



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR
POR EL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

TEMA:

**“DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE
EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”**

AUTORES:

QUISHPI PAGUAY ANTHONY ANDY
GONZABAY BOLAÑOS ELIZABETH ALEJANDRA

TUTOR DE TESIS:

ING. EDISON ESPINOZA ALCÍVAR, MGS.

GUAYAQUIL, ABRIL DEL 2022



ANEXO XI.- FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACION

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	“DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Quishpi Paguay Anthony Andy Gonzabay Bolaños Elizabeth Alejandra
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Tutor: Ing. Espinoza Alcívar Edison Ignacio, Mgs
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil
UNIDAD/FACULTAD:	Ciencias Administrativas
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Ingeniería Comercial
GRADO OBTENIDO:	Tercer Nivel
FECHA DE PUBLICACIÓN:	Abril 2022
No. DE PÁGINAS:	104
ÁREAS TEMÁTICAS:	Emprendimiento e innovación, producción, competitividad y desarrollo empresarial.
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Plan de negocio, Zero Waste, empaques ecológicos, sustentabilidad, análisis financiero.
<p>RESUMEN/ABSTRACT: Este proyecto tiene como finalidad presentar un diseño de plan de negocio para la fabricación y distribución de empaques para las tiendas Zero Waste, esta idea surgió por la gran cantidad de desperdicio que se genera en el mundo y terminan contaminando más. Cada vez son más las personas comprometidas con el cuidado ambiental por lo que las tiendas tienen que cumplir las exigencias de sus clientes, entre ellos está el material del despacho de sus productos, donde buscan opciones que no genere desperdicio. En Ecuador existen muchas tiendas Zero Waste comprometidas que buscan usar empaques biodegradables. Por esta razón la propuesta de negocio tendrá gran demanda en el mercado. La metodología usada es de tipo descriptiva, con un enfoque cuantitativo y cualitativo, la técnica usada es la entrevista con el objetivo de recoger información precisa y detallada. Mediante el análisis financiero se sustenta la viabilidad del proyecto a 5 años con un capital propio del 30% y capital ajeno del 70%, se logró determinar la TIR que arrojó como resultado el 30.34%, el VAN \$29,156.81 y el periodo de recuperación en el 4to año, lo cual el plan de negocio resulto rentable y recomendado para la ejecución.</p>	
ADJUNTO PDF:	SI
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0963373753 0961255188 E-mail: anthony.quishtip@ug.edu.ec elizabeth.gonzabayb@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ab. Elizabeth Coronel Castillo Teléfono: (04) 259-6830 E-mail: elizabeth.coronelc@ug.edu.ec



**ANEXO XII.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIA GRATUITA
INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO
ACADÉMICOS**

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO
ACADÉMICOS**

Yo **Quishpi Paguay Anthony Andy** con C.I. No. **0956320964**, y **Gonzabay Bolaños Elizabeth Alejandra**, con C.I. No. **0953013125** certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE” son de nuestra absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizamos la utilización de una licenciagratis intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad deGuayaquil.

QUISHPI PAGUAY ANTHONY ANDY

C.I. NO. **0956320964**

GONZABAY BOLAÑOS ELIZABETH ALEJANDRA

C.I. NO. **0953013125**



ANEXO VII.- CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado ING. ESPINOZA ALCÍVAR EDISON IGNACIO, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por QUISHPI PAGUAY ANTHONYANDY y GONZABAY BOLAÑOS ELIZABETH ALEJANDRA, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de INGENIERIA COMERCIAL.

Se informa que el trabajo de titulación: DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio URKUND quedando el 0% de coincidencia.

<https://secure.orkund.com/view/16964445-251036-988649#DccxDglxDADBv6>



Document Information

Analyzed document	ICT-124-Edison Espinoza.docx (D130722332)
Submitted	2022-03-18T00:22:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	edisonespinozaa@ug.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	tatiana.chanp.ug@analysis.orkund.com



Firmado electrónicamente por:
**EDISON IGNACIO
 ESPINOZA
 ALCIVAR**

MSG. ESPINOZA ALCÍVAR EDISON

C.I. 0914928825

FECHA: 18/3/2022



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**

**ANEXO VI. - CERTIFICADO DEL DOCENTE-TUTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Guayaquil, 18/3/2022

Economista:

Jorge Chabusa Vargas, MgS

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS UNIVERSIDAD
DE GUAYAQUIL
Ciudad. - Guayaquil**

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación (título) **DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE** de los estudiantes **QUISHPI PAGUAY ANTHONY ANDY, GONZABAY BOLAÑOS ELIZABETH ALEJANDRA**, indicando que han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que los estudiantes están aptos para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**EDISON IGNACIO
ESPINOZA
ALCIVAR**

MSG. ESPINOZA ALCÍVAR EDISONC.I.

0914928825

FECHA: 18/3/2022



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CARRERA INGENIERIA
COMERCIAL



ANEXO VIII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Guayaquil, 31 de marzo del 2022

Economista:

Jorge Chabusa Vargas, MgS

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE INGENIERIA
COMERCIAL FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

Ciudad. - Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación "DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE" de los estudiantes Gonzabay Bolaños Elizabeth Alejandra y Quishpi Paguay Anthony Andy. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

El título tiene un máximo de 18 palabras.

La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.

El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.

La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.

Los soportes teóricos son de máximo 5 años. La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

El trabajo es el resultado de una investigación.

El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.

El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.

El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
JENNIFER DEL PILAR
QUINTANILLA CASTELLANOS

MGS. Quintanilla Castellanos
Jennifer DOCENTE REVISOR

C.I. 0923921084

Dedicatoria

Dedico este proyecto primeramente a Dios por toda su bendición a mi familia y a mí, segundo a mi madre Mercedes Patricia Paguay, a mi abuela Teresa Zhindon, mis hermanos Robinson e Isaac y mi tío Iván Jaramillo que siempre me han apoyado en todo momento durante el recorrido académico y personal. En los momentos más difíciles de mi vida y son los pilares fundamentales que me permitieron llegar hasta la etapa final de la carrera y seguramente la etapa profesional.

Quishpi Paguay Anthony Andy

Dedicó esta tesis en primer lugar a Dios que me ha llenado de fuerzas para continuar y nunca rendirme en este proceso de lograr uno de mis sueños más anhelados. Dedicó este trabajo a mis padres, Mercy Bolaños y Henry Gonzabay que siempre han creído en mí, que más allá de la ayuda económica, son sus palabras las que me han ayudado a seguir y buscar ser cada día mejor, no solo profesionalmente sino también humanamente. A mi hermana que siempre compartió su alegría y orgullo en cada pequeño logro que tenía. A mis amigos que me han acompañado en este proceso y me han dado su mano cuando más lo he necesitado, que siempre me recordaron lo que yo era capaz de lograr. Al Ing. Edison, nuestro tutor, quien nos ha guiado, enseñado, colaborado y con su paciencia nos ha ayudado para poder realizar este trabajo de titulación.

Gonzabay Bolaños Elizabeth Alejandra

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios por permitirme llegar hasta acá, dándome salud, sabiduría y seguridad en todo momento, a mi madre Mercedes Patricia que me ha apoyado en todo momento en vida estudiantil y en los momentos más difíciles, sus consejos y sus ánimos para seguir adelante. También a mi abuelita Teresa que fue un gran apoyo en mi vida, a mis hermanos Robinson que han ayudado mucho tanto en lo académico como en lo personal y mi hermano Isaac que me apoya en los momentos más complicados, a mi tío Iván que me ha ayudado en seguir adelante en mi carrera. También a mi compañera de tesis que con su ayuda pudimos concluir este proyecto. A todos ellos le agradezco por ayudarme a llegar a esta etapa de mi vida.

Quishpi Paguay Anthony Andy

Ante todo, agradezco a Dios que me dio fuerzas día a día para continuar en seguir adelante y tomar las mejores decisiones. Gracias a mis padres por todos los consejos que me han dado a lo largo de los años, que es lo que me ha ayudado a formarme como la persona que soy hoy en día. A los docentes que he tenido a lo largo de todo este periodo que más haya de impartirme sus conocimientos me han compartido experiencias que me ayudarán en mi futuro. En especial a los docentes que he tenido en inglés que siempre supieron ayudarme con esta rama que ha sido complicada para mí. A mis amigos, que han estado junto a mí en las buenas y en las malas, lo que los ha convertido en otra familia para mí. A mi pareja de tesis, por la oportunidad de realizar este trabajo tan importante juntos.

Gonzabay Bolaños Elizabeth Alejandra



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERIA COMERCIAL



**“DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE
EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”**

Autores:

Quishpi Paguay Anthony

Gonzabay Bolaños Elizabeth

Tutor:

Msg. Espinoza Alcívar Edison

Resumen

Este proyecto tiene como finalidad presentar un diseño de plan de negocio para la fabricación y distribución de empaques para las tiendas Zero Waste, esta idea surgió por la gran cantidad de desperdicio que se genera en el mundo y terminan contaminando más. Cada vez son más las personas comprometidas con el cuidado ambiental por lo que las tiendas tienen que cumplir las exigencias de sus clientes, entre ellos está el material del despacho de sus productos, donde buscan opciones que no genere desperdicio. En Ecuador existen muchas tiendas Zero Waste comprometidas que buscan usar empaques biodegradables. Por esta razón la propuesta de negocio tendrá gran demanda en el mercado. La metodología usada es de tipo descriptiva, con un enfoque cuantitativo y cualitativo, la técnica usada es la entrevista con el objetivo de recoger información precisa y detallada. Mediante el análisis financiero se sustenta la viabilidad del proyecto a 5 años con un capital propio del 30% y capital ajeno del 70%, se logró determinar la TIR que arrojó como resultado el 30.34%, el VAN \$29,156.81 y el periodo de recuperación en el 4to año, lo cual el plan de negocio resultó rentable y recomendado para la ejecución.

Palabras claves: Plan de negocio, Zero Waste, Empaques biodegradables, estudio financiero



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERIA COMERCIAL



“DESIGN OF A BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF PACKAGING FOR ZERO WASTE STORES”

Authors:

Quishpi Paguay Anthony

Gonzabay Bolaños Elizabeth

Advisor:

Msg. Espinoza Alcívar Edison

Abstract

This project aims to present a business plan design for the manufacture and distribution of packaging for Zero Waste stores, this idea arose because of the large amount of waste that is generated in the world and end up polluting more. More and more people are committed to environmental care so the stores have to meet the demands of their customers, among them is the material of the dispatch of their products, where they look for options that do not generate waste. In Ecuador there are many Zero Waste stores committed to using biodegradable packaging. The methodology used is descriptive, with a quantitative and qualitative approach, the technique used is the interview in order to collect accurate and detailed information. The financial analysis supports the viability of the project in 5 years with an equity capital of 30% and borrowed capital of 70%, it was possible to determine the IRR which resulted in 30.34%, the NPV \$29,156.81 and the recovery period in the 4th year, which made the business plan profitable and recommended for implementation.

Keywords: Business plan, Zero Waste, biodegradable packaging, financial study.

Tabla de contenido

Introducción	1
Capítulo 1	2
Planteamiento del Problema	2
Identificación de la oportunidad de negocio	3
Objetivo General	3
Objetivos específicos	4
Justificación	4
Delimitación.....	4
Alcance	5
Capítulo 2.....	6
Marco Teórico.....	6
Antecedentes de la investigación	6
Marco Conceptual.....	11
Beneficios de una vida Zero Waste	12
Emprendedores	13
El emprendedor sustentable	13
<i>Papel Kraft</i>	14
Marco Jurídico	14
Capítulo 3.....	17
Metodología	17
Tipo de investigación.....	17
Enfoque de la investigación	18
Investigación Cualitativa	18
Técnicas e Instrumentos de la investigación.....	18
La entrevista.....	18
Análisis de la entrevista	20
Conclusión.	22
Capítulo 4.....	23
Desarrollo del Proyecto de Negocio	23
Resumen ejecutivo	23
Generalidades del proyecto.....	24
Propuesta de Valor.....	24
Descripción de los Bienes y/o servicios.....	24
Descripción de los Consumidores y Clientes Potenciales	26
Ubicación Completa del Proyecto	26
Administración y planificación del proyecto	26

Empresa.....	26
Misión	26
Visión.....	27
Objetivos	27
Naturaleza del Negocio.....	27
Normatividad y marco Legal	27
Análisis de mercado y comercialización.....	29
Análisis del macroentorno	29
Perfil del cliente	33
Tamaño del mercado.....	33
Segmentación del mercado	33
Competencia	34
Investigación de mercado	36
Estrategia de mercado (marketing mix).....	36
Producto	36
Precio	37
Plaza.....	39
Promoción.....	39
Análisis técnico operativo.....	42
Elementos de producción.....	42
Materia prima indirecta.....	45
Proveedores.....	47
Métodos y tecnologías	49
Equipos y maquinarias.....	55
Localización.....	55
Infraestructura y distribución del espacio	56
Talento Humano.....	59
Análisis y evaluación financiera	61
Plan de Inversiones (estructura de inversión)	61
Plan de financiamiento (estructura de financiamiento)	62
Ingresos Proyectados	65
Programa de producción y ventas	65
Ventas proyectadas	66
Egresos Proyectados	66
Estados financieros proyectados	68
Criterios de evaluación financiera (TIR, VAN, PRI, análisis de sensibilidad, punto de equilibrio).....	72

Análisis de sensibilidad.....	73
Punto de equilibrio.....	73
Punto de equilibrio por producto	74
Conclusiones	76
Recomendaciones	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
APÉNDICES O ANEXOS.	81

Índice de Tabla

Tabla 1 Descripción de los entrevistados.....	19
Tabla 2 Análisis de la pregunta 1	20
Tabla 3 Análisis de la pregunta 2.....	21
Tabla 4 Análisis de la pregunta 3.....	21
Tabla 5 Análisis de la pregunta 4.....	22
Tabla 6 Fundas Kraft con sus diferentes medidas.....	25
Tabla 7 Cajas Kraft con sus diferentes medidas	25
Tabla 8 Recipientes de vidrio con sus diferentes capacidades.....	26
Tabla 9 Inflación del Ecuador 2021	30
Tabla 10 Riesgo país mensual del Ecuador 2021	32
Tabla 11 Competencias y Características, Precio de sus productos	36
Tabla 12 Precio de venta de las fundas por unidad.....	38
Tabla 13 Precio de venta de las cajas.....	38
Tabla 14 Precio de venta de Recipiente	39
Tabla 15 Costo de envió por Servientrega	39
Tabla 16 Costos de Publicidad.....	40
Tabla 17 Ventas mensuales de las fundas Kraft	41
Tabla 18 Ventas mensuales de las cajas.....	41
Tabla 19 Ventas mensuales de los recipientes de vidrios con y sin envoltura.....	41
Tabla 20 Medidas y Cantidad de Papel Kraft	42
Tabla 21 Medidas y Cantidad del pegamento	44
Tabla 22 Medidas y Cantidad del cordón	45
Tabla 23 Materia prima indirecta de las fundas de papel Anualizado	45
Tabla 24 Materia prima indirecta de la cera de abeja Anualizado	46
Tabla 25 Costos de materiales por ciento de las fundas.	46
Tabla 26 Costos de materiales de los recipientes de vidrios con envoltura.....	47
Tabla 27 Costos de los materiales de las cajas Kraft por unidad.....	47
Tabla 28 Proveedores, Costos de la materia prima de la bolsa de papel	48
Tabla 29 Proveedores de la materia prima de recipiente	48
Tabla 30 Proveedores la materia prima de las cajas	49
Tabla 31 Precio de las maquinarias del producto	55
Tabla 32 Costos de la ubicación del proyecto.....	56
Tabla 33 Equipo de computo	58
Tabla 34 Muebles y enseres	59
Tabla 35 Equipo de oficina	59
Tabla 36 Descripción de los puestos de trabajo.....	60
Tabla 37 Salarios del Talento Humano requerido	60
Tabla 38 Costos del salario del talento humano anualizado	61
Tabla 39 Total, de sueldos anuales proyectado a 5 años	61
Tabla 40 Plan de Inversión Inicial del proyecto	62
Tabla 41 Financiación.....	63
Tabla 42 Amortización.....	64
Tabla 43 Pronóstico de ventas de fundas de kraft.....	65
Tabla 44 Pronóstico de ventas de Cajas de kraft	65
Tabla 45 Pronóstico de ventas de recipiente de vidrio de cera de abeja.....	66
Tabla 46 Ventas proyectadas a 5 años	66
Tabla 47 Costos proyectados a 5 años	67
Tabla 48 Costos directos proyectados.....	67

Tabla 49 Gastos proyectados a 5 años	68
Tabla 50 Estado de resultado proyectado a 5 años	69
Tabla 51 Flujo de caja proyectado	70
Tabla 52 Balance general proyectado	71
Tabla 53 Evaluación financiera proyectado.....	72
Tabla 54 Análisis de sensibilidad.....	73
Tabla 55 Punto de equilibrio proyectado	73
Tabla 56 Punto de equilibrio Fundas	74
Tabla 57 Punto de equilibrio de Cajas	75
Tabla 58 Punto de equilibrio de recipientes de vidrios.....	75

Índice de figuras

Figura 1 Inflación mensual del Ecuador del 2017-2021	30
Figura 2 Índice del precio del consumidor (2012-2021)	31
Figura 3 Riesgo país del Ecuador 2021	32
Figura 4 Rollo de papel Kraft	42
Figura 5 Tela de algodón	43
Figura 6 Cera de abeja	43
Figura 7 Pegamento para la bolsa kraft	44
Figura 8 Cordón	44
Figura 9 Diagrama de flujo del proceso de funda de papel kraft.....	52
Figura 10 Diagrama de flujo de la elaboración de Caja.	53
Figura 11 Diagrama de flujo Recipiente con Cera de abeja	54
Figura 12 Ubicación de la empresa en Google Maps	56
Figura 13 Diseño del interior del local comercial.....	57
Figura 14 Gráfico de punto de equilibrio.....	74

Índice de Apéndice

<i>Apéndice 1 Modelo de la entrevista</i>	81
---	----

Introducción

El estilo de vida denominado Zero Waste está tomando un impulso y crecimiento acelerado en los gustos y preferencias de los consumidores, este estilo busca una forma de ayudar al medio ambiente con consumo de productos ecológicos y biodegradables, los miembros de este movimiento evitan todo tipo de productos que genere residuos, con el propósito de disminuir la basura en los botaderos y en todo el mundo. Por esa razón como responsabilidad social, las empresas como Lego, Unilever se han unido a esta filosofía, adoptando medidas como el reciclaje de los residuos generados. Ante este auge los emprendedores inician negocios como tiendas de consumo masivo con productos que no generen residuos a lo que se denomina “Zero Waste”, en las empresas grandes puede ser provechoso unirse a este movimiento dado que pueden tener ahorros económicos. Según un estudio desarrollado por Rojas (2011) sobre la empresa Cartepillar se menciona que reportó ahorros de \$200.000 tras aumentar un 100% los índices de reciclaje, también informó sobre Sunny Delight que los ahorros fueron superiores a los \$2.5 millones, en tres plantas donde usaron estrategias de esta filosofía de Zero Waste. En Ecuador, en los últimos años ha surgido con más fuerza la idea del cuidado ambiental, Sin embargo, todavía son muchas las personas que no integran estos métodos en su estilo de vida, inclusive lo ven como algo innecesario y no son conscientes del daño que se le está generando al medio ambiente. Y de esta necesidad nace la idea de las tiendas Zero Waste, las cuales su principal objetivo es brindar alternativas ecológicas al momento de la compra de alimentos y demás productos de primera necesidad, complementándolas con empaques biodegradables a las cuales se les podrá dar diferentes usos y de esta forma alargar su tiempo de vida. Se presenta tres opciones de producto de empaque de despacho como; la fundas de papel kraft la cual será de utilidad al momento de realizar compras de poco volumen en tiendas de consumo masivo, las cajas las cuales servirán para despacho de compras de mayor volumen y por ultimo los recipientes de

vidrio que servirá para almacenar los alimentos sin llegar a alterarlos, sumándole su envoltura de algodón con cera de abeja que no solo servirá para mantener hermético el recipiente, sino para conservar cualquier otro tipo de envases ya que es adaptable. Estos productos le proporcionarán a los consumidores variedad de opciones para elegir con sus diferentes necesidades.

Capítulo 1

Planteamiento del Problema

Desde hace muchas décadas la población mundial está pasando grandes problemas con el cambio climático, y en los últimos años se está presentando con mayor fuerza la responsabilidad en el cuidado del medio ambiente, el consumo natural y a su vez con la reducción de productos de un solo uso.

El movimiento Zero Waste que tiene gran relación con la economía circular, tiene como objetivo cambiar el estilo de vida de las personas a una que ayude a generar el mínimo de residuo posible.

Ecuador no es indiferente a esta realidad y poco a poco hay más ecuatorianos que están dispuestos a comprar productos ecológicos.

A pesar que cada vez son más las personas interesadas en los productos ecológicos, existen pocas empresas dedicadas a su venta. En la ciudad de Guayaquil las empresas relacionadas con esta temática son pocas comparados con otros tipos de tiendas de consumo masivos, por ende, el mercado emergente de estas tiendas en el país no cuenta con suficientes insumos para las entregas de sus productos, por ejemplo, tenemos: las fundas de papel, recipientes reusables o de papel, etc. Los consumidores de estas tiendas demandan más que sus empaques sea totalmente biodegradables, por esa razón se busca solucionar este problema con nuestro plan de diseño de negocios de la fabricación de empaques biodegradables.

Identificación de la oportunidad de negocio

En la actualidad y gracias a los constantes cambios de la tecnología y a la creciente preocupación sobre el cuidado ambiental, surgen las tendencias que ofrecen un nuevo camino para las líneas del negocio, las cuales necesitan ser investigadas continuamente y adaptarse constantemente en el mercado.

De esta forma entender los requerimientos de la demanda y así ajustar su oferta para rentabilizar el valor que obtienen los clientes.

Una de las principales tendencias que más destaca en la actualidad es el comportamiento de compra de los clientes que están buscando un mundo libre de plástico, Las señales apuntan un gran apoyo para las futuras oportunidades comerciales a corto plazo en esta rama, debido a que el concepto de sostenibilidad demuestra firmeza para los clientes.

Según Euromonitor presentado en el 2019, una de las principales tendencias de comportamiento de compra, es realizar compras de forma más sustentable, seleccionando productos envasados de material reciclable o biodegradable y sus ideas de negocio se dirigen hacia consumidores con procedimientos de compra sustentables.

De acuerdo con este concepto, el plan de negocio se propone implementar una empresa que abastezca de fundas o empaques de despacho para las tiendas a granel que operen bajo los conceptos de sustentabilidad, como los son las tiendas Zero Waste las cuales ofrecen diferentes productos de uso diario, higiene personal, cuidado del hogar y alimentación que se caracterizan por ser orgánicos y sin envases plásticos.

Objetivo General

Desarrollar un plan de negocio sobre la posibilidad de producir y distribuir empaques para productos Zero Waste en Ecuador.

Objetivos específicos

- Identificar el segmento del mercado potencial y la aceptación que tendrían los productos ecológicos.
- Diseñar estrategias de marketing, comercialización y administración.
- Realizar un estudio técnico para el proceso de fabricación de los productos
- Evaluar la rentabilidad del proyecto a través de la evaluación financiera y económica.

Justificación

En la actualidad se ha dado en los ecuatorianos un gran crecimiento de interés por el consumo de productos amigables con el medio ambiente

Esto se demuestra en los estudios presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020) a nivel nacional en el año 2019 el 24,27% de los hogares utilizaron bolsa o contenedor de tela o material reutilizable a diferencia del año 2018 que solo era 19%, en el 2019 al momento de realizar sus compras el 73,85% de los hogares utilizaron bolsa de plástico (desechables) y en el año 2018 un 78,40%.

El interés por los productos ecológicos no solo se está presentando en las familias ecuatorianas si no también en las empresas ya que estas dan una buena imagen a sus consumidores porque demuestra su grado de responsabilidad con el cuidado ambiental.

Por esa razón es una gran oportunidad de negocio, introducirse en el mercado que no está saturado aún para producir y distribuir insumos ecológicos para las tiendas de Zero Waste.

Delimitación

El plan de negocio se enfoca en estudiar a las tiendas Zero Waste en todo el territorio ecuatoriano, dando más prioridad a Guayaquil y en la región de la sierra, dado que son los principales distribuidores de productos cero residuos para los miembros de esta comunidad.

Alcance

Diseño del plan de negocio para Producir y Distribuir empaques eco amigables a precios accesibles para los productos de Zero Waste y de esa forma generar un menor impacto ambiental.

Capítulo 2

Marco Teórico

Antecedentes de la investigación

Existen muchos proyectos de planes de negocios relacionado con la temática de Zero Waste donde muestran como la tendencia de los consumidores de adquirir productos eco amigables van aumentando. Un estudio realizado para la Universidad de Chile Cataldo (2020) indica que:

“En el 2019 hubo un reporte presentado por Euromonitor indicando que las 10 tendencias del comportamiento de las compras del consumidor, presentan un interés por un mundo libre de plástico”. (p. 8)

Con esto indica que la tendencia de los compradores actualmente se está dirigiendo es al consumo más sustentable para evitar residuos que perjudiquen al planeta.

Una investigación realizada por Gómez (2021) indica que cada vez son más implementadas las estrategias Zero Waste y más mucho más allá del área de diseño o fabricación, porque las personas comienzan hacer conciencia acerca de las diferentes oportunidades que ofrece el reciclaje y la reutilización en esta época.

Aplicar estrategias de uso Zero Waste promueve al cuidado del medio ambiente y esto lleva a cumplir también con el objetivo 13 de los 17 objetivos del desarrollo sostenibles planteados por la ONU para transformar el mundo. Abriendo oportunidades de negocios.

Unos de los estudios de Giraldo y Gómez (2020) menciona sobre las crisis en los océanos dados por los empaques de plásticos y como esto se ha convertido en unos de los retos ambientales en la actualidad, eso fue una de las fuentes de motivación de realizar un plan de negocio relacionada al Zero Waste reducir la cantidad de empaques

plásticos que son desechados en los océanos.

El proyecto se centra en ir a la par con la tendencia de los consumidores en esta época, que actualmente se inclinan por los productos sostenibles de esta forma se busca participar en el mercado ecológico, para tener una oportunidad de ser parte de la solución al medio ambiente y también responder a la gran demanda.

El concepto Zero Waste surge de las industrias en Japón a principios de la década de los ochenta, cuando comenzó a hablarse acerca de la idea del “reciclaje total”.

Como definición del término Zero Waste, afirma Duarte (2021), “El término comenzó a utilizarse públicamente alrededor del año 1970, a partir de la creación de una empresa llamada “Zero Waste Systems INC”, cuyo principal objetivo eran los desechos producidos por la industria química estadounidense” (p. 3).

Paul Palmer fundador de la empresa Zero Waste Systems Inc. (ZWS) tenía como misión encontrar nuevos usos para la mayoría de los productos químicos que se fabricaban por la naciente industria de la electrónica. Y desde ahí muchos más se unieron a la causa. El movimiento ganó publicidad y alcanzó un pico en el periodo 1998-2002 (Duarte, 2021). Así al pasar los años ha estado tomando fuerza esta filosofía en las vidas de las personas.

Desde entonces ha llegado a muchas personas en diferentes ámbitos, haciéndose llamar: “Zero Waste Community” (comunidad de residuos cero).

Y con el paso del tiempo se llegó al concepto de “basura cero”. Una de sus principales políticas fue planteada en 1995, planteándose como objetivo para el 2010 no tener ningún desecho. Esta propuesta ha sido promovida por los gobiernos de Nueva Zelanda; Dinamarca; Seattle, Washington; el condado Del Norte, California; San Francisco, California; el condado de Santa Cruz, California; Edmonton, Alberta;

Ottawa, Ontario; y Nova Scotia. Asimismo, una serie de empresas nacionales e internacionales adoptaron algunos de los principios de “Basura Cero”.

Desde entonces el movimiento no hizo sino más que crecer. Su filosofía se basa en rechazar aquello que no necesitamos, especialmente los productos de plástico; reducir la cantidad de cosas que tenemos; reutilizar los productos y comprar de segunda mano; reciclar lo que no es posible rechazar, reducir o reutilizar; y descomponer o compostar.

Tienda Zero Waste (2020), afirma “La dimensión actual de la filosofía o forma de vida zero waste no se puede entender sin la figura de Bea Johnson, principal impulsora del movimiento residuo cero a nivel mundial” (párr. 15).

Se propuso reducir al máximo los residuos que generaba y, ayudada por su familia, desarrolló una estrategia que le ha permitido conseguir reducir sus desechos no reciclables anuales a una cantidad tan mínima que puede guardarse en un bote de cristal.

Logró gran reconocimiento en el año 2013 gracias a su libro “Zero Waste”, traducido a 26 idiomas, el cual se ha convertido en el principal guía para todos los que se han unido a este estilo de vida. Su fama le ha permitido llegar a pronunciar un discurso ante la Oficina de la Organización de las Naciones Unidas en Ginebra, el 2 de diciembre de 2016.

Paul Palmer en el año 2015 publicó un libro titulado “Getting to Zero Waste”. “El libro de Paul Palmer es un análisis de los métodos de reciclaje y la gestión de los residuos” (Tienda Zero Waste [TZW], 2020, párr 17). En este se puede encontrar valiosos consejos sobre cómo adoptar un modo de vida sostenible optimizando la gestión de nuestra basura.

En su publicación según Guarany (s.f.), “El primer zero waste del mundo fue

Unpackaged, en Londres, inaugurado en 2007. Hoy en día, ya hay 150 establecimientos de este tipo” (párr.2).

Busca ofrecer una gran variedad de productos a granel, que logren satisfacer las necesidades cotidianas, y promover la educación a la comunidad sobre el cuidado del medio ambiente y demostrar a la sociedad el compromiso de sustentabilidad con la finalidad de poder alcanzar el desarrollo sostenible.

Tienen como propósito de limitar la cantidad de residuos que se genera durante la compra de productos o usar alternativas más amigables con el ambiente, logrando de esta forma que los clientes utilicen empaques biodegradables.

Para obtener empaques biodegradables se utiliza gran variedad de materiales como los envases de vidrio y el papel kraft. Según León (2013), define los empaques como “el que protege al producto y envase dándole a ambos mayor presentación. Se le conoce también como envase secundario” (p. 4). De esta forma los empaques resultan muy indispensable para el traslado de un producto y de esta manera llegue de forma óptima.

Ahora existen diferentes tipos de empaques que todos tipos de tiendas de consumo masivo, como es el cartón, bolsas de diferentes materiales, etc. Corradine (2014), define uno de los empaques como el cartón “El cartón es simplemente una estructura fabricada a partir de papel kraft, que ha sido corrugado, (ondulado) por medio de un piñón o rueda o eje ondulator” (p. 11). Estos tipos de empaques son muy usados para los productos más pesados, las tiendas que tienen demanda de estos tipos de existencias se abastecen con estos empaques con el objetivo de que el producto no llegue lastimado hasta el consumidor final.

En un negocio es indispensable saber el diseño de los empaques que se van a fabricar, dado por la resistencia que debe tener para los productos pesados, a eso se lo

conoce como gramaje, en la fabricación de estos empaques se toma en cuenta las condiciones de temperaturas húmedas, posibles fugas y los daños por impactos. Todo esto con el fin que el producto llegue en buenas condiciones hasta el cliente final (Maldonado & Vélasquez, 2015).

Por esa razón define la función del empaque Maldonado & Velásquez (2015), como “El empaque de un producto ejerce múltiples funciones que ayudan a definir, diferenciar y proteger a un producto de otro, entre las principales están: Función de protección, riesgos mecánicos, etc..” (p. 17).

Una vez que las empresas tienen estos productos que son los empaques, elegir un tipo de distribución resulta primordial como tipo de estrategia comercial, existen diferentes tipos, De Haro et Al. (s.f.) afirma:

Los 4 tipos de canal de distribución en los negocios, donde llega desde el punto de fabricación hasta el consumidor, el primero es canal directo, se trata cuando el fabricante es el propio distribuidor, mientras que el indirecto lo deja en manos de un intermediario, por ejemplo, a negocios minorista, por último las alternativas cooperadas de distribución donde se trata de alianzas entre los productores y comerciante para tener un punto de venta, por ejemplo, los stands en ferias, shoppings. (p. 5)

Saber elegir el tipo de distribución adecuado, ayuda a los negocios a reducir grandes costos que pueden ser utilizados para una reinversión en sus negocios.

También De Haro et al (s.f.), indica “El principal obstáculo para vender a través de un canal corto suele ser la falta de medios para transportar la mercadería de forma frecuente” (p. 8). Tener en cuenta un vehículo dentro de un plan de inversión, es importante por la estrategia de distribución. Saber designar el responsable del transporte también da un plus a la estrategia.

Marco Conceptual

Economía circular

Arroyo (2018), manifiesta “La Economía Circular es un modelo de negocio que se basa en el reciclaje, la reutilización y la reducción de los recursos naturales, que, a partir de la revolución industrial, las empresas han creado una gran cantidad de productos” (p. 78). La economía circular se aleja del modelo comercial tradicional de comprar, fabricar y desechar, a un modelo renovable. Su principal objetivo es obtener el mayor valor posible del bien para crear un sistema que permita longevidad y recuperación de los recursos.

Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible según (López, 2020) se define como “desarrollo que mejora la calidad de vida, respetando la capacidad de carga de la tierra”. Es un cambio gradual que busca cumplir las necesidades de las generaciones actuales sin llegar a exponer a las generaciones futuras, cuenta con tres elementos importantes: la economía, la sociedad y el medio ambiente.

Se presenta un gran problema en la crisis mundial a nivel ambiental, en poder lograr un equilibrio sostenible en un corto periodo de tiempo, se requiere de grandes cambios tanto en la forma de pensar como de actuar para obtener un desarrollo sostenible. Asensio (2020), nos afirma que “la búsqueda de la innovación reorientada hacia la sostenibilidad se está volviendo primordial” (párr. 1)

Zero Waste que en español es cero residuos. “El objetivo de este movimiento, o filosofía de vida como lo definen algunos, es reducir al máximo los residuos y la basura que generamos cotidianamente” (Yurena, 2018, párr. 1). Esto permite al individuo no solo reducir su impacto ambiental, sino también, le permite desprenderse de las cosas materiales y disfrutar una vida más abundante en momentos y experiencias.

La meta de este movimiento es eliminar por completo los residuos y basura dirigida a

los botaderos, rellenos sanitarios e incineradores, lugar donde se disponen los desechos sin ningún tipo de control.

Para poder cumplir esta meta el movimiento sigue 5 principales reglas.

- Rechazar lo que no necesitamos, lo cual consiste en reflexionar al momento de comprar algo, en que si realmente lo necesito.
- Reducir lo que necesitamos y pensar si es algo único que me va a funcionar y hacer feliz.
- Reutilizar cambiando los desechables por algún otro producto que ya se encuentre en casa y darle otro uso, o alternativas reutilizables y comprar de segunda mano
- Reciclar aquello que no podemos rechazar, reducir o reutilizar. Esta es una práctica que se debe recurrir como última opción.
- Rot que consiste en compostar, descomponer. Proceso de descomposición natural de residuos orgánicos.

Beneficios de una vida Zero Waste

Al momento que se empieza a consumir en menor cantidad, se compra a granel, y se disminuye el comprar cosas innecesarias, ahorras dinero.

Cuando se deja de comprar productos con empaques que no son biodegradables, se da la oportunidad de aumentar el consumo productos más orgánicos ya sean alimentos o cosméticos.

Al no producir basura se logra que la ciudad este más limpia, lo que ocasiona una gran cantidad de acontecimientos positivos como el reducir el consumo de energía en la producción, transporte y tratamiento de los desechos y basura en la ciudad. Las pequeñas contribuciones son las que generan mayor impacto a la conservación de nuestro medio ambiente y su conservación para futuras generaciones.

Emprendedores

Existe muchos motivos por el cual se forma una sociedad, como indica Bentolila et al. (2014), “El deseo de iniciar un negocio (...), además de lograr independencia económica, del aprovechamiento de una oportunidad del mercado, la necesidad de un logro personal, por un anhelo, o hasta para ayudar a un sector determinado de la sociedad” (pág. 17).

De lo siguiente existe dos tipos motivación para que una persona tome la acción de emprender. Bentolila et al. (2014) menciona los dos tipos la cual es el emprendedor por necesidad y por oportunidad:

La primera se trata cuando las personas se ven obligados a emprender por unas series de circunstancias de sus vidas, con tal de tener un sustento para su familia. Mientras que el emprendedor por oportunidad, los emprendedores perciben las necesidades de los consumidores que no están cubierta en el mercado y ven una oportunidad de negocio, son personas muy observadora e investigadores que se actualizan a cada momento, emprenden por preferencia e iniciativa propia. (p. 31)

También menciona unos de los errores al emprender que es la falta de un plan de negocio. Bentolila et al. (2014), explican que “Es muy común que a los emprendedores los gane la acción y poco la reflexión. Les cuesta sentarse a planificar. Y es muy necesario” (p. 48).

El emprendedor sustentable

Es importante tener en cuenta la relevancia de la sustentabilidad en un proyecto como emprendedores. Según Aguilar y Ocampo (2018), afirman que “Los productos o servicios a ofrecer mantengan un equilibrio entre la necesidad del ser humano de mejorar su situación física y emocional (sustentabilidad social), conservar los recursos naturales y ecosistemas que respaldarán la vida de la futura generación (sustentabilidad ecológica)” (p. 45).

Como parte de la aceptación de los consumidores con una conciencia colectiva sobre el medio ambiente es importante que el emprendedor tenga en cuenta como ser responsable con el uso de desperdicio y la contaminación que puede dejar su proyecto.

Eco diseño

Conjunto de acciones enfocadas a la mejora medioambiental de un producto desde la etapa inicial de diseño, a través del perfeccionamiento de la función desempeñada, la elección de materiales menos impactantes para su fabricación, el uso de procesos de mínimo impacto ambiental.

Papel Kraft

El papel Kraft es un tipo de papel resistente, grueso, color marrón que pasa por un proceso de fabricación con pasta química y es sometido a una cocción. Este tipo de papel tiene diferentes formas dependiendo de las dimensiones y del gramaje.

Una de las características principales del papel Kraft es su alta resistencia siendo un papel 100% ecológico y reciclable, su color principal es el marrón, pero existen otros tipos de colores como el blanco y es más usado para el embalaje y empaques.

Marco Jurídico

Constitución De La República Del Ecuador

En Ecuador existen varias normativas que se aplican a los negocios para poder estar reguladas en el país y así empezar su funcionamiento.

El Art. 2 de la Ley de Compañías figuran que hay 5 tipos de empresas de comercio.

- La compañía en nombre colectivo
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones
- La compañía de responsabilidad limitada
- La compañía anónima

- La compañía de economía mixta

Las cuales las más conocidas son las compañías anónimas y las limitadas.

Para iniciar lo más importante es determinar el tipo de sociedad que se necesita, establecer la actividad del negocio, tener un nombre original según lo indica el Art.16 y constar con que este no exista en el registro de la Superintendencia de compañías.

Art. 136 de la Ley de Compañías indica que la compañía se constituirá mediante escritura pública que será inscrita en el Registro Mercantil del cantón en el que tenga su domicilio principal la compañía.

La empresa estará en existencia y debe obtendrá personalidad jurídica desde el momento del registro. La empresa operara después de contar con un registro único de contribuyente emitido por el SRI. Cualquier acuerdo social mantenido en secreto será nulo.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para la creación de la compañía se debe seguir los siguientes pasos a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, tramite el cual se lo hace vía online.

1. Ingresar al portal web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros www.supercias.gob.ec
2. Seleccionar la opción portal de constitución electrónica de compañías.
3. Presionar la opción constituir una compañía.
4. Ingresar su usuario y contraseña.
5. Seleccionar la reserva de denominación que desea utilizar en el proceso de constitución.
6. Ingresar la información en el formulario solicitud de constitución de compañías. La información se divide en: Datos de la compañía, Socios o accionistas, Cuadro de suscripciones y pago de capital y Representantes

Legales.

7. Por cada registro, adjuntar los documentos habilitantes requeridos por el sistema.
8. Seleccionar la notaría de preferencia y verificar costos del trámite.
9. Aceptar condiciones del proceso electrónico e iniciar trámite.

Código Orgánico De La Producción, Comercio e Inversiones

El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado.

Capítulo 3

Metodología

La metodología que se aplica en el proyecto es del tipo de investigación descriptiva con un enfoque cualitativo.

Monroy y Nava (2018), definen la investigación como “una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas por medio de un conjunto de operaciones lógicas, tomando como punto de partida, datos objetivos” (p. 25).

Por esa razón se aplica un diseño metodológico adecuado que se alinee con la necesidad del proyecto, para obtener los datos con mayor exactitud.

El diseño metodológico tiene su propia identidad, única que ayuda al lector a entender con claridad lo que conculca la investigación, por esa razón el diseño es la descripción detallada y precisa de los procedimientos de cómo se va a llevar la investigación, y tiene como elementos fundamentales la lógica, la congruencia, explicado de forma ordenada, coherente y sencilla (Ponce, Jiménez, Baillet, Landgrave, & Ponce, 2015).

Tipo de investigación

El tipo de investigación que se usará en este proyecto será el tipo descriptivo.

Fresno (2019), afirma que la investigación descriptiva “Son aquellos estudios dirigidos a profundizar en el conocimiento del problema en estudio; son utilizados con frecuencia para caracterizar un hecho o conjunto de hechos que caracterizan una población. Estos estudios se limitan a describir determinadas características del grupo” (p. 86). Mientras que los diseños transeccionales descriptivos. “Tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o generalmente

más variables y proporcionar su descripción” (Fresno Chávez, 2019, p. 89).

Enfoque de la investigación

Se trabaja con el tipo de enfoque cualitativo, porque se realiza una descripción del mercado meta.

Investigación Cualitativa

De acuerdo con Marte y Tejada (2019) plantean que la investigación cualitativa es encargada de recoger métodos como generación de ideas, que permite crear lluvias de ideas, explicación de fenómenos del dicho estudio, también teorías de las causas en encontrar el origen de una problemática, por esa razón este tipo de investigación son más subjetivas llegando a tener diferentes resultados de un mismo tema estudiado.

Técnicas e Instrumentos de la investigación

Los instrumentos de la investigación son todo tipo de recursos que usa el investigador para la recolección, conservación y transmisión de datos, se puede usar varios tipos de instrumentos como cuestionario, dispositivos, guion entre otras, dependiendo de la técnica de la investigación, por ejemplo:

La entrevista

Las entrevistas son un tipo de conversación personalizada sobre un tema en específico, con el objetivo de obtener información relevante para el entrevistador. De acuerdo con Baena (2017), indica que las entrevistas “Nos permite obtener una información general pero muy útil sobre el tema que estamos investigando, cómo se ha recibido cierto suceso o cómo se comporta la gente ante algún hecho” (p. 79).

Para esta investigación se aplica entrevista con el objetivo de obtener información personalizada de tipo cualitativa y cuantitativa con un cuestionario de preguntas estructuradas y abiertas de forma de saber precios, presentación, cantidad y costos.

Procedimiento

La entrevista fue dirigida a los clientes potenciales del proyecto, en este caso las tiendas Zero Waste. Las preguntas se la elaboraron de acuerdo a la necesidad de obtener información sobre los clientes potenciales, en este caso se requería recoger información sobre cantidad que compran las tiendas, la presentación que adquieren las fundas como papel Kraft, cartón entre otros tipos de empaques y a qué precio les sale adquirir dichos productos al mes.

Las entrevistas se las aplicó por medio de correo electrónico y redes sociales, las tiendas Zero Waste se mostraron receptiva al momento de la entrevista lo que no hubo inconveniente en responder a cada pregunta.

La hora de la entrevista se la realizó en días laborables (lunes a viernes) en hora de las 15:00 pm, los entrevistados fueron los administradores encargados de las tiendas Zero Waste que a su vez realizan las compras de empaques para las tiendas.

En la Tabla 1 se muestra la descripción de cada una de las tiendas que fueron entrevistadas para la recolección de información:

Tabla 1

Descripción de los entrevistados

Fecha	Código	Empresa	Cargo	Ciudad	Contacto
6/1/2022	Entrevistado1	Eco Hero	Administrador	Quito	ecohero.ec@gmail.com
6/1/2022	Entrevistado2	Kirpal Biomercado	Propietario	Ibarra	info@kirpalbiomercado.com
7/1/2022	Entrevistado3	Azul Esfera Ecotienda	Administrador	Quito	azulesfera2020@gmail.com vida@cambioverdecuador.com
10/1/2022	Entrevistado4	Cambio Verde	Administrador	Quito	
17/1/2022	Entrevistado5	Al Peso	Gerente	Guayaquil	mtorresp@alpeso.com.ec

Análisis de la entrevista

Como se observa en la Tabla 2 las tiendas Zero Waste entrevistadas usan fundas ecológicas hechas de papel para productos pequeños, lo más común es el papel Kraft, mientras que otras usan diferentes empaques como fundas de tela, y en otras ocasiones el mismo cliente traen sus fundas.

Tabla 2

Análisis de la pregunta 1

Pregunta	Respuestas
¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depende del producto y la cantidad, si es producto pequeño lo mando en funda Kraft, de ahí ocupo fundas y cartón reciclado, si son pedidos que mando afuera de la ciudad, también despacho en funda de tela 2. El tipo de fundas que usamos es fundas de papel. 3. Depende mucho, nosotros utilizamos bolsas hechas por nosotros con revistas, bolsas de papel Kraft 4. Como empaque para nuestros productos usamos fundas Kraft sirve mucho para los productos pequeños. 5. Para los envíos utilizamos dos tipos de empaques de despacho, para pedidos pequeños y medianos manejamos las fundas kraft y para pedidos grandes empleamos las cajas kraft las cuales son más resistentes para este tipo de envío.

Para la siguiente pregunta cómo se observa en la Tabla 3, las tiendas entrevistadas comentaron que compran por cientos de fundas, dependiendo del desempeño del mes, si un mes es bajo el desempeño y le sobran funda, no adquieren muchas fundas para el nuevo mes.

Tabla 3*Análisis de la pregunta 2*

Pregunta	Respuestas
¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depende del mes, pero por lo general lo compro por ciento y las de tela 200. 2. Depende compramos cien fundas que duran bastante tiempo. 3. Compramos alrededor de 50 al mes, por lo general no se consumen muchas bolsas ya que los clientes traen la suya. 4. Dependiendo de cómo nos va en el mes anterior, de los pedidos. Adquirimos por cientos de fundas, aproximadamente dos paquetes de cien, ya que si nos sobra del mes anterior la ocupamos 5. Adquirimos un promedio de 500 fundas kraft en diferentes presentaciones cada mes y 200 cajas kraft en el mismo periodo de tiempo, dicho cantidad dependerá de la cantidad de fundas y cajas que se utilizaron en el periodo anterior.

Como se observa en la Tabla 4, las tiendas adquieren por cientos las fundas de despacho, unas le salen precios alrededor entre los \$40 a \$79 al mes, mientras que dependiendo de otros proveedores les sale más barato el precio.

Tabla 4*Análisis de la pregunta 3*

Pregunta	Respuestas
¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?	<ol style="list-style-type: none"> 1. La compro por ciento de fundas, el precio 79.00 2. En presentación lo compro por cientos, el ciento de fundas de papel que son para pedidos pequeños nos cuesta \$3, pero para los productos más grandes mandamos hacer otras fundas de papel más grande y con el logo, ese ciento nos costó \$20. 3. Por cincuenta, porque se consumen unas 20 al mes. Precio \$55,50 4. La compro por ciento, el precio es 0,40 por funda 5. Las compras se realizan en ciento, lo cual permite un mejor control de la cantidad que se usa y compra. Se las adquiere a \$2,25 el ciento de la presentación pequeña.

Como se puede observar en la Tabla 5, los diferentes tipos de empaques que usan las Tiendas Zero Waste son cartones reciclados de diferentes tamaños según el peso del producto, así mismo para otros tipos de productos, usan como frascos de vidrios, bolsos de saquillos y tela.

Tabla 5*Análisis de la pregunta 4*

Pregunta	Respuestas
¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los otros empaques que uso son el cartón reciclado, fundas de regalo reciclado del supermercado, pido cartones de todos los tamaños y eso usamos. 2. Lo que es cosmética vienen en frascos de vidrios, mientras que lo de limpieza viene en envases de plástico que son retornables, pero las personas no retornan los envases porque es más fácil botarlo a la basura. 3. Bolsas de papel Kraft para cosas pequeñas, para productos más pesados bolsos de saquillos reutilizado. 4. Otros empaques es el cartón y las bolsas de telas. 5. Constamos con otras dos alternativas de empaque que son las fundas de algodón enceradas reutilizables y los recipientes de vidrio.

Conclusión.

Las tiendas Zero Waste tienen muy en cuenta el tipo de material que despachan sus productos para satisfacer a sus clientes finales, con eso poder seguir comprometidos con el movimiento Zero Waste, esa es la razón por la que adquieren fundas biodegradables, en su mayoría los tipos de productos que despachan son de tamaño pequeño y medianos, por eso compran en presentaciones de 50 y 100 fundas.

De tal forma existen diferentes tipos de productos usan diferentes tipos de empaques, como frascos, cartones, fundas de tela, etc. Para poder satisfacer las necesidades del cliente.

En conclusión, el plan de negocio si es viable, porque existen una alta demanda en fundas ecológica en el mercado sustentable, las ventas de empaques ecológicas serán aceptada de manera satisfactoria por los clientes de este movimiento Zero Waste, que cada vez están más preocupados en reducir todo tipo de desperdicio y plástico, por ende, las tiendas buscan este tipo de empaques y otros más a buenos precios, entre más ecológicas los empaques, más aceptación.

Capítulo 4

Desarrollo del Proyecto de Negocio

Resumen ejecutivo

El plan de negocio es la fabricación y distribución de empaques biodegradables para las tiendas Zero Waste, ubicado en la ciudad de Guayaquil, su nombre comercial será “Eco-Pack”, el giro de negocio es su comercialización mayorista de empaques de despacho.

Se ofrece tres tipos de productos: fundas, cajas y recipientes de vidrios con cera de abeja, como principal característica, la funda estará fabricada de papel Kraft con un gramaje de 100 resistente para todo tipo de productos y se lo pueda usar varias veces, mientras que las cajas será de cartón Kraft hecho para transportar productos más pesados, por último los recipientes de vidrios tendrán un envoltorio de cera de abeja la cual se adapta a cualquier tipo de recipiente sin alterar el sabor de los productos.

El mercado que se va a dirigir el negocio es el mercado de bienes de consumo, en este se encuentra las tiendas Zero Waste lo cual serán nuestros clientes potenciales, las estructura técnica y operativa del proyecto serán maquinarias como la suajadora eléctrica, horno y máquina de fabricación de fundas se contará con un local comercial de 50 metros cuadrado. Para poner en marcha el negocio se contará con un equipo de 5 colaboradores, un administrador, un jefe de producción, un vendedor y dos operadores. La inversión inicial será de \$27,211.74 con un capital propio del 30% y un financiamiento externo del 70%. Como resultado de la rentabilidad del plan de negocio se usó tres criterios de evaluación financiera, VAN, TIR, PRI, el TIR del proyecto es del 30.34% lo cual supera la tasa de descuento esperada por los socios, mientras que se determinó el VAN que dio de resultado \$29,156.81 y el periodo de recuperación en 4 años. En conclusión, con los criterios de evaluación y el estudio de mercado realizado se puede asegurar la rentabilidad del negocio, lo cual es viable el proyecto y se recomienda su ejecución.

Generalidades del proyecto

Propuesta de Valor

La propuesta de valor surge de la necesidad de ofrecer productos que ayuden a la conservación del medio ambiente a través de la disminución de empaques de un solo uso y de esta forma poder cooperar con el movimiento Zero Waste.

Ofrecer empaques atractivos y funcionales es la oferta de mercado para los clientes que están fidelizados con el movimiento Zero Waste. Donde lo importante es ofrecer empaques adaptados a las necesidades de los diferentes tipos de comunidad.

La principal característica de los empaques es el cero uso de plástico. Así de esta forma se va rechazando todo tipo de materia prima que no sea reutilizable o compostable. Por esa razón la elaboración de los productos será con materiales que se adapten a las necesidades de las personas, que puedan usar y reusar sin tener que generar basura.

El producto que se ofrecerá será fundas y cajas de papel hecho con material Kraft (Papel y cartón).

Para las compras de granel será de utilidad la opción de recipientes de vidrios con una envoltura de cera de abeja que se lo utilizaría como tapa para conservar estos productos. Así se evita el uso de recipientes plásticos para estos productos.

Descripción de los Bienes y/o servicios

Microempresa de producción y distribución de empaques con material 100% reciclable dirigido para el mercado de tiendas Zero Waste, empresa que trata de evitar el uso de productos que generen residuos que no sean degradables. Estos productos comprenden las fundas de papel, para despacho de productos en las tiendas, las cajas de cartón para el mismo fin o para empaclar otros productos, y los recipientes de vidrio con tapa de papel de cera.

Las fundas de papel, que están fabricadas a base de papel artesanal o Kraft, el cual es un papel grueso, resistente que no se daña con facilidad, lo cual permite que se lo utilice en

numerosas ocasiones. Es un producto versátil útil para transportar, empaquetar, embalar y proteger su contenido. En la tabla 6 podemos observar las diferentes medidas que se maneja.

Tabla 6

Fundas Kraft con sus diferentes medidas

Producto	Código	Medida		
		Ancho	Alto	Fuelle
Fundas	Funda a01 sin logotipo	42	26	8
	Funda a02 sin logotipo	28	16	6
	Funda a03 sin logotipo	20	12	5
	Funda a011 con logotipo	42	26	8
	Funda a021 con logotipo	28	16	6
	Funda a031 con logotipo	20	12	5

Las cajas son de material Kraft al igual que las fundas, se maneja un solo tipo de medida estándar el cual se adecua con la mayoría de cajas de despacho utilizada por el mercado como se puede observar en la tabla 7.

Tabla 7

Cajas Kraft con sus diferentes medidas

Producto	Código	Medida		
		Ancho	Alto	Fuelle
Caja kraft	Caja b01	35	60	40

En la Tabla 8 encontramos los recipientes de vidrios protegidos con envoltorios de cera de abeja, el cual es adaptable a cualquier tipo de recipiente, no estropea el sabor del producto, lo que logra mantenerlo fresco y a su vez es fácil de usar garantizando la calidad de su contenido.

Tabla 8

Recipientes de vidrio con sus diferentes capacidades.

Producto	Código	Capacidad
Recipiente de vidrio	Recipiente c01	1400 ml
	Recipiente c02	1000 ml
	Recipiente c03	250 ml

Descripción de los Consumidores y Clientes Potenciales

Los consumidores son las personas de la comunidad Zero Waste las cuales están comprometidas con el cuidado del medio ambiente y de incentivar el uso de productos de ceros residuos que a su vez prefieran empaques biodegradables y compostable.

Las empresas más representativas de estos mercados son: Al Peso, Cambio Verde, La molienda, Te quiero verde, Suyana, Kirpal Biomercado y Zero Waste Store. La cuales tienen más de 5 años en el mercado.

Ubicación Completa del Proyecto

La ubicación física de la empresa estará en la ciudad de Guayaquil, y se manejará con un alcance a nivel nacional.

Administración y planificación del proyecto

Empresa

Este plan de negocio lleva por nombre comercial “Eco-Pack”, empresa que se dedicará a la producción y distribución de productos de empaques biodegradables de despacho, ubicada en el norte de la ciudad de Guayaquil con alcance a nivel nacional.

Misión

Ayudar al medio ambiente y ser parte de este movimiento Zero Waste usando residuos sostenibles, transformándolos en recursos que funden valor, comprometida en poder brindar a nuestros clientes productos ecológicos libres de plásticos, ofreciendo calidad, presentación y

funcionalidad.

Visión

Ser una empresa posicionada a nivel nacional por su producción y distribución de productos sostenibles, convirtiéndonos en una de los principales proveedores a través de fidelización con nuestros clientes y lograr así motivar a más personas a preocuparse por el cuidado ambiental.

Objetivos

1. Comprobar la factibilidad de mercado para la comercialización del producto propuesto
2. Determinar los niveles operativos y de recursos necesarios para fabricar el producto propuesto y establecer el tamaño de la infraestructura y de recurso humano.
3. Evaluar la factibilidad financiera del proyecto que garantice la sostenibilidad y solvencia económica

Naturaleza del Negocio

Actividad Económica principal: Producción y comercialización de empaques biodegradables, sin uso de plástico.

Origen: Empresa Privada

Tamaño: Microempresa

Tipo: Anónima

Normatividad y marco Legal

Figura legal: En el Ecuador los emprendimientos pueden sujetarse a dos figuras legales, como persona natural o como persona jurídica.

Como persona natural es aquel individuo que realiza actividades comerciales bajo su propio nombre. Él es el responsable de cumplir obligaciones y adquirir derechos, como contempla las leyes mercantiles.

Como persona jurídica, es una empresa que tiene derechos y obligaciones mercantiles que contempla su nombre en el registro oficial mercantil (SuperCia). A diferencia de la persona natural, los derechos y obligaciones lo asume la empresa y no el dueño de ella. Este plan de negocio se manejará como figura de persona natural.

Requisitos tributarios: La obtención del Registro Único de Contribuyentes, RUC, en el SRI la cual es la primera obligación tributaria para ejercer actividades económicas en el país. Que permite registrar e identificar a los contribuyentes ya sea natural o jurídico, a la Administración Tributaria.

Requisitos municipales: Para constituir una microempresa se necesita estar regulada por la ley de régimen tributario interno (obtener nuestro registro único como sociedad), por la superintendencia de compañías, y el código de trabajo.

Por ende, para abrir un emprendimiento se necesitan de varios permisos municipales y poder funcionar, el primero es el registro mercantil (superintendencia de compañías) obtener un certificado de uso de suelos ya que sirve para que las autoridades competentes puedan certificarse el lugar donde se desarrollara los procesos de la actividad comercial.

Un certificado de seguridad: esto es dado por el departamento de bomberos, y se necesita para que el negocio cumpla con todas las medidas o normas de seguridad en caso de incendios, como extintores, salidas de emergencias, botiquín de primeros auxilios. Etc.

Un registro de marca: Esto permite que el producto o servicio se distinga de otros que ya se encuentran en el mercado. El registro de la marca en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, IEPI, concede al emprendedor titular, una serie de derechos y beneficios.

Análisis de mercado y comercialización

Análisis del macroentorno

Salario básico unificado. En Ecuador el salario básico unificado (SBU) en los últimos 5 años ha sido de \$375, desde ahí en el año 2020 se incrementó hasta \$400, el cual iba manteniéndose durante 2 últimos años, pero el 21 de diciembre del año 2021 el ministro de Trabajo Patricio Donoso firmo el Acuerdo ministerial MDT -2021- 276 para oficializar el aumento del salario básico unificado dando el incremento de \$25 más, siendo un total de \$425 para el año 2022.

Tasas de interés pasiva como activa. La tasa de interés activa es la referencia de que los prestamistas como instituciones financieras cobran por un préstamo a sus clientes, En Ecuador la tasa de interés activa para diciembre de 2021 es de 7.44% y la tasa de interés pasiva referencial son los que el banco paga su inversionista, para el mismo mes es de 5.91%

Si la tasa de interés activa disminuye se verá afectado las instituciones financieras como la banca, cooperativas, etc. Mientras que si disminuye la tasa de interés pasiva se verán afectados los inversionistas, los ahorristas a estas instituciones por lo que pueden decidir no ingresar su dinero. Por el contrario, si aumenta la tasa de interés activa la banca obtendrá más ganancias, y así mismo si aumenta la tasa pasiva tendrá más inversionistas.

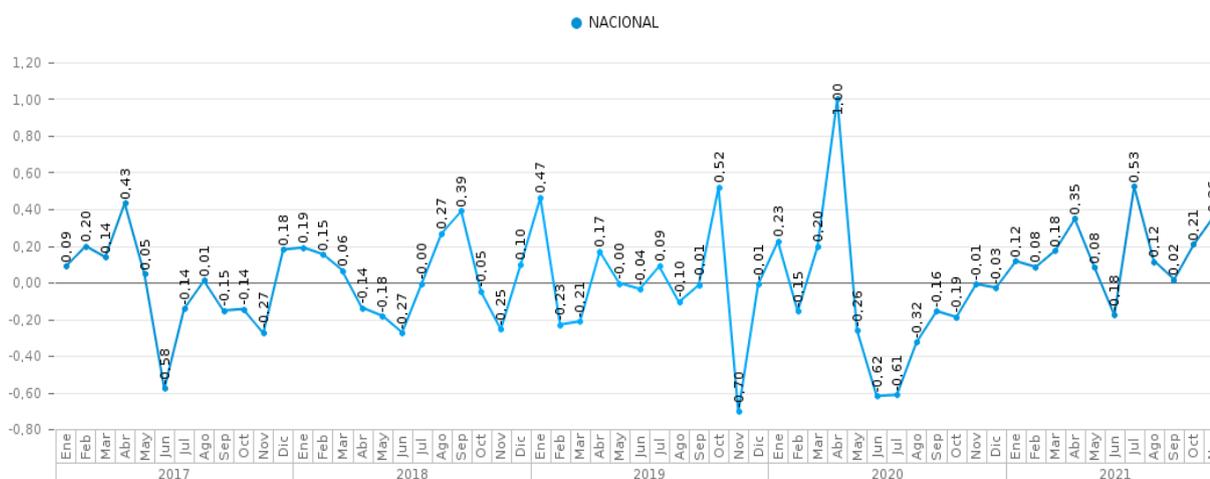
Inflación. En la Tabla 9 se observará la inflación es un tema monetario, donde los precios de los productos y servicios aumenta, y se pierde valor del dinero, para el país a partir del mes de enero del 2021 la inflación fue de 0,12% de ahí no ha habido un aumento significativo, solo el mes de Julio fue el máximo aumento de 0,53%.

Tabla 9*Inflación del Ecuador 2021*

Meses	Tasas
Ene	0.12%
Feb	0.08%
Mar	0.18%
Abr	0.35%
May	0.08%
Jun	-0.18%
Jul	0.53%
Ago	0.12%
Sep	0.02%
Oct	0.21%
Nov	0.36%

Nota: Los datos obtenido del Banco Central del Ecuador (2021)

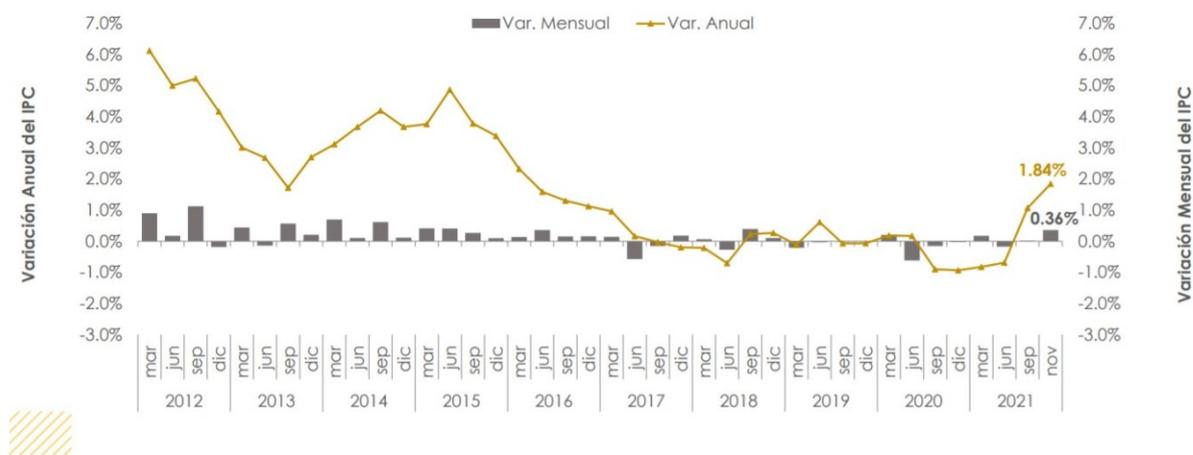
En la figura 1 se puede ver la evolución de la inflación del Ecuador de a partir del año 2017 hasta el 2021, mes a mes, teniendo el pico más alto en abril del año 2020.

Figura 1*Inflación mensual del Ecuador del 2017-2021.*

Como se observa en la Figura 2 para el mes de noviembre 2021 Ecuador alcanzo el 1,84% anual de la inflación acumulada.

Figura 2

Indice del precio del consumidor (2012-2021)



Fuente: Gráfico obtenido del boletín técnico N11- 2021 del INEC

Riesgo país

El riesgo país es un indicador económico que mide la posibilidad un país de poder pagar las deudas externa que tiene, y que tan viable es invertir en un país, si el puntaje es alto nos indica el riesgo que pueden tener las empresas extranjera invertir en el Ecuador, también sube la tasa de interés al momento de realizar un nuevo préstamo, mientras que es importante mantener un puntaje bajo, ya que indica que es factible realizar una inversión, y eso favorece al Ecuador por el tema de productividad y el propio desarrollo del país, también es favorable porque pueden obtener una tasa de interés más bajo al momento de endeudarse.

En Ecuador por el cambio de presidente de Moreno a Guillermo Lasso en el mes de abril el riesgo país bajo, de 1264 pts a 937 pts, sin embargo, el riesgo país se ha estado elevando en los últimos 3 meses, una tendencia alcista, hasta el 21 de diciembre tenemos un promedio de diciembre de 864 pts. Como se puede observar en la tabla 10.

Tabla 10*Riesgo país mensual del Ecuador 2021*

Meses	Puntos
Enero	1182
Febrero	1202
Marzo	1264
Abril	937
Mayo	735
Junio	757
Julio	777
Agosto	793
Septiembre	797
Octubre	825
Noviembre	834
Diciembre	864

Nota: Datos tomado del Banco Central del Ecuador 2021

En la figura 3 se observa la evolución mensual del riesgo país en el año 2021, se puede apreciar como el inicio de abril tiene una caída significativa en puntos, a partir de ahí se mantiene entre un rango de 700 a 870 puntos, entre menos puntos tenga es mejor para las inversiones extranjeras en el país.

Figura 3*Riesgo país del Ecuador 2021*

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Perfil del cliente

El cliente son las tiendas dedicadas a vender artículos para las tiendas Zero Waste, las cuales no solo se encargan de comercializar estos productos, sino que son empresas preocupadas por el cuidado del medio ambiente y de esta forma dar un mensaje a la conciencia sobre forma de generar menos desechos. Presentan alternativas sustentables para disminuir el uso no solo de artículos plásticos sino también cualquier otro tipo de contaminantes. Promoviendo de esta forma el consumo de productos con bajo impacto en el medio ambiente.

Tamaño del mercado

El análisis de mercado se realiza principalmente en la Sierra del Ecuador teniendo esta una población de 7'504.942, siendo Plan V (2020) “la Sierra la región con más desperdicio de plástico de un solo uso” (párr. 4).

La ciudad de Quito es una de los principales contaminantes. La asamblea aprobó una ley que establece que en un periodo de 36 meses a partir de su vigencia se prohíba la fabricación de empaques que no sean reciclables y que su elaboración no contenga un porcentaje significativo de materia prima reciclada lo cual beneficia al mercado de empaques reciclables. (Plan V, 2020)

De la misma forma en esta zona existe un mercado muy atractivo de tiendas de granel que son nuestro principal cliente. Y potenciar esta zona como el principal mercado al que dirigirse.

Segmentación del mercado

La segmentación de mercado más idónea para la distribución de empaques biodegradables se tendrá en cuenta dos tipos de público el principal y el secundario.

Siendo el público principal los que generaran mayores ingresos a la empresa, en los cuales encontramos a las tiendas Zero Waste principalmente se ubican en la región sierra y

costa en ciudades como Quito, Ibarra, Guayaquil, en estas ciudades se encuentran la mayor cantidad de tiendas, ellos tienen el compromiso y obligación de brindar a sus clientes no solo productos ecológicos sino también empaques que sirvan para utilizarlos en bastantes ocasiones, por esa razón estas tiendas buscan proveedores que ofrezcan empaques biodegradables de buena calidad para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Competencia

La competencia son todos los fabricantes y distribuidores de papel, fundas, recipiente y cartón ecológicos para productos Zero Waste que son proveedores de las tiendas minorista, ubicado en diferentes ciudades del Ecuador, con alcance a cualquier provincia.

Evadesing: Tiene a la venta fundas de papel Kraft ecológico gramaje 100 y 80, también fundas llanas con cordones para agarraderas, sus dimensiones son de 20x20x17, sus precios son unidad \$0,40 - docena \$4,50 - ciento \$27, disponen de Fundas o fundas de cartulina kraft gramaje de 250, resistentes, elegantes y personalizadas. Incluye logotipo, 18x21x8 / 30x22x10, sus precios son unidad \$1,00 - docena \$12 - ciento \$60 unidad \$1,15 - docena \$15 - ciento \$80

Mad accesorios: Otro proveedor de empaque de material Kraft, tiene a la venta caja de cartulina Kraft material resistente para empaque dimensiones de 36x60x40, su precio son unidad \$1,60 - docena \$18 - ciento \$130

Imprimaxi: Emprendimiento de ventas de fundas ecológicas en diferentes presentaciones, material Kraft el tamaño perfume(15x12x7), mediana(28x20x10), grande (29x25x13) y jumbo(29x35x13) con impresión del logotipo a full color en ambos lados de la bolsa. Sus precios Perfume: unidad \$0,35 - docena \$4,00 - ciento \$29 Mediana, unidad \$0,50 - docena \$5,00 - ciento \$49, Grande: unidad \$0,65 - docena \$6,00 - ciento \$60 Jumbo: unidad \$0,75 - docena \$7,00 - ciento \$70.

EcoPubli: Ventas de fundas biodegradable comprometidos con el medio ambiente- 8

x11 cm, los miles tiene un valor de \$0,25 cada funda.

Ferzosa: Un proveedor de recipiente de vidrios con tamaño de 1400 ml con tapa bambú hermético, el precio es de \$4,80. Mientras que tiene otros recipientes de vidrios con boca ancha y tapa de vidrio que va desde 150 a 350 ml, sus precios son el de 150ml: docena \$19,98 - 2 docena \$38,85. ciento \$144,30, 350ml: docena \$30,96 - 2 docena \$60,20 - ciento \$223,60

Rodymport: Distribuidor de Fundas Kraft con cordones de papel entorchado, Tipo Pasador, 20x21x12 cm, sus valores son unidad \$0,35 +IVA - docena \$3,60

María Fundas: Ventas de fundas kraft y cartulina de gramaje fino, las ventas la hacen bajo pedido a cualquier medida, por ejemplo, las medidas 40x30x15, el precio de las fundas es la docena \$24 - ciento \$150, mientras que el cartón por docena \$30 – ciento \$200

Como se observa en la tabla 11 la lista de competidores con sus respectivas características de sus productos y el precio de cada uno de ellos.

Tabla 11*Competencias y Características, Precio de sus productos*

Competidor	Características de los productos	Precio
Marca y etiqueta	Fundas para productos Zero Waste, 40 x 50 cm, impresión 1 color, tipo cartera, min 100 unidades.	\$1,85 más IVA
EcoPubli	Ventas de fundas biodegradable comprometidos con el medio ambiente- 8 x11 cm,	1000= \$0,25 c/u
Rodymport	Fundas Kraft con cordones de papel entorchado, Tipo Pasador, 20x21x12 cm	unidad \$0,35 +IVA - docena \$3,60
María Fundas	Ventas de fundas kraft y cartulina de gramaje fino, venta bajo pedido. (40x30x15)	docena \$24 - ciento \$150, d: \$30 c: \$200
Evadesing	Fundas de papel Kraft ecológico Gramaje 100 y 80, fundas llanas con cordones para agarraderas, dimensiones de 20x20x17	unidad \$0,40 - docena \$4,50 - ciento \$27
Mad accesorios	Caja de cartulina Kraft material resistente para empaque dimensiones de 36x60x40	unidad \$1,60 - docena \$18 - ciento \$130
Imprimaxi	Fundas Kraft de diferentes presentaciones: tamaño perfume(15x12x7), mediana(28x20x10), grande(29x25x13) y jumbo(29x35x13) con impresión del logotipo a full color en ambos lados de la bolsa.	-unidad \$0,35 - docena \$4,00 - ciento \$29 - unidad \$0,50 - docena \$5,00 - ciento \$49 -unidad \$0,65 -docena \$6,00 - ciento \$60 -unidad \$0,75 -docena \$7,00 - ciento \$70
Ferzosa	Recipiente de vidrios 1400ml con tapa bambú hermético, con boca ancha y tapa de vidrio 150-350 ml	1400ml: \$4,8, 150ml: docena \$19,98 - 2 docena \$38,85. ciento \$144,30, 350ml: docena \$30,96 - 2 docena \$60,20 - ciento \$223,60

Investigación de mercado

Como se mencionó en el capítulo 3 de Metodología, según las entrevistas que se realizó a las tiendas Zero Waste, en los locales despachan los productos dependiendo el tamaño y la cantidad, si el producto es pequeño lo hacen en fundas de material Kraft, también usan material reciclado, mientras que si es más grande el producto usan cartón o saquillo, y para productos a granel usan recipientes de vidrios. Por lo tanto, el factor común en esas tiendas es seguir con la filosofía de 0 plásticos, por esa razón adquieren fundas Kraft, cajas, y recipientes de vidrios, y nuestros productos van encaminados hacia ese objetivo.

Estrategia de mercado (marketing mix)

Producto

Naranjo et al (2020) define el producto “es todo aquello que puede ofrecerse a la

atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que además pueda satisfacer un deseo o necesidad” (párr. 12).

Característica del producto: La postura sólida para reducir el problema del medio ambiental que son causados por los desperdicios del plástico, es el ofrecer otras alternativas, como por ejemplo en el caso de las fundas o productos de despacho en la cual la solución es que estos sean de materiales biodegradables. El negocio busca ofrecerá a sus clientes variedad de productos en la cual les permitirá escoger el que mejor se adapte a sus necesidades.

El primero de ellos son las fundas o caja de papel kraft las cuales será de utilidad para las tiendas Zero Waste, la cual están fabricadas en un 90% materiales de posconsumo y 10% de fibra postindustrial.

El segundo son los recipientes de vidrio el cual servirá para conservar los alimentos sin llegar a alterar su sabor, que se lo complementará con una envoltura de cera de abeja la cual será utilizada como tapa para conservar estos productos.

Marca: El análisis de la marca de los productos permitirá conocer la forma correcta de construir su imagen.

Precio

Naranjo et al. (2020) definen “El precio es lo que se da en un intercambio para adquirir un producto o servicio. El precio desempeña dos roles en la evaluación de las alternativas del producto” (párr. 14).

Una principal estrategia de precio es la diversificación que tiene como propósito el alcanzar nuevos mercados y tal estrategia se complementara con las propiedades mencionados anteriormente, productos libres de plástico más variedad de productos. Su estrategia de precio se basa en los diferentes valores que ofrece. Se determinará el conocer los costos del mercado, para así obtener el valor mínimo de los diferentes productos. Se estudiará

los precios de nuestros principales competidores más próximos de acuerdo a la ubicación de la empresa.

En la Tabla 12 se observan los precios de las diferentes presentaciones que las fundas de papel Kraft ofrecen con un gramaje de 100, sus precios varían por dos tipos de variables, las dimensiones y el logotipo.

La funda A01 se lanzará con un precio de \$0.18 la unidad y con logotipo \$0.20. El precio de los diferentes productos se establece en base a sus costos y gastos con relación a los precios del mercado.

Tabla 12

Precio de venta de las fundas por unidad

Producto	Precio por unidad
A01 s. Logotipo	\$ 0.20
A02 s. Logotipo	\$ 0.14
A03 s. Logotipo	\$ 0.10
A011 c. Logotipo	\$ 0.22
A021 c. Logotipo	\$ 0.17
A031 c. Logotipo	\$ 0.12

Las cajas de papel Kraft se presenta al mercado con un precio de \$0.66 la unidad, en esta presentación no se manejará con logotipo. (ver tabla 13)

Tabla 13

Precio de venta de las cajas

Producto	Precio por unidad
B01	\$ 0.66

Los precios de los recipientes de vidrio reflejados en la tabla 14 contará con tres tipos de tamaños. El recipiente C01 que incluye la envoltura de cera se lanzara con un precio de

\$1.87 la unidad.

Tabla 14

Precio de venta de Recipiente

Recipiente de vidrio	Precio Unidad
Reciente c01 con envoltura de cera	\$1,87
Reciente c02 con envoltura de cera	\$1,38
Reciente c03 con envoltura de cera	\$1,38

Plaza

Los empaques tendrán una estrategia de distribución el cual consiste en llegar a las tiendas minorista Zero Waste de las diferentes ciudades del Ecuador, principalmente las ciudades donde estas tiendas tienen más presencia que es Quito, Ibarra, Guayaquil, etc. Por ese motivo para tener una mayor cobertura en el país, los envíos se realizan por medio de Servientrega como mercancía premier, el cual su tiempo de envío es de 24 horas. Como se presenta en la tabla 15.

Tabla 15

Costo de envío por Servientrega

Tipo	Valor
Fundas Kraft Peso de 4lb	\$5.24

Promoción

Los productos estarán incluidos en páginas web conjunto con las redes sociales, por medio de catálogos para que los clientes potenciales puedan ver los productos las 24 horas del día con posibilidad de contactarse directamente con los encargados. Se realizará publicidad de pago en las tres plataformas más importantes que es Instagram y Facebook Ads en estas dos plataformas se hará la inversión de \$300 Mensual, donde tendrá un alcance estimado de 3,708 a 10,800 mil usuarios al día, con un estimado de respuestas en contactar

por el producto de 25 a 80 usuarios por día. Mientras que el Google SEM, en la plataforma de Google ADS se invertirá en una publicidad por Display con un saldo de \$8,00 por Campaña para obtener 22,000 impresiones, y un aproximado de 600 a 1,200 clic en el anuncio.

Las impresiones solo las veces que un anuncio se muestra en internet, sin contar si el usuario da clic o no en ese anuncio, mientras que el clic es cuando el usuario decide ver el anuncio dirigiéndose a la página web donde tendrá los productos que se está comercializando.

La inversión será sin pujar, lo que significa que no se pagará un valor por encima de lo establecido por Google para que ese anuncio este en las primeras posiciones de búsqueda.

También se usará estrategias del email marketing en la plataforma de Mailchimp un plan gratuito, esta plataforma ayudará a enviar correos masivos de forma automática a todos los potenciales clientes, así se enviará a cada correo de las tiendas Zero Waste ofreciendo descuentos o promociones por día festivo, así mismo notificando cuando un producto esté en stock o se añada una nueva.

En la Tabla 16 se explica el desglose del costo de publicidad que se usará como estrategia de promoción.

Tabla 16

Costos de Publicidad

Medios de Promoción	Costos
El Dominio y Hosting para la página web (Plan Cría de Hostgator por 1 año)	\$50,53 anual - \$3,95 al mes
Publicidad en Instagram y Facebook ADS	\$300 Mensual
Publicidad de Google ADS	\$96,05 Mensual
Total	\$400 Mensual

Pronóstico de ventas

En la Tabla 17 se observa el pronóstico de ventas por unidades del producto Fundas Kraft, en sus diferentes presentaciones.

Tabla 17*Ventas mensuales de las fundas Kraft*

Producto	Cantidad
A01 s. Logotipo	6600
A02 s. Logotipo	5800
A03 s. Logotipo	5500
A011 c. Logotipo	5800
A021 c. Logotipo	5700
A031 c. Logotipo	4800

En la Tabla 18 se presenta las ventas proyectadas mensual de las cajas Kraft por unidad.

Tabla 18*Ventas mensuales de las cajas*

Producto	Cantidad
B01	4700

En la Tabla 19 se muestra las ventas mensuales de los recipientes de vidrios en sus diferentes tamaños por unidad.

Tabla 19*Ventas mensuales de los recipientes de vidrios con y sin envoltura*

Producto	Cantidad
C01	456
C02	504
C03	468

Este pronóstico de ventas esta realizado en base al estudio de mercado, teniendo en

cuenta el alcance de los clientes potenciales que se logrará obtener con los gastos en publicidad en el primer mes.

Análisis técnico operativo

Elementos de producción

Materia Prima Directa

Papel Kraft

Es un tipo de papel grueso de color marrón, el cual se obtiene de la pulpa de la madera que le permite ser muy resistente al calor y la humedad. En la tabla 20 se encuentra las diferentes medidas de las fundas y las cantidades de fundas que se obtiene de un rollo de 100 mt.

Figura 4

Rollo de papel Kraft



Tabla 20

Medidas y Cantidad de Papel Kraft

Material	Medida	Cantidad	Estimado
Papel Kraft	A01 y A011	342	100 mt
	A02 y A021	684	100 mt
	A03 y A031	1140	100 mt

Materia Prima de Envoltura de Cera de abeja

Tela de algodón

Es el textil natural más utilizado en el mundo que tiene como propiedades el poder de

absorber la humedad, es un potente aislante lo cual beneficiara a que los alimentos se conserven por más tiempo y es capaz de soportar altas temperaturas.

Figura 5

Tela de algodón



Cera de abeja

La cera es una materia que producen las abejas y que a su vez utilizan para crear sus panales. La cera de abeja tiene diferentes utilidades como domésticos, medicinales y cosméticos.

Figura 6

Cera de abeja



Mano de obra directa

- *Operador 1*
- *Operador 2*

Materia prima indirecta

Pegamento

Es una sustancia líquida o densa que permite que dos objetos se mantengan unidos. En la tabla 21 se especifica la cantidad de pegamento que se necesita para las fundas de la tabla 20. El pegante debe ser el adecuado para los diferentes tipos de productos.

Figura 7

Pegamento para la bolsa kraft



Tabla 21

Medidas y Cantidad del pegamento

Material	Medida	Cantidad	Estimado
Pegamento	A01 y A011	342	50 u
	A02 y A021	684	98 u
	A03 y A031	1140	163 u

Cordón

“Cuerda, por lo común redonda, de seda, lino, lana u otra materia filiforme” (Real Academia Española, 2019, s/p). El principal material será el algodón y su diámetro constará de 0.5 cm se representa en la tabla 22 los metros de cordón a utilizar para las fundas de la tabla 20.

Figura 8

Cordón



Tabla 22*Medidas y Cantidad del cordón*

Material	Medida	Cantidad	Estimado
Cordón	A01 y A011	342	68.4 mt
	A02 y A021	684	136.80 mt
	A03 y A031	1140	228 mt

Mano de obra indirecta*Administrador*

Responsable de la administración general del negocio. Tanto como el financiero, organización, control y logística.

Jefe de producción

Responsable de todo lo referente a los procesos productivos para lograr la eficiencia y productos de calidad.

Vendedor

Responsable de cumplir con los objetivos de las ventas, llevando un registro de sus ventas diarias a través de la promoción de los diferentes productos que cumplan con las necesidades de los diferentes clientes.

Materia prima indirecta

Como se observa en la Tabla 23 los materiales indirectos al fabricar las fundas de papel Kraft, los cuáles son el pegamento, cordón y el punzón.

Tabla 23*Materia prima indirecta de las fundas de papel Anualizado*

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total
Pegamento	3 (93 unidades)	\$9,53	\$28.59
Cordón	6 rollo de 200mt	\$5.50	\$32.00
Punzón	1	\$1.00	\$1.00

En la Tabla 24 se presenta los materiales indirectos para la fabricación de la tela de la cera de abeja del recipiente de vidrio.

Tabla 24

Materia prima indirecta de la cera de abeja Anualizado

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total
Tijera dentada	3	\$8.85	\$26.55
Pincel	2	\$2.30	\$4.60
Charola	3	\$6.00	\$18.00
Papel Pergamino	2	\$11,18	\$22.26

En la tabla 25 se expone los costos de fabricación por unidad del papel Kraft, lo cual sus principales materiales de fabricación son el papel Kraft, pegamento, agarradera.

Tabla 25

Costos de materiales por ciento de las fundas.

Fundas kraft							Costos unitarios	
Producto	Papel Kraft	Pegamento	Agarradera	Logotipo			Total	
A01 s. Logotipo	\$ 0.07	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ -	\$		0.10	
A02 s. Logotipo	\$ 0.03	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ -	\$		0.06	
A03 s. Logotipo	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ -	\$		0.04	
A011 c. Logotipo	\$ 0.07	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.02	\$		0.12	
A021 c. Logotipo	\$ 0.03	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.02	\$		0.08	
A031 c. Logotipo	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.02	\$		0.06	

En la Tabla 26 se muestra los materiales al fabricar los recipientes de vidrios con envoltura de cera de abeja, lo cuales sus principales materiales son el recipiente de vidrio, la tela de algodón y la cera de abeja.

Tabla 26*Costos de materiales de los recipientes de vidrios con envoltura*

Producto	Recipientes	Tela	Cera de Abeja	Total, por unidad
Recipiente c01	\$ 0.90	\$ 0.06	\$ 0.50	\$ 1.46
Recipiente c02	\$ 0.45	\$ 0.06	\$ 0.50	\$ 1.01
Recipiente c03	\$ 0.45	\$ 0.06	\$ 0.50	\$ 1.01

En la Tabla 27 se observa los materiales que se utiliza para la fabricación de las cajas Kraft por unidad.

Tabla 27*Costos de los materiales de las cajas Kraft por unidad*

Cajas kraft			
Costos unitarios			
Producto	Cartón	Pegamento	Total
CAJA B01	\$ 0.45	\$ 0.03	\$ 0.48

Proveedores

En la Tabla 28 se muestra la lista de materiales que se va a necesitar para fabricar los productos, y los proveedores seleccionados para adquirir la materia prima y suministros industriales.

Tabla 28*Proveedores, Costos de la materia prima de la bolsa de papel*

Material	Proveedor	Costo	Presentación
	Gotticclub	\$0,35	Pliego 60 gr. 90 x 130 mm
Papel Kraft	Xguerrero1982	\$22	Rollo papel 60 cm x 50 metros 80 gramos
	Megapapel ecuador	\$27 + IVA	100mts de largo x 1.30mts de ancho
	Adheplast	\$7,45	Paquete de 35 unidades
Pegamento	Adheplast	\$9,53	Paquete de 92 unidades
	Juanmarcet	\$5,25	
Tijera	Juanmarcet	\$2,15	Unidad
		\$0,59	Tijera Oficina 6,5 unidad
Agarradera	Mercado libre	\$5,50	Rollo 200 Metros
Suministros industriales	Tecnimetro	\$1,00	Cinta métrica

En la tabla 29 se observa los proveedores de la materia prima para los recipientes de vidrio con la tela de cera de abeja.

Tabla 29*Proveedores de la materia prima de recipiente*

Material	Proveedor	Precio	presentación
Tela de algodón	El barata	\$2,80	Metro
Cera de abeja	Mercado Libre	\$20	Kilo
Frasco de Vidrio	Mercado libre	\$1	Unidad

En la tabla 30 se presenta los proveedores de la materia prima directa para las cajas

Kraft.

Tabla 30

Proveedores la materia prima de las cajas

Material	Proveedor	Precio	Presentación
Cartón Kraft	Corru Austro	\$1,15	300 largo y 210 Ancho

Métodos y tecnologías

El proceso de fabricación de las fundas de papel Kraft se lo realiza en dos formas, de forma manual y con máquina.

De forma Manual

- 1) Con la ayuda de una regla se mide las dimensiones de la funda y se marca con un lápiz.
- 2) Con una regla y lápiz se marcan las líneas de doblado mientras al mismo tiempo se realiza el doblado.
- 3) Se arma y pega los lados hasta formar la funda sin la base.
- 4) Se prepara la base, manteniendo la funda aplanada al momento de hacerlo.
- 5) Pegar los bordes dando forma a la base y se deja secar.
- 6) Juntar los bordes superiores de la funda y se dibuja el lado en que estarán los agujeros para las asas y con un punzón marcarlos.
- 7) Deslizar el cordón a través de los agujeros y realizar un nudo por dentro de la funda.
- 8) Se realiza los empaques por grupos de docena, cincuenta, ciento
- 9) Si llevan logo, pasan al proceso de impresión o serigrafía

El proceso de fabricación en la máquina de las fundas de manera automática, lo que se tiene que hacer es:

Introducir el rollo de papel Kraft a la máquina de fabricación para fundas con fondo rectangular

- 1) La hoja de papel se va desenrollando automáticamente
- 2) La hoja de papel se va a la impresión en los clichés que están en los cilindros rotativos
- 3) Se realiza los cortes de papel de acuerdo al tamaño programado en la maquina
- 4) Luego la maquina realiza los lados inferiores y el fondo de acuerdo al modelo de funda.

Cajas:

- 1) Se corta los pliegos de 2.90x1.90 en dos partes iguales
- 2) Se prepara la maquina suajadora con el molde de la caja.
- 3) Se ingresa la mitad de un pliego en la maquina suajadora y se realiza los cortes y doblez necesario
- 4) Con silicona se pegan los lados de la caja

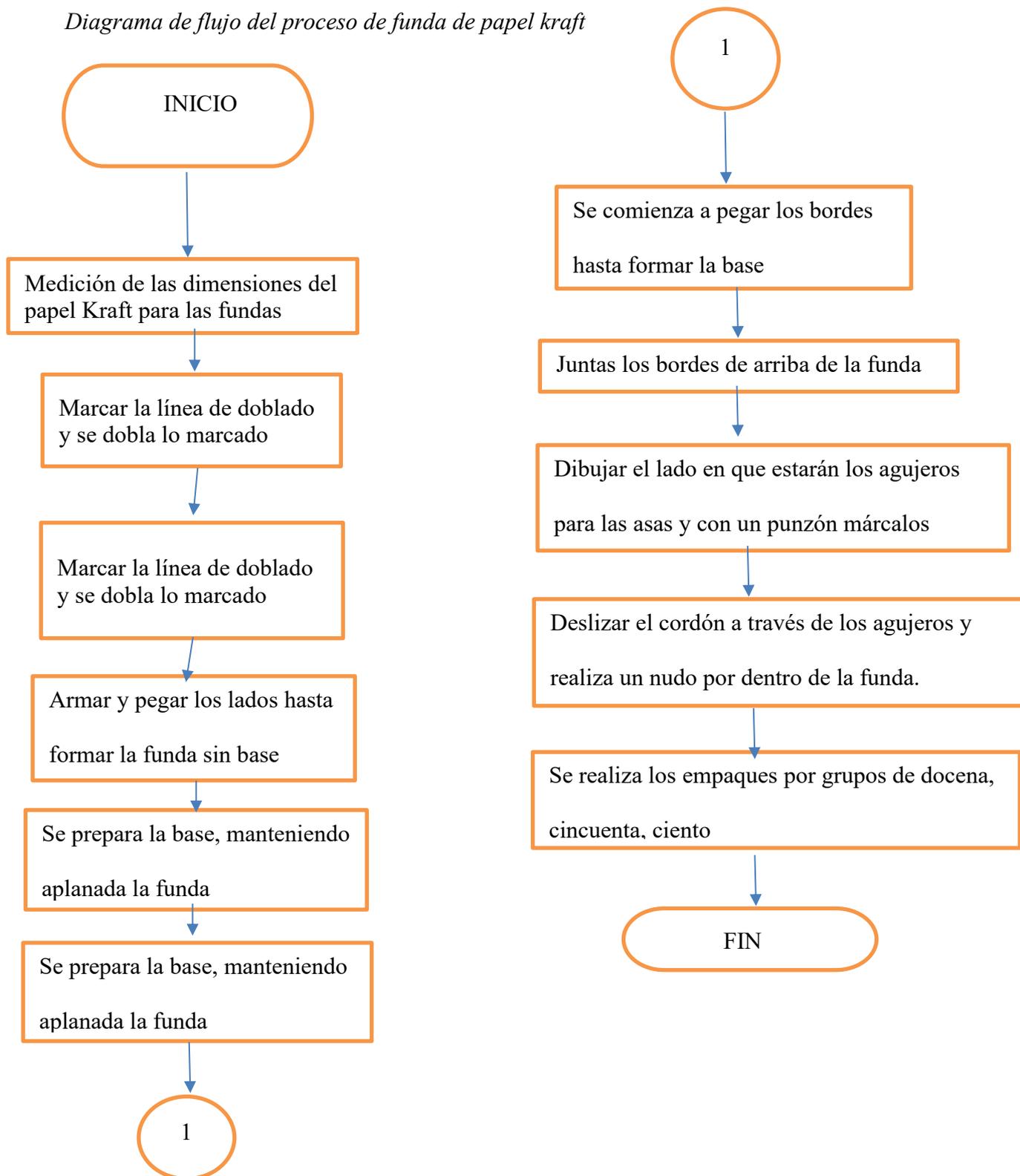
Recipiente:

- 1) El proceso para hacer la envoltura de cera de abeja se lo realizará de la siguiente forma:
- 2) Una vez se consiga la tela de 100% de algodón y los materiales para hacer la cera de abeja. Comenzamos con:
- 3) Precalentar el horno a 85°
- 4) Se mide el tamaño de la tela a utilizar, con una regla se mide 30cm x 30 cm y se marca los cortes.
- 5) Cortar la tela con tijeras dentadas
- 6) Rallar un bloque de cera de abeja, usando un rallador de queso

- 7) Rocíar la cera de abeja sobre los pedazos de tela recortada
- 8) Colocar la tela sobre una charola cubierta de papel pergamino
- 9) Extender de forma uniforme la cera rallada sobre toda la tela
- 10) Colocar la cera de abeja en el horno por 5 minutos
- 11) Extender la cera de abeja uniformemente sobre la tela con un pincel
- 12) Colgar la envoltura en un tendero para su secado
- 13) Usar la cera de abeja en los recipientes de vidrios

Diagrama de flujo

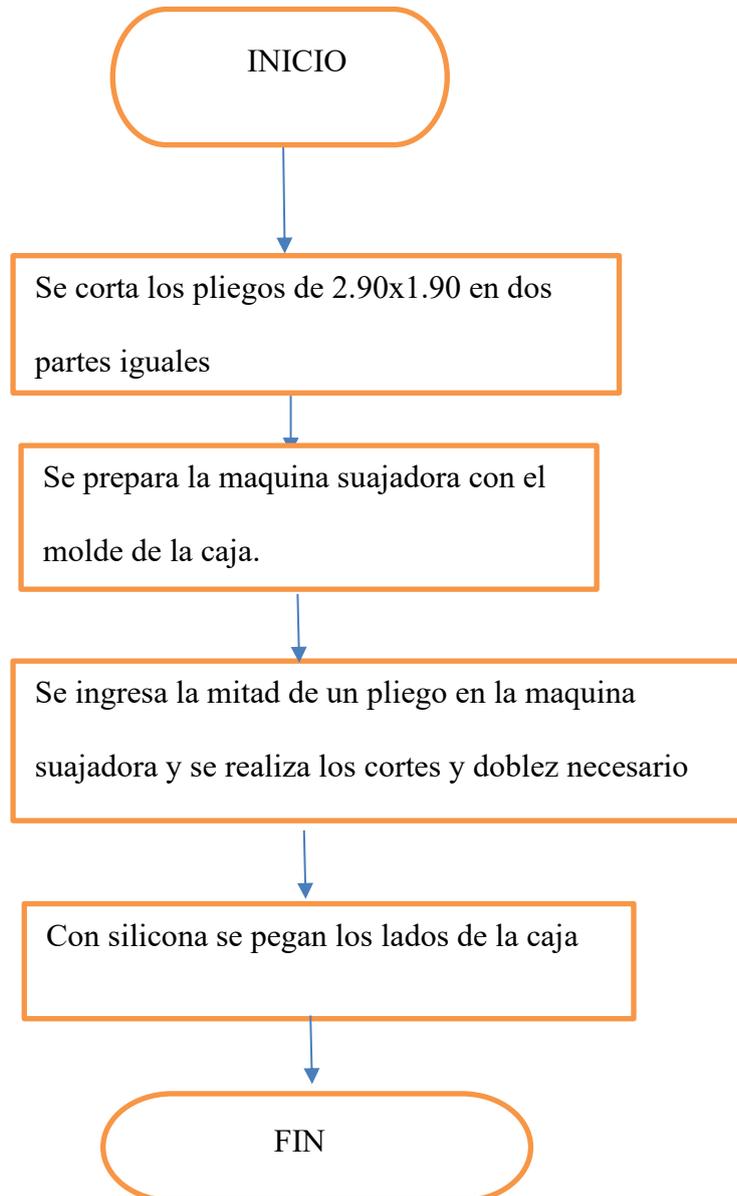
En la siguiente Figura 9 se explica el proceso que tiene la fabricación de la bolsa de papel hecha de manera manual.

Figura 9*Diagrama de flujo del proceso de funda de papel kraft*

En la Figura 10 se observa el diagrama de flujo del proceso de fabricación de la caja Kraft.

Figura 10

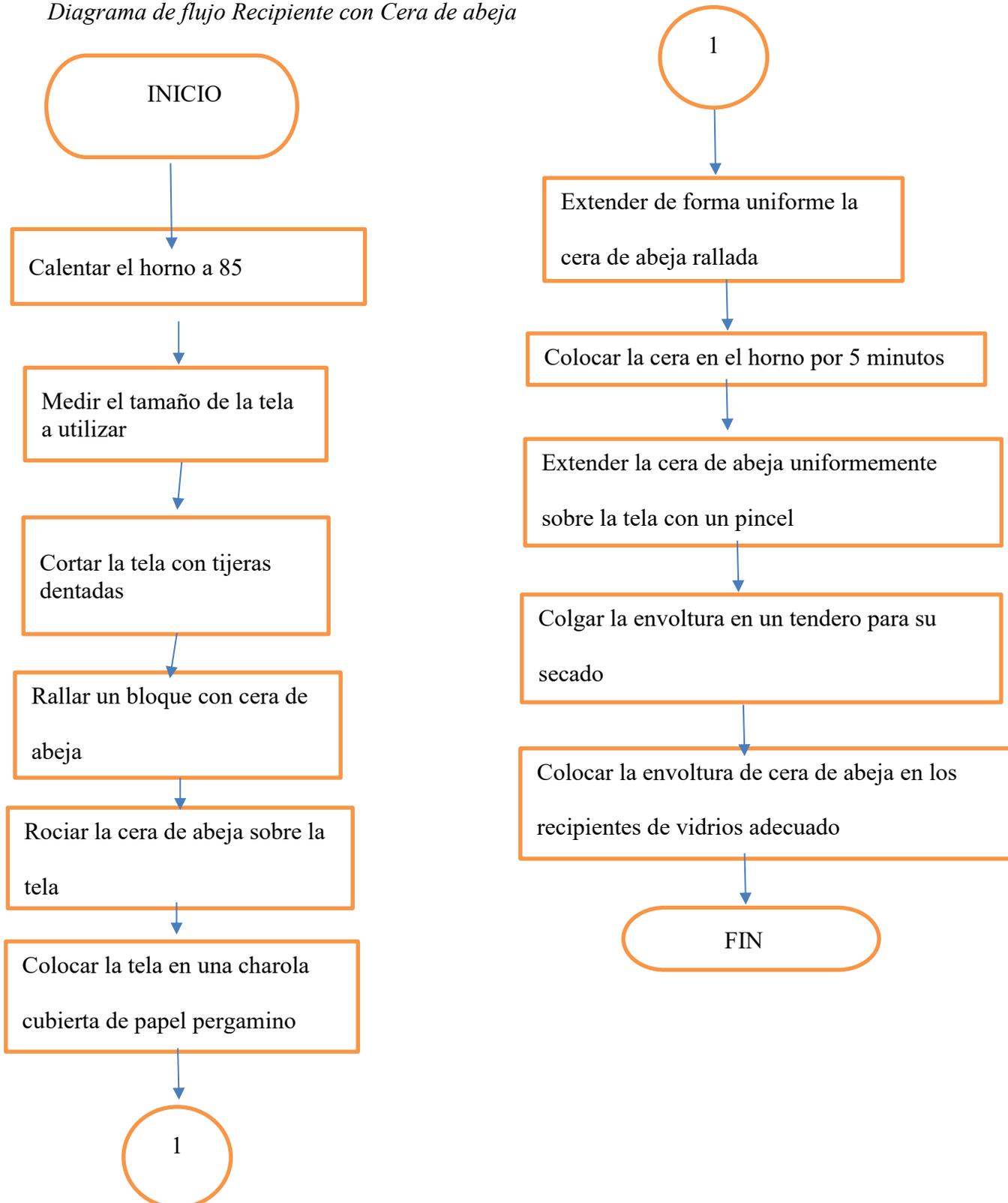
Diagrama de flujo de la elaboración de Caja.



En la Figura 11 se presenta el diagrama de flujo del proceso de fabricación de la cera de abeja para los recipientes de vidrio.

Figura 11

Diagrama de flujo Recipiente con Cera de abeja



Equipos y maquinarias

En la Tabla 31 se muestra y los equipos maquinarias necesarias que se usará a partir de los próximos años para automatizar los procesos de fabricación de las fundas y cajas de papel y obtener más unidades fabricadas que los primeros años.

Tabla 31

Precio de las maquinarias del producto

Equipos	Cantidad	Precio	Costo de envío	Capacidad
Máquina procesadora o creadoras de fundas de papel	1	\$69800	\$12200	Más de 1000 unidades
Maquina suajadora (manual) de rodillos	1	\$930		Más de 100
Maquina suajadora Eléctrica de rodillos	1	\$1700		Más de 1000
Horno Industrial 3 Latas, Mixto Con Termómetro Acero A Gas	1	\$173.99		
Máquina de serigrafía	1	\$315.00		
Total		\$78618.99		

Al inicio del primer año de operaciones, se utilizará la máquina suajadora manual de rodillos para las fundas de papel Kraft, el Horno Industrial 3 Latas para la cera de abeja y la serigrafía para la impresión de logotipos.

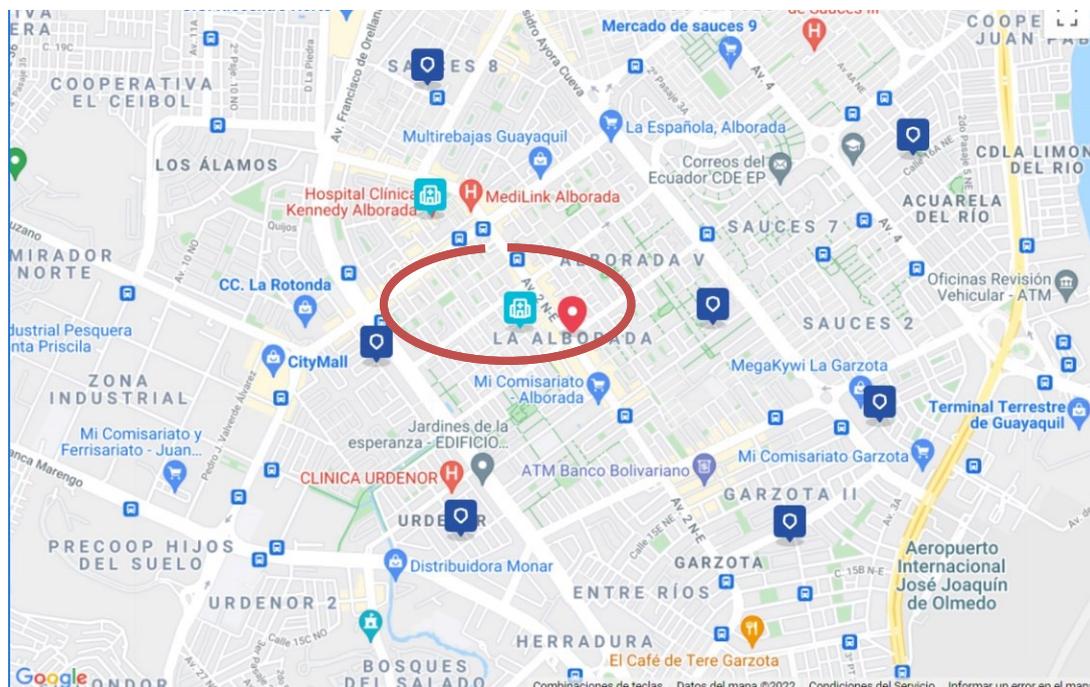
Localización

El lugar donde será el centro de operaciones y administrativo estará ubicada en el norte de Guayaquil, la Alborada 14ava Etapa como se muestra en la Figura 11. En ese lugar se fabricará las fundas de papel Kraft, cajas y recipientes de vidrios. El local comercial está dado por arrendamiento la cual tiene un valor mensual de \$350. Las instalaciones eléctricas del local serán revisadas por un técnico eléctrico y se le adaptará dos tomas corrientes adicional al cuarto de máquinas, también se obtendrán todos los permisos municipales

necesarios para el inicio de la actividad comercial. En la Tabla 32 se mostrará los costos.

Figura 12

Ubicación de la empresa en Google Maps



En esa ubicación se encuentra muchos lugares comerciales, gran tránsito de buses para las diferentes zonas de Guayaquil, lo cual permite una mayor movilización para las diferentes actividades que se realizarán en la empresa.

Tabla 32

Costos de la ubicación del proyecto

Descripción	Valor
Depósito de alquiler	\$700
Renta Mensual	\$350
Adecuación	\$150
Permisos municipales	\$142

Infraestructura y distribución del espacio

Las instalaciones estarán divididas en 6 zonas en la cual en primer lugar encontramos

el recibidor que será utilizado en diferentes situaciones como la visita de clientes y proveedores, a su derecha se encontrará el baño que será utilizado por todos los empleados y junto al el se hallará el despacho, el cual será ocupado por el administrador de la empresa.

La habitación continua al despacho será la bodega la cual contendrá todos los materiales e insumos a utilizar para fabricar y despachar los productos.

Frente al área de la bodega se encontrará el cuarto de máquinas y el cuarto de operaciones, en el que se encontraran los empleados y las maquinarias. Como se muestra en la Figura 12

Figura 13

Diseño del interior del local comercial



En la tabla 33 se indica los equipos de cómputo necesarios a utilizar, para la administración del negocio y el seguimiento de los procesos operativos, así mismo la

atención al cliente, manejo de la publicidad, impresión de cotizaciones, etc.

Se contará con dos computadoras portátiles para uso del gerente y del vendedor, adicionalmente se les otorgará un teléfono celular el cual al vendedor le permitirá tener mayor comunicación con los clientes y potenciales clientes, y al gerente le permitirá para la comunicación continua con los clientes B2B (ventas de empresa a empresa).

Tabla 33

Equipo de computo

Producto	Cantidad	Valor
Computadora portátil	2	\$1700.00
Teléfono celular	2	\$600.00
Impresora	1	\$199.99
Total		\$2199.99

En la tabla 34 se muestra los muebles y enseres que serán necesario para el funcionamiento de la oficina del área administrativa, el área de producción y el área de bodega. El aire acondicionado estará instalado en las distintas áreas exceptuando el baño lo que permitirá mantener un ambiente fresco para el buen manejo de las máquinas y así prevenir cualquier daño por la humedad.

Se tendrá 2 mesas de madera de cerezo las cuales se ubicará en el cuarto de operaciones, también se contará con dos tipos de archivadores para uso administrativo y para almacenamiento de bodega.

Tabla 34*Muebles y enseres*

Producto	Cantidad	Valor Total
Escritorio	2	\$224.00
Sillas de oficina	2	\$137.98
Sillas plásticas	3	\$120.00
Archivador	1	\$60.00
Archivador bodega	4	\$760.00
Aire acondicionado	5	\$3250.00
Dispensador de agua Whirpool	1	\$109,00
Mesa	2	\$480.00
Total		\$4660.98

En la tabla 35 se muestra detalladamente los equipos de oficina que se va a utilizar en el transcurso de la administración.

Tabla 35*Equipo de oficina*

Producto	Cantidad	Valor
Teléfono	1	\$169.95
Total		\$169.95

Talento Humano

Se contará con un equipo completo que llevará a cabo las tareas administrativas, financiera y operativas para la elaboración de las fundas, cajas y recipientes de vidrios. En la Tabla 36 se encontrará la descripción de cada uno de ellos.

Tabla 36*Descripción de los puestos de trabajo*

Cargo	Responsabilidad	Funciones
Gerente/Administrador	Llevar la dirección y el control de la empresa, así mismo realizar y organizar planes de trabajo.	*Liderar al equipo de trabajo *Gestionar el presupuesto de la empresa. Así mismo analizar los estados financieros. *Crear estrategias de mercadeo y ventas. *Delegar funciones
Jefe de producción	Gestionar, organizar y controlar las operaciones de las empresas	*Supervisar que la materia prima sea transformada en producto terminado. *Capacitar al equipo de trabajo. *Gestionar el inventario de las existencias *Realizar el proceso de fabricación de las fundas Kraft, cajas.
Operador 1	Transformar la materia prima en Producto terminado	*Realizar las medidas, cortes, doblado, pegado de las fundas de papel Kraft, cartón kraft y la envoltura de abeja de cera *Rendir cuenta del progreso de la fabricación de la funda de papel, caja al jefe de producción.
Operador 2	Transformar la materia prima en Producto terminado	*Realizar las medidas, cortes, doblado, pegado de las fundas de papel Kraft, cartón Kraft y la envoltura cera de abeja

En la Tabla 37 se enseña los sueldos de cada uno de los empleados que van a operar en la empresa.

Tabla 37*Salarios del Talento Humano requerido*

RRHH	Cantidad	Sueldo	Mensual	Anual
Gerente/Administrador	1	\$600.00	\$600.00	\$7200
Jefe de Operaciones	1	\$500.00	\$500.00	\$6000
Vendedor	1	\$450.00	\$450.00	\$5400
Operador	2	\$425.00	\$850.00	\$10200
TOTAL			\$2200	\$26400

En la Tabla 38 se muestra el rol de pagos anualizado de los empleados de la empresa.

Tabla 38*Costos del salario del talento humano anualizado*

Cargo	Sueldo Anual	Año 2022			Fondo de Reserva	Total necesario de la empresa
		Décimo Tercero Anual	Décimo Cuarto Anual	Aporte Patronal al IESS 11.15%		
Gerente/Administrador	\$7,200	\$600	\$425	\$802.80		\$9,027.80
Jefe de Producción	\$6,000	\$500	\$425	\$669		\$7,594
Vendedor	\$5,400	\$450	\$425	\$602.10		\$6,877.10
Operador 1	\$5,100	\$425	\$425	\$568.65		\$6,518.65
Operador 2	\$5,100	\$425	\$425	\$568.65		\$6,518.65
Total	\$23,400	\$1,950	\$1,700	\$2,609.10	\$ -	\$36,536.20

Se observa en la Tabla 39 la proyección de los sueldos de nómina de los empleados a 5 años, en la cual el sueldo básico de los operadores es de \$425.00 y se ve un aumento de \$25.00 cada año, lo cual estará estipulado por la ley del Acuerdo ministerial. Los empleados no operadores el cual no maneja un sueldo básico verán un crecimiento de \$25.00 cada dos años.

Tabla 39*Total, de sueldos anuales proyectado a 5 años*

Cargo	Sueldo				
	2022	2023	2024	2025	2026
Gerente/administrador	\$ 9,027.80	\$ 9,652.80	\$ 10,061.25	\$ 11,620.05	\$ 12,028.50
Jefe de Producción	\$ 7,594.00	\$ 8,119.00	\$ 8,527.45	\$ 8,552.45	\$ 8,577.45
Vendedor	\$ 6,877.10	\$ 7,352.10	\$ 7,760.55	\$ 7,785.55	\$ 7,810.55
Operador 1	\$ 6,518.65	\$ 7,352.10	\$ 7,760.55	\$ 8,169.00	\$ 8,577.45
Operador 2	\$ 6,518.65	\$ 7,352.10	\$ 7,760.55	\$ 8,169.00	\$ 8,577.45
Total	\$ 36,536.20	\$ 39,828.10	\$ 41,870.35	\$ 44,296.05	\$ 45,571.40

Análisis y evaluación financiera***Plan de Inversiones (estructura de inversión)***

La inversión es el monto necesario que se necesita para poner en marcha la empresa y dar inicio a la actividad comercial, está compuesto por los activos corrientes, activos no corrientes y los activos intangibles. En la Tabla 40 se describe detalladamente las inversiones.

Tabla 40*Plan de Inversión Inicial del proyecto*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
ACTIVOS NO CORRIENTES			
MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
Suajadora eléctrica	2	\$ 1,700	\$ 3,400.00
Serigrafía	1	\$ 315	\$ 315.00
Horno industrial	2	\$ 174	\$ 347.98
			\$ 4,062.98
MUEBLES Y ENSERES			
Mesas	4	\$ 120	\$ 480.00
Escritorio	2	\$ 112.00	\$ 224.00
Sillas de oficina	2	\$ 68.99	\$ 137.98
Sillas	4	\$ 30.00	\$ 120.00
Archivador	1	\$ 60.00	\$ 60.00
Archivador Bodega	4	\$ 190.00	\$ 760.00
Aire acondicionado	5	\$ 650.00	\$ 3,250.00
Dispensador de agua Whirpool	1	\$ 109.00	\$ 109.00
			\$ 4,660.98
SUMINISTRO			
Teléfono	1	\$ 169.95	\$ 169.95
			\$ 169.95
EQUIPOS DE COMPUTACION			
Computadora portátil	2	\$ 850.00	\$ 1,700.00
Teléfono celular	2	\$ 300.00	\$ 600.00
Impresora	1	\$ 199.99	\$ 199.99
			\$ 2,499.99
TOTAL			\$ 11,393.90

Plan de financiamiento (estructura de financiamiento)

La financiación se obtiene a partir del capital propio de los socios, y un préstamo bancario, para poder comenzar las operaciones de la empresa y lograr cumplir con los objetivos establecidos. En la tabla 41 se muestra como la financiación está dada por el 30%

de capital propio y el 70% préstamo en una entidad financiera. En este caso es el Banco de Machala el cual da el préstamo a una tasa de interés es del 10.5%.

Tabla 41

Financiación

Fuente de financiamiento	Total	Proporción	Costo
Capital Propio	\$8,163.52	30%	12%
Préstamo	\$19,048.22	70%	10.5%
Total de financiación	\$27,211.74	100%	

En la Tabla 42 se presenta la tabla de amortización del préstamo bancario por un valor de \$19,048.22 a un plazo de 3 años, con un sistema de cuota fija.

Tabla 42*Amortización*

Valor: \$19,048.22

Tasa de interés Nominal: 10.5% anual

Tipo de Amortización: Cuota Fija– Sistema Francés

Plazo: 3 años

Periodo	Intereses	Comisión	Amortización	Dividendo	Saldo capital
1	\$ 166.67	\$ -	\$ 452.44	\$ 619.11	\$ 18,595.78
2	\$ 162.71	\$ -	\$ 456.40	\$ 619.11	\$ 18,139.38
3	\$ 158.72	\$ -	\$ 460.39	\$ 619.11	\$ 17,678.98
4	\$ 154.69	\$ -	\$ 464.42	\$ 619.11	\$ 17,214.56
5	\$ 150.63	\$ -	\$ 468.49	\$ 619.11	\$ 16,746.07
6	\$ 146.53	\$ -	\$ 472.59	\$ 619.11	\$ 16,273.49
7	\$ 142.39	\$ -	\$ 476.72	\$ 619.11	\$ 15,796.77
8	\$ 138.22	\$ -	\$ 480.89	\$ 619.11	\$ 15,315.88
9	\$ 134.01	\$ -	\$ 485.10	\$ 619.11	\$ 14,830.78
10	\$ 129.77	\$ -	\$ 489.34	\$ 619.11	\$ 14,341.43
11	\$ 125.49	\$ -	\$ 493.63	\$ 619.11	\$ 13,847.81
12	\$ 121.17	\$ -	\$ 497.95	\$ 619.11	\$ 13,349.86
13	\$ 116.81	\$ -	\$ 502.30	\$ 619.11	\$ 12,847.56
14	\$ 112.42	\$ -	\$ 506.70	\$ 619.11	\$ 12,340.86
15	\$ 107.98	\$ -	\$ 511.13	\$ 619.11	\$ 11,829.73
16	\$ 103.51	\$ -	\$ 515.60	\$ 619.11	\$ 11,314.13
17	\$ 99.00	\$ -	\$ 520.12	\$ 619.11	\$ 10,794.01
18	\$ 94.45	\$ -	\$ 524.67	\$ 619.11	\$ 10,269.34
19	\$ 89.86	\$ -	\$ 529.26	\$ 619.11	\$ 9,740.09
20	\$ 85.23	\$ -	\$ 533.89	\$ 619.11	\$ 9,206.20
21	\$ 80.55	\$ -	\$ 538.56	\$ 619.11	\$ 8,667.64
22	\$ 75.84	\$ -	\$ 543.27	\$ 619.11	\$ 8,124.37
23	\$ 71.09	\$ -	\$ 548.03	\$ 619.11	\$ 7,576.34
24	\$ 66.29	\$ -	\$ 552.82	\$ 619.11	\$ 7,023.52
25	\$ 61.46	\$ -	\$ 557.66	\$ 619.11	\$ 6,465.86
26	\$ 56.58	\$ -	\$ 562.54	\$ 619.11	\$ 5,903.33
27	\$ 51.65	\$ -	\$ 567.46	\$ 619.11	\$ 5,335.87
28	\$ 46.69	\$ -	\$ 572.42	\$ 619.11	\$ 4,763.44
29	\$ 41.68	\$ -	\$ 577.43	\$ 619.11	\$ 4,186.01
30	\$ 36.63	\$ -	\$ 582.49	\$ 619.11	\$ 3,603.52
31	\$ 31.53	\$ -	\$ 587.58	\$ 619.11	\$ 3,015.94
32	\$ 26.39	\$ -	\$ 592.72	\$ 619.11	\$ 2,423.22
33	\$ 21.20	\$ -	\$ 597.91	\$ 619.11	\$ 1,825.31
34	\$ 15.97	\$ -	\$ 603.14	\$ 619.11	\$ 1,222.16
35	\$ 10.69	\$ -	\$ 608.42	\$ 619.11	\$ 613.74
36	\$ 5.37	\$ -	\$ 613.74	\$ 619.11	\$ 0.00

Según como se muestra la tabla 42 se realiza un préstamo al banco de Machala, con un plazo de 3 años, y un sistema de amortización francés, los pagos se lo realizan semestralmente, comparando con otras entidades financieras el interés de este banco es menor que los otros, por esa razón se financia con esta entidad.

Ingresos Proyectados

Programa de producción y ventas

En la tabla 43 se muestra los ingresos por ventas mensuales y anual de la funda de papel Kraft.

Tabla 43

Pronóstico de ventas de fundas de kraft

Ventas Anuales 2022				
Producto	Cantidad	Precio por unidad		Total
A01 s. Logotipo	82800	\$	0.18	\$ 14,904.00
A02 s. Logotipo	69600	\$	0.13	\$ 9,048.00
A03 s. Logotipo	66000	\$	0.09	\$ 5,940.00
A011 c. Logotipo	69600	\$	0.20	\$ 13,920.00
A021 c. Logotipo	68400	\$	0.15	\$ 10,260.00
A031 c. Logotipo	57600	\$	0.11	\$ 6,336.00
Total				\$ 60,408.00

En la tabla 44 se observa los ingresos de ventas mensual y anual de las cajas kraft

Tabla 44

Pronóstico de ventas de Cajas de kraft

Ventas anuales 2022				
Producto	Cantidad	Precio por unidad		Total
B01	56400	\$	0.60	\$ 33,840.00
Total				\$ 33,840.00

En la tabla 45 se observa los ingresos de ventas mensual y anual de los recipientes de vidrios con envoltura de cera de abeja.

Tabla 45

Pronóstico de ventas de recipiente de vidrio de cera de abeja

Producto	Precio	Cantidad	Total
C01	\$ 1,87	5472	\$ 10,232.64
C02	\$ 1,38	6048	\$ 8,346.24
C03	\$ 1,38	5616	\$ 7,750.08
Total			\$ 26,328.96

La suma total de las ventas anuales de los 3 tipos de productos que se manejan da un total de \$120,576.96 estas ventas se lograrán por los gastos en publicidad en redes sociales y otras plataformas digitales, además de la contratación de un vendedor con experiencia en el sector.

Ventas proyectadas

En la Tabla 46 se muestra la proyección anual de ventas que se obtiene en los productos de fundas, cartones y recipientes de vidrios por el precio que se obtuvo en la investigación de mercado. Se considera un crecimiento en ventas del 21% hasta el 4to año y en el 5to año un crecimiento del 32.5%.

Tabla 46

Ventas proyectadas a 5 años

	Ventas				
	2022	2023	2024	2025	2026
Fundas kraft	\$ 60,408.00	\$ 73,093.68	\$ 88,443.35	\$ 107,016.46	\$ 141,529.26
Cajas kraft	\$ 33,840.00	\$ 40,946.40	\$ 49,545.14	\$ 59,949.62	\$ 79,283.38
Recipiente	\$ 26,328.96	\$ 31,858.04	\$ 38,548.23	\$ 46,643.36	\$ 61,685.84
Base de impuesto	\$ 120,576.96	\$ 145,898.12	\$ 176,536.73	\$ 213,609.44	\$ 282,498.48

Egresos Proyectados

En la siguiente Tabla 47 se presenta los costos proyectados de 5 años de los productos

de fundas, cajas y recipiente de vidrio.

Tabla 47

Costos proyectados a 5 años

	Costos				
	2021	2022	2023	2024	2,025
Fundas kraft	\$ 32,376.00	\$ 35,694.54	\$ 40,106.39	\$ 45,917.80	\$ 52,571.29
Cajas kraft	\$ 27,072.00	\$ 29,846.88	\$ 33,535.95	\$ 38,395.31	\$ 43,958.80
Recipiente	\$ 19,769.76	\$ 21,796.16	\$ 24,490.17	\$ 28,038.79	\$ 32,101.61
Base de impuesto	\$ 79,217.76	\$ 87,337.58	\$ 98,132.51	\$ 112,351.91	\$ 128,631.70

En la Tabla 48 se muestra los costos directos para la fabricación de los 3 tipos de productos que se maneja en la empresa. Donde corresponde a nomina directa y materia prima.

Tabla 48

Costos directos proyectados

Costos	Costos				
	Proyecto 5 años 2022 - 2026				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nomina directa	\$ 13,037	\$ 14,704	\$ 15,521	\$ 16,338	\$ 17,155
Materia prima	\$ 79,218	\$ 87,338	\$ 98,133	\$ 112,352	\$ 128,632
Total costos	\$ 92,255	\$ 102,042	\$ 113,654	\$ 128,690	\$ 145,787

En la Tabla 49 se observa los gastos de la empresa proyectados a 5 años lo cual están conformados por sueldos operativos, servicios básicos, alquiler, suministro de oficinas, publicidad, depreciaciones de bienes de uso y amortización.

Tabla 49*Gastos proyectados a 5 años*

Gastos	Proyecto 5 años				
	2022 - 2026				
Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nomina indirecta	\$ 23,498.90	\$ 25,123.90	\$ 26,349.25	\$ 27,958.05	\$ 28,416.50
Internet	\$ 480.00	\$ 504.00	\$ 534.24	\$ 571.64	\$ 611.65
Teléfono	\$ 240.00	\$ 252.00	\$ 267.12	\$ 285.82	\$ 305.83
Energía	\$ 840.00	\$ 882.00	\$ 934.92	\$ 1,000.36	\$ 1,070.39
Agua	\$ 240.00	\$ 252.00	\$ 267.12	\$ 285.82	\$ 305.83
Alquiler	\$ 4,200.00	\$ 4,410.00	\$ 4,674.60	\$ 5,001.82	\$ 5,351.95
Útiles de oficina	\$ 360.00	\$ 378.00	\$ 400.68	\$ 428.73	\$ 458.74
Publicidad	\$ 4,800.00	\$ 5,040.00	\$ 5,342.40	\$ 5,716.37	\$ 6,116.51
Mantenimiento	\$ 480.00	\$ 504.00	\$ 534.24	\$ 571.64	\$ 611.65
Total gastos	\$ 35,138.90	\$ 37,345.90	\$ 39,304.57	\$ 41,820.24	\$ 43,249.05
Depreciación	\$ 1,762.38	\$ 1,779.78	\$ 2,233.11	\$ 4,943.13	\$ 11,923.13
Amortización	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 100.20
Gastos financieros	\$ 1,731.01	\$ 1,103.03	\$ 405.84	\$ -	\$ -
Total otros gastos	\$ 3,537.58	\$ 2,927.00	\$ 2,683.15	\$ 4,987.33	\$ 12,023.33
Total gastos	\$ 38,676.48	\$ 40,272.90	\$ 41,987.72	\$ 46,807.57	\$ 55,272.38

Estados financieros proyectados

En la Tabla 50 se presenta el estado de resultado obtenido de la empresa Eco-Pack proyectado para 5 años. A partir de la diferencia entre los ingresos que se obtuvo con los costos y gastos administrativos y operativos con los impuestos correspondiente de cada año, de esta forma poder determinar una utilidad o pérdida neta del período.

Tabla 50*Estado de resultado proyectado a 5 años*

Detalle	Estado de resultado proyectado		Proyecto 5 años		
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas totales	\$ 120,576.96	\$ 145,898.12	\$ 176,536.73	\$ 213,609.44	\$ 282,498.48
Costos directos	\$ 92,255.06	\$ 102,041.78	\$ 113,653.61	\$ 128,689.91	\$ 145,786.60
Utilidad bruta	\$ 28,321.90	\$ 43,856.34	\$ 62,883.12	\$ 84,919.53	\$ 136,711.89
Costos indirectos	\$ 35,138.90	\$ 37,345.90	\$ 39,304.57	\$ 41,820.24	\$ 43,249.05
Utilidad operativa	\$ -6,817.00	\$ 6,510.44	\$ 23,578.55	\$ 43,099.29	\$ 93,462.84
Depreciación & amortización	\$ 1,806.58	\$ 1,823.98	\$ 2,277.31	\$ 4,987.33	\$ 12,023.33
Gastos financieros	\$ 1,731.01	\$ 1,103.03	\$ 405.84	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	\$ -10,354.58	\$ 3,583.44	\$ 20,895.40	\$ 38,111.96	\$ 81,439.51
Participación de los trabajadores	\$ -	\$ 537.52	\$ 3,134.31	\$ 5,716.79	\$ 12,215.93
Impuesto renta	\$ -	\$ 761.48	\$ 4,440.27	\$ 8,098.79	\$ 17,305.90
Utilidad neta	\$ -10,354.58	\$ 2,284.44	\$ 13,320.82	\$ 24,296.38	\$ 51,917.69
Utilidad acumulada	\$ -10,354.58	\$ -8,070.14	\$ 5,250.68	\$ 29,547.06	\$ 81,464.74

Se presenta en la Tabla 51 el flujo de caja proyectado a 5 años de la empresa Eco-Pack, donde se ubica los ingresos y egresos que permite conocer la rentabilidad y liquidez del período contable. Así determinar algún riesgo financiero que pueda perjudicar la solvencia de la empresa.

Tabla 51*Flujo de caja proyectado*

	Flujo de caja				Proyecto 5 años 2022 - 2026	
	0	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos						
Capital social	\$ 8,163.52					
Préstamo a largo plazo	\$ 19,048.22					
Ventas totales		\$ 120,577	\$ 145,898	\$ 176,537	\$ 213,609	\$ 282,498
Total	\$ 27,211.74	\$ 120,576.96	\$ 145,898.12	\$ 176,536.73	\$ 213,609.44	\$ 282,498.48
Egresos						
Maquinarias y equipos	\$ 4,062.98		\$ 174.00	\$ 1,700.00	- \$	69,800.00
Muebles y enseres	\$ 4,660.98		- \$	- \$	- \$	-
Suministros	\$ 169.95		- \$	- \$	- \$	-
Equipos de computación	\$ 2,499.99		- \$	850.00	- \$	-
Gastos de constitución	\$ 442.00		- \$	- \$	- \$	560.00
Vehículo	\$ -	\$ -	- \$	- \$	18,000.00	-
Crédito bancario		\$ 7,429.36	\$ 7,429.36	\$ 7,429.36	- \$	-
Costo de producción		\$ 79,217.76	\$ 87,337.58	\$ 98,132.51	\$ 112,351.91	\$ 128,631.70
Sueldos		\$ 36,536.20	\$ 39,828.10	\$ 41,870.35	\$ 44,296.05	\$ 45,571.40
Mantenimiento		\$ 480.00	\$ 504.00	\$ 534.24	\$ 571.64	\$ 611.65
Servicios básicos		\$ 1,800.00	\$ 1,890.00	\$ 2,003.40	\$ 2,143.64	\$ 2,293.69
Alquiler		\$ 4,200.00	\$ 4,410.00	\$ 4,674.60	\$ 5,001.82	\$ 5,351.95
Suministros		\$ 360.00	\$ 378.00	\$ 400.68	\$ 428.73	\$ 458.74
Publicidad		\$ 4,800.00	\$ 5,040.00	\$ 5,342.40	\$ 5,716.37	\$ 6,116.51
Utilidad trabajadores		-		537.52	3,134.31	5,716.79
Impuesto a la renta		-		761.48	4,440.27	8,098.79
Total	\$ 11,835.90	\$ 134,823.32	\$ 146,991.04	\$ 164,236.54	\$ 196,084.73	\$ 273,211.23
Flujo de caja anual	\$ 15,375.84	\$ -14,246.36	\$ -1,092.92	\$ 12,300.19	\$ 17,524.71	\$ 9,287.26
Flujo de caja acumulado	\$ 15,375.84	\$ 1,129.48	\$ 36.56	\$ 12,336.75	\$ 29,861.46	\$ 39,148.71

En la Tabla 52 se expone el Balance General de la empresa Eco-Pack, donde se muestra la información de todos los activo, pasivos y patrimonio de la empresa durante de un período contable proyectado para 5 años fiscales. Con esto determinar la situación económica y financiera de la compañía.

Tabla 52*Balance general proyectado*

Activos	Balance general				Proyecto 5 años	
	0	2022	2023	2024	2025	2026
Corrientes						
Caja	\$ 15,375.84	\$ 1,129.48	\$ 36.56	\$ 12,336.75	\$ 29,861.46	\$ 39,148.71
Total activos corrientes	\$ 15,375.84	\$ 1,129.48	\$ 36.56	\$ 12,336.75	\$ 29,861.46	\$ 39,148.71
Activos no corrientes						
Activos fijos	\$ 11,393.90	\$ 11,393.90	\$ 11,567.90	\$ 14,117.90	\$ 32,117.90	\$ 101,917.90
Maquinarias y equipos	\$ 4,062.98	\$ 4,062.98	\$ 4,236.98	\$ 5,936.98	\$ 5,936.98	\$ 75,736.98
Muebles y enseres	\$ 4,660.98	\$ 4,660.98	\$ 4,660.98	\$ 4,660.98	\$ 4,660.98	\$ 4,660.98
Suministros	\$ 169.95	\$ 169.95	\$ 169.95	\$ 169.95	\$ 169.95	\$ 169.95
Equipos de computación	\$ 2,499.99	\$ 2,499.99	\$ 2,499.99	\$ 3,349.99	\$ 3,349.99	\$ 3,349.99
Vehículo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00
Depreciación acumulada de muebles y enseres		\$ -1,762.38	\$ -3,542.15	\$ -5,775.26	\$ -10,718.39	\$ -22,641.52
Total activos no corrientes	\$ 11,393.90	\$ 9,631.52	\$ 8,025.75	\$ 8,342.64	\$ 21,399.51	\$ 79,276.38
Activos intangibles	\$ 442.00	\$ 1,002.00				
Constitución Cía.	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
Permisos y patentes	\$ 142.00	\$ 142.00	\$ 142.00	\$ 142.00	\$ 142.00	\$ 142.00
Adecuaciones e instalaciones eléctricas	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 710.00
Amortización acumulada		\$ -44.20	\$ -88.40	\$ -132.60	\$ -176.80	\$ -277.00
Total activos intangibles	\$ 442.00	\$ 397.80	\$ 353.60	\$ 309.40	\$ 265.20	\$ 725.00
Total de activos	\$ 27,211.74	\$ 11,158.80	\$ 8,415.90	\$ 20,988.78	\$ 51,526.16	\$ 119,150.09
Pasivos						
Corriente						
Total pasivo corriente	\$ -					
Pasivo no corriente						
Préstamo a largo plazo	\$ 19,048.22	\$ 13,349.86	\$ 7,023.52	\$ 0.00	\$ -	\$ -
Utilidad impuesto a trabajadores		-	537.52	3,134.31	5,716.79	12,215.93
Impuesto a la renta		-	761.48	4,440.27	8,098.79	17,305.90
Total pasivo no corriente	\$ 19,048.22	\$ 13,349.86	\$ 8,322.52	\$ 7,574.58	\$ 13,815.59	\$ 29,521.82
Total de pasivos	\$ 19,048.22	\$ 13,349.86	\$ 8,322.52	\$ 7,574.58	\$ 13,815.59	\$ 29,521.82
Patrimonio						
Capital	\$ 8,163.52					
Utilidades retenidas acumuladas		-10,354.58	-8,070.14	5,250.68	29,547.06	81,464.74
Total de patrimonio	\$ 8,163.52	\$ -2,191.06	\$ 93.38	\$ 13,414.20	\$ 37,710.58	\$ 89,628.27
Total de pasivos y patrimonio	\$ 27,211.74	\$ 11,158.80	\$ 8,415.90	\$ 20,988.78	\$ 51,526.16	\$ 119,150.09

Criterios de evaluación financiera (TIR, VAN, PRI, análisis de sensibilidad, punto de equilibrio)

En la Tabla 53 se presenta los criterios de evaluación financiera que son el TIR, VAN, Período de recuperación (Payback) y la tasa de descuento.

Tabla 53

Evaluación financiera proyectado

		Evaluación			Proyecto 5 años 2022 - 2026	
		1	2	3	4	5
		2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de caja	\$ -27,211.74	\$ 1,129.48	\$ 36.56	\$ 12,336.75	\$ 29,861.46	\$ 39,148.71
TD	9.38%					
VAN	\$29,156.81					
TIR	30.34%					
PRI	4					
Flujos descontados	\$ -27,211.74	\$ 1,032.67	\$ 30.56	\$ 9,428.58	\$ 20,865.98	\$ 25,010.77
Acumulado	\$ -27,211.74	\$ -26,179.08	\$ -26,148.52	\$ -16,719.94	\$ 4,146.04	\$ 29,156.81

En el criterio de evaluación el VAN trayendo a valor presente los ingresos futuros del proyecto, la inversión de la fabricación de empaques biodegradables queda en un valor positivo de \$29,156.81 donde esto da una representación de ganancia en el proyecto.

Además, la expectativa de ganancia de los socios en este proyecto es del 12%, con una Tasa de descuento de 9.38% al realizar la función del TIR al flujo de caja del proyecto da un valor de 30.34%, lo que representa más del triple que la tasa de descuento esperada con una diferencia de 20.96%.

Por lo tanto, tras el análisis de los ingresos futuros del proyecto y teniendo en cuenta el valor de la inversión inicial del proyecto se observa que a partir del año 4 se logra recuperar el valor de la inversión inicial siendo el proyecto a 5 años. Partiendo con los resultados de estos criterios se indica que es viable el proyecto y se recomienda su ejecución.

Análisis de sensibilidad

Como se presenta en la Tabla 54 el análisis de sensibilidad del proyecto, como variable dependiente el TIR que es del 30.34% y las variables independientes que es el costo y los gastos proyectados a 5 años

Tabla 54

Análisis de sensibilidad

	30.34%	\$ 92,255	\$ 102,042	\$ 113,654	\$ 128,690	\$ 145,787
\$	38,676.48	30.34%	30.41%	30.49%	30.58%	30.67%
\$	40,272.90	30.67%	30.41%	30.49%	30.58%	30.67%
\$	41,987.72	30.67%	30.41%	30.49%	30.58%	30.67%
\$	46,807.57	30.67%	30.41%	30.49%	30.58%	30.67%
\$	55,272.38	30.67%	30.41%	30.49%	30.58%	30.67%

Se Observa que un aumento ligero de los costos y gastos al pasar los años, la TIR aumenta de 30.34% a 30.67% eso indica que el proyecto no es sensible a cualquier variación.

Punto de equilibrio

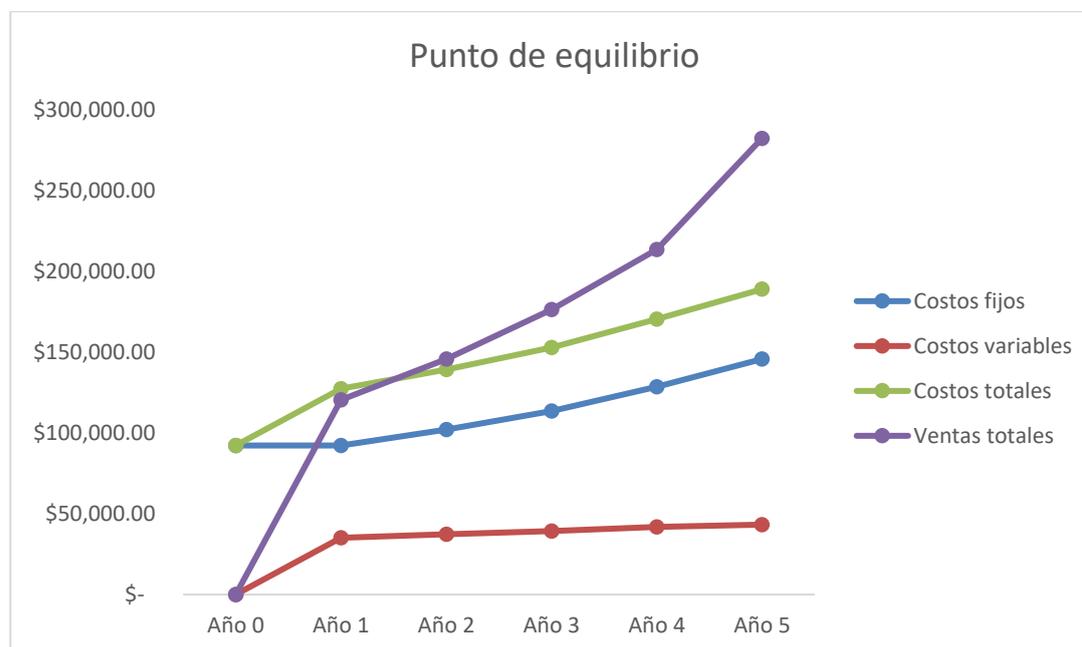
En la Tabla 55 se representa el punto de equilibrio para 5 años, se muestra los costos fijos, costos variables, el total y las ventas totales.

Tabla 55

Punto de equilibrio proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos fijos \$	92,255.06	\$ 92,255.06	\$ 102,041.78	\$ 113,653.61	\$ 128,689.91	\$ 145,786.60
Costos variables \$	0	\$ 35,138.90	\$ 37,345.90	\$ 39,304.57	\$ 41,820.24	\$ 43,249.05
Costos totales \$	92,255.06	\$ 127,393.96	\$ 139,387.68	\$ 152,958.18	\$ 170,510.15	\$ 189,035.64
Ventas totales \$	0	\$ 120,576.96	\$ 145,898.12	\$ 176,536.73	\$ 213,609.44	\$ 282,498.48

En la Figura 13 se muestra el grafico del punto de equilibrio entre los costos fijos, variables, totales y las ventas totales.

Figura 14*Gráfico de punto de equilibrio*

Como se puede observar las ventas totales para llegar al punto de equilibrio es de \$ 145,898.16 al terminar el año 1 con los costos totales.

Punto de equilibrio por producto

En Tabla 56 se observa el punto de equilibrio de las fundas Kraft en el primer año.

Tabla 56*Punto de equilibrio Fundas*

Año 1	
Volumen	414000
Ventas	\$ 60,408.00
Costos	\$ 32,376.00
Gastos	\$ 38,676.48
Formula	a/1-b 0.46404
Punto de equilibrio en US\$	\$ 83,346
Punto de equilibrio en volumen	571,207
Precio venta unitario	0.15
Costo unitario	0.08

Con 571,207 unidades vendidas de fundas se llega a un punto de equilibrio con un

precio de venta unitario de \$0.15.

En Tabla 57 se muestra el punto de equilibrio de las cajas Kraft en el primer año.

Tabla 57

Punto de equilibrio de Cajas

Año 1			
Cálculo del punto de equilibrio			
Volumen		56400	
Ventas	\$	33,840.00	
Costos	\$	27,072.00	
Gastos	\$	38,676.48	
Formula		A/1-b	0.20000
Punto de equilibrio en us\$	\$	193,382	
Punto de equilibrio en volumen		322,304	
Precio venta unitario		0.60	
Costo unitario		0.48	

Con 322,304 unidades vendidas de caja se llega a un punto de equilibrio con un precio de venta unitario de \$0.60. Lo cual no representa ni pérdidas ni ganancia.

En Tabla 58 se observa el punto de equilibrio de los recipientes de vidrio con cera de abeja en el primer año.

Tabla 58

Punto de equilibrio de recipientes de vidrios

Año 1			
Cálculo del punto de equilibrio			
Volumen		17136	
Ventas	\$	26,328.96	
Costos	\$	19,769.76	
Gastos	\$	38,676.48	
Formula		A/1-b	0.24912
Punto de equilibrio en us\$	\$	155,249	
Punto de equilibrio en volumen		101,043	
Precio venta unitario		1.54	
Costo unitario		1.15	

Con 101,043 unidades vendidas de caja se llega a un punto de equilibrio con un precio de venta unitario de \$1.54.

Conclusiones

En relación al primer objetivo específico se estudió el mercado potencial por medio de una investigación descriptiva, usando como técnica la entrevista se concluye que las tiendas Zero Waste tienen una necesidad por adquirir fundas para sus productos, y diversos empaques como recipientes, cartones, etc. A un precio competitivo, por lo cual los productos presentados en este diseño de plan de negocios serán aceptados en el mercado.

A su vez en el segundo objetivo específico con la creación de una marca y estrategias de posicionamiento (Branding) se tendrá un mayor alcance y aceptación a nivel nacional, por esa razón es importante la inversión en publicidad en plataformas digitales sobre todo Instagram, Facebook y Google dado que son las más importante con mayores usuarios activos. También Contar con un buen servicio de mensajería para que los productos lleguen a cualquier parte del país, cubriendo las necesidades de los clientes.

En el tercer objetivo específico se concluye que es importante la adquisición de maquinarias que optimice el proceso de fabricación de los productos, como la máquina suajadora, hornos de buena calidad para la tela de cera de abeja, e invertir en una máquina creadora de fundas de papel para aumentar la capacidad de unidades al pasar los años, y así el aumento de las ventas, teniendo en cuenta los costos.

Por último, el cuarto objetivo se logró evaluar la rentabilidad del plan de negocio. La inversión inicial para poner en ejecución el negocio es de \$27,211.74, por esa razón el capital ajeno representa 70% a una tasa de interés de 10.5% con un préstamo bancario a 3 años plazo y el propio del 30%. En conclusión, el diseño del plan de negocio resulta rentable dado que la TIR arrojó un resultado del 30.34% y es un valor superior esperado por los socios, el VAN por su parte fue de \$29,156.81, y el periodo de recuperación es al 4to año, por esa razón se concluye que el plan de negocio es rentable.

Recomendaciones

Realizar investigaciones de mercado cada año para comprender los avances tecnológicos, las necesidades de los clientes y el comportamiento competitivo.

Ofrecer más diseños de fundas, cajas y recipientes con diferentes tamaños en base a las necesidades de los consumidores. Ofreciendo a su vez el servicio de productos personalizados en medidas y características.

Formar alianzas con grandes tiendas, para poder promocionar en gran escala la empresa y lograr llegar a las tiendas más representativas, no solo de las tiendas Zero Waste sino a diferentes empresas del sector del consumo masivo.

Diseñar planes de contingencia para minimizar posibles pérdidas financieras futuras para la organización.

Diseñar diferentes estrategias de mercadeo y publicidad para tener un mayor alcance con el consumidor, como dar un mejor diseño funcional y atractivo de una tienda online que permita al usuario navegar por los diferentes productos y promociones que se lance en distintas épocas del año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aguilar Morales, S., & Ocampo Carapia, L. (2018). *De emprendedor a empresario*. México: Patria S.A.
- Asensio, A. (18 de Febrero de 2020). *Nuevas estrategias de diseño para inspirar una vida sostenible*. Obtenido de Dassault Systèmes: <https://blogs.3ds.com/perspectives/new-design-strategies-to-inspire-sustainable-living/>
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. México: ISBN ebook.
- Bentolila, C., Crisafulli, L., Mir, D., & Rabacedas, H. (2014). *¿Qué es ser emprendedor?* Córdoba.
- Cataldo, S. (Abril de 2020). *ZERO WASTE*. Obtenido de Repositorio de Universidad de Chile: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/178079/Tesis%20-%20Silvana%20Cataldo%20-%20Parte%20I.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Corradine, M. (2014). Fomento a la actividad productiva artesanal del. *Laboratorio de Diseño e Innovación para Cundinamarca*, 11.
- De Haro, A., Dumrauf, S., Ganduglia, F., & Castro, G. (s.f.). *UNIR - Fundación ArgenINTA*. Obtenido de Inta.gob.ar: <https://inta.gob.ar/sites/default/files/8-distribucion-canales-logistica.pdf>
- Duarte, D. D. (2021). Basura Cero: Origen, principios y experiencias. *Ambiente en diálogo* . Obtenido de <http://ojs.opds.gba.gov.ar/index.php/aed/article/view/23>
- Eliana, E., & Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo*. Huancayo - Perú: Universidad Continental.
- Fresno Chávez, C. (2019). *Metodología de la investigación: Así de fácil*. Córdoba: CiD Editor.
- Giraldo Luque, S., & Gómez González, M. (2020). *Universidad de Rosario*. Obtenido de

<https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/30729/GiraldoLuque-Sebastia%CC%81n-2020.pdf?sequence=1>

Gómez Martínez, M. (29 de Junio de 2021). Revisión de los nuevos planteamientos de diseño para conseguir estrategias de Zero Waste. *Proyecta 56*, 73-86. Obtenido de <https://revistas.uca.es/index.php/proyecta56/article/view/7531/7991>

Guarany, J. (s.f.). *Believe Earth* . Obtenido de <https://believe.earth/es/mercado-sostenible-como-funcionan-las-tiendas-de-desperdicio-cero/#:~:text=El%20primer%20zero%20waste%20del,y%20tiendas%20libres%20de%20embalaje>.

INEC. (2020). *Información ambiental en hogares ESPND 2019*.

Léon, J. (2013). *Envases, empaques, embalaje*. Obtenido de <https://licenciadofelipeleon.files.wordpress.com/2012/06/envases-2013-material.pdf>

López, I. G. (2020). *Desarrollo sostenible*. Editorial Elearning.

Maldonado, A., & Vélasquez, M. (2015). Diagnóstico de la situación Actual de procesos productivos en empresas para la implementación de técnicas orientadas al mejoramiento del proceso (BPM, HACCP, OTROS). Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/6270/1/6297.pdf>

Marte Alvarado, Q., & Tejada Betancourt, L. (2019). *Investigación de mercados*. Rep. Dominicana: Ediciones UAPA.

Monroy Mejía, M., & Nava Sanchezllanes. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Éxodo.

Morocho, F. R. (2018). La economía circular como factor de desarrollo sustentable del sector. *INNOVA Research Journal*, 3(12), 78-98. Obtenido de <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n12.2018.786>

Naranjo , R., Zabala , H., Guillin, M., & Alvarez, J. (2020). Diseño de un proceso de

investigación y desarrollo de un nuevo producto para emprendedores de la economía popular y solidaria. *Espacios*.

Plan V. (10 de Noviembre de 2020). *Plan V*. Obtenido de

<https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/nada-frena-plasticos-un-solo-uso-mas-260000-toneladas-al-ano-ecuador>

Ponce, Jiménez, Baillet, Landgrave, & Ponce. (Abril de 2015). *Ceais*. Obtenido de

https://www.investigacionenmedicina.org/ceais/20/6Diseno_metodologico_tipos%20de%20estudios.pdf

Real Academia Española. (2019). *Cuerda*. En diccionario de la lengua Española (edición de tricentenario).

Rojas, J. P. (2011). la filosofía Zero Waste. *Éxito Empresarial*, pág. 3.

Tienda Zero Waste. (15 de Mayo de 2020). *Tienda Zero Waste*. Obtenido de

<https://tiendazerowaste.com/que-es-zero-waste/>

Yurena. (7 de Marzo de 2018). *Ecoblog nonoa*. Obtenido de

<https://www.ecoblognonoa.com/author/yurena/>

APÉNDICES O ANEXOS.

Apéndice 1 Modelo de la entrevista

Modelo de la entrevista

Entrevista dirigida al
Administrador encargado de la tienda Zero Waste negocio de la ciudad
De Quito

Fecha: 6/1/2022

Empresa: Eco Hero

Cargo: Administrador

Ciudad: Quito

Redes Sociales: ecohero.ec@gmail.com

Tema: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”.

Objetivo: Conocer que tipos, presentación despachan las tiendas Zero Waste sus productos, así mismo conocer las cantidad y precio que los adquieren.

1. ¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?

Depende del producto y la cantidad, si es producto pequeño lo mando en funda Kraft, de ahí ocupo fundas y cartón reciclado, si son pedidos que mando afuera de la ciudad, también despacho en funda de tela.

2. ¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?

Depende del mes, pero por lo general lo compro por ciento y las de tela 200

3. ¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?

La compro por ciento de fundas, el precio 79.00

4. ¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?

Otros empaques uso cartón reciclado, fundas de regalo reciclado del supermercado, pido cartones de todos los tamaños y eso usamos.

Entrevista dirigida al

Administrador encargado de la tienda Zero Waste negocio de la ciudad

De Ibarra

Fecha: 6/1/2022

Empresa: Kirpal Biomercado

Cargo: Administrador

Ciudad: Ibarra Centro de Ibarra - Vicente Rocafuerte (entre Colón y Velasco)

Redes Sociales: info@kirpalbiomercado.com

Tema: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”.

Objetivo: Conocer que tipos, presentación despachan las tiendas Zero Waste sus productos, así mismo conocer las cantidad y precio que los adquieren.

1. ¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?

El tipo de fundas que usamos es fundas de papel

2. ¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?

Depende compramos cien fundas que duran bastante tiempo.

3. ¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?

En presentación lo compro por cientos, el ciento de fundas de papel que son para pedidos pequeños nos cuesta \$3, pero para los productos más grandes mandamos hacer otras fundas de papel más grande y con el logo, ese ciento nos costó \$20.

4. ¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?

Lo que es cosmética vienen en frascos de vidrios, mientras que lo de limpieza viene en envases de plástico que son retornables, pero las personas no retornan los envases porque es más fácil botarlo a la basura.

Entrevista dirigida al

Administrador encargado de la tienda Zero Waste negocio de la ciudad

De Quito

Fecha: 6/1/2022

Empresa: Azul Esfera Ecotienda

Cargo: Administrador

Dirección: Quito

Correo electrónico: azulesfera2020@gmail.com

Tema: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”.

Objetivo: Conocer que tipos, presentación despachan las tiendas Zero Waste sus productos, así mismo conocer las cantidad y precio que los adquieren.

1. ¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?

Depende mucho, nosotros utilizamos bolsas hechas por nosotros con revistas, bolsas de papel kraft

2. ¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?

Compramos alrededor de 50 al mes, por lo general no se consumen muchas bolsas ya que los clientes traen la suya.

3. ¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?

Por cincuenta, porque se consumen unas 20 al mes. Precio \$55,50

4. ¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?

Bolsas de papel Kraft para cosas pequeñas, para productos más pesados bolsos de saquillos reutilizado.

Entrevista dirigida al

Administrador encargado de la tienda Zero Waste negocio de la ciudad

De Guayaquil

Fecha: 6/1/2022

Empresa: Cambio Verde Tienda ecológica

Cargo: Administrador

Ciudad: Quito

Correo electrónico: vida@cambioverdecuador.com

Tema: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”.

Objetivo: Conocer que tipos, presentación despachan las tiendas Zero Waste sus productos, así mismo conocer las cantidad y precio que los adquieren.

1. ¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?

Como empaque para nuestros productos usamos fundas Kraft sirve mucho para los productos pequeños.

2. ¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?

Dependiendo de cómo nos va en el mes anterior, de los pedidos. Adquirimos por cientos de fundas, aproximadamente dos paquetes de cien, ya que si nos sobra del mes anterior la ocupamos

3. ¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?

La compro por ciento, el precio es 0,40 por funda

4. ¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?

Otros empaques es el cartón y las bolsas de telas.

Entrevista dirigida al

Administrador encargado de la tienda Zero Waste negocio de la ciudad

De Guayaquil

Fecha: 6/1/2022

Empresa: Al peso

Cargo: Administrador

Ciudad: Guayaquil

Correo electrónico: mtorresp@alpeso.com.ec

Tema: “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EMPAQUES PARA LAS TIENDAS ZERO WASTE”.

Objetivo: Conocer que tipos, presentación despachan las tiendas Zero Waste sus productos, así mismo conocer las cantidad y precio que los adquieren.

1. ¿Qué tipos de fundas o productos de despacho utiliza en su tienda?

Para los envíos utilizamos dos tipos de empaques de despacho, para pedidos pequeños y medianos manejamos las fundas kraft y para pedidos grandes empleamos las cajas kraft las cuales son más resistentes para este tipo de envío.

2. ¿Qué cantidad de fundas o empaques de despacho compran al mes aproximadamente?

Adquirimos un promedio de 500 fundas kraft en diferentes presentaciones cada mes y 200 cajas kraft en el mismo periodo de tiempo, dicho cantidad dependerá de la cantidad de fundas y cajas que se utilizaron en el periodo anterior.

3. ¿En qué presentación (docena, ciento) compran las fundas o empaques de despacho y a qué precio?

Las compras se realizan en ciento, lo cual permite un mejor control de la cantidad que se usa y compra. Se las adquiere a \$2,25 el ciento de la presentación pequeña.

4. ¿Qué otro tipo de producto de empaque o despacho utilizan en su tienda?

Constamos con otras dos alternativas de empaque que son las fundas de algodón enceradas reutilizables y los recipientes de vidrio.

