que exista en la empresa, pero que no forme parte de una operación o inspección.

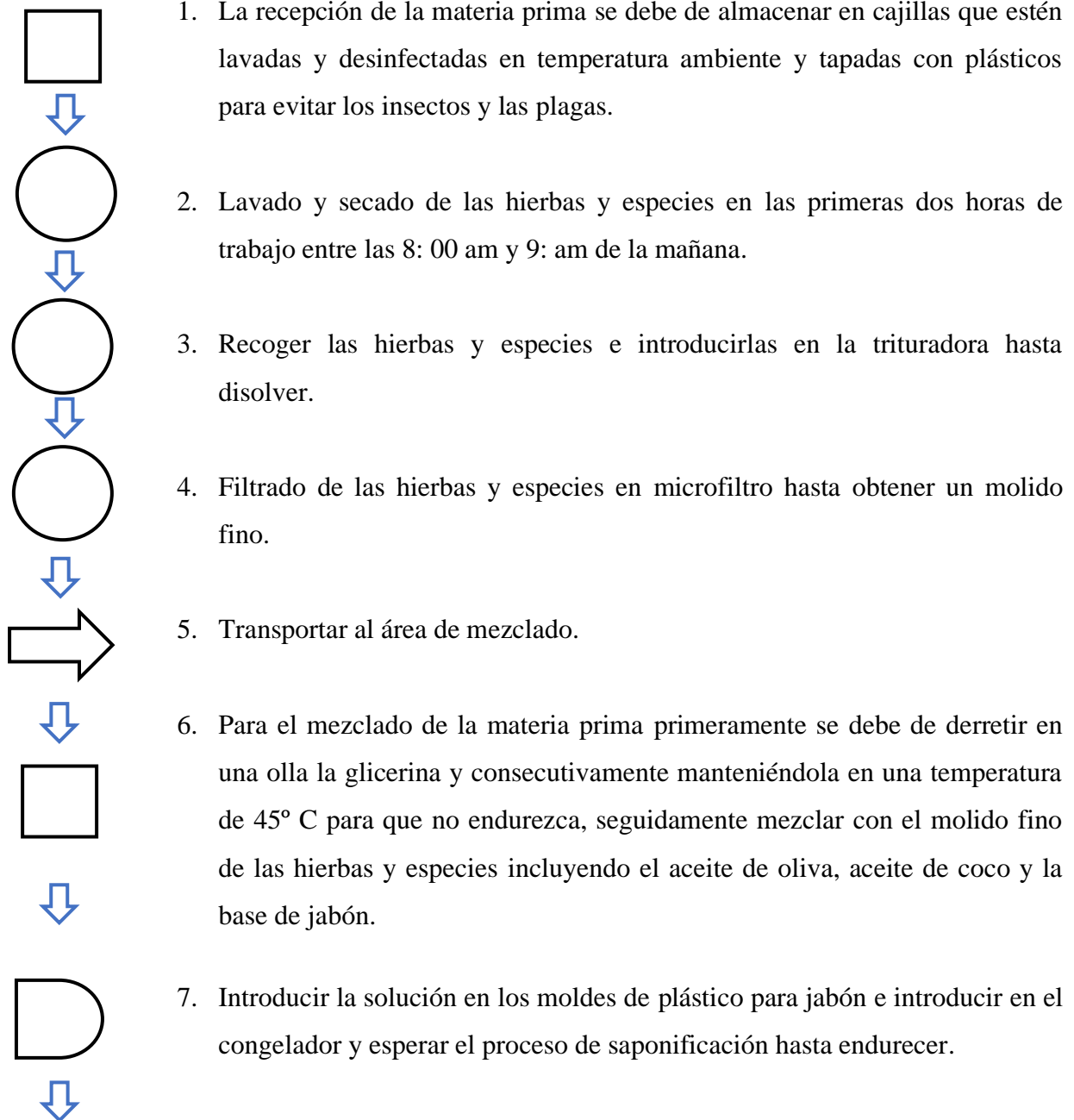
Fuente: <https://repositorio.unan.edu.ni/8521/1/97626.pdf>

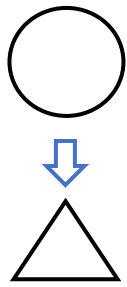
Para la realización del flujograma se identificó el proceso de elaboración del jabón, por otro lado, desde la recepción de la materia prima hasta el producto final

- Recepción de materia prima (hierbas)
- Limpieza y secado de la materia prima
- Triturado de la materia prima
- Filtrado (blanqueado) manual

- Mezclado con glicerina, aceites esenciales
- Moldeado manual
- Saponificación en frío para conservar las propiedades aromáticas. Empacado y etiquetado.

Flujograma de proceso de producción de la empresa Eco Healthy Solutions





8. Conteo de jabones elaborados, envasarlos con su cajita biodegradable y etiquetarlos.
9. Almacenamiento en el área de producto terminado. Listo para su comercialización.

Figura 22. Flujograma de procesos

5.5.1. Normativa de la infraestructura

Para el diseño de la infraestructura de producción y de la empresa se utilizó según el reglamento técnico centroamericano en su “Guía Para la Verificación de Cumplimiento del RTCA 67.06.55:09 Buenas Prácticas de Higiene Para Alimentos no Procesados y Semiprocados” menciona que:

Se debe verificar que los edificios son de construcción sólida, se mantienen en buen estado y que los materiales usados en la construcción son adecuados. En el área de producción no se permite la madera expuesta como material de construcción. Su incumplimiento, se considerará una No Conformidad Mayor.

Los establecimientos deben contar con estructuras internas (paredes, pisos, techos y estructuras superiores, pasillos o espacios de trabajo, ventanas y puertas) diseñadas y construidas como se indica en el reglamento, con materiales duraderos que faciliten el mantenimiento, la limpieza y cuando proceda la desinfección, y no generar ni emitir ninguna sustancia tóxica hacia los alimentos. (p. 8)

El reglamento también menciona que los establecimientos deben contar con equipos, recipientes y utensilios, abastecimientos de agua, calidad y uso del hielo y vapor, desagües y eliminación de residuos, instalaciones para la limpieza, servicios de higiene y aseo para el personal, servicio higiénico previo al ingreso a las áreas de proceso, lavamanos, recipientes de desinfección y esterilizadores en las áreas de proceso, calidad del aire y ventilación, iluminación, instalaciones eléctricas, instalaciones de almacenamiento y otros servicios como

designar áreas para que el personal consuma sus alimentos y tenga un almacenamiento de la ropa protectora.

5.5.2. Diseño de la infraestructura de Eco Healthy Solutions

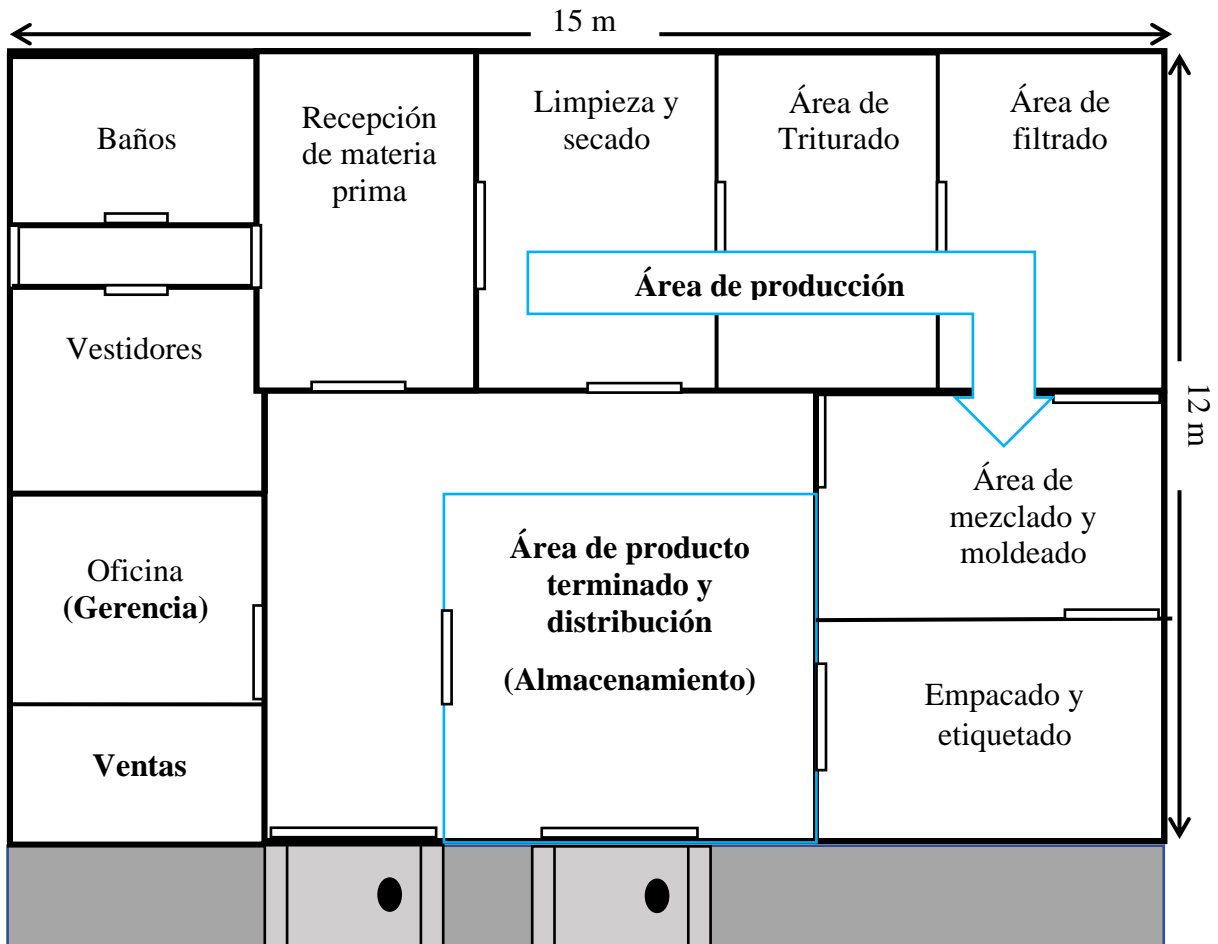


Figura 23. Diseño de infraestructura y áreas de la empresa Eco Healthy Solutions

VI. PLAN DE ORGANIZACIÓN

6.1. Organización y dirección

6.1.1. Estructura organizacional

Al respecto Hodge, (2003), en la revista La Estructura Organizacional y el Diseño Organizacional, menciona que:

La estructura organizacional es representada por un organigrama formal que muestra las relaciones de autoridad, los canales formales de autoridad, los grupos formales de trabajo, los departamentos o divisiones y las líneas formales de responsabilidad. (p. 34) Además, “describe las relaciones internas, la división de mano de obra y el medio de coordinar la actividad dentro de la organización” (p. 18). (Citado por Parra Moreno y Liz, 2009, p. 99).

La siguiente tabla muestra la estructura organizacional de Eco-Healthy Solutions, esta presenta los nombres de puesto de trabajo con su área funcional.

Tabla 21. Estructura organizacional

Nombre del puesto de trabajo	Área funcional a la que pertenece
Gerente general	Gerencia
Gerente de producción	Área de recepción de materia prima y producto terminado (almacenamiento)
Operarios	Área de producción
Empacador y etiquetador	Área de empaclado y etiquetado
Ejecutivo de ventas	Ventas

Fuente: Elaboración propia

El gerente general se encargará de todas las funciones de la empresa y dirigir todo el proceso de producción de la empresa teniendo como objetivo principal el aumento en las ganancias, el

gerente de producción en la gestión de almacén y producto terminado habrá dos operarios que se serán responsables de transformar el producto, los empaques y etiquetadores de envasar, empaque y almacenar el producto en el área de almacén y el ejecutivo de ventas de vender el producto por los distintos medios.

Organigrama de Eco Healthy Solutions

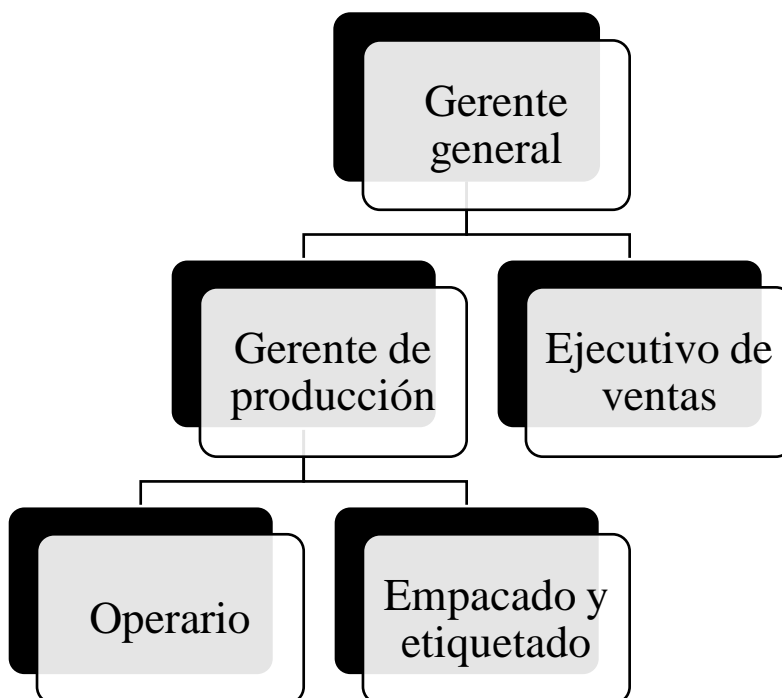


Figura 24. Organigrama de la empresa Eco-Healthy Solutions.

6.1.2. Descripción de cargos

El Ing. Dávalos (s.f.) compara los cargos de una empresa como una función y que estas están plasmadas dentro de las fichas de cargos de la empresa, detalla que:

Son documentos que permiten definir cada uno de los puestos de trabajo de la organización. La descripción de puestos es necesaria para realizar una correcta selección de personal y para la formación de los futuros trabajadores, además de servir como un referente a la hora de establecer los incentivos y salarios en coherencia con las funciones y demás atribuciones de un cargo en específico. (p. 1)

A continuación, se describen las fichas de cargos de las seis personas que trabajaran en Eco Healthy Solutions, estos son: Gerente general, gerente de producción, ejecutivo de ventas, operarios, empacadores y etiquetadores (Ver cuadros 1, 2, 3, 4 y 5).

Tabla 22. Ficha de cargo del gerente

1. Nombre del cargo	: Gerente general
2. Área o departamento	: Gerencia
3. Personal a su cargo	: 5 trabajadores
4. Horario de trabajo	: De 8: 00 am – 5: 00 pm
5. Grado o escala de remuneración	: Escala 1
7. Objetivos del cargo:	
Planificar, organizar, dirigir, monitorear, coordinar y conducir el trabajo de la empresa controlando las operaciones de una manera eficiente, productiva y rentable.	
8. Funciones del cargo:	
<ul style="list-style-type: none"> • Planifica los objetivos de la empresa a corto, mediano y largo plazo • Organiza la estructura organizacional, las funciones y los cargos • Dirige la empresa, supervisar, tomar decisiones y ser líder • Monitorea el entorno de las áreas y sus funciones • Coordina con el ejecutivo de ventas sobre el total de ventas y número de clientes. • Analiza los problemas de la empresa en el aspecto administrativo, financiero, personal y contable. • Realiza cálculos financieros y matemáticos para el equilibrio de la empresa 	
9. Requisitos del cargo:	
<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Agronegocios o carreras a fines • Experiencia de 2 años en el cargo • Experiencia en materia de planificación y presupuestos • Trabajo en equipo • Ser creativo y dinámico 	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Ficha de cargo del gerente de producción

1. Nombre del cargo	: Gerente de producción
2. Área o departamento	: Área de recepción de materia prima y almacenamiento de producto terminado
3. Personal a su cargo	: 2
4. Horario de trabajo	: De 8: 00 am – 5:00 pm
5. Grado o escala de remuneración	: Escala 3
6. Objetivos del cargo: Recepcionar, registrar, almacenar, controlar y distribuir la materia prima y materiales de producción de una forma oportuna eficiente	
7. Funciones del cargo: <ul style="list-style-type: none">• Recepcionar, organizar, resguardar y suministrar los materiales, equipo, herramienta y producto terminado de la empresa.• Reporta las compras por las mercancías que se perciben dañadas al desempacarlas.• Registra y lleva el control de equipos, materiales y productos que ingresan y egresan del almacén.• Realiza inventarios	
8. Requisitos del cargo: <ul style="list-style-type: none">• Bachillerato aprobado en educación secundaria• Experiencia de 2 años en puestos similares• Trabajo en equipo• Creativo y dinámico	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Ficha de cargo del ejecutivo de ventas

1. Nombre del cargo	: Ejecutivo de ventas
2. Área o departamento	: Ventas
3. Personal a su cargo	: Ninguno
4. Horario de trabajo	: De 8: 00 am – 5:00 pm
5. Grado o escala de remuneración	: Escala 2
6. Objetivos del cargo: Lograr que el producto se venda y establecer relaciones con los clientes, buscando su satisfacción y compromiso a largo plazo.	
7. Funciones del cargo: <ul style="list-style-type: none">• Establecer y cumplir los objetivos de ventas.• Definir estrategias comerciales.• Escuchar a los clientes y resolver posibles detalles en el producto.• Realizar estudios de mercado para identificar nuevos segmentos de mercado	
8. Requisitos del cargo: <ul style="list-style-type: none">• Licenciatura en Marketing o carreras a fines• Experiencia demostrable como ejecutivo de ventas o en puestos similares• Excelentes conocimientos de paquete office• Trabajo en equipo• Ser creativo, dinámico y proactivo	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Ficha de cargo del operario

1. Nombre del cargo	: Operario
2. Área o departamento	: Área de producción
3. Personal a su cargo	: Ninguno
4. Horario de trabajo	: De 8: 00 am – 5:00 pm
5. Grado o escala de remuneración	: Escala 4
6. Objetivos del cargo:	
Desarrollar las tareas asignadas en tiempo y forma para el cumplimiento de metas de la empresa.	
7. Funciones del cargo:	
<ul style="list-style-type: none">• Proporcionar la materia prima a las máquinas de producción.• Realizar mantenimiento a la maquinaria y equipos para garantizar la seguridad.• Realizar limpieza en el área asignada.• Participar en otras actividades de producción.	
8. Requisitos del cargo	
<ul style="list-style-type: none">• Sexto grado de primaria aprobado.• Experiencia de 2 años en operario de producción.• Estar familiarizado con el equipamiento y la maquinaria de producción.• Demostrar motivación y trabajar arduamente.• Trabajar en equipo.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. Ficha de cargo del área de empaçado y etiquetado

1. Nombre del cargo	: Empacador y etiquetador
2. Área o departamento	: Empacado y etiquetado
3. Personal a su cargo	: Ninguno
4. Horario de trabajo	: De 8: 00 am – 5:00 pm
5. Grado o escala de remuneración	: Escala 4
6. Objetivos del cargo:	
Examinar, inspeccionar y asegurar el producto para empacarlo y etiquetarlo	
7. Funciones del cargo:	
<ul style="list-style-type: none">• Recoger y seleccionar los productos a empaquetar.• Asegurar que el producto este en buen estado.• Poner etiquetas en los productos.• Resguardar en área de producto terminado.	
8. Requisitos del cargo	
<ul style="list-style-type: none">• Sexto grado de primaria aprobado.• Experiencia de 1 a 2 años en puestos similares.• Trabajar en equipo• Demostrar motivación y trabajar arduamente.	

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Plan de capacitación de personal

El plan de capacitación es un proceso educacional, mediante el cual el personal adquiere nuevas habilidades, actitudes y conocimientos relativos al trabajo para brindar mejor aporte en su cargo asignado, ya que es un proceso por el cual el trabajador busca la eficiencia y mayor productividad en el desarrollo de sus actividades.

Tabla 27. Plan de capacitación de la empresa Eco Healthy Solutions

Nº	Nombre del curso solicitado	Participantes	Periodo y duración del curso	Institución que lo imparte
1	Gerencia de proyectos	Gerente	Octubre/noviembre 2023	INATEC
2	Excel avanzado con mención en ventas	Ejecutivo de ventas, gerente de producción	Octubre/noviembre 2023	INATEC
3	Buenas prácticas del sector agroindustrial	Operarios, Empacador y etiquetador	Octubre/noviembre 2023	INATEC
4	Gestión de calidad	Gerente, Ejecutivo de ventas	Octubre/noviembre 2023	INATEC

Fuente: Elaboración propia

6.2. Estudio legal

En el estudio legal de la empresa se analizó los procesos o formalidades legales que debe de cumplir la empresa para posicionarse en un mercado que exige y demanda calidad y sobre todo comprobación de los atributos de salud de los productos que hoy en día se consumen, así mismo, permite que el producto tenga aceptación y confiabilidad, siendo este un producto estético y cosmético que se utiliza para padecimientos cutáneos o ya sea preferido por personas que son consumidores de productos naturales.

El proceso de formalización que la empresa proyecta realizar consiste en:

1. Registro de marca en el MIFIC
2. Registro único del contribuyente en la DGI (Cuota fija)
3. Matricula de alcaldía
4. Registro sanitario en MINSA

6.2.1. Registro de la Marca

El ministerio de fomento, industria y comercio (MIFIC) a través de su página web (s.) explica que el registro de marca está dirigido a “Toda persona natural o jurídica que desee proteger la marca de su producto o servicio empleada en el comercio, al iniciar el proceso de registro de marca, el solicitante obtiene un certificado de registro, que es el documento oficial emitido por el Estado que acredita el derecho exclusivo sobre la marca registrada”. Esto significa que toda persona que desee registrar su marca, será certificada y avalada por el estado que le acredita.

Los requisitos que deben cumplir los solicitantes para registrar la marca:

- Formulario de solicitud de registro de marca
- Copia de cédula de identidad o residencia del solicitante, según sea el caso,
- 8 reproducciones de la marca cuando esta tenga diseño, en un tamaño no mayor de 4cm de alto, por 4cm de ancho;
- 16 córdobas en timbres por cada folio;
- El pago de la tasa establecida.

La Ley N.º. 1024 “Ley de reforma y adiciones a la ley n.º. 380, ley de marcas y otros signos distintivos” menciona en el Arto. 95 que se debe pagar una tasa por servicios brindados por registro de la marca, el valor es de \$135 dólares EE.UU.

6.2.2. Registro único del contribuyente (RUC)

Se trata de un número de expediente que obra en poder del Estado en el que se tiene registrada toda actividad económica. Cuando una persona proporciona su registro, entonces es posible determinar a qué operaciones se dedica y por las cuales obtiene ingresos. (Municipios de Nicaragua, s.f.)

Según la dirección general de ingresos (DGI) en su portal web menciona los requisitos que debe cumplir una persona natural o jurídica para la inscripción en el registro único del contribuyente, estos son los siguientes:

1. Llenar el Formulario de Inscripción que la Renta proporciona gratuitamente.

2. Tener la edad de 18 años cumplidos.

3. Documento de identificación ciudadana:

Nacionales: Cédula de Identidad Ciudadana, de acuerdo a lo establecido en el literal del artículo 4, de la Ley N° 152 Ley de Identificación Ciudadana.

Nacionales residentes en el exterior: Pasaporte y/o Cédula de Residencia en el extranjero, en base al artículo 1 de la Ley N° 514 Ley de Reforma a la Ley N° 152, Ley de Identificación Ciudadana.

Extranjeros: Pasaporte extendido por la autoridad competente de su país de nacionalidad, de conformidad a lo establecido en Artos. 87, 89 y 213 de la Ley N° 761, Ley General de Migración y Extranjería; Arto. 65, inciso 2 y Arto. 69, inciso 1.3 de su reglamento. La Cédula de residencia permanente condición 1 (A TRABAJAR) queda de manera opcional, o sea si la persona solicita que la inscriban con dicho documento.

4. Documentos para hacer constar el Domicilio Fiscal:

Debe presentar al menos una de las siguientes facturas de servicios básicos: agua, energía eléctrica, teléfono o contrato de arriendo del inmueble. Si la factura no está a su nombre, debe adjuntarle fotocopia de Cédula de Identidad Ciudadana y constancia de la persona que aparece reflejada en la misma, donde autoriza el uso de su domicilio como domicilio fiscal.

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

3. El costo de la inscripción en DGI en el departamento de Managua es de C\$ 252.50 córdobas y en los departamentos de C\$ 500 córdobas.

Es importante señalar que para el proceso de la inscripción de la persona natural o jurídica se debe completar el formulario DUR (Documento único de registro) con el cual simultáneamente se inscribe en el instituto Nicaragüense de Seguridad Social, Alcaldía y DGI, por tanto, el pago de aranceles es para la Alcaldía.

6.2.3. Otras obligaciones tributarias con la Alcaldía de Managua

El Arto. 3 De la Ley “Plan de Arbitrios del Municipio de Managua” menciona los atributos a tomar en cuenta a la hora de inscribir el negocio y los requerimientos que debe cumplir el contribuyente.

Toda persona natural o jurídica que en la circunscripción del Municipio de Managua, habitual o esporádicamente, se dedique a la venta de Bienes, o a la Actividad Industrial o Profesional, o a la Prestación de otros servicios sean o no profesionales, pagará mensualmente un Impuesto Municipal del 2% sobre el monto total de los Ingresos Brutos percibidos. Entendiéndose como Ingresos Brutos las ventas al contado y/o crédito o cualquier otro ingreso percibido producto de su actividad. Se excluyen de esta disposición los asalariados y las prestaciones de servicios hospitalarios aspectos.

6.2.4. Registro sanitario

Las Normas Jurídicas de Nicaragua hace constar en el “Registro Sanitario, Inscripción o Notificación Sanitaria de Productos Higiénicos” que:

Son todos aquellos productos destinados a ser aplicados en viviendas, edificios e instalaciones públicas y privadas, industrias y otros lugares, así como en objetos y utensilios que estarán en contacto con las personas, usados con el fin de limpiar, desinfectar, desodorizar y aromatizar. No se consideran productos higiénicos los que se utilicen en lugares en donde se requiera condiciones asépticas tales como hospitales, clínicas, etc.

El registro sanitario es el proceso administrativo mediante el cual el Ministerio de Salud (MINSAL) evalúa y certifica un alimento o producto procesado, tomando en cuenta las normas y reglamentos de inocuidad.

Los requisitos para registrar e inscribir en el MINSA son:

Datos del Titular: Nombre, número del documento de identificación, nombre del representante legal, dirección exacta del solicitante, teléfono (s), Fax, correo electrónico; dirección exacta de la bodega o distribuidora, teléfono, fax, correo electrónico y la firma del titular de la empresa solicitante.

Datos del fabricante: Nombre de la fábrica (tal como aparece en la licencia) indicando si es nacional o extranjera, número de licencia o permiso y vigencia de la licencia o permiso de la fábrica o bodega, dirección exacta de la fábrica, teléfono, fax y correo electrónico.

Datos del producto: Nombre del producto a registrar, marca, tipo, contenido neto del producto y país de procedencia.

Documentos adicionales: Copia de la licencia sanitaria o permiso de funcionamiento vigente para la fábrica, para productos de fabricación nacional o de la bodega para productos de fabricación en el extranjero; certificado de libre venta de origen o de procedencia, según la legislación de cada país, ficha técnica y etiqueta original para los productos importados y nacionales que ya estén en el mercado o proyecto de etiqueta.

Muestras: Las muestras a presentarse para análisis dependerá de cada producto y de la existencia de Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses. Por ejemplo para los alimentos/bebidas procesadas y suplementos alimenticios se deben presentar 3 muestras de 500 gramos cada una para sólidos y 3 muestras de 1 litro cada una para líquidos, estas deben venir en su empaque original, ser de un mismo lote y no próximas a vencerse.

VII. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO

El plan económico financiero es una herramienta útil que permite determinar la situación financiera de la empresa y lograr que la gestión de los recursos sea viable, este contiene todo lo necesario para que el emprendedor pueda proyectar su inversión a futuro y pueda tomar decisiones a mediano y largo plazo.

7.1. Estado de resultados y balance general proyectados

Gómez (2001) en el portal web “Gestiopolis” describe el concepto de estado de resultados de la manera siguiente:

Es un documento complementario donde se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable. El estado de resultados está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, o sea las cuentas de ingresos, gastos y costos. Los valores deben corresponder exactamente a los valores que aparecen en el libro mayor y sus auxiliares, o a los valores que aparecen en la sección de ganancias y pérdidas de la hoja de trabajo.

Tabla 28. Estado de resultados proyectados C\$

CONCEPTOS	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Ventas Brutas	14212,632.00	16415,589.96	18960,006.40	21898,807.40	25293,122.54	96780,158.30
Costos Variables	9307,210.08	10749,167.64	12414,562.63	14338,021.23	16559,536.07	63368,497.65
Margen Bruto	4905,421.92	5666,422.32	6545,443.78	7560,786.16	8733,586.48	33411,660.65
Costos Fijos	593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	2968,525.00
Margen Operativo	4311,716.92	5072,717.32	5951,738.78	6967,081.16	8139,881.48	30443,135.65
Gastos Financieros	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	10484,438.28
Utilidad de Operación	2214,829.26	2975,829.66	3854,851.12	4870,193.50	6042,993.82	19958,697.37
Depreciación	15,587.44	15,587.44	15,587.44	15,587.44	15,587.44	77,937.20
Utilidad antes de IR	2199,241.82	2960,242.22	3839,263.68	4854,606.06	6027,406.38	19880,760.17
Impuesto sobre la renta (30%)	-	-	-	1456,381.82	1808,221.91	3264,603.73
Utilidad Neta	2199,241.82	2960,242.22	3839,263.68	3398,224.25	4219,184.47	16616,156.43

Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista financiero, el estado de resultados muestra las pérdidas y ganancias que existen en la empresa, podemos observar en la tabla que los márgenes son mayores que los costos, los gastos y la depreciación y a partir del año 2027 se empieza distribuir los ingresos del impuesto sobre la renta. En los cinco años proyectados existe un incremento en la utilidad neta, esto quiere decir que el negocio es rentable.

Asimismo, Gómez plantea que el balance general:

Es el documento contable que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital, valuados y elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Tabla 29. Balance general proyectado C\$

Conceptos	2024	2025	2026	2027	2028	Total
ACTIVOS	9400,524.08	9388,470.64	9376,417.20	9364,363.76	9352,310.32	46882,086.00
Activo Circulante:	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	46476,050.40
Bancos	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	9295,210.08	46476,050.40
Activo Fijo:	105,314.00	93,260.56	81,207.12	69,153.68	57,100.24	406,035.60
Maquinaria y equipo	91,084.00	79,030.56	66,977.12	54,923.68	42,870.24	334,885.60
Herramientas e implementos de trabajo	14,230.00	14,230.00	14,230.00	14,230.00	14,230.00	71,150.00
Mobiliario y equipo de oficina	21,470.00	17,936.00	14,402.00	10,868.00	7,334.00	72,010.00
PASIVOS	9423,594.08	9022,953.36	8550,197.31	7992,345.16	7334,079.64	42323,169.54
Pasivo Fijo:	9423,594.08	9022,953.36	8550,197.31	7992,345.16	7334,079.64	42323,169.54
Préstamos Bancarios L/p	9423,594.08	9022,953.36	8550,197.31	7992,345.16	7334,079.64	42323,169.54
CAPITAL:	(23,070.00)	365,517.28	826,219.89	1372,018.60	2018,230.68	4558,916.46
Capital Inicial	-	2199,241.82	5159,484.04	8998,747.72	12396,971.97	28754,445.56
Utilidad Neta	2199,241.82	2960,242.22	3839,263.68	3398,224.25	4219,184.47	16616,156.43
Capital Contable	2199,241.82	5159,484.04	8998,747.72	12396,971.97	16616,156.43	45370,601.99
Pasivo + Capital	9400,524.08	9388,470.64	9376,417.20	9364,363.76	9352,310.32	46882,086.00

Fuente: Elaboración propia

El balance general presenta en forma clara los activos (bienes y derechos) que son la maquinaria y equipo, herramientas e implementos de trabajo y el mobiliario y equipo de oficina, los pasivos (o obligaciones) las deudas bancarias que la empresa debe cumplir anualmente, en este documento la ecuación básica de la contabilidad es comprobable, ya que la cifra de los activos es igual a pasivo más capital.

7.2. Flujo de efectivo

Al respecto Gómez (2001) menciona que:

El estado de flujos de efectivo está incluido en los estados financieros básicos que deben preparar las empresas para cumplir con la normatividad y reglamentos institucionales de cada país. Este provee información importante para los administradores del negocio y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de recursos en un momento determinado, como también un análisis proyectivo para sustentar la toma de decisiones en las actividades financieras, operacionales, administrativas y comerciales.

Tabla 30. Flujo de efectivo

No	Conceptos	Año 0	2024	2025	2026	2027	2028	Total
I.	INGRESOS:		14212,632.00	16415,589.96	18960,006.40	21898,807.40	25293,122.54	96780,158.30
1.1	Ventas		14212,632.00	16415,589.96	18960,006.40	21898,807.40	25293,122.54	96780,158.30
1.3	Préstamo para inversiones:	9423,594.08						
	Maquinaria y equipos	91,084.00						
	Herramientas e implementos de trabajo	14,230.00						
	Mobiliario y equipo de oficina	21,470.00						
	Matrícula y registro sanitario	1,600.00						
	Capital de trabajo	9295,210.08						
II-	EGRESOS:		9900,915.08	11342,872.64	13008,267.63	14931,726.23	17153,241.07	66337,022.65
2.1	Costos Fijos:		593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	2968,525.00
	Remuneración del personal		558,110.00	558,110.00	558,110.00	558,110.00	558,110.00	2790,550.00
	Arrendamiento de local		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	60,000.00
	Servicios básicos		15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	75,000.00

Mantenimiento y reparaciones	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	25,000.00
Papelería y útiles	3,595.00	3,595.00	3,595.00	3,595.00	3,595.00	17,975.00
2.2 Costos Variables:	9307,210.08	10749,167.64	12414,562.63	14338,021.23	16559,536.07	63368,497.65
Compra de materia prima	9295,210.08	10735,967.64	12400,042.63	14322,049.23	16541,966.87	63295,236.45
Publicidad	12,000.00	13,200.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20	73,261.20
2.3 Margen Operativo	4311,716.92	5072,717.32	5951,738.78	6967,081.16	8139,881.48	30443,135.65
Depreciación	15,587.44	15,587.44	15,587.44	15,587.44	15,587.44	77,937.20
Impuesto sobre la Renta (30%)	-	-	-	1456,381.82	1808,221.91	3264,603.73
2.4 Disp. antes Serv. Deuda	4296,129.48	5057,129.88	5936,151.34	5495,111.90	6316,072.12	27100,594.72
Servicio de la deuda:	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	2096,887.66	10484,438.28
Principal	400,640.72	472,756.05	557,852.14	658,265.53	776,753.32	916,568.92
Intereses	1696,246.93	1624,131.60	1539,035.52	1438,622.13	1320,134.33	1180,318.74
2.5 Flujo Neto	(9423,594.08)	2199,241.82	2960,242.22	3839,263.68	3398,224.25	4219,184.47
Saldo Inicial	-	(9423,594.08)	(7224,352.26)	(4264,110.04)	(424,846.36)	2973,377.89
Saldo Final	(9423,594.08)	(7224,352.26)	(4264,110.04)	(424,846.36)	2973,377.89	7192,562.35
Flujos Netos descontados	1832,701.52	2055,723.76	2221,796.11	1638,804.13	1695,595.61	9444,621.13
Ingresos Brutos descontados	11843,860.00	11399,715.25	10972,225.93	10560,767.46	10164,738.68	54941,307.31
Costos Totales descontados	8250,762.57	7876,994.89	7527,932.65	7200,871.06	6893,502.87	37750,064.05
Factor de descuento (20%)	0.833333	0.694444	0.578704	0.482253	0.401878	

Fuente: Elaboración propia

El flujo de efectivo muestra los ingresos y egresos del negocio, se puede observar que los ingresos son mayores que los egresos, esto significa que existen beneficios económicos para Eco Healthy Solutions. Por otra parte el plazo de la recuperación de la inversión es de 4.98 años, ósea en el año 2028 ya se habría recuperado toda la inversión.

7.3. Ingresos anuales proyectados

Se proyectó un incremento del 5% del precio del producto por la inflación anual y del 10% de los ingresos a partir del 2025 (Ver tabla 31).

Tabla 31. Ingreso anual proyectado

Conceptos	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Ingresos	14212,632.00	16415,589.96	18960,006.40	21898,807.40	25293,122.54	96780,158.30
Jabones ecológicos	14212,632.00	16415,589.96	18960,006.40	21898,807.40	25293,122.54	96780,158.30

Fuente: Elaboración propia

7.4. Venta anual de jabones ecológicos

Se estimó vender 229, 236 unidades de jabones ecológicos en el primer año para cubrir el 20% de la demanda de la población (Ver tabla 32).

Tabla 32. Ventas anuales

Producto	UM	Cantidad	Precio	Valor	Observación
Jabones ecológicos	Unidad	229,236	62.00	14212,632.00	Anual
Total				14212,632.00	

Fuente: Elaboración propia

7.5. Costos fijos y costos variables 2024 – 2028

Araica (2015) subdivide los costos fijos con los costos variables de la siguiente manera

Costos fijos: No varían en relación con el volumen producción. Se incurre en ellos, aunque la empresa no esté produciendo o produzca a su máxima capacidad. Por ejemplo, si tenemos un tractor obtenido al crédito, siempre lo tenemos que amortizar lo usemos o no. Igualmente, la depreciación de este tractor siempre la tenemos que asumir, esté funcionando o no. La suma de los salarios del personal permanente, son costos fijos, pues al margen de que en determinadas épocas trabajen mucho, poco o no trabajen, les tenemos que asegurar su salario.

Costos Variables: Son costos que están en función del volumen de producción. Varían de acuerdo con como varíe el volumen de producción. El insumo es un costo variable, si queremos aumentar la producción, tenemos que invertir más insumos (p. 125). Ver tabla 33.

Tabla 33. Costos fijos y costos variables

Conceptos	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Costos Totales:	9900,915.08	11342,872.64	13008,267.63	14931,726.23	17153,241.07	66337,022.65
Costos Fijos:	593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	593,705.00	2968,525.00
Remuneración del personal	558,110.00	558,110.00	558,110.00	558,110.00	558,110.00	2790,550.00
Arrendamiento de local	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	60,000.00
Servicios básicos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	75,000.00
Mantenimiento y reparaciones	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	25,000.00
Papelería y útiles	3,595.00	3,595.00	3,595.00	3,595.00	3,595.00	17,975.00
Costos Variables:	9307,210.08	10749,167.64	12414,562.63	14338,021.23	16559,536.07	63368,497.65
Compra de materia prima	9295,210.08	10735,967.64	12400,042.63	14322,049.23	16541,966.87	63295,236.45
Publicidad	12,000.00	13,200.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20	73,261.20

Fuente: Elaboración propia

7.6. Planilla de pago del mes de enero de 2024

La planilla de pago presenta los trabajadores de Eco Healthy Solutions y sus cargos que ejercerán, así como también los ingresos (Salarios básicos, horas extras y otros beneficios). En cambio, los egresos (INSS e IR) y otros egresos como lo son los préstamos, pensión alimenticia, entre otros según su tipo de contrato. Además, los aportes del INSS patronal (IR e INATEC). (Ver tabla 34)

Tabla 34. Planilla mensual de Eco Healthy Solutions C\$

No.	INSS	Nombre completo	Cargo	INGRESOS				EGRESOS				Salario Neto	Firma	INSS Patronal
				S. B.	H.E.	Otros	Total	INSS	IR	Otros	Total			
1	257890	José Carlos Herrera	Gerente General	8,000.00	-	-	8,000.00	560.00	-	-	560.00	7,440.00		1,720.00
2	458800	Guillermo López Pérez	Gerente de producción	7,500.00	-	-	7,500.00	525.00	-	-	525.00	6,975.00		1,612.50
3	337809	Pedro José Ruiz	Ejecutivo de ventas	7,000.00	-	-	7,000.00	490.00	-	-	490.00	6,510.00		1,505.00
4	278651	Norma Isabel Sánchez	Operario	5,500.00	-	-	5,500.00	385.00	-	-	385.00	5,115.00		1,182.50
5	398144	Andrés Antonio García	Empacado y etiquetado	5,500.00	-	-	5,500.00	385.00	-	-	385.00	5,115.00		1,182.50
Total				33,500.00	-	-	33,500.00	2,345.00	-	-	2,345.00	31,155.00		7,202.50

Salario Básico				33,500.00	12	meses		412,000.00
Décimo tercer mes		33,500.00	0.083333	2,791.67	12	meses		33,500.00
Vacaciones (descansadas)				-	0	0		-
INSS Laboral				2,345.00	12	meses		28,140.00
IR				-	12	meses		-
INSS Patronal				7,202.50	12	meses		86,430.00
INATEC		33,500.00	2 %	670.00	12	meses		8,040.00
Totales				46,509.17				558,110.00

Fuente: Elaboración propia

Así mismo la planilla se realizó de manera mensual presentando los ingresos totales de los trabajadores en un periodo anual.

7.7. Amortización de capital

La tabla 35 presenta las deudas que se pagaran anualmente durante un plazo de 10 años a través del método francés que consiste en pagar la misma cantidad monetaria y el valor de los intereses disminuye hasta que la deuda queda en cero, este es bastante utilizado en los pequeños negocios.

Tabla 35. Amortización del préstamo

Periodos	Pago	Intereses	Amortización	Deuda pendiente
0				9423,594.08
1	2096,887.66	1696,246.93	400,640.72	9022,953.36
2	2096,887.66	1624,131.60	472,756.05	8550,197.31
3	2096,887.66	1539,035.52	557,852.14	7992,345.16
4	2096,887.66	1438,622.13	658,265.53	7334,079.64
5	2096,887.66	1320,134.33	776,753.32	6557,326.31
6	2096,887.66	1180,318.74	916,568.92	5640,757.39
7	2096,887.66	1015,336.33	1081,551.33	4559,206.07
8	2096,887.66	820,657.09	1276,230.56	3282,975.50
9	2096,887.66	590,935.59	1505,952.07	1777,023.44
10	2096,887.66	319,864.22	1777,023.44	(0.00)
Totales	20968,876.57	11545,282.49	9423,594.08	

Fuente: Elaboración propia

Por tanto se realizó un préstamo de 9, 423,594.08 con un interés compuesto del 18%, se pagará un total 2,22 veces; ósea C\$ 20, 968,876.57 (amortización e intereses) a un plazo de 10 años.

7.8. Punto de equilibrio

Chagolla (s.f) en su documento “Análisis de equilibrio” define que:

El punto de equilibrio es el volumen de producción y ventas con el cual el ingreso total compensa exactamente los costos totales, que son la suma de los costos fijos y los costos variables. El punto de equilibrio es una representación gráfica o matemática del nivel de apalancamiento. Se basa en la relación entre los ingresos totales de la empresa y su costo total, según cambia la producción (suponiendo que se vende la totalidad de esta). (P. 131)

Si conocemos el precio de venta (C\$ 62) y lo multiplicamos por el número de unidades (229, 236 jabones) obtenemos los ingresos totales (C\$ 14, 212,632). De igual manera el costo variable unitario (C\$ 40.60) por el número de unidades (229, 236 de jabones), obtenemos como resultado los costos totales (C\$ 9, 307,210.08)

La fórmula del punto de equilibrio (PE) es la siguiente:

$$\frac{\text{Costo fijo total (CFT)}}{\text{Precio unitario (PU) - Costo variable unitario (CVU)}}$$

Dónde:

CFT	593,705.00	CVT=	9.307,210.08
P U	62.00	VT =	14212,632.00
CVU	40.60	CU=	40.55

$$\text{PEF} = \text{CFT} / \text{PU} - \text{CVU} = \quad \mathbf{27,744.52} \quad \mathbf{\text{jabones por año}}$$

$$\text{PEV} = \text{CFT} / 1 - (\text{CVT} / \text{VN}) = \quad \mathbf{1720,160.02} \quad \mathbf{\text{CS por año}}$$

Tabla 36. Cálculo del punto de equilibrio

Producción anual de jabones	Ingresos	CVT	CFT	CT	Utilidades
0	-	-	593,705.00	593,705.00	- 593,705.00
2,500	155,000.00	101,502.49	593,705.00	695,207.49	- 540,207.49
5,000	310,000.00	203,004.98	593,705.00	796,709.98	- 486,709.98
7,500	465,000.00	304,507.48	593,705.00	898,212.48	- 433,212.48
10,000	620,000.00	406,009.97	593,705.00	999,714.97	- 379,714.97
12,500	775,000.00	507,512.46	593,705.00	1101,217.46	- 326,217.46
15,000	930,000.00	609,014.95	593,705.00	1202,719.95	- 272,719.95
17,500	1085,000.00	710,517.44	593,705.00	1304,222.44	- 219,222.44
20,000	1240,000.00	812,019.93	593,705.00	1405,724.93	- 165,724.93
22,500	1395,000.00	913,522.43	593,705.00	1507,227.43	- 112,227.43
25,000	1550,000.00	1015,024.92	593,705.00	1608,729.92	- 58,729.92
27,500	1705,000.00	1116,527.41	593,705.00	1710,232.41	- 5,232.41
30,000	1860,000.00	1218,029.90	593,705.00	1811,734.90	48,265.10
32,500	2015,000.00	1319,532.39	593,705.00	1913,237.39	101,762.61
35,000	2170,000.00	1421,034.88	593,705.00	2014,739.88	155,260.12
37,500	2325,000.00	1522,537.38	593,705.00	2116,242.38	208,757.62
40,000	2480,000.00	1624,039.87	593,705.00	2217,744.87	262,255.13

Fuente: Elaboración propia

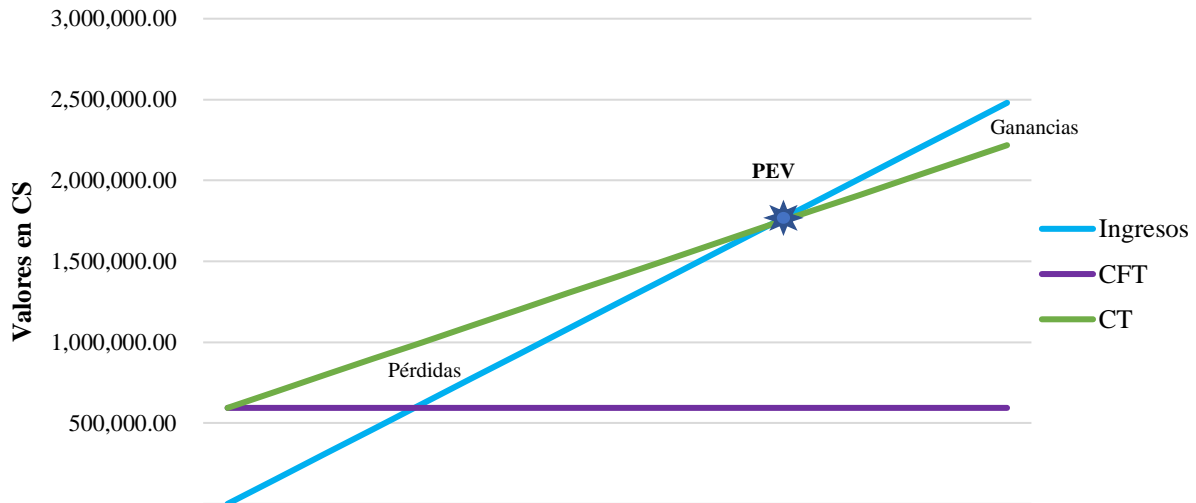


Figura 25. Punto de Equilibrio en Valor Empresa Eco Healthy Solutions

Está claro que se obtiene un Punto de Equilibrio en Valor (PEV) con nivel de ventas de C\$ 1720,160.02 por año, de forma que no se obtendrían pérdidas o ganancias, asimismo se recuperarían los costos de producción. No obstante, el Punto de Equilibrio Físico (PEF) sería de 27,744.52 jabones por año para igualar los ingresos con los costos.

7.9. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Pasqual (2007). Describe los dos criterios más utilizados (VAN Y TIR) para invertir y medir la rentabilidad del negocio.

Criterio VAN: Mide la deseabilidad de un proyecto en términos absolutos. Calcular la cantidad total en que ha asegurado el capital como consecuencia del proyecto. Dadas unas cantidades C_t y una tasa de descuento r , el VAN de un proyecto que se ejecuta en el momento M se mide mediante la función: $VAN(C_t, r) = C_M / (1+r)^M + C_{M+1} / (1+r)^{M+1} + \dots + C_{M+T} / (1+r)^{M+T}$ (1).

Criterio TIR: expresa el crecimiento del capital en términos relativos y determina la tasa decrecimiento del capital por período. Las TIR se definen como: toda $r^* j$ tal que $VAN(C_t, r^* j) = 0$ (4). (pp. 1-11)

7.10. Análisis financiero del flujo de efectivo

La siguiente tabla muestra los cálculos de los principales indicadores financieros de Eco Healthy Solutions. (Ver tabla 37)

Tabla 37. Indicadores financieros

No.	CUADRO DE INDICADORES		
1-	VAN (20%)		21,027.05
2-	TIR		20.09%
3-	TREMA		20%
4-	Período de recuperación (Años)	$1 / \text{TIR}$	4.98
5-	Rentabilidad Contable	UP / IP	176%
6-	Índice de Deseabilidad	$\text{I} / \Sigma \text{FD}$	1.00
7-	Relación B/C	$\Sigma \text{ID} / \text{CD}$	1.46

Fuente: Elaboración propia

Criterios de Análisis:

1. Si el Valor Actual Neto (VAN) es mayor que 1, se acepta la inversión, ya que la rentabilidad será superior a la exigida; o sea, C\$ 21,027.05.
2. La Tasa Interna de Retorno (TIR) debe ser mayor a la TREMA, 20.09% es mayor que 20%.
3. La Tasa de Rentabilidad Mínima Aceptable (TREMA), es la rentabilidad mínima que se aceptaría.
4. El plazo de recuperación de la inversión es de 4.98 años, o sea, en el año 2028 ya se habría recuperado casi toda la inversión.
5. Durante el periodo se obtuvo una rentabilidad un poco mayor del doble de la inversión promedio realizada.
6. Si la R B/C es igual a 1, indicaría que el valor de la inversión actual sería igual a la suma de las utilidades descontadas al valor del dinero de hoy.
7. Esto significa que por cada córdoba invertido se obtendrá un beneficio de 0.46 córdobas (ingresos mayores que los egresos).

VIII. PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL

El plan de gestión ambiental tendrá por objetivo tener una herramienta de gestión, que establezca los mecanismos necesarios para asegurar que las obras del plan de negocios, involucre la variable ambiental y de esta manera alcanzar el objetivo plasmado.

8.1. Problema

Eco Healthy Solutions es una empresa que trabaja con productos con bajos componentes químicos, por lo cual los jabones están elaborados con hierbas y especies que contienen propiedades nutricionales, medicinales y de origen vegetal. Estos al mezclarse crean un impacto positivo para el medio ambiente. Los desechos de los jabones, como tal lo son las pérdidas de las hierbas, nos servirán para almacenar en materia orgánica.

8.2. Alternativa

Eco Healthy Solutions es una empresa que está comprometida con el medio ambiente y emplea crear un proyecto a largo plazo, de reforestación de árboles, y cultivos de las hierbas y especies que servirán de gran ayuda en la transformación de los jabones ecológicos; posteriormente el proyecto se realizará en el municipio de Managua.

8.3. Análisis ambiental

La empresa de jabones ecológicos está comprometida con el cuidado del medio ambiente utilizando componentes derivados de plantas y hierbas aromáticas lo cual no son contaminantes para el medio ambiente. De ser un producto ecológico para baño de uso diario, las aguas que sean mezcladas con este producto serán menos contaminantes para el suelo y las aguas residuales, ya que es amigable para el medio ambiente.

8.4. Resultado

La empresa de jabones ecológicos Eco Healthy Solutions es una marca que aporta a mejorar la salud y el bienestar de la piel en personas sensibles propensas a la deshidratación, este es un producto que no contamina debido a sus estándares de producción ecológica y está comprometido al cuidado del medio ambiente, ya que los componentes son derivados de hierbas y especias aromáticas que no afectan al entorno poblacional.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Managua (2020). Caracterización de la Unidad Geográfica Distrito VI. <https://www.urbanismomanagua.gob.ni/wp-content/uploads/2020/04/CARACTERIZACION-DVI.pdf>
- Araica, R. (2015). Administración Financiera. Documento de Texto. Universidad Nacional Agraria, Nicaragua.
- Ballesteros H. *et al.* (Noviembre, 2010). "Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas" Revista Uruguaya de Enfermería, 5 (2): 8-17 <https://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/download/85/83>
- Barbosa Lanchimba, C. E. (2012). Estudio de facilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de jabón artesanal exfoliante de harina de maíz y efervescente en la ciudad de Quito. [Tesis de Ingeniería, Universidad Central de Ecuador] https://issuu.com/paulocesargarciaabregu/docs/tesis_-_jabon_artesanal/
- Chagolla Farias, M. A. (s.f) Análisis de equilibrio. Documento de texto. <https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/finanzas%20i%20mauricio%20a.%20chagolla%20farias/9%20 analisis%20de%20equilibrio.pdf>
- Dávalos L. (s.f.). Fichas de funciones. Localidad. <https://labcalidad.files.wordpress.com/2016/04/8-fichas-de-funciones.pdf>
- Dirección General de Ingresos (DGI). Inscripción de personas naturales. https://www.dgi.gob.ni/FAQ/index.html?welcome_topic.htm
- Gómez, G. (2001, julio 2011). Los estados financieros básicos. Gestipolis. <https://www.gestipolis.com/estados-financieros-basicos/>
- Instituto Nacional de Información de desarrollo (2008). Managua en cifras. <https://www.inide.gob.ni/docu/censos2005/CifrasMun/Managua/Managua.pdf>
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (s.f). Solicitud de registro. <https://www.mific.gob.ni/Inicio/Servicios/Servicios-RPI/Servicios-deSignos-Distintivos/Tipos-de-Tr%C3%A1mites#:~:text=>
- Municipios de Managua (s.f). Como tramitar el registro único de contribuyente (RUC). <https://www.municipio.co.ni/ruc.html>

- Normas jurídicas de Nicaragua (1991). Plan de Arbitrios del Municipio de Managua. <http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/7120033867690d63062570a10057d7e1>
- Parra Moreno, C. F., & Liz, A. D. P. (2009). La estructura organizacional y el diseño organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión y sociedad*, 2(1), 97-108. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1033&context=gs>
- Pasqual, J. (2007). Los criterios Valor Actual Neto y Tasa Interna de Rendimiento. Revista electrónica sobre la enseñanza de la economía pública, ISSN 1885-5628, N°. 2, 2007, pp. (1-11)
- Rosales Palacios, O. J. (2017). Propuesta de Manual de Procedimientos y Funciones para el Área de Encuadernación de la empresa Complejo Grafico TMC, ubicada en el Distrito I, en el periodo de julio-agosto del 2017 [Tesis de ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. <https://repositorio.unan.edu.ni/8521/1/97626.pdf>
- Rus Arias, E. (2020, 05 de diciembre). Tipos de investigación. Economipedia.com. <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-investigacion.html>
- Universidad Nacional Agraria (2019). Guías y Normas Metodológicas de las Formas de Culminación de Estudios de la UNA. <https://repositorio.una.edu.ni/4120/1/Nc10u58gu.pdf>

X. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta al consumidor



Somos la PYME ECO-HEALTHY SOLUTIONS, la información que nos proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado. La idea de negocios es ofertar jabones ecológicos elaborados a base de productos naturales y hierbas aromáticas. Después de haber llenado la encuesta, servirá para hacer un análisis de gustos y preferencias del consumidor.

Por favor marque la pregunta de su preferencia utilizando el método de sondeo (●)

Sexo: _____ **Edad:** _____ **Ocupación:** _____

- Mujer
- Hombre

1. ¿Qué tipo de jabón utiliza?

- Convencional
- Ecológico

2. ¿Con qué frecuencia lo compra?

- Cada semana
- Cada 2 semanas
- Cada 3 semanas
- Cada 4 semanas

3. ¿Qué cantidad compra?

4. ¿En qué presentación lo compra?

- Biodegradable
- Papel kraft
- Plástico

5. ¿Por qué canal de distribución lo compra?

- Pulpería
- Supermercado
- Distribuidora
- Farmacia

6. ¿Cuántos jabones utiliza al mes?

7. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le atraen del producto?

- Calidad
- Colores
- Diseño
- Componentes
- Aroma
- Precio

8. ¿Cuánto paga por un jabón comúnmente?

- C\$ 25
- C\$ 35
- C\$ 50
- C\$ 60
- C\$ 80
- C\$ 110

9. ¿Si nosotros le ofreciéramos un producto ecológico con grandes beneficios para su piel lo compraría?

- Si
- No

Nota: Si respondió “¿No” a la pregunta anterior, por favor explicar el motivo por qué no lo compraría, de lo contrario continuar con la siguiente pregunta?

10. ¿Con qué frecuencia lo compraría?

- Cada semana
- Cada 2 semanas
- Cada 3 semanas
- Cada 4 semanas

11. ¿Qué cantidad compraría?

12. ¿Qué canal le gustaría que le ofreciéramos el jabón?

- Pulpería
- Supermercado
- Distribuidora
- Farmacia

13. ¿En qué presentaciones lo compraría?

- Biodegradable
- Papel Kraft
- Plástico

14. ¿Qué especies o hierbas prefieren?

- Hierba buena
- Manzanilla
- Hojas de romero
- Zacate de limón
- Pétalos de rosa

Otro: _____

¡GRACIAS POR SU TIEMPO!

Anexo 2. Presupuesto de maquinaria y equipos

No	Maquinaria y equipos	Cantidad	C/U	C/T
1	Trituradora de alimentos	1	30000	30000
2	Cocina industrial	2	2542	5084
3	Pesas electrónicas	4	500	2000
4	Congelador	3	8000	24000
Total				61, 084

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Utensilios e implementos de trabajo

No	Descripción	Cantidad	C/U C\$	C/T C\$
1	Panas rectangulares de plástico	3	55	165
2	Panas de plástico con capacidad de 2 lts	4	35	140
3	Cucharas de 15 ml	5	20	100
4	Olla	4	500	2000
5	Colador metálico	2	200	400
6	Molde de silicona para jabón	30	120	3600
7	Cajillas plásticas	10	140	1400
8	Guantes de Cuero	4	200	800
9	Guantes quirúrgicos	5	230	1150
10	Mascarilla con filtro	5	500	2500
11	Mascarillas quirúrgicas	4	120	480
12	Gorros para cocina	4	150	600
13	Delantal	3	160	480
14	Lentes de seguridad	5	130	650
15	Protectores auditivos	4	250	1000
Total				C\$ 15, 465

Nota: El cuadro muestra los utensilios requeridos que se utilizaran en el área de producción de Eco-Healthy Solutions.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Mobiliario y equipo de oficina

No	Descripción	Cantidad	C/U (C\$)	C/T C\$
1	Escritorio multifuncional de 1.5 m. de ancho x 1 m. de alto.	1	C\$ 2500	2500
2	Silla giratoria	1	1250	1250
3	Silla plástica	4	300	1200
4	Computadora COMPAQ HP CQ43	1	7000	7000
5	Impresora láser marca EPSON	1	7920	7920
6	Abanico de pared marca SANKEY	1	600	600
7	Papelera vaivén 20 lts	2	200	400
8	Escoba yumbo	2	200	400
9	Pala plástica yumbo	2	100	200
Total				C\$ 21, 270

Nota: El cuadro muestra el mobiliario y equipo de oficina que servirá para las funciones de la empresa ECO-HEALTHY SOLUTIONS.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Papelería y útiles de oficina

No	Descripción	UM	Cantidad	C/U C\$	C/T C\$
1	Cuaderno	Unidad	2	35	70
2	Rema de papel	Unidad	3	260	780
3	Rema de folder	Caja	4	200	800
4	Engrapadora	Unidad	2	90	180
5	Calculadora CASIO para escritorio	Unidad	2	300	600
6	Lapiceros	Caja	2	35	70
7	Correctores	Unidad	3	15	45
8	Marcadores	unidad	10	15	150
9	Pizarra 24 x 24 pulgadas	Unidad	1	500	500
10	Masking tape	Rollo	3	65	195
11	Saca grapa	Unidad	1	55	55
12	Grapas	Caja	3	50	150
Total					3, 635

Nota: El cuadro muestra el listado de papelería y útiles de oficina que se requerirán en el desarrollo de las actividades de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6. Gastos de energía de Eco Healthy Solutions

Descripción	Gasto de energía anual	Total (C\$)
Trituradora de alimentos	600 Kg/h / 60 min. = 10 Kg/min 2.2 Kw / 60 min. = 0.036 Kw * 4 min = 0.146 Kw * 0.176 = USD 0.0258 dolares * 365 D/A	342
Congelador	0.25 Kw * 6 h = 1.5 Kw * USD 0.176 = 0.264 dolares * 365 D/A	3,500
Pesas electrónicas	0.008 Kw * 8 h = 0.064 Kw * USD 0.176 = 0.0112 dolares * 365 D/A	150
Computadora COMPAQ HP	0.05 Kwh * 8 h = 0.4 Kw * USD 0.176 = 0.0704 dolares * 365 D/A	907
Impresora marca EPSON	0.018 Kwh * 8 h = 0.144 Kwh * USD 0.176 = 0.0253 dolares * 365 D/A	336
Abanico de pared	0.058 Kwh * 8 h = 0.464 * USD 0.176 = 0.0816 dolares * 365 D/A	1,082
Total		C\$ 6,317

Nota: El consumo de electricidad para empresa industrial según el BCN es de 1 Kw/h equivalente a 0.176 USD = C\$ 6.39 (Tipo de cambio C\$ 36.3131).

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8. Triturador industrial



Fuente: www.google.com

Anexo 7. Fogón industrial



Fuente:
www.facebook.com/marketplace/item/1104601226899672

Anexo 9. Congelador horizontal



Fuente:
www.facebook.com/marketplace/item/5896513687130810

Anexo 10. Pesa electrónica



Fuente:
www.facebook.com/marketplace/item/487205980265695