



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina (*Parietaria officinalis*) en la ciudad de Loja.

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas.

AUTORA:

Lizbeth Yajaira Gaona Vicente

DIRECTORA:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD

Loja – Ecuador

2024



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Certificación

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **Toral Tinitana Rocio del Carmen**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TÉ A BASE DE LA PLANTA DE BUSCAPINA (PARIETARIA OFFICINALIS) EN LA CIUDAD DE LOJA”**, perteneciente al estudiante **LIZBETH YAJAIRA GAONA VICENTE**, con cédula de identidad N° **1105369621**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 20 de Febrero de 2024.

F)  Firmado electrónicamente por:
ROCIO DEL CARMEN
TORAL TINITANA

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-000090

1/1
Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Lizbeth Yajaira Gaona Vicente**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual

Firma

Cédula de identidad: 1105369621

Fecha: 28 de octubre del 2024

Correo electrónico: lizbeth.y.gaona@unl.edu.ec

Teléfono: 0989584341

Carta de Autorización

Yo, **Lizbeth Yajaira Gaona Vicente**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: “**Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina (Parietaria officinalis) en la ciudad de Loja**”, como requisito para optar por el título de **Licenciada en Administración de Empresas**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Por constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veintiocho días del mes de octubre del dos mil veinticuatro.

Firma:

Autora: Lizbeth Yajaira Gaona Vicente

Cédula de identidad: 1105369621

Dirección: Loja, calle Manuel José Aguirre, entre Venezuela y Maximiliano Rodríguez.

Correo electrónico: lizbeth.y.gaona@unl.edu.ec

Teléfono: 0989584341

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana. PhD

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo de Integración Curricular a Dios, quien ha guiado cada paso de mi formación académica con sus bendiciones y sabiduría.

A mi amada madre, Piedad Vicente, quien, con su apoyo incondicional, su dedicación y amor a lo largo de mi vida ha sido fuente de inspiración y el pilar fundamental que me ha impulsado a alcanzar este logro. Así mismo, a mi padre, Querubín Gaona, quien a pesar de la distancia me ha apoyado para poder cumplir mis objetivos académicos.

A mis queridos hermanos, Michael, Jessica, Jasson y Dayana por su constante apoyo y aliento a lo largo de este proceso y que han sido fuente de fortaleza para cumplir mi meta.

A mis amigos y familiares que me brindaron su apoyo y consejos en el trayecto de mi formación académica.

Lizbeth Yajaira Gaona Vicente

Agradecimiento

Expreso mi profundo agradecimiento a Dios por ser una guía, brindarme su fortaleza y bendición durante el trayecto de este trabajo. A mi familia, especialmente a mi madre y hermanos, por su apoyo incondicional para poder culminar mis estudios.

Extiendo mi gratitud a las autoridades de la prestigiosa Universidad Nacional de Loja y a los distinguidos docentes de la Carrera de Administración de Empresas, quienes me proporcionaron las herramientas necesarias para mi formación profesional.

Agradezco de manera especial a la Ing. Roció del Carmen Toral Tinitana, PhD, directora de mi Trabajo de Integración Curricular, cuya orientación y conocimientos fueron fundamentales para el desarrollo exitoso del presente proyecto.

A mis queridos amigos y compañeros por su aliento y compañía a lo largo de mi carrera universitaria.

Lizbeth Yajaira Gaona Vicente

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas	x
Índice de Figuras	xii
Índice de Anexos	xiii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Marco Referencial	6
4.2. Fundamentación teórica-científica	8
4.2.1. Proyectos de Inversión	8
4.2.2. El Ciclo de los Proyectos	8
4.2.3. Estudio de Mercado.....	10
4.2.4. Estudio Técnico.....	12
4.2.5. Estudio Financiero.....	15
4.2.6. Evaluación Financiera	18
4.2.7. Reseña Histórica Sobre el Té y las Infusiones	20
4.2.8. Definición de Infusión.....	20
4.2.9. Propiedades Benéficas de las Infusiones.....	20
4.2.10. Industria de Alimentos y Bebidas.....	20
5. Metodología	21
5.1. Tipo de Investigación	21
5.2. Enfoque de la Investigación	21
5.3. Métodos	21
5.3.1. Método Inductivo	21
5.3.2. Método Deductivo.....	21

5.3.3.	Método Estadístico	21
5.3.4.	Método Analítico	21
5.3.5.	Método Matemático	21
5.4.	Técnicas	22
5.4.1.	Revisión Bibliográfica.....	22
5.4.2.	Encuesta	22
5.4.3.	Entrevista.....	22
5.5.	Procedimiento	22
6.	Resultados.....	23
6.1.	Información Base.....	23
6.1.1.	Resultados de la Encuesta Aplicada a las Familias de la Ciudad de Loja.....	25
6.1.2.	Resultados de la Entrevista Dirigida a los Oferentes de la Ciudad de Loja.....	40
6.1.3.	Resultados de la Entrevista Dirigida a los Proveedores	48
6.2.	Estudio de Mercado	49
6.2.1.	Producto Principal	49
6.2.2.	Producto Secundario	49
6.2.3.	Producto Sustituto	49
6.2.4.	Producto Complementario.....	49
6.2.5.	Mercado Demandante	49
6.2.6.	Análisis de la Demanda.....	49
6.2.7.	Análisis de la Oferta	51
6.2.8.	Estrategias de Comercialización	52
6.2.9.	Análisis de la Situación Base	57
6.3.	Estudio Técnico	57
6.3.1.	Tamaño y localización.....	57
6.3.2.	Ingeniería del Proyecto.....	61
6.4.	Estudio Administrativo	69
6.4.1.	Base legal	69
6.4.2.	Filosofía Empresarial	71
6.4.3.	Estructura Empresarial	72
6.4.4.	Organigramas	73
6.4.5.	Manual de Funciones	76
6.5.	Estudio Económico-Financiero	82
6.5.1.	Inversión en Activos Fijos.....	82

6.5.2.	Inversión en Activos Diferidos.....	85
6.5.3.	Inversión en Activos Circulantes.....	87
6.5.4.	Gastos Administrativos	91
6.5.5.	Gastos de Venta	95
6.5.6.	Monto de la Inversión	97
6.5.7.	Fuentes de Financiamiento.....	99
6.5.8.	Depreciaciones	99
6.5.9.	Gastos Financieros	100
6.5.10.	Otros Gastos	101
6.5.11.	Reinversión de Activos.....	101
6.5.12.	Presupuesto Proyectado de Costos.....	101
6.5.13.	Costo Unitario	103
6.5.14.	Precio de Venta.....	103
6.5.15.	Total de Ingresos	103
6.5.16.	Estado de Resultados.....	104
6.5.17.	Clasificación de los Costos	104
6.5.18.	Punto de Equilibrio.....	106
7.	Discusión	111
7.1.	Evaluación Financiera	111
7.1.1.	Flujo de Caja	111
7.1.2.	Valor Actual Neto	112
7.1.3.	Tasa Interna de Retorno.....	112
7.1.4.	Periodo de Recuperación de Capital	113
7.1.5.	Relación Beneficio - Costo	114
7.1.6.	Análisis de Sensibilidad	114
8.	Conclusiones	117
9.	Recomendaciones	118
10.	Bibliografía	119
11.	Anexos	121

Índice de Tablas

Tabla 1	Proyección de la Población Urbana de la Ciudad de Loja	23
Tabla 2	Familias de la Ciudad de Loja	23
Tabla 3	Locales de la Ciudad de Loja	24
Tabla 4	Consumo de Té	25
Tabla 5	Tipo de Té	26
Tabla 6	Marca de Té	27
Tabla 7	Consumo Promedio	28
Tabla 8	Lugar de Compra	28
Tabla 9	Preferencia del Consumidor	29
Tabla 10	Tipo de Promoción.....	30
Tabla 11	Precio Promedio.....	31
Tabla 12	Medios Tradicionales.....	32
Tabla 13	Medios Digitales.....	33
Tabla 14	Consumo de la Planta de Buscapina.....	34
Tabla 15	Existencia de una Empresa Productora de Té de Buscapina	35
Tabla 16	Disposición de Adquirir el Producto	35
Tabla 17	Lugar de Adquisición.....	36
Tabla 18	Promoción del Producto	37
Tabla 19	Medios Tradicionales.....	38
Tabla 20	Medios Digitales.....	38
Tabla 21	Presentación del Producto	39
Tabla 22	Venta de Té	40
Tabla 23	Tipo de Té	40
Tabla 24	Venta Promedio Mensual de Té	41
Tabla 25	Porcentaje de Incremento de Venta Anual	42
Tabla 26	Proveedores de Té.....	43
Tabla 27	Tipo de Promoción.....	44
Tabla 28	Posibles Clientes.....	45
Tabla 29	Promoción del Producto	45
Tabla 30	Medios Tradicionales.....	46
Tabla 31	Medios Digitales.....	47
Tabla 32	Presentación del Producto	48
Tabla 33	Demanda Potencial	50
Tabla 34	Demanda Real.....	50
Tabla 35	Demanda Efectiva.....	51
Tabla 36	Proyección Anual del Té.....	51
Tabla 37	Demanda Insatisfecha.....	52
Tabla 38	Capacidad Instalada.....	58
Tabla 39	Capacidad Utilizada.....	58
Tabla 40	Capacidad de Reserva.....	59
Tabla 41	Participación en el Mercado	59
Tabla 42	Componente Tecnológico	62
Tabla 43	Herramientas.....	63
Tabla 44	Flujograma del Proceso Productivo del Té de Buscapina	67
Tabla 45	Simbología del Diagrama de Flujo	67

Tabla 46	Balance Materia Prima	69
Tabla 47	Manual de Funciones del Gerente	76
Tabla 48	Manual de Funciones del Asesor Jurídico	77
Tabla 49	Manual de Funciones Secretaria – Contadora	78
Tabla 50	Manual de Funciones del Jefe de Producción.....	79
Tabla 51	Manual de Funciones de los Obreros	80
Tabla 52	Manual de Funciones del Jefe de Ventas	81
Tabla 53	Terreno	82
Tabla 54	Construcciones.....	82
Tabla 55	Vehículo	83
Tabla 56	Maquinaria y Equipo	83
Tabla 57	Herramientas.....	83
Tabla 58	Muebles y Enseres Producción.....	83
Tabla 59	Muebles y Enseres Administración	84
Tabla 60	Muebles y Enseres Ventas	84
Tabla 61	Equipo de Oficina	84
Tabla 62	Equipo de Cómputo	85
Tabla 63	Equipo de Seguridad.....	85
Tabla 64	Resumen de Activos Fijos	85
Tabla 65	Estudio Preliminar	86
Tabla 66	Gastos de Constitución	86
Tabla 67	Capacitación al Personal.....	86
Tabla 68	Registro Sanitario	86
Tabla 69	Resumen de Activos Diferidos	87
Tabla 70	Materia Prima Directa	87
Tabla 71	Mano de Obra Directa	87
Tabla 72	Resumen Costo de Producción	88
Tabla 73	Materia Prima Indirecta	88
Tabla 74	Mano de Obra Indirecta.....	88
Tabla 75	Agua Potable.....	89
Tabla 76	Luz Eléctrica.....	89
Tabla 77	Indumentaria de Trabajo	89
Tabla 78	Implementos de Producción	90
Tabla 79	Implementos de Seguridad	90
Tabla 80	Útiles de Aseo Producción.....	90
Tabla 81	Mantenimiento de Maquinaria.....	91
Tabla 82	Resumen Costos Indirectos de Fabricación.....	91
Tabla 83	Sueldos y Salarios Administración	92
Tabla 84	Agua Potable Oficina.....	92
Tabla 85	Luz Eléctrica Oficina.....	92
Tabla 86	Teléfono	93
Tabla 87	Internet.....	93
Tabla 88	Útiles de Oficina	93
Tabla 89	Útiles de Aseo y Limpieza.....	94
Tabla 90	Permiso de Funcionamiento	94
Tabla 91	Resumen Gastos de Administración	94
Tabla 92	Sueldos y Salarios Ventas	95

Tabla 93 Combustibles y Lubricantes	95
Tabla 94 Matrícula.....	95
Tabla 95 Mantenimiento de Vehículo	96
Tabla 96 Embalaje	96
Tabla 97 Útiles de Oficina.....	96
Tabla 98 Publicidad	96
Tabla 99 Resumen Gasto de Venta	97
Tabla 100 Monto de la Inversión.....	97
Tabla 101 Resumen de la Inversión.....	99
Tabla 102 Fuentes de Financiamiento	99
Tabla 103 Depreciaciones.....	99
Tabla 104 Amortización del Préstamo.....	100
Tabla 105 Amortización de Activos Diferidos	101
Tabla 106 Reinversión de Equipos de Computación.....	101
Tabla 107 Presupuesto Proyectado de Costos	101
Tabla 108 Costo Unitario.....	103
Tabla 109 Precio de Venta	103
Tabla 110 Ingresos	103
Tabla 111 Estado de Resultados	104
Tabla 112 Clasificación de los Costos	104
Tabla 113 Datos Para el Punto de Equilibrio en el Primer Año.....	106
Tabla 114 Daros Para el Punto de Equilibrio en el Tercer Año	107
Tabla 115 Datos Para el Punto de Equilibrio en el Quinto Año	109
Tabla 116 Flujo de Caja.....	111
Tabla 117 Valor Actual Neto.....	112
Tabla 118 Tasa Interna de Retorno	112
Tabla 119 Periodo de Recuperación de Capital	113
Tabla 120 Relación Beneficio Costo	114
Tabla 121 Análisis de Sensibilidad - Incremento en los Costos.....	115
Tabla 122 Análisis de Sensibilidad - Disminución en los Ingresos.....	116

Índice de Figuras

Figura 1 Consumo de Té	25
Figura 2 Tipo de Tè	26
Figura 3 Marca de Té	27
Figura 4 Lugar de Compra	29
Figura 5 Preferencia del Consumidor	30
Figura 6 Tipo de Promoción.....	31
Figura 7 Precio Promedio.....	32
Figura 8 Medios Tradicionales.....	33
Figura 9 Medios Digitales.....	33
Figura 10 Consumo de la Planta de Buscapina	34
Figura 11 Existencia de una Empresa Productora de Té de Buscapina	35
Figura 12 Disposición de Adquirir el Producto.....	36
Figura 13 Lugar de Adquisición.....	36
Figura 14 Promoción del Producto	37

Figura 15 Medios Tradicionales.....	38
Figura 16 Medios Digitales.....	38
Figura 17 Presentación del Producto.....	39
Figura 18 Venta de Té	40
Figura 19 Tipo de Té.....	41
Figura 20 Venta Promedio Mensual de Té.....	42
Figura 21 Porcentaje de Incremento de Venta Anual	43
Figura 22 Proveedores de Té.....	43
Figura 23 Tipo de Promoción.....	44
Figura 24 Posibles Clientes.....	45
Figura 25 Promoción del Producto	46
Figura 26 Medios Tradicionales.....	46
Figura 27 Medios Digitales.....	47
Figura 28 Presentación del Producto.....	48
Figura 29 Representación de la Marca.....	53
Figura 30 Presentación del Producto.....	53
Figura 31 Etiqueta del Producto.....	54
Figura 32 Diseño de Etiqueta de la Envoltura Externa o de Protección para la Bolsa de Té; Etiqueta para el Hilo.....	54
Figura 33 Canales de Distribución de la Empresa “Vilca Natural”	55
Figura 34 Página de Facebook de “Vilca Natural”	56
Figura 35 Página de Instagram de “Vilca Natural”	56
Figura 36 Formato de Post Publicitario para Facebook e Instagram	57
Figura 37 Mapa Político de la República del Ecuador.....	60
Figura 38 Mapa de la Provincia de Loja y sus Cantones	60
Figura 39 Ubicación de la empresa – Parque Industrial Loja	61
Figura 40 Infraestructura Física de la Planta.....	64
Figura 41 Diagrama de Flujo del Proceso Productivo del Té de Buscapina.....	68
Figura 42 Organigrama Estructural de la Empresa “Vilca Natural”	73
Figura 43 Organigrama Funcional de la Empresa “Vilca Natural”	74
Figura 44 Organigrama Posicional de la Empresa “Vilca Natural”	75
Figura 45 Punto de Equilibrio Año 1	107
Figura 46 Punto de Equilibrio Año 3	109
Figura 47 Punto de Equilibrio Año 5	110

Índice de Anexos

Anexo 1 Formato de Encuesta Dirigida a los Consumidores	121
Anexo 2 Formato de Entrevista Dirigida a los Oferentes	124
Anexo 3 Formato de Entrevista Dirigida a los Proveedores	126
Anexo 4 Foto - Estudio de Campo.....	126
Anexo 5 Certificación de Traducción del Resumen.....	127

1. Título

Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina (*Parietaria officinalis*) en la ciudad de Loja.

2. Resumen

La presente investigación, titulada “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina (*Parietaria officinalis*) en la ciudad de Loja”, se desarrolló con el propósito de evaluar la viabilidad de industrializar un nuevo producto. Su implementación busca satisfacer las necesidades de los consumidores al ofrecer una alternativa natural y saludable, al mismo tiempo se espera generar un impacto económico positivo a través de su comercialización. Para determinar la factibilidad del proyecto, se llevaron a cabo los siguientes estudios: de mercado, técnico, económico y financiero. La metodología utilizada fue de carácter exploratoria-descriptiva, con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo no experimental), los métodos aplicados incluyeron el inductivo, deductivo, estadístico, analítico y matemático, se emplearon técnicas de recolección de información como la encuesta, entrevistas y revisión bibliográfica. Los resultados financieros obtenidos indican que el proyecto es factible, evidenciado por un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$60.158,22; la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 29,84%, superior al costo de oportunidad; el Periodo de Recuperación de Capital (PRC) se estima en 2 años y 6 meses; la Relación Beneficio - Costo (RBC) muestra una rentabilidad de 0,41 centavos por cada dólar invertido. Finalmente, el análisis de sensibilidad (AS) demuestra que el proyecto puede soportar un incremento en los costos del 14,59% y una disminución en los ingresos del 10,35%.

Palabras clave: buscapina, factibilidad, inversión, producción, proyecto.

2.1. Abstract

This research paper entitled “Feasibility Project for the Production and Commercialization of Tea Based on the Buscapina Plant (*Parietaria officinalis*) in the City of Loja” was conducted with the objective of evaluating the viability of industrializing this new product. Its implementation aims to address consumer needs by providing a natural and healthful alternative, while concurrently anticipating a positive economic impact through its commercialization. To ascertain the feasibility of the project, comprehensive studies were undertaken, encompassing: market, technical, economic, and financial analyses. The methodology employed was exploratory-descriptive, utilizing a mixed approach (qualitative and quantitative non-experimental). The methods applied included inductive, deductive, statistical, analytical, and mathematical. Additionally, techniques with data collection methods such as surveys, interviews and literature reviews were used. The financial outcomes indicate that the project is feasible, evidenced by a positive Net Present Value (NPV) of \$60 158.22; an Internal Rate of Return (IRR) of 29.84% which exceeds the opportunity cost; a Capital Recovery Period (PRC) is estimated at 2 years and 6 months; and a Benefit-Cost Ratio (RBC) reflecting a return of \$0.41 for every dollar invested. Lastly, the sensitivity analysis (SA) demonstrates that the project can endure a cost increase of 14.59% and a revenue decrease of 10.35%.

Keywords: buscapina, feasibility, investment, production, project.

3. Introducción

En Ecuador, encontramos una gran diversidad de plantas aromáticas y medicinales que aportan con grandes beneficios para la salud y con potencial para ser utilizadas para la producción de productos saludables y naturales, sin embargo, muchas de las plantas no son industrializadas, lo que limita su acceso a la población.

La buscapina también denominada *parietaria officinalis* se utiliza para tratar diversas afecciones, a pesar de sus grandes propiedades medicinales estas no son muy conocidas, este desconocimiento da como resultado que esta planta no ha sido industrializada en la ciudad de Loja.

En base a lo expuesto, se pretende realizar un “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina (*parietaria officinalis*) en la ciudad de Loja”, para ello se planteó los siguientes objetivos: Elaborar el estudio de mercado para determinar factores importantes que inciden en el mismo, mediante un análisis exhaustivo de la oferta, demanda y demanda insatisfecha; y proponer estrategias de comercialización; Efectuar un estudio técnico, es decir identificar los recursos necesarios para el proceso productivo, el cual incluye especificar el tamaño y localización, así como también la ingeniería del proyecto; y proponer una estructura orgánico funcional; Elaborar un estudio económico para determinar los presupuestos de inversión y financiamiento del proyecto, además los presupuestos de costos e ingresos, el punto de equilibrio y estados financieros; y Realizar un estudio financiero para analizar la factibilidad o no del proyecto mediante los indicadores como: el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR); Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad.

La presente investigación está estructurada de la siguiente manera: **Título**, el cual expone el tema de estudio, seguidamente de un **Resumen** en donde se exponen de manera sintetizada el trabajo, cuenta con una **Introducción** en donde se aborda la problemática de estudio y porque se desarrolla el presente proyecto.

Seguidamente de un **Marco teórico**, en cual contiene un **Marco referencial**, en donde se exponen trabajos previamente realizados que se relacionan con el tema de estudio que sirven para fundamentar la investigación y una parte **Teórico científica** en donde se enuncian las bases conceptuales sobre las cuales se desarrolla el trabajo; posteriormente se presenta la **Metodología**, en donde se establece el tipo de investigación, el enfoque, los métodos, técnicas utilizadas para la recolección de información y el procedimiento para llevar a cabo el proyecto.

A continuación, se exponen los **Resultados**, en donde se presenta el análisis e interpretación de las encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Loja como a los oferentes, los datos obtenidos se presentan mediante tablas y gráficos. Posteriormente se encuentran los cinco estudios que se elaboran en la presente investigación, el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, estudio económico-financiero. En lo que respecta a la **Discusión** se describe cada análisis de la evaluación financiera del proyecto.

Por último, se establecen las **Conclusiones**, donde se exponen los principales resultados obtenidos en la investigación, en base a esto se redactan las **Recomendaciones** con las respectivas sugerencias para acciones futuras o mejoras, seguido de la **Bibliografía**, que incluye todas las fuentes bibliográficas utilizadas y citadas para respaldar la investigación y los **Anexos**, que sirven como soporte y complemento adicional a la investigación como documentos, tablas, gráficos, entre otros.

4. Marco Teórico

4.1. Marco Referencial

Blacido et al. (2020) en su investigación “Estudio de prefactibilidad de infusión hecha a base de cascarilla de cacao” de la Universidad San Ignacio de Loyola; Lima-Perú, sostienen que a pesar de que existe un oligopolio ejercido por dos grandes marcas, en dicho país existe una gran apertura para nuevas empresas en el mercado de las infusiones, mismo que se encuentra en alto crecimiento.

El presente trabajo se realizó con la finalidad de estudiar la factibilidad de un producto diferenciado e innovador, aprovechando así una oportunidad en el mercado mediante el uso de la cáscara de cacao, considerado como un insumo orgánico y con un gran aporte nutritivo para la elaboración de infusiones. (p. 3-4)

Sandoval y Barrero (2021), en su trabajo denominado “Estudio de factibilidad para la producción de bebida (infusión-té) como alternativa de la actividad cafetera a partir de la cereza del café”, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de la ciudad de Bogotá en Colombia, han evidenciado que en el municipio de Tena – Cudinamarca, en las fincas cafeteras la cereza del café por lo general es utilizada como un abono y esto da como resultado que se genere contaminación, por ende el proyecto está elaborado con el fin de aprovechar el subproducto del café para la preparación de una infusión y así general beneficios tanto para la salud y la economía de los consumidores, además este estudio pretende generar conciencia y desarrollar un sistema novedoso para disminuir el impacto en el medio ambiente, de igual manera ayudar a los productores de la zona gracias a la creación de una nueva unidad productiva. (p. 12)

Bravo García (2022), en su investigación titulada “Elaboración de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de té de hoja de guanábana (*Annona muricata*) y su comercialización en la ciudad de Santo Domingo” de la Universidad Técnica de Ambato del Ecuador, sostiene que la producción de té e infusiones en nuestro país es un mercado oligopolio, ya que, no son existen muchas empresas que se dedican a la inversión en lo que respecta a la transformación y elaboración de una bebida aromática a base de las hojas de guanábana sino que más bien se genera solo importancia a otros tipos de té como de las plantas más comunes. Además, menciona que a pesar de la riqueza del Ecuador en cuanto a las plantas aromáticas y medicinales estas no son aprovechadas debido a una escaza investigación sobre sus beneficios, como consecuencia se genera un predominio en aquellos sabores tradicionales. Es por ello que la finalidad de este estudio es el desarrollo de un nuevo producto innovador como es la infusión elaborada con las hojas de guanábana y determinando así que si es factible la implementación de este emprendimiento en el mercado ecuatoriano. (p. 14)

Ayo Frías (2022), en su trabajo titulado “Estudio de factibilidad para la agro industrialización de la flor de Jamaica para infusión” de la Universidad Central del Ecuador, sostiene que la población ecuatoriana busca alternativas para el cuidado de su salud es por ello que existe una preferencia por el consumo de la infusiones, mismo que ha ido en aumento, esto ha dado como resultado que varias empresas elaboren productos usando las flores deshidratada (secas) para la preparación de bebidas aromáticas. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo identificar la viabilidad de introducir al mercado una infusión a base de la flor de Jamaica y ofrecer al consumidor una opción saludable para la comunidad, además está enfocado en buscar alternativas para impulsar la producción y el desarrollo de productos nuevos. (pp. 1-3)

Pineda Gualan (2019) en su investigación denominada “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja” afirma que en un entorno altamente cambiante y globalizado surge la creación de nuevos productos y servicios para satisfacer la demanda de una sociedad moderna, es por ello que las empresas están en constante búsqueda de transformaciones y estrategias para destacar en un mercado competitivo. El presente trabajo se desarrolla con la finalidad de estudiar la viabilidad de la creación de una empresa, la cual ofrece un producto natural como son las hojas de higo con miel de abeja en sobres auto filtrantes, como alternativa para las personas en condiciones de salud como el sobrepeso, la presión alta y triglicéridos, también contribuir con este proyecto al mejoramiento socioeconómico regional y nacional (p. 6).

Abad Abad, (2019) “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de infusiones a base de la pulpa de café en el cantón Palanda y su comercialización en la ciudad de Loja” de la Universidad Nacional de Loja, sostiene que el consumo en exceso del café trae consigo repercusiones a la salud debido a su alto contenido de cafeína, es por ello que este trabajo pretende ofrecer una alternativa saludable como es una infusión a partir de la pulpa del café, con esta idea se pretende saber su factibilidad para la implementación de una empresa productora que ofrezca al consumidor lojano un producto nuevo y beneficiosos para el cuidado de la salud y así mismo generar ganancias mediante su implementación (p. 2-4).

4.2. Fundamentación teórica-científica

4.2.1. *Proyectos de Inversión*

Un proyecto de inversión puede definirse como un plan que se elabora de manera detallada y que tiene como finalidad determinar su rentabilidad económica en función de los recursos asignados, estos proyectos buscan dar solución a una necesidad de forma segura y económicamente viable (Baca Urbina, 2013, p. 2).

Por otro lado, un proyecto de inversión se define como la recopilación de información, la cual servirá para una adecuada toma de decisiones en cuanto a la designación de recursos tales como: humanos, materiales y económicos, a cierta actividad productiva, con el fin de garantizar que exista rentabilidad, teniendo en cuenta el impacto en la sociedad, la naturaleza y el ser humano (Pasaca, 2017, p. 15).

4.2.2. *El Ciclo de los Proyectos*

Citando a Pasaca (2017), la formulación y evaluación de determinado proyecto comprende ejecutar una serie de actividades, las cuales serán cuidadosamente seleccionadas y evaluadas “para el proyecto que será ejecutado y sometido al final de su vida útil a una evaluación ex - post y post -posterior, con cuyas conclusiones se podrá orientar a nuevos proyectos”. El ciclo de un proyecto se basa en tres etapas que se describen a continuación:

4.2.2.1. Etapa de Pre inversión.

Esta etapa está constituida por la formulación y evaluación ex – ante, en donde se inicia con la idea y la toma de decisión para dar inicio al proyecto, la cual consiste en un proceso de retroalimentación, en donde el objetivo es la definición y optimización de ciertos aspectos del mercado, aspectos financieros y técnicos, que son útiles para especificar el montaje del proyecto, planes de inversión, asimismo en donde se destaca la necesidad de los insumos, necesidades de entrenamientos, entre otros (Pasaca, 2017, p. 18). Esta etapa está constituida por cuatro fases, estas son:

4.2.2.1.1. *Identificación de Ideas Básicas de Proyectos.* Según Pasaca (2017), los proyectos surgen de la necesidad del hombre, dichas necesidades se han cubierto con satisfactores, y la calidad de estos ha llevado al hombre a crear proyectos que den solución a necesidades, con el fin de obtener una rentabilidad que de paso a mejorar el nivel de vida. Aquí se realiza un diagnóstico inicial, en donde se delimita el problema u oportunidad que se pretende dar solución para su aprovechamiento o satisfacción.

4.2.2.1.2. *Estudio a nivel de perfil.* en esta fase se busca conocer aspectos que den paso a un criterio técnico, en donde es necesario identificar los beneficios y costos de la idea

seleccionada, para ello se debe tener en cuenta un análisis de ciertos estudios como: de mercado, técnico, financiero y evaluación financiera (Pasaca, 2017, p. 22).

4.2.2.1.3. Estudio Prefactibilidad o Proyecto Preliminar. en esta fase se examinan con mayor detalle las opciones que previamente se consideraron viables desde la perspectiva técnica, económica y social.

4.2.2.1.4. Estudio de Factibilidad. se realiza un análisis minucioso para cuantificar de manera más precisa los beneficios y costos asociados a la ejecución de la idea seleccionada en la etapa anterior. Se debe tener en cuenta factores como: la infraestructura física, el tamaño, la localización y la operación del proyecto. (Pasaca, 2017, p. 23).

4.2.2.2. Etapa de Inversión.

En palabras de Pasaca (2017), decidir invertir implica haber evaluado la opción de aceptar o cambiar la alternativa, el rechazo o aplazamiento de la inversión debería haberse identificado en las etapas anteriores. Se debe tomar en cuenta:

4.2.2.2.1. Proyectos de ingeniería. en base a los estudios realizados en la etapa anterior se materializa la obra física, para ellos es necesario elaborar programas arquitectónicos, realizar estudios de ingeniería y de especialidades del proyecto.

4.2.2.2.2. Negociación del Financiamiento. denominados también requerimientos financieros, es fundamental conocer las opciones de crédito disponibles tanto en el mercado nacional como internacional, así como también obtener información detallada sobre aspectos jurídicos, organizativos y técnicos, tasas de interés, plazos de amortización, etc.

4.2.2.2.3. Implementación. se implementa en la práctica lo que se planteó teóricamente en el proyecto, dando inicio a las actividades de la unidad productiva con todos los recursos necesarios para su funcionamiento. Se realizan pruebas para asegurar la optimización del trabajo y prevenir cualquier desajuste durante la fase operativa, para ello se debe diseñar un cronograma detallado de actividades y el tiempo establecido. (p. 24)

4.2.2.3. Etapa de Operación.

En la opinión de Pasaca (2017), en esta parte del proyecto se da paso a las operaciones de la empresa, se producen los beneficios que fueron proyectados durante etapa anterior, se debe tomar en consideración lo siguiente:

4.2.2.3.1. Seguimiento y Control. se realiza para identificar posibles desviaciones en la programación inicial de un proyecto, con la finalidad de implementar medidas correctivas de manera oportuna para mitigar los impactos negativos que puedan producir atrasos o aumentar costos debido a problemas imprevistos.

4.2.2.3.2. Evaluación ex – post. este es un proceso que se lleva a cabo justo después de finalizar el proyecto, con el fin de verificar la efectividad de las actividades en relación con los objetivos establecidos.

4.2.2.3.3. Evaluación post – posterior. se lleva a cabo años después de haber cubierto todos los costos y obtenido todos los beneficios una vez que el ciclo de vida haya concluido. (p. 25-26)

Estructura del Proyecto de Inversión

4.2.3. Estudio de Mercado

De acuerdo con Pasaca (2017), en este apartado, es indispensable llevar a cabo un análisis exhaustivo de los factores que inciden directamente al producto, un estudio de mercado analiza: el producto, la demanda, la oferta y la comercialización. Esto con la finalidad de conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado, es decir medir el nivel de aceptación en el mercado (p. 31).

Según el autor mencionado, se deben considerar los elementos que se mencionan a continuación:

4.2.3.1. Información Base. Es el conjunto de información fundamental que se recopila en fuentes primarias, datos que se recopilan mediante técnicas de investigación.

4.2.3.2. Producto Principal. Se describe de manera detallada las características del producto que la nueva unidad productiva elaborara para satisfacer las necesidades del consumidor. Se recomienda incluir un dibujo que ilustre de manera clara dichas características.

4.2.3.3. Producto Secundario. Se refiere a los productos obtenidos de los residuos de materia prima. No todos los proyectos generan productos secundarios.

4.2.3.4. Productos Sustitutos. Son aquellos productos que pueden sustituir al producto principal en términos de satisfacción de necesidades.

4.2.3.5. Productos Complementarios. Hace referencia a los productos que se utilizan en conjunto con el producto principal.

4.2.3.6. Mercado Demandante. Se define de manera precisa quienes serán los consumidores del producto, para ello es fundamental identificar las características similares entre estos a través de una apropiada segmentación del mercado, considerando aspectos como: sexo, ingresos, edad, ubicación geográfica, etc. (p. 32-45)

4.2.3.7. Análisis de la Demanda. Citando a Pasaca (2017), es un estudio que permite entender la situación de la demanda de un producto, en donde se examina el mercado potencial para identificar la demanda no cubierta o insatisfecha, esto determinará la base del proyecto. Además, menciona que, la demanda es considerada como “cantidad de bienes o

servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad a un precio dado”. (p. 45). El autor mencionado, considera la demanda de la siguiente manera:

4.2.3.7.1. Demanda Potencial. se refiere a la cantidad máxima de bienes o servicios que un consumidor está dispuesto a adquirir.

4.2.3.7.2. Demanda Real. es la cantidad que realmente se consume de un determinado producto o servicio

4.2.3.7.3. Demanda Efectiva. hace referencia a la cantidad de bienes o servicios específicos requeridos por el mercado, se conforma por aquellos que tienen capacidad e intención de adquirirlo.

4.2.3.7.4. Demanda Insatisfecha. se refiere a la cantidad de bienes o servicios que el mercado no ofrece en cantidad suficiente para satisfacer a los consumidores. (p. 46)

4.2.3.8. Estudio de la Oferta. Es la cantidad de bienes o servicios que los productores ponen a disposición en el mercado en un momento y precio específico. Pasaca (2017), recalca que las clases de oferta más utilizadas son:

4.2.3.8.1. De Libre Mercado. en este tipo de oferta, la cantidad de oferentes de un mismo producto y está determinada principalmente por la calidad, beneficios y precio.

4.2.3.8.2. Oligopólica. en este caso, el mercado está controlado por un número reducido de productores, los cuales tienen la capacidad de imponer sus condiciones en cuanto a cantidad, calidad y sus precios.

4.2.3.8.3. Monopólica. aquí un solo productor tiene el control total del mercado, este productor establece sus propios términos en cantidad, calidad y precio. (p. 50-51)

4.2.3.9. Balance Demanda – Oferta. Es la comparación entre la cantidad de bienes o servicios que los consumidores desean adquirir y la cantidad disponible para la venta en el mercado.

4.2.3.10. Comercialización del Producto. Se refiere al proceso que se realiza para la promoción, distribución y venta de un producto o servicio. (p. 53)

4.2.3.10.1. Mezcla integrada de marketing. Citando a Kotler y Armstrong (2013), el marketing mix o también conocidas como las 4P's, se refiere a un conjunto de herramientas que una empresa puede combinar para generar una respuesta o reacción que desea en su mercado meta.

- **Producto:** son los bienes o servicios que la unidad productiva ofrece al mercado objetivo.
- **Precio:** cantidad de dinero que el consumidor paga por el producto.

- **Plaza:** actividades en relación para que el producto esté al alcance del consumidor.
- **Promoción:** actividades que informan al cliente sobre el producto y los convencen para su compra. (p. 48-49)

4.2.3.11. Análisis de la Situación Base. Conforme indica Pasaca (2017), este análisis brinda la información para conocer y evaluar cómo se encuentra actualmente el producto en el mercado antes de la implementación del proyecto que se está desarrollando. Después de realizar el estudio, se obtiene datos e información importante que ayudan a decidir si se procede o no con el proyecto. (p. 54)

4.2.4. Estudio Técnico

El presente estudio se refiere a los requerimientos esenciales para el proceso de producción, este abarca aspectos claves como la tecnología necesaria, el espacio físico requerido y los recursos humanos indispensables para su funcionamiento. En este contexto, se analizan elementos fundamentales como: tamaño y localización, ingeniería del proyecto y el diseño organizacional (Pasaca, 2017, p.54).

4.2.4.1. Tamaño y Localización.

4.2.4.1.1. Tamaño. De acuerdo con, Pasaca (2017) se refiere a la capacidad productiva que la empresa tendrá durante su periodo de operación, misma que se mide mediante la cantidad de unidades que se producen en un año. Para ello se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- **Capacidad Instalada:** rendimiento máximo que alcanza el componente tecnológico en un periodo determinado.
- **Capacidad Utilizada:** refleja el nivel de rendimiento que trabaja la máquina, la misma que se determina por el nivel de demanda que se cubrirá en un cierto tiempo.
- **Reservas:** es la capacidad de producción que no se utiliza y se mantiene en espera de que las condiciones del mercado incrementen la producción.
- **Capacidad Financiera:** se determina las condiciones financieras disponibles ya sea mediante capital propio o a través de un crédito en entidades financieras. (p. 55-57)

4.2.4.1.2. Localización

Pasaca (2017) enuncia que, la localización se refiere al lugar en donde operará la nueva empresa, y se debe basar en los siguientes aspectos:

- **Micro localización:** lugar exacto donde se ubicará la unidad productiva dentro del mercado local.
- **Macro localización:** es la ubicación dentro de un espacio mas amplio, local, regional y nacional.
- **Factores de Localización:** son todos los aspectos que permiten el adecuado funcionamiento de la unidad productiva como: el abastecimiento de la materia prima, mano de obra disponible, servicios básicos, entre otros. (p. 57-60)

4.2.4.2. **Ingeniería del Proyecto**

En palabras de Pasaca (2017) esta parte se considera todos los recursos físicos que se requieren para la producción, se toma en cuenta aspectos relacionados tanto a la instalación como el funcionamiento de la planta, se indica el proceso productivo, además la maquinaria y equipo de la unidad productiva, el autor toma en cuenta lo siguiente:

4.2.4.2.1. **Componente Tecnológico.** Se refiere a el equipo y maquinaria necesarios, así como también las herramientas apropiadas para el proceso de producción.

4.2.4.2.2. **Infraestructura Física.** Son las instalaciones físicas requeridas para dar cumplimiento a las actividades operativas de la empresa.

4.2.4.2.3. **Distribución de la Planta (Maquinaria y Equipo).** Es el ordenamiento de los elementos requeridos en el espacio físico, para una adecuada distribución se toma en cuenta aspectos como el control, movilidad, distancia, la seguridad, flexibilidad y el espacio.

4.2.4.2.4. **Proceso de Producción.** Detalla o se describe los procedimientos empleados para transformar la materia prima en productos terminados.

a. **Diseño del producto:** se debe describir las características del producto principal del proyecto, su diseño debe estar en función de las expectativas del consumidor (gustos y preferencias) para satisfacer su necesidad.

b. **Flujograma del proceso:** el mismo autor señala que, es una herramienta mediante la cual se detallan cada una de las actividades y su secuencia del proceso productivo. (p. 60-66)

4.2.4.3. **Diseño Organizacional**

4.2.4.3.1. **Base Legal.** Se busca la viabilidad del proyecto conforme a la normativa legal vigente que lo regulan, se deben considerar las leyes laborales, aportaciones, entre otras obligaciones a nivel laboral, aquí se determina también el tipo de organización jurídica y los requisitos exigidos por la ley (Pasaca, 2017, p. 68).

4.2.4.3.2. **Filosofía Empresarial**

Córdoba (2011) menciona que, una empresa para poder cumplir con sus objetivos debe implementar una adecuada planificación, misma que tiene como fin desarrollar y mantener a la empresa, orientando su operación en cuanto a la toma de decisiones y el comportamiento de la misma. El autor señala que esta planificación debe estar guiada por los siguientes principios fundamentales como la misión, visión, objetivos y estrategias, a continuación, se describen:

- **Misión:** se define como la razón de ser de una empresa, es decir, su propósito, explica por qué existe y su función principal.
- **Visión:** es a lo que aspira llegar la empresa en un futuro, es una guía para la dirección de la empresa.
- **Valores:** son los principios que guían el comportamiento de la unidad productiva, mismos que están reflejados en su cultura organizacional.
- **Objetivos:** se refiere a los resultados específicos que la empresa pretende alcanzar en un tiempo determinado.
- **Estrategias:** son aquellos medios que utiliza la empresa para poder lograr sus objetivos. (p. 163-164)
- **Políticas:** son directrices que guían el comportamiento de los colaboradores.

4.2.4.3.3. Estructura Empresarial. En palabras de Pasaca (2017), para la adecuada asignación de funciones y responsabilidades es esencial determinar una estructura organizativa, la cual se ilustra en organigramas, se complementa con manuales de funciones, y está relacionada con la departamentalización de la empresa. El autor, enuncia los siguientes niveles jerárquicos, mismos que se deben realizar acorde al tipo de compañía.

Niveles Jerárquicos de Autoridad.

- **Nivel Legislativo:** nivel máximo de dirección en una empresa, se encarga de dictar políticas y reglamentos. Está compuesto por el propietario de la empresa, denominados junta general de socios o accionistas.
- **Nivel Directivo:** está representado por el directorio, actúa como vínculo entre los socios y el personal de la empresa.
- **Nivel Ejecutivo:** este compuesto por el gerente-administrador, quien es responsable de la gestión operativa de la empresa.
- **Nivel Asesor:** constituido por un órgano colegiado, el cual se encarga de orientar las decisiones que requieren tratamiento especial.
- **Nivel de Apoyo:** comprende todos los puestos que están estrechamente vinculados con las actividades administrativas.

- **Nivel Operativo:** constituye los puestos de trabajo que están relacionados directamente con la planta productiva. (p. 69-70)

4.2.4.3.4. Organigramas. Es una herramienta esencial para representar gráficamente la estructura organizativa de la empresa, entre estos se encuentra: el organigrama funcional, estructural y posicional (Pasaca, 2017, p.70).

4.2.4.3.5. Manual de Funciones. Es un documento que sirve como una guía básica para el empleador, puesto que detalla cada uno de los puestos de trabajo con sus respectivas funciones que se deben cumplir, como la identificación del puesto, tareas principales y secundarias, responsabilidad y requerimientos. (Pasaca, 2017, p. 73-74)

4.2.5. Estudio Financiero

4.2.5.1. Inversiones y Financiamiento

4.2.5.1.1. Inversiones. Para Pasca (2017), son todos los gastos que incurren durante la fase operativa de un proyecto, representado por aquellos desembolsos de efectivo en la adquisición de los activos como terreno, máquinas, gastos de constitución, capital de trabajo, entre otros. A continuación, dicho autor define los siguientes:

- **Inversiones en Activos Fijos:** son los vienen tangibles que serán utilizados para el proceso de producción.
 - **Depreciación de los activos:** es un costo que refleja el deterioro de los activos los activos a lo largo de su vida útil.
- **Inversiones en Activos Diferidos:** son aquellos costos que se generan por requerimiento de activos intangibles.
- **Inversiones en Capital de Trabajo:** se refiere a los recursos necesarios para cubrir el costo total de producción. (p. 75-84)

4.2.5.1.2. Financiamiento. Se busca la fuente de financiamiento necesario para iniciar el proyecto, el autor destaca dos tipos de financiamiento, mediante fuentes internas que es el capital aportado por los socios y mediante una fuente externa, que son por las entidades financieras. (Pasaca, 2017, p.89)

4.2.5.2. Análisis de Costos

Para Pasaca (2017), este análisis utiliza la contabilidad de costos con la finalidad de manejar los costos totales de producción, determinando así el costo real para la producción de un bien o servicio.

4.2.5.2.1. Costo Total de Producción. Se compone del costo de producción y los costos operativos (Pasaca, 2017, p. 91).

Formula:

$$CTP = CP + CO$$

En donde:

CTP = Costo Total de Producción

CP = Costo de Producción o Fabricación

CO = Costo de Operación

4.2.5.2.2. Costo Unitario de Producción. Pasaca (2017), enuncia que se establece un costo por cada unidad que se produce, para ello se utiliza la siguiente formula:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

En donde:

CUP = Costo Unitario de Producción

CTP = Costo Total de Producción

NUP = Número de Unidades Producidas

4.2.5.3. Determinación de Ingresos

4.2.5.3.1. Establecimiento del Precio de Venta. Pasaca (2017), sostiene que para establecer el precio se toma como base el costo total de producción al mismo que se le añade un margen de utilidad. Además, destaca los siguientes métodos:

- a. **Método Rígido:** también denominado método del costo total, puesto que se determina el costo total para posterior a esto sumar un margen de utilidad, su fórmula es:

$$PVP = CUP + MU$$

En donde:

PVP = Precio de venta al público

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de utilidad.

- b. **Método Flexible:** se toman en cuenta varios elementos del mercado, como: precios, sugerencias, condiciones de demanda, etc.
- c. **Precio Ajustado:** este se utiliza cuando los precios no son aplicables en el mercado por ellos se ajusta a un valor manejable. (p.)

4.2.5.3.2. Ingresos. Un aspecto importante para determinar la viabilidad económica de un proyecto son los ingresos, que se definen como la entrada de efectivo que se recibe por la venta de los productos o servicios. (Sapag Chain, 2011, p. 220)

4.2.5.4. Presupuesto Projectado

Según lo expresado por Pasaca (2017), es una herramienta financiera que permite estimar los ingresos que se obtendrá del proyecto así mismo los costos que se generarán, es fundamental para la toma de decisiones (p. 95).

4.2.5.5. Estado de Pérdidas y Ganancias.

Este estado muestra las utilidades de la empresa mediante la comparación de los ingresos y egresos, además se toman en cuenta también los valores a cubrir por cargas tributarias (Pasaca, 2017, p. 97).

4.2.5.6. Determinación del Punto de Equilibrio

De acuerdo con Pasaca (2017), se refiere al punto de producción en el que los ingresos cubren en su totalidad a los egresos, por ende, no existe ni pérdida ni ganancias, es decir que existe un equilibrio entre los contos e ingresos, mismo que se puede representar gráficamente y se calcula mediante varios métodos como:

- 1. En función de las ventas:** toma en cuenta el volumen de ventas y el ingreso que este genera.

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

En donde:

PE = Punto de Equilibrio

CFT = Costo Fijo Total

1 = Constante

CVT = Costo Variable Total

VT = Ventas Totales

- 2. En función de la capacidad instalada:** determina el porcentaje de capacidad al que la maquina debe trabajar.

$$PE = \frac{CFT}{VT - CTV} \times 100$$

En donde:

PE = Punto de Equilibrio

CFT = Costo Fijo Total

VT = Ventas Totales

CVT = Costo Variable Total

- 3. En función de la producción:** se toma como base el volumen de producción y obtener la cantidad mínima de producción (99-101)

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

En donde:

PVu = Precio de Venta Unitario

Cvu = Costo Variable Unitario

$$PE = \frac{CFT}{N^{\circ} \text{ de Unidades Producidas}}$$

4.2.6. Evaluación Financiera

4.2.6.1. Flujo de Caja. Es la diferencia entre los ingresos y egresos, los cuales inciden de manera directa la capacidad de una empresa para saldar una deuda o adquirir nuevos activos (Pasaca, 2017, p. 109).

4.2.6.2. Valor Actual Neto. En palabras de Pasaca (2017), es un indicador que ayuda a determinar el valor los beneficios después de que se recupera la inversión. Para su cálculo se utiliza la siguiente formula:

$$VA = FC (1 + i)^{-n}$$

$$VANP = (\sum VA_1^n) - Inversión$$

En donde:

FN = Flujo Neto

i = Tasa de Interés

n = Año del Periodo

VANP = Valor Actual Neto del Periodo

\sum **VAN** = Sumatoria de Valor Actual

Los criterios de decisión son:

- Si el VAN resulta positivo (mayor a 0), el proyecto se acepta
- Si el VAN resulta negativo (menor a 0), el proyecto se rechaza
- Si el VAN es igual a 0, la inversión depende del inversionista. (p. 112)

4.2.6.3. Tasa Interna de Retorno. Pasaca (2017), señala que es la tasa de interés que ayuda a evaluar la rentabilidad que se obtiene en una inversión, se hace uso de la siguiente fórmula para su cálculo:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAM Tm - VAN TM} \right)$$

En donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno

Tm = Tasa menor

DT = Diferencia de Tasas

VAN Tm = Valor Actual a la Tasa menor

VAN TM = Valor Actual a la Tasa Mayor

Se considera los siguientes criterios:

- Si la TIR es mayor al costo de oportunidad o capital, el proyecto se acepta
- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad, el proyecto se rechaza
- Si la TIR es igual que al costo de oportunidad, depende del inversionista (p. 115)

4.2.6.4. Relación Costo – Beneficio. Como expresa Pasaca (2017), mide el rendimiento por cada moneda que se invierte, la fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Acutalizados}} \right) - 1$$

Se basa en los siguientes aspectos:

- Si la relación es igual a 1, es indiferente el proyecto
- Si la relación es mayor a 1, es rentable el proyecto
- Si la relación es menor a 1, no es rentable el proyecto.

4.2.6.5. Periodo de Recuperación de Capital. Según lo señalado por Pasaca (2017), el PRC sirve para conocer el tiempo en que se recuperará la inversión inicial, para su cálculo se toma en cuenta los valores del flujo de caja y el monto de la inversión. Su fórmula es:

$$PRC = ASI + \left(\frac{\text{Inversión} - \sum FASI}{FNASI} \right)$$

En donde:

ASI = Año que Supera la Inversión

∑FASI = Sumatoria de flujos hasta el ASI

FNASI = Flujo Neto del ASI

4.2.6.6. Análisis de Sensibilidad. Tal como expresa Pasaca (2017), este análisis permite identificar como ciertos factores pueden afectar al éxito del proyecto, puesto que evalúa que tan sensible es el proyecto a cambios en el aumento de costos y en la disminución de ingresos.

Su decisión se basa en los siguientes criterios:

- Si el coeficiente es mayor a 1, es sensible el proyecto, los cambios pueden anular o reducir su rentabilidad
- Si el coeficiente es menor que 1, no es sensible el proyecto, los cambios no afectan

- Si el coeficiente es igual a 1, no existen efectos en el proyecto.

4.2.7. *Reseña Histórica Sobre el Té y las Infusiones*

Las plantas aromáticas y medicinales a lo largo de los años han sido utilizadas como una alternativa para el cuidado de la salud de la población, de acuerdo con Chanthasri et al. (2021):

El 10% y 80% de la población mundial, incluyendo los países en vías de desarrollo e industrializados han utilizado las plantas medicinales para tratar enfermedades, u otras afectaciones esto debido a los antioxidantes que contienen las plantas. (p. 1)

Además, Gómez, et al. (2018) mencionan que en la actualidad ha aumentado el consumo de las infusiones a base de hierbas, ya sea, hierbas frescas, secas y en forma de bolsitas para su comercialización, siendo utilizadas como parte de la medicina tradicional debido a los beneficios y propiedades que estas poseen, puesto que ayudan a calmar o curar malestares o dolencias, en lo que respecta a sus propiedades curativas que se atribuyen a estas hierbas es a los componentes que estas tienen como: componentes bioactivos, además algunas de estas son antioxidantes, antimicrobianas, analgésicas y antiinflamatorias. (p. 27)

4.2.8. *Definición de Infusión*

Una infusión es una “bebida que se obtiene de diversos frutos o hierbas aromáticas, introduciéndolos en agua hirviendo” (Real Academia Española, 2023)

4.2.9. *Propiedades Benéficas de las Infusiones*

Las infusiones ofrecen una amplia variedad de beneficios para la salud, las propiedades dependerán de que tipo de planta se prepare y los beneficios de cada una de estas, al consumir este tipo de bebidas como alternativa natural y saludable puede mejorar la salud en general, como afirma Yu (2021):

Las plantas medicinales han sido utilizadas por mucho tiempo como un recurso seguro, efectivo y sostenible como antioxidantes naturales debido a sus compuestos fenólicos, contribuyendo así a la reducción de muchas afecciones patológicas.

Se dice que las infusiones, las hojas o los aceites de algunas especies funcionan como terapia para varias enfermedades anticancerígenas, antidiabéticas, gastrointestinales, antimicrobianas, antiinflamatorias, entre otras. (p. 1)

4.2.10. *Industria de Alimentos y Bebidas*

El sector de alimentos y bebidas en el Ecuador representa gran aporte para el desarrollo social y económico, en donde se evidencia un crecimiento a grandes escalas, representado por el 44,44% de la producción de la industria manufacturera, situándose así, como la industria más relevante y dinámica del país (Ekos, 2023).

5. Metodología

5.1. Tipo de Investigación

El presente proyecto se basa en una investigación de carácter exploratoria-descriptiva. Es de tipo descriptiva y se fundamenta en una investigación transversal simple, puesto que, se define el por qué realizamos el presente proyecto, tomando en cuenta las características de la población en estudio. Asimismo, es exploratoria, ya que, aborda un tema no estudiado previamente y se centra en descubrir información relevante sobre los aspectos fundamentales del proyecto.

5.2. Enfoque de la Investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto, tanto cualitativo como cuantitativo no experimental. Es cualitativo puesto que, se recopiló información necesaria para el desarrollo del presente proyecto y es cuantitativo no experimental, ya que, se utilizaron datos estadísticos.

5.3. Métodos

5.3.1. Método Inductivo

Este método parte de algo particular para llevar a conclusiones generales, por ende, se utilizó al momento de realizar el estudio de mercado, ya que, se obtendrá información específica mediante la encuesta, misma que ayudarán a determinar gustos y preferencias de los consumidores.

5.3.2. Método Deductivo

Este método se basó en la obtención de información sobre cada uno de los temas que se abordan en los cuatro estudios del presente proyecto y de esta manera llevar a cabo la investigación.

5.3.3. Método Estadístico

Este método se utilizó para la tabulación y el análisis de las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja, mediante una representación de cuadros y gráficas de los resultados obtenidos.

5.3.4. Método Analítico

Este método se usó para el análisis e interpretación de datos de las encuestas, así como también de los resultados, y para el análisis de la información de los cuatro estudios que se realizaron en el presente proyecto.

5.3.5. Método Matemático

Este método se aplicó para realizar el estudio económico y en la evaluación financiera para determinar la factibilidad o no del proyecto.

5.4. Técnicas

Para el levantamiento de la información del fenómeno de estudio se utilizaron las siguientes técnicas de investigación.

5.4.1. Revisión Bibliográfica

Se empleó para fundamentar y sustentar la investigación mediante la recopilación de información referente al tema de estudio, mediante libros, artículos, revistas y tesis.

5.4.2. Encuesta

Esta técnica se aplicó a las familias de la ciudad de Loja, a una muestra de 400, con el propósito de obtener información primaria sobre los gustos y preferencias de los clientes, además para determinar la demanda y oferta del producto, y conocer las características del mercado.

5.4.3. Entrevista

Se hizo uso de esta técnica para recopilar información acerca de los oferentes del producto que se pretende lanzar al mercado y a los proveedores de la materia prima.

5.5. Procedimiento

Para llevar a cabo la presente investigación se realizó mediante recopilación de información sobre la historia del uso de plantas medicinales como la buscapina e información pertinente sobre los cuatro estudios a elaborarse.

Se llevó a cabo un análisis de mercado mediante la utilización de técnicas de investigación, como encuestas y entrevistas, para recopilar con el fin de calcular la oferta y demanda. Seguidamente se planteó estrategias de Marketing Mix o 4Ps, con el fin de entender las expectativas de los consumidores con respecto a nuestro producto.

Luego, se realizó un estudio técnico para determinar la ubicación de la planta, su tamaño, la ingeniería del proyecto y la estructura organizativa de la empresa.

A continuación, se llevó a cabo un análisis financiero para calcular la inversión necesaria y cómo se financiaría el proyecto. También se elaborará los presupuestos de costos e ingresos, y la elaboración de estados financieros.

Finalmente, se efectuó la evaluación financiera para determinar la factibilidad del proyecto mediante indicadores financieros como: el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Periodo de Recuperación de Capital, la Relación Beneficio Costo y el Análisis de Sensibilidad (AS)

6. Resultados

6.1. Información Base

Determinación del Tamaño de la Muestra

En el desarrollo del estudio se tomará en cuenta como punto estadístico base los datos registrados en el último censo poblacional por parte del INEC en el año 2022 de la población urbana de la Ciudad de Loja, para luego realizar la respectiva proyección para el año 2023 y determinar así la muestra representativa de dicha población.

Para la proyección se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional del 1,38%, a continuación, se representa:

Proyección de la Población

Tabla 1

Proyección de la Población Urbana de la Ciudad de Loja

Año	Población Urbana
2022	214.296
2023	217.248

Nota. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022

Número de Familias

El producto que se va a comercializar son téis a base de la planta de buscapina, el cual es un producto de consumo familiar, por lo tanto, la población de estudio son las familias (hogares) de la ciudad de Loja. Para ello se toma en cuenta la población proyectada para el año 2023, que son 217.248 habitantes y se divide para 3.32 (miembros promedio por familia), dato determinado por el INEC para la ciudad de Loja, obteniendo un resultado de **65.436** familias.

Tabla 2

Familias de la Ciudad de Loja

Año	Población Urbana	Población por Familias
2022	214.296	64.547
2023	217.248	65.436

Nota. Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022

Muestra

En lo que corresponde al tamaño de la muestra de la población bajo estudio, se hizo un muestreo con los datos respectivos a la población de la Ciudad de Loja que son: **65.436** familias, con un rango de confiabilidad de 50%, y un margen de error de 0,5%.

Fórmula:

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

En donde:

N = tamaño de la población 65.436

Z = 1.96 nivel de confianza
e = margen de error (0,05)
p= proporción de aceptación (0,5)
q= Diferencia de la certeza (0,5)

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,5 * 65.436}{(0,05)^2(65.436 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,5 * 0,5 * 65.436}{0,0025(65.435) + 3,8416 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{62.842}{164,5}$$

$$n = 382$$

El número de encuestas para aplicar son de 382, sim embargo, para obtener información precisa y mantener el margen de error estadístico, se aplicó un total de 400 encuestas a las familias urbanas de la ciudad de Loja.

Muestras Oferentes

Para determinar la muestra de los locales, se tomó como base datos recopilados por Sarango (2023), en donde se determina que la población total de los locales registrados en el año 2022, de acuerdo con el Municipio de Loja existen 1.157 locales entre los cuales están:

Tabla 3

Locales de la Ciudad de Loja

Descripción	N° locales
Tiendas	1.006
Bodegas	120
Supermercados - Autoservicios	16
Micro mercados	15
Total	1.157

Nota. Tabla adaptada de Sarango (2023)

Fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + (N x e^2)}$$

$$n = \frac{1.157}{1 + (1.157 x 0,0025)}$$

$$n = 297$$

Se determinó así que el tamaño de la muestra para los oferentes es de 297 locales que se aplicó la entrevista.

6.1.1. Resultados de la Encuesta Aplicada a las Familias de la Ciudad de Loja

1. En su hogar, ¿consumen té de plantas aromáticas y medicinales?

Tabla 4

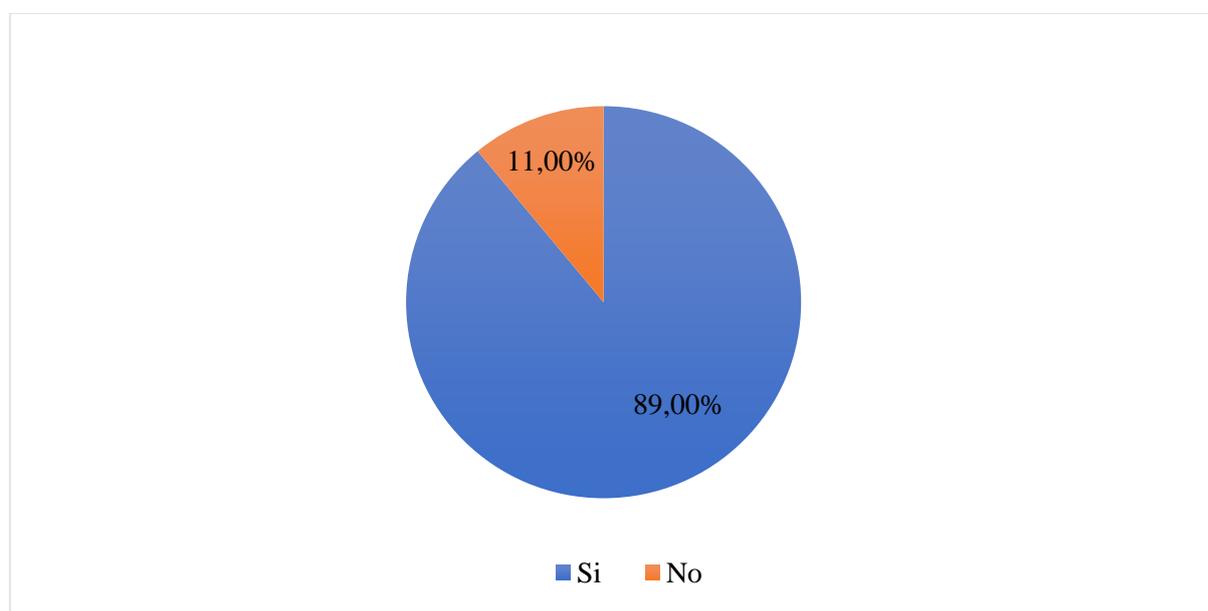
Consumo de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	356	89,00%
No	44	11,00%
Total	400	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 1

Consumo de Té



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El consumo se define como el uso de bienes y servicios por parte de los individuos.

De los resultados obtenidos en la encuesta, 356 de las familias encuestadas, que representan el 89,00% consumen té de plantas aromáticas y medicinales, mientras que el 11,00% restantes mencionan no consumirlas.

Estos datos resaltan una alta demanda para el producto que se planea lanzar al mercado.

2. ¿Qué tipo de té consumen?

Tabla 5

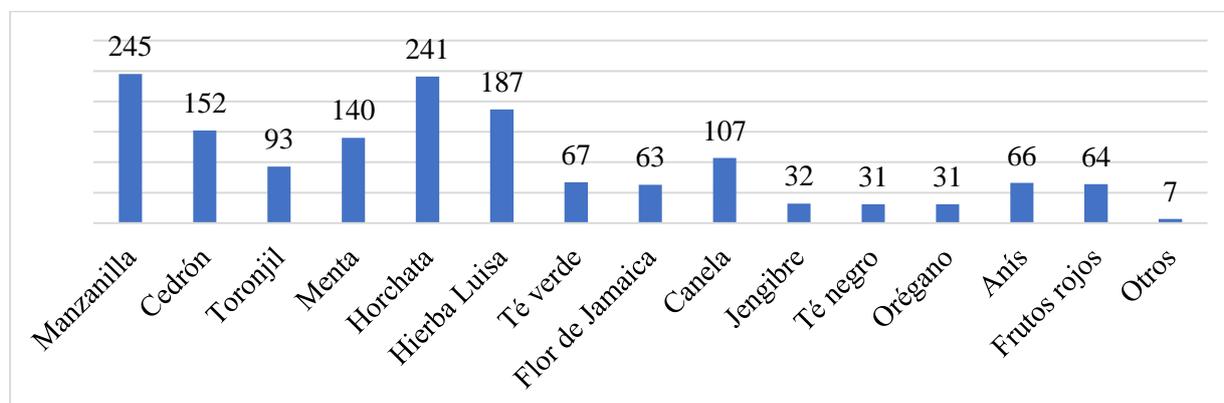
Tipo de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Manzanilla	245	68,82%
Cedrón	152	42,70%
Toronjil	93	26,12%
Menta	140	39,33%
Horchata	241	67,70%
Hierba Luisa	187	52,53%
Té verde	67	18,82%
Flor de Jamaica	63	17,70%
Canela	107	30,06%
Jengibre	32	8,99%
Té negro	31	8,71%
Orégano	31	8,71%
Anís	66	18,54%
Frutos rojos	64	17,98%
Otros	7	1,97%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 2

Tipo de Tè



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Una infusión es una bebida que se obtiene al verter agua caliente sobre hierbas, flores o frutas, que aportan con grandes beneficios para la salud.

De los resultados obtenidos, el tipo de té que más prefieren las familias lojanas es la manzanilla, representado por un total de 245 familias de las 400 familias encuestadas, representadas con un 68,82%, seguidamente de la horchata que representan a 241 familias encuestadas con un 67,70%, hierba luisa 187 representada con un 52,53%, cedrón 152 familias

que representa el 42,70%, por otro lado el 15% consumen otro tipo de té como: té inglés, valeriana, moringa, naranja, frutos tropicales y hierbabuena. Por ende, podemos decir que la infusión que más demanda tienen en el mercado es la manzanilla y la horchata.

3. ¿Qué marca de té consume en su hogar?

Tabla 6

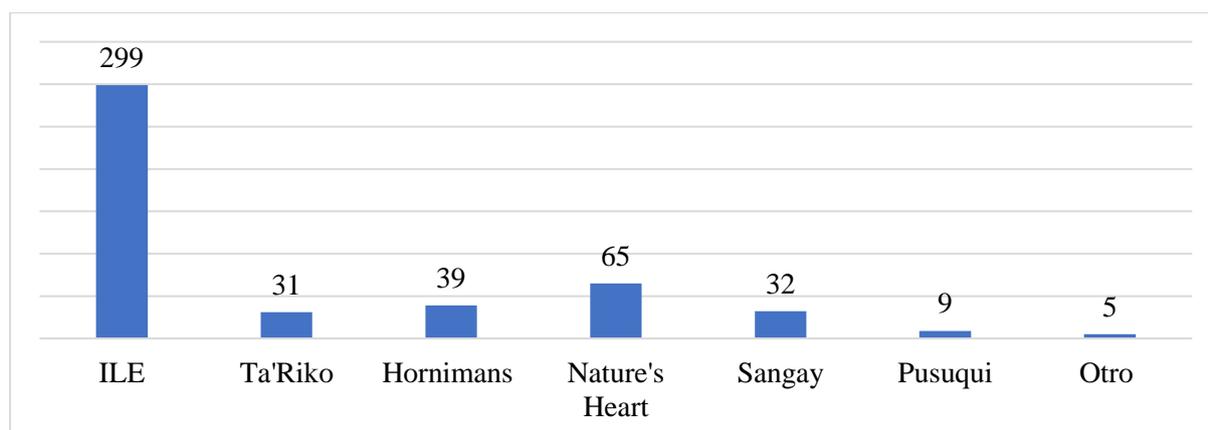
Marca de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje
ILE	299	83,99%
Ta'Riko	31	8,71%
Hornimans	39	10,96%
Nature's Heart	65	18,26%
Sangay	32	8,99%
Pusuqui	9	2,53%
Otro	5	1,40%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 3

Marca de Té



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

La marca es la representación de la identidad de una empresa, producto o servicio.

En el presente gráfico se evidencia que la marca ILE es la más consumida, representado con un 83,99% de los encuestados, seguidamente por Nature's Heart con un 18,26%, la marca Hornimans con un 10,96% y Sangay con un 8,99%. Las marcas Ta'Riko con un 8,71%, Pusuqui con un 2,73%. Por otro lado, entre otras marcas mencionan a Supermaxi, la Sureñita y Tisanita.

Esto indica que, en los hogares de la ciudad de Loja, ILE destaca significativamente en la preferencia del consumo de té, lo que significa que tienen una preferencia dominante y una fuerte presencia en el mercado.

4. Qué cantidad de té de plantas aromáticas y medicinales consume usted mensualmente en cajas de:

Tabla 7

Consumo Promedio

Variable	Promedio			Suma total
	1,5	3,5	5,5	
Caja de 20 unidades	35.280	16.800	6.600	
Caja de 25 unidades	79.650	34.650	16.500	
Caja de 30 unidades	5.400	2.520	1.980	
Total	120.330	53.970	25.080	199.380

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

$$\text{Consumo promedio} = \frac{\sum(f * Xm)}{\sum f}$$

$$\text{Consumo promedio} = \frac{199.380}{356}$$

$$\text{Consumo promedio} = 560 \text{ sobres}$$

$$\text{Consumo promedio} = \frac{560}{25}$$

$$\text{Consumo promedio} = 22 \text{ Cajas al Año}$$

Análisis e interpretación

El consumo promedio es la cantidad media que se utiliza en un tiempo determinado de un producto o servicio.

De acuerdo a los resultados se puede observar que el consumo promedio anual se estima que es de 199.380 sobres de té, por familia se calcula un total de 560 sobres al año, por ende, el consumo de cajas de 25 unidades al año por familia es de es 22 cajas. Al mes se consumen un promedio de 2 cajas por familia.

5. ¿En qué lugar generalmente compra usted el té?

Tabla 8

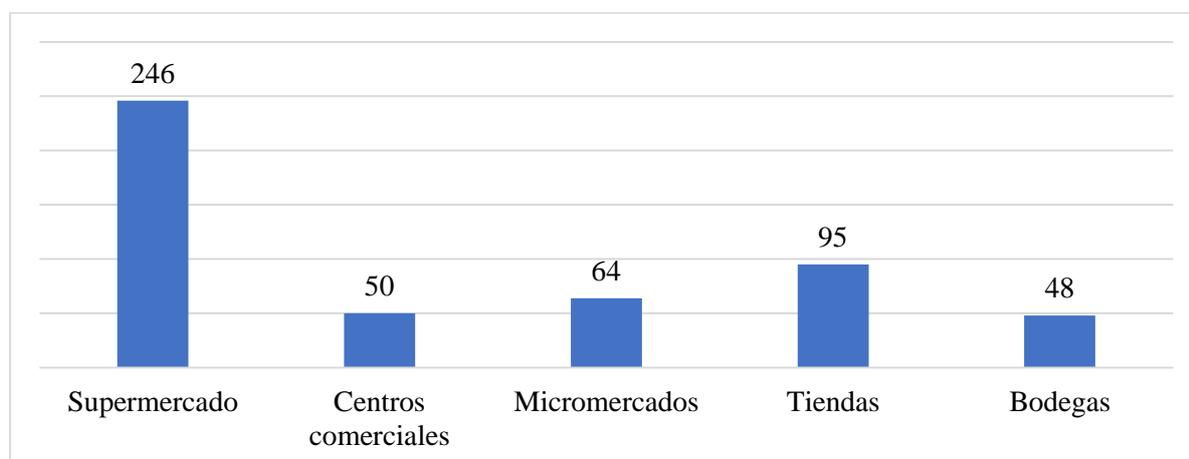
Lugar de Compra

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Supermercado	246	69,10%
Centros comerciales	50	14,04%
Micromercados	64	17,98%
Tiendas	95	26,69%
Bodegas	48	13,48%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 4

Lugar de Compra



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El lugar de compra se refiere al sitio ya sea físico o digital en donde los consumidores adquieren un producto o servicio.

Según los resultados, se observa que 246 familias de las 400 encuestadas, representadas por el 69,10% prefieren con mayor frecuencia comprar en los supermercados, seguidamente las tiendas 95 familias con un 26,69%, los micromercados con un 17,98%, los centros comerciales con un 14,04% y las bodegas con un 13,48%

Es decir que, en donde es más factible que compren el producto que se va a comercializar es tanto en los supermercados como en las tiendas, que son los lugares en donde la mayoría prefieren realizar sus compras.

6. Cuando adquiere el producto, ¿cuál de los siguientes atributos usted toma en cuenta?

Tabla 9

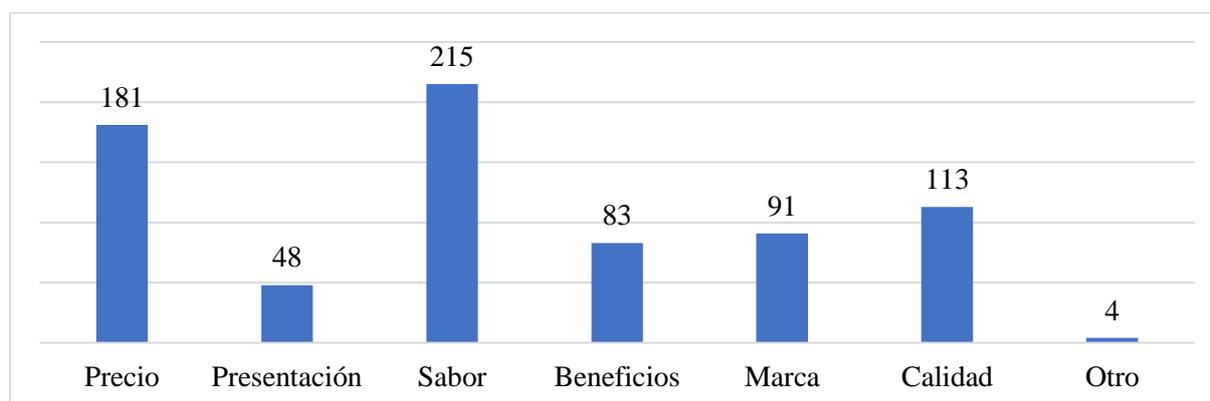
Preferencia del Consumidor

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Precio	181	50,84%
Presentación	48	13,48%
Sabor	215	60,39%
Beneficios	83	23,31%
Marca	91	25,56%
Calidad	113	31,74%
Otro	4	1,12%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 5

Preferencia del Consumidor



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación:

La preferencia del consumidor al momento de comprar un producto se refiere a la elección que hace entre diferentes opciones disponibles, esta elección puede estar dada por diversos factores o atributos.

Según los resultados se puede determinar que 215 familias de las 400 familias encuestadas toman en cuenta el sabor cuando adquieren el producto, representadas por un 60,39%, de igual manera 181 familias con un porcentaje de 50,84% toman en cuenta el precio, seguida la calidad con un 31,74%, la marca con una representación del 25,56%, los beneficios con un 23,31%, finalmente la presentación con un 13,48%, por otro lado, entre otros de los atributos, el 1,12% toma en cuenta su caducidad, las propiedades y la facilidad de preparación del producto.

Se puede determinar que un factor que influye para la compra es el sabor y precio, por lo que se puede tomar a consideración al momento de elaborar el producto que su sabor se mantenga y así mismo asignar un precio adecuado para el producto.

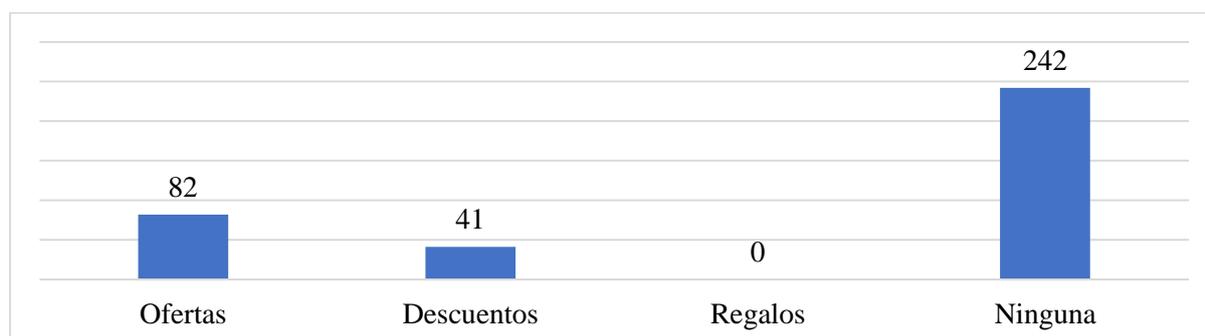
7. Cuando adquiere el producto, ¿qué tipo de promociones ha recibido?

Tabla 10

Tipo de Promoción

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Ofertas	82	23,03%
Descuentos	41	11,52%
Regalos	0	0,00%
Ninguna	242	67,98%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 6*Tipo de Promoción*

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Una promoción es una estrategia que las empresas utilizan para dar conocer, informar, persuadir y recordar al consumidor sobre los producto o servicios, que busca aumentar la demanda, incentivar la compra, entre otros.

De acuerdo con los resultados, la mayor parte de las familias lojanas que son 242, representadas por el 67,98% menciona que no ha recibido ninguna promoción, por otro lado 82 familias que representan el 23,03% mencionan que reciben ofertas y un 11,52% han recibido descuentos.

Por ende, se puede identificar que no existe una promoción adecuada de este tipo de productos, por lo tanto, se debe tomar en cuenta para identificar de qué manera se debe informar del producto para lograr una mayor posición en el mercado.

8. ¿Cuál es el precio promedio que paga por una caja de infusión?

Tabla 11*Precio Promedio*

Variabes	Frecuencia	Promedio	(f)(xm)	Porcentaje
0.50 – 1.00	47	0,75	35,25	13,20%
1.01 – 1.50	177	1,26	223,02	49,72%
1.51 – 2.00	108	1,76	190,08	30,34%
2.01 – 2.50	24	2,26	54,24	6,74%
Total	356		502,59	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

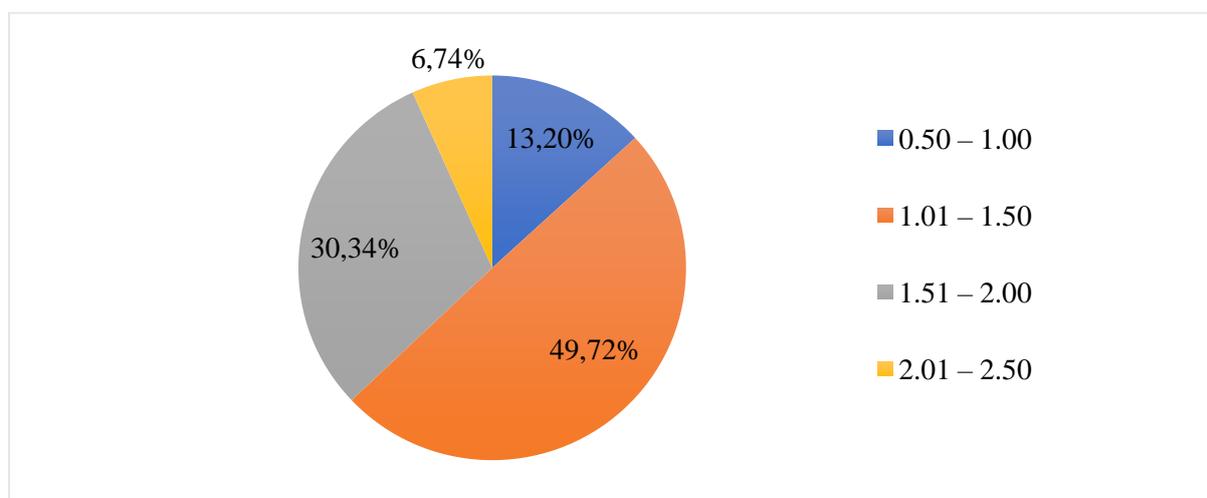
$$\text{Precio promedio} = \frac{\sum(f * Xm)}{\sum f}$$

$$\text{Precio promedio} = \frac{502,59}{356}$$

$$\text{Precio promedio} = \$1,41$$

Figura 7

Precio Promedio



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

El precio promedio se considera como un valor medio que sirve para tener una idea sobre el precio medio de un conjunto de productos, es una métrica que ayuda a analizar y comprender la tendencia de los precios en el mercado.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se determina que las 256 familias adquieren una caja de infusión a un precio promedio de \$1,41.

Por lo tanto, esto servirá para tomar en cuenta a la hora de determinar el precio del producto en relación a la competencia.

9. ¿Por qué medios de comunicación usted conoce en donde se puede encontrar el producto?

Tabla 12

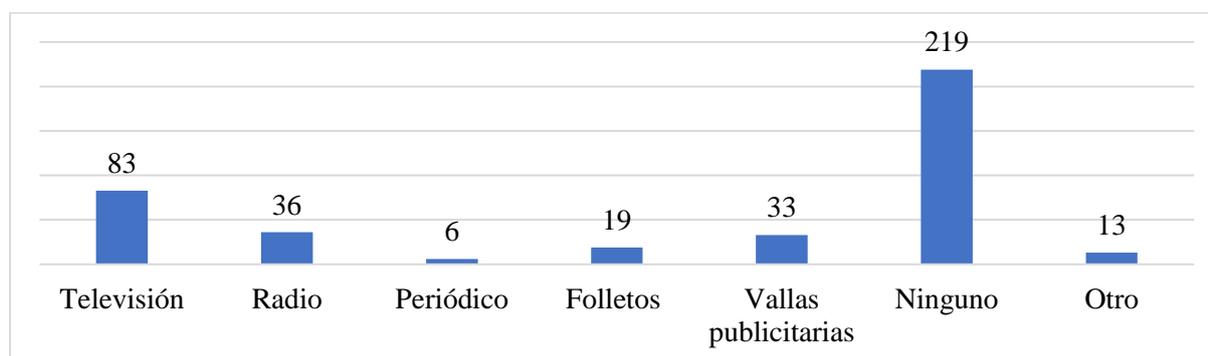
Medios Tradicionales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	83	23,31%
Radio	36	10,11%
Periódico	6	1,69%
Folletos	19	5,34%
Vallas publicitarias	33	9,27%
Ninguno	219	61,52%
Otro	13	3,65%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 8

Medios Tradicionales



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Tabla 13

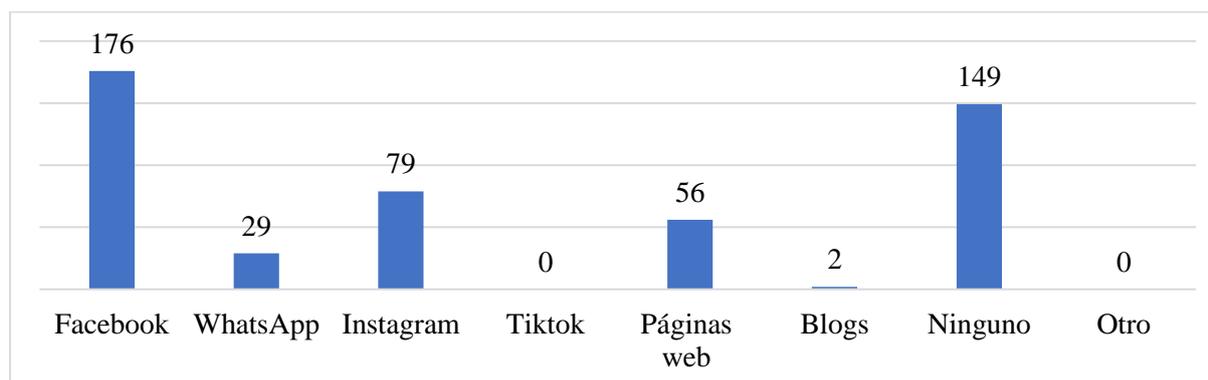
Medios Digitales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	176	49,44%
WhatsApp	29	8,15%
Instagram	79	22,19%
TikTok	0	0,00%
Páginas web	56	15,73%
Blogs	2	0,56%
Ninguno	149	41,85%
Otro	0	0,00%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 9

Medios Digitales



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 61,52% de las familias mencionan que no se han informado por ningún medio tradicional, un 23,31% menciona que, por la televisión, radio un 10,11%, vallas publicitarias un 9,27%, folletos un 5,34% y periódico un 1,69% de las

familias, mientras que un 3,65% menciona que se informa directamente en el lugar de compra o que ya conoce del producto.

Por otro lado, el 49,44% de las familias se informa mediante medios digitales como Facebook, un 41,85% menciona que no se ha informado por ningún medio digital, por Instagram un 22,19%, páginas web un 15,73% y WhatsApp un 8,15%.

Por lo tanto, se puede decir que no existe gran publicidad por parte de las empresas y que, al ser un producto conocido, los consumidores ya conocen de dicho producto, esto servirá para tomar en cuenta que tipo de medios se utilizará para diferenciarse de la competencia.

10. ¿Ha consumido usted la planta de Buscapina en infusión?

Tabla 14

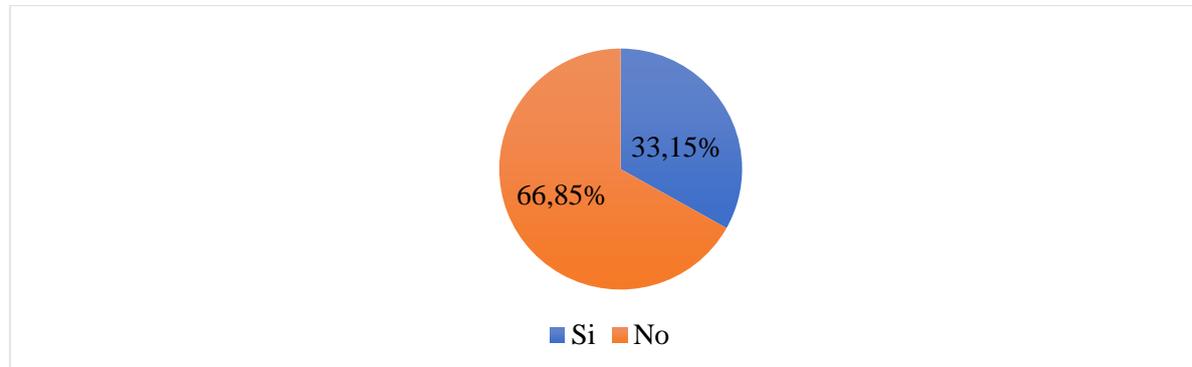
Consumo de la Planta de Buscapina

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	118	33,15%
No	238	66,85%
Total	356	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 10

Consumo de la Planta de Buscapina



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

La buscapina es una planta herbácea que aporta con grandes beneficios para la salud como su acción diurética si es consumida en infusión, conocida comúnmente para aliviar malestares estomacales.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se establece que el 66,85% de las familias lojanas no han consumido la planta de buscapina en infusión, mientras que el 33,15% de las familias si ha consumido.

Podemos decir que, existe un escaso consumo de la planta, esto debido a su desconocimiento o falta de producción en la ciudad.

11. ¿Conoce usted alguna empresa que se dedique a la producción de té a base de la planta de buscapina?

Tabla 15

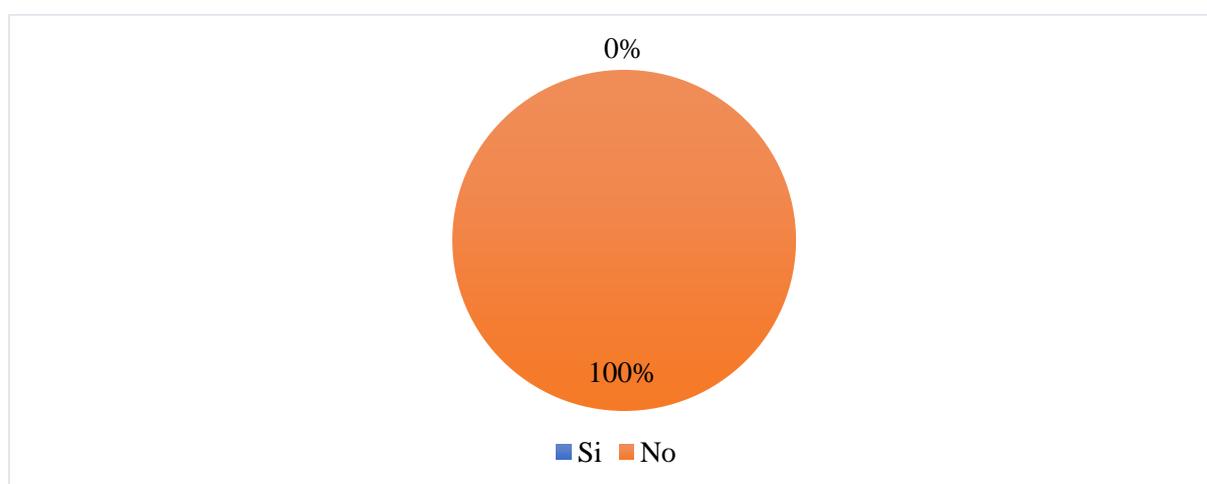
Existencia de una Empresa Productora de Té de Buscapina

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	356	100%
Total	356	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 11

Existencia de una Empresa Productora de Té de Buscapina



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Una empresa es una entidad económica que se dedica a producir bienes o prestar servicios con el objetivo de obtener un beneficio.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se determina que el 100% de las familias lojanas no conocen una empresa que produzca el té de buscapina. Es decir, que el producto que se pretende comercializar aún no se encuentra en el mercado.

12. En caso de existir una empresa productora y comercializadora de té a base de la planta de buscapina, ¿estaría dispuesto a comprar el producto?

Tabla 16

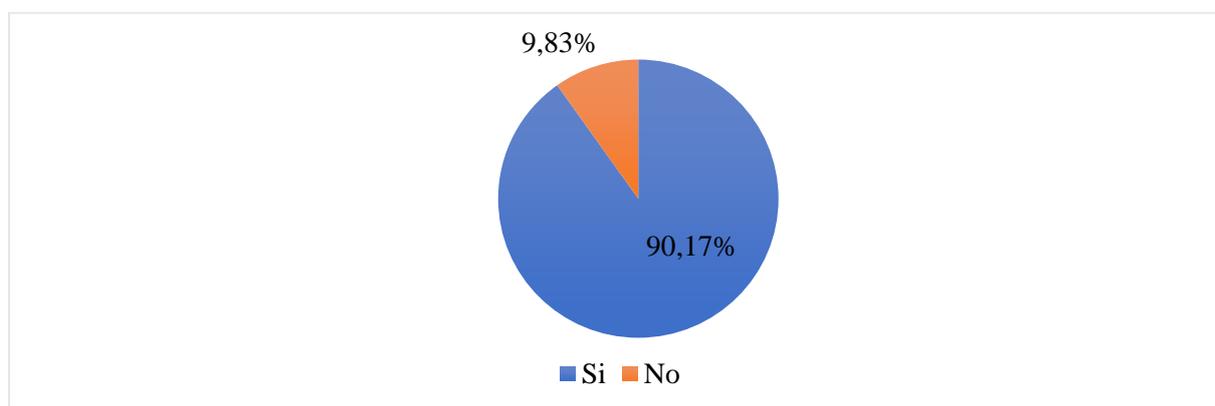
Disposición de Adquirir el Producto

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	321	90,17%
No	35	9,83%
Total	356	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 12

Disposición de Adquirir el Producto



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, se destaca que el 90,17% de las familias lojanas están dispuestas a adquirir el té de buscapina, en caso de existir una empresa en el mercado, mientras que el 9,83% menciona que no.

Por lo tanto, el producto si tienen un alto porcentaje de aceptación por las familias.

13. ¿En qué lugares le gustaría adquirir el producto?

Tabla 17

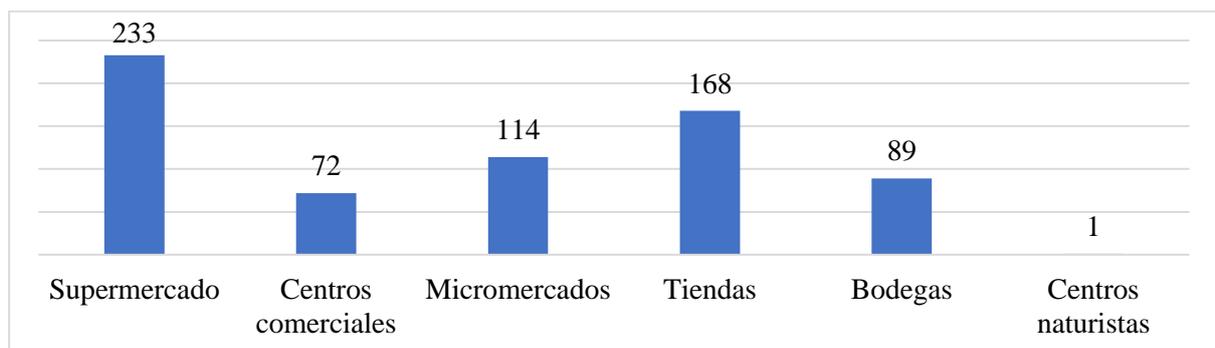
Lugar de Adquisición

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Supermercado	233	72,59%
Centros comerciales	72	22,43%
Micromercados	114	35,51%
Tiendas	168	52,34%
Bodegas	89	27,73%
Centros naturistas	1	0,31%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 13

Lugar de Adquisición



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, se destaca que el 72,59% de las familias lojanas el lugar donde prefieren adquirir el producto es el supermercado, por otro lado, el 52,34% prefiere encontrarlo en las tiendas, un 35,51% en micromercados, el 27,73% en las bodegas, el 22,43% en los centros comerciales y un 0,31% menciona que otro lugar que le gustaría son los centros naturistas.

Por ende, esto nos ayudara a determinar el lugar de preferencia para dar a conocer el producto al mercado.

14. ¿Qué promociones le gustaría que ofrezca la empresa para dar a conocer el nuevo producto?

Tabla 18

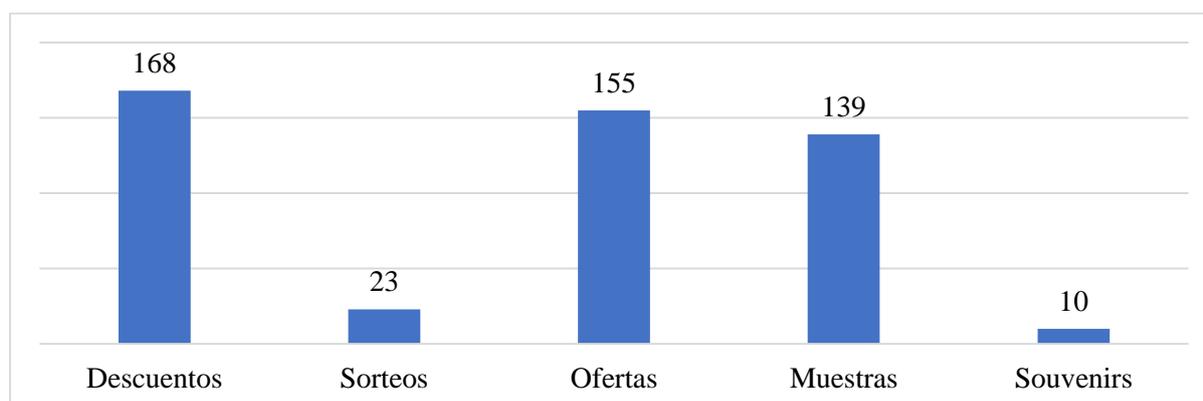
Promoción del Producto

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	168	52,34%
Sorteos	23	7,17%
Ofertas	155	48,29%
Muestras	139	43,30%
Souvenirs	10	3,12%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 14

Promoción del Producto



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 52,34% de las familias lojanas prefieren descuentos, por otro lado, el 48,29% prefiere ofertas, el 43,30% prefieren muestras, el 7,17% sorteos y el 3,12% souvenirs.

Por ende, esta información se tomará en cuenta para determinar qué tipo de promoción le gustaría al consumidor, como principal están los descuentos.

15. ¿Por qué medios comunicación le gustaría que se informe del producto?

Tabla 19

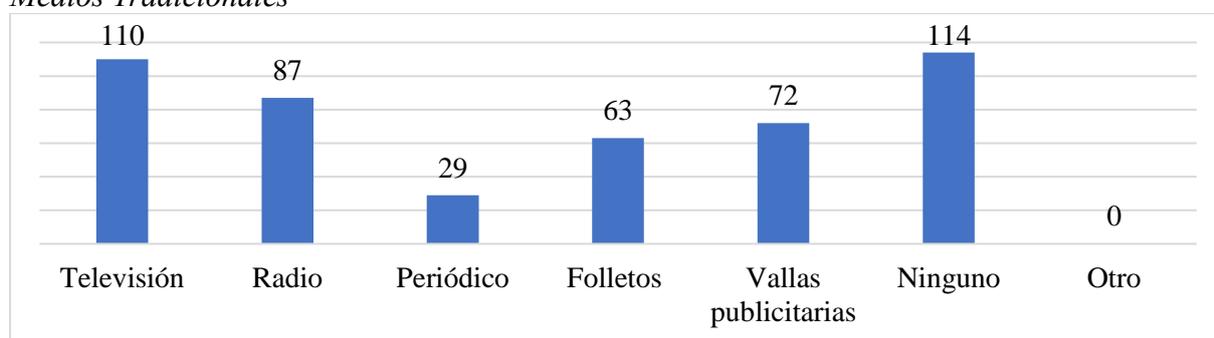
Medios Tradicionales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	131	34,27%
Radio	87	27,10%
Periódico	29	9,03%
Folletos	63	19,63%
Vallas publicitarias	72	22,43%
Ninguno	114	35,51%
Otro	0	0,00%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 15

Medios Tradicionales



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Tabla 20

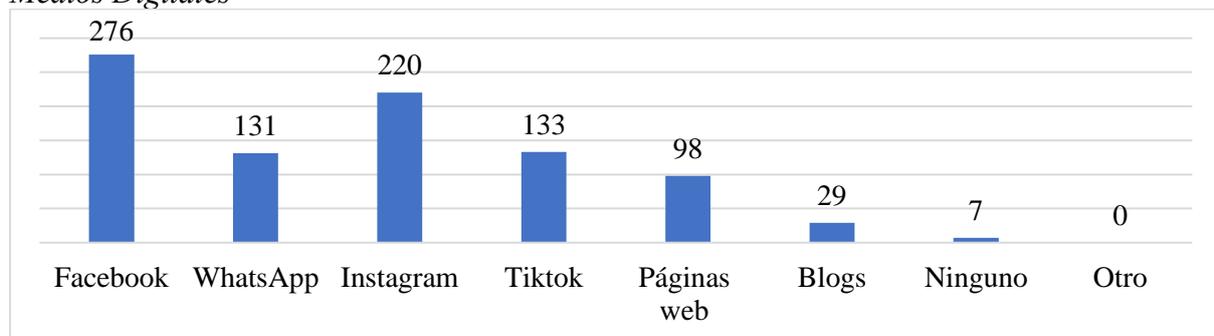
Medios Digitales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	276	85,98%
WhatsApp	131	40,81%
Instagram	220	68,54%
TikTok	133	41,43%
Páginas web	98	30,53%
Blogs	29	9,03%
Ninguno	7	2,18%
Otro	0	0,00%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 16

Medios Digitales



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados, el 35,51% tienden a no preferir que se informe mediante un medio tradicional, un 34,27% menciona que, por la televisión, radio un 27,10%, vallas publicitarias un 22,43%, folletos un 19,63% y periódico un 9,03% de las familias.

Por otro lado, el 85,98% prefiere mediante medios digitales como Facebook, por Instagram un 68,54%, en Tik Tok un 41,43%, WhatsApp un 40,81%, páginas web un 30,53%.

Por lo tanto, las familias lojanas prefieren que se informe por medios digitales, entre los que más sobresalen son Facebook e Instagram, mismos que se tomará en cuenta como los medios más adecuados para realizar la publicidad de la empresa.

16. ¿Cómo le gustaría la presentación del producto?

Tabla 21

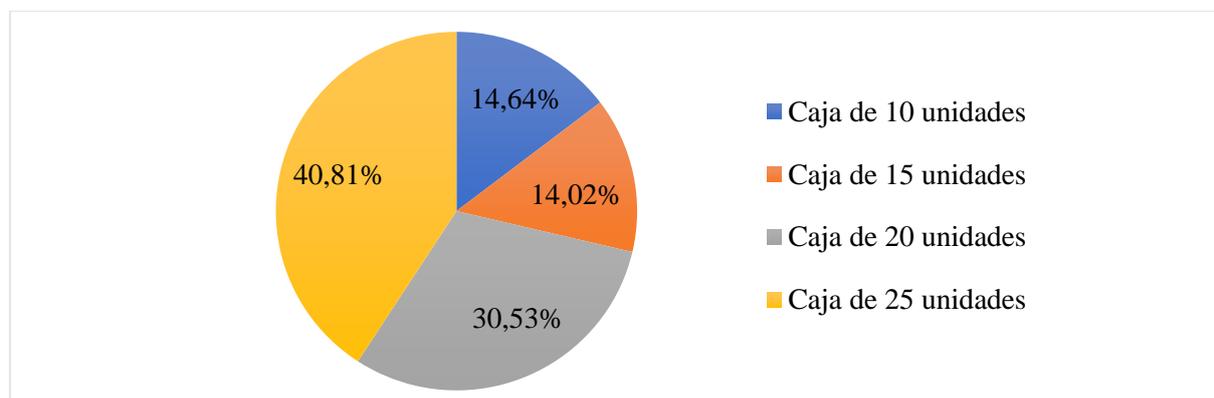
Presentación del Producto

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Caja de 10 unidades	47	14,64%
Caja de 15 unidades	45	14,02%
Caja de 20 unidades	98	30,53%
Caja de 25 unidades	131	40,81%
Total	321	100%

Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Figura 17

Presentación del Producto



Nota. Encuesta dirigida a las familias de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

La presentación del producto se refiere a la forma en la que un producto se ofrece al consumidor. De acuerdo con los resultados obtenidos, la presentación preferida es la caja de 25 unidades, representada por un 40,81%, seguida de la caja de 20 unidades con un 30,53%. La caja de 10 unidades con un 14,64% y de 15 unidades con un 14,02%.

Esta información nos ayudará a determinar la cantidad de producción que se realizará.

6.1.2. Resultados de la Entrevista Dirigida a los Oferentes de la Ciudad de Loja

1. ¿Vende en su negocio té de hierbas aromáticas y medicinales?

Tabla 22

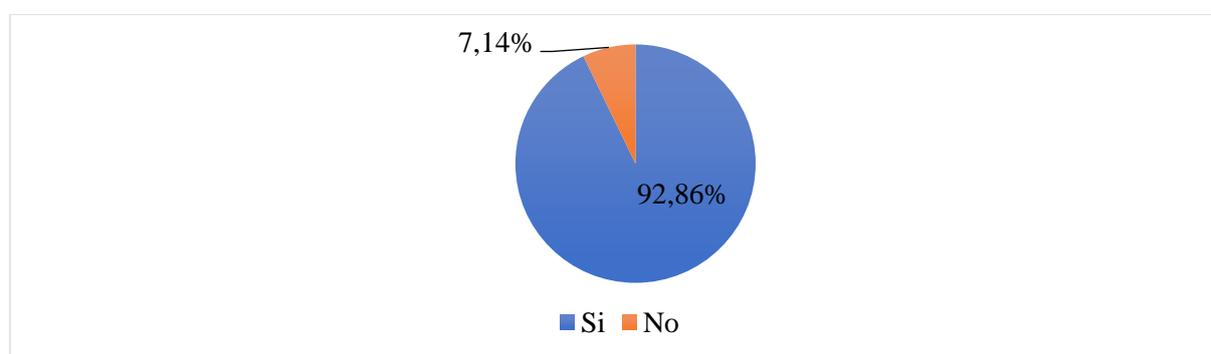
Venta de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	276	92,86%
No	21	7,14%
Total	297	100%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 18

Venta de Té



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

La oferta se refiere a la cantidad de productos que los fabricantes ponen a disposición en el mercado. De acuerdo con los resultados de la encuesta aplicada a los oferentes, el 92,86% si venden algún tipo de té en su negocio, mientras que un 7,14% no tiene a disposición. Por ende, se puede determinar que si existe una oferta de té en la ciudad de Loja.

2. ¿Qué sabor de té vende?

Tabla 23

Tipo de Té

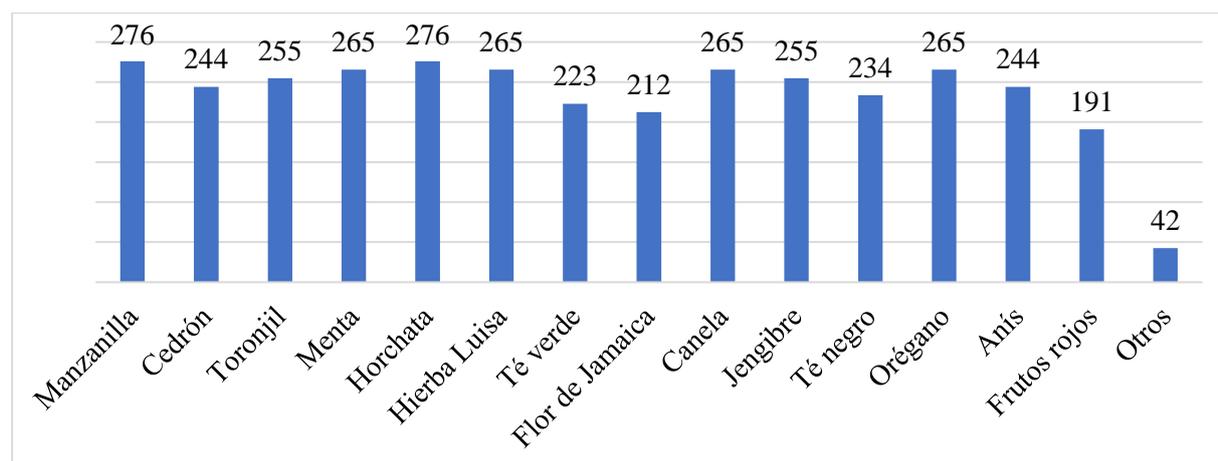
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Manzanilla	276	100,00%
Cedrón	265	96,15%
Toronjil	255	92,31%
Menta	234	84,62%
Horchata	276	100,00%
Hierba Luisa	244	88,46%
Té verde	212	76,92%
Flor de Jamaica	159	57,69%
Canela	244	88,46%
Jengibre	223	80,77%

Té negro	191	69,23%
Orégano	202	73,08%
Anís	212	76,92%
Frutos rojos	106	38,46%
Otros	42	15,38%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 19

Tipo de Té



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

En base a los resultados obtenidos, se destaca que entre los productos que más venden y que se encuentran en todos los locales oferentes son la horchata y la manzanilla, representado con un 100%, seguido de cedrón con un 96,15%, y toronjil con un 92,31% siendo los más representativos.

Esto quiere decir que los oferentes tienen variedad de sabores disponibles para los consumidores.

3. Indique ¿Cuántas cajas de té de 25 unidades vende al mes?

Tabla 24

Venta Promedio Mensual de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Promedio	(f)(mx)
1 a 50	212	76,92%	25,5	5.409,64
51 a 100	21	7,69%	75,5	1.601,68
101-150	21	7,69%	125,5	2.662,39
151-200	11	3,85%	175,5	1.861,55
201-250	11	3,85%	225,5	2.391,91
Total	276	100%		13.927,18

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

$$Venta\ promedio = \frac{\sum(f * Xm)}{\sum f}$$

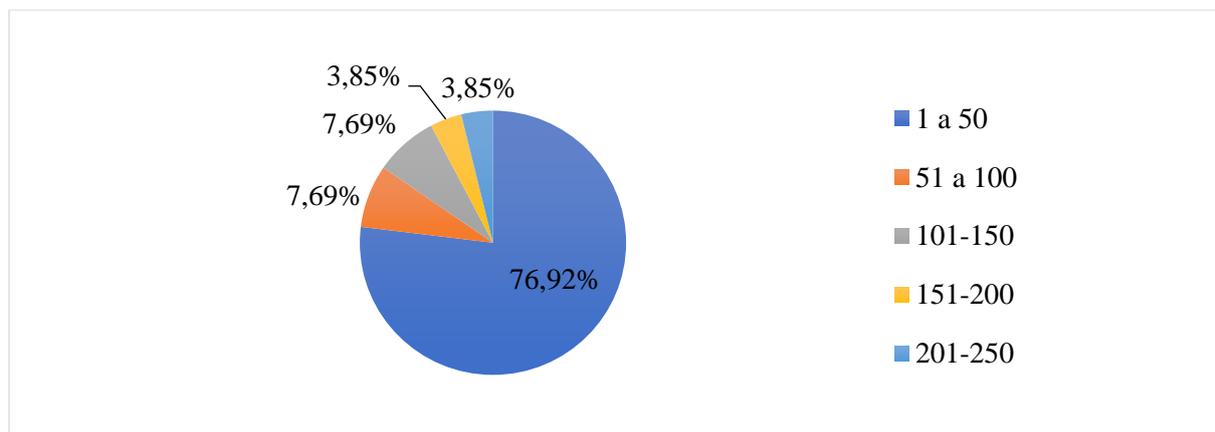
$$\text{Venta promedio} = \frac{13.297,18}{276}$$

Venta promedio = 51 cajas mensuales

Venta Promedio Anual = 51 x 12= 606 cajas

Figura 20

Venta Promedio Mensual de Té



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos a los oferentes, el promedio de venta es de 1 a 50 cajas con un porcentaje de 76,9%, por otro lado, entre los porcentajes mayores el promedio es de 201 a 250 representado por el 3,85%. Es por ello que, se determina que el promedio de venta mensual es de 51 cajas, mismas que al año da un total de 606 cajas de té.

4. ¿Cuál es el porcentaje de incremento de venta anual?

Tabla 25

Porcentaje de Incremento de Venta Anual

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Promedio	(f)(mx)
1% a 5%	234	84,62%	3	700,62
6% a 10	21	7,69%	8	169,85
11% a 15%	11	3,85%	13	138,00
16% a 20%	11	3,85%	18	191,08
Total	276	100%		1.199,54

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

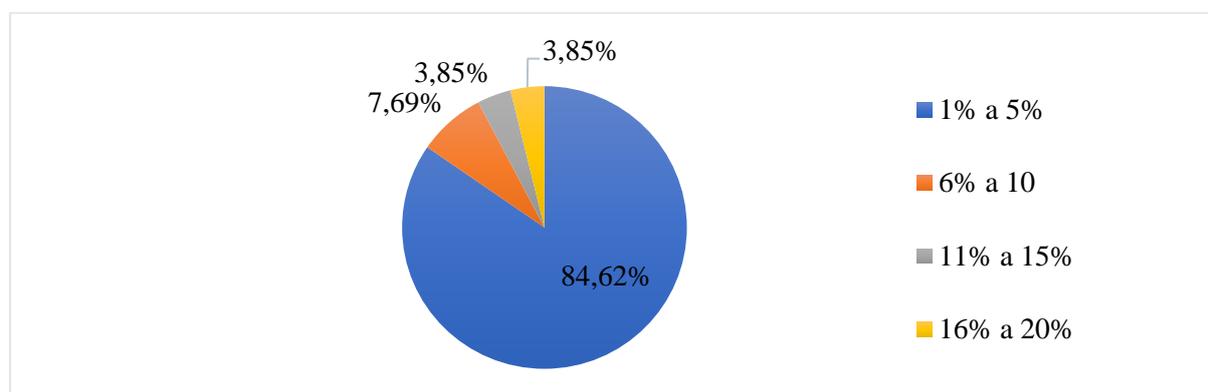
$$\text{Incremento promedio} = \frac{\sum(f * Xm)}{\sum f}$$

$$\text{Incremento promedio} = \frac{1.999,54}{276}$$

Incremento promedio = 4% de venta anual

Figura 21

Porcentaje de Incremento de Venta Anual



Nota. Encuesta dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos obtenidos, el 84,62% mencionan que tienen un incremento de ventas anual de 1 a 5%, por ende, al realizar el cálculo se determina que el promedio de crecimiento promedio es de 4%.

5. ¿Cuáles son sus proveedores?

Tabla 26

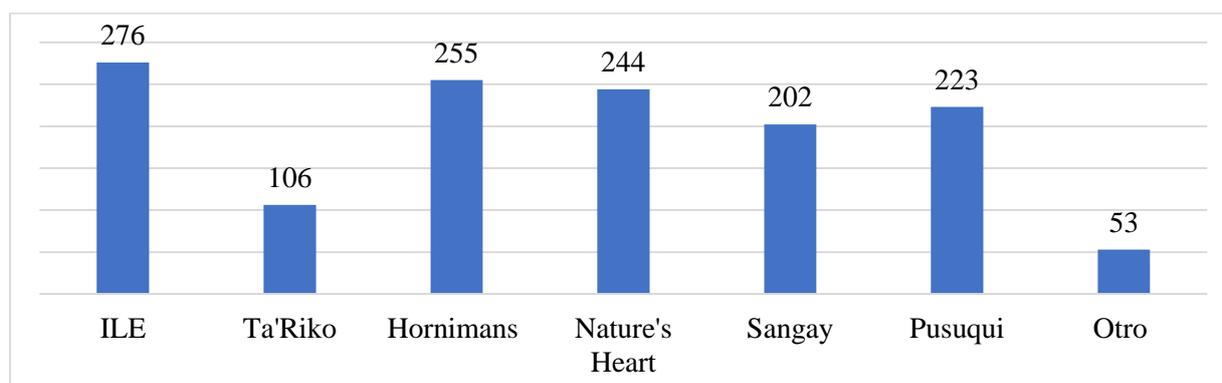
Proveedores de Té

Variables	Frecuencia	Porcentaje
ILE	276	100,00%
Ta'Riko	106	38,46%
Hornimans	255	92,31%
Nature's Heart	244	88,46%
Sangay	202	73,08%
Pusuqui	223	80,77%
Otro	53	19,23%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 22

Proveedores de Té



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos, se determinó que todos los oferentes que venden té su proveedor principal es la empresa ILE, con un porcentaje del 100%, seguido de la Hornimans con un 92,31% y Nature's heart con un 88,46%. Por ende, se puede decir que la empresa ILE es líder en el mercado de los té en la ciudad de Loja.

6. ¿Qué tipo de promoción recibe?

Tabla 27

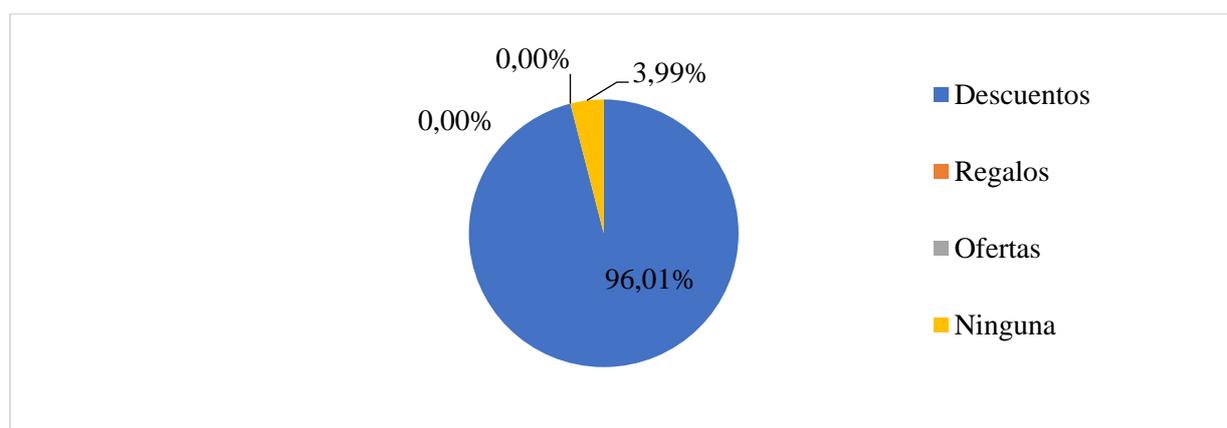
Tipo de Promoción

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	265	96,01%
Regalos	0	0,00%
Ofertas	0	0,00%
Ninguna	11	3,99%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 23

Tipo de Promoción



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según los datos proporcionados por los oferentes, la mayoría de los oferentes, es decir el 96,01% menciona que reciben descuentos por parte de las empresas proveedoras de internet, mientras que un 3,99% no recibe ninguna.

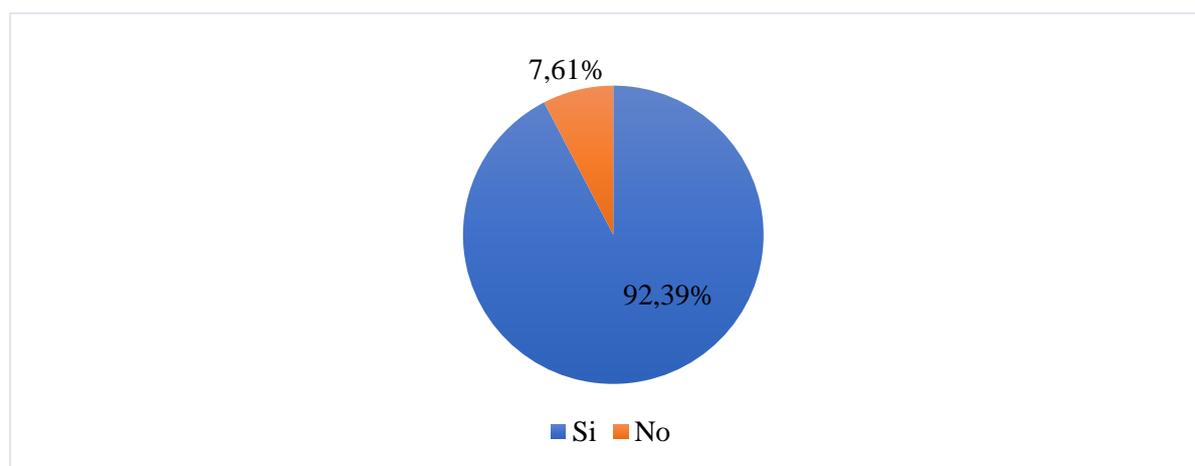
Esto quiere decir, la estrategia promocional más utilizada por las empresas proveedoras en el descuento.

7. En caso de existir una empresa productora y comercializadora de té a base de la planta de buscapina, ¿sería usted nuestro cliente?

Tabla 28*Posibles Clientes*

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	255	92,39%
No	21	7,61%
Total	276	100%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja.

Figura 24*Posibles Clientes*

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja.

Análisis e interpretación

Según la información obtenida, el 92,39% de los oferentes están dispuestos a ser clientes, mientras que el 7,61% no está de acuerdo.

Por ende, se determina que existe un mayor número de empresas que están dispuesta a adquirir el té a base de la planta de buscapina.

8. ¿Qué promociones le gustaría que ofrezca la empresa para dar a conocer el nuevo producto?

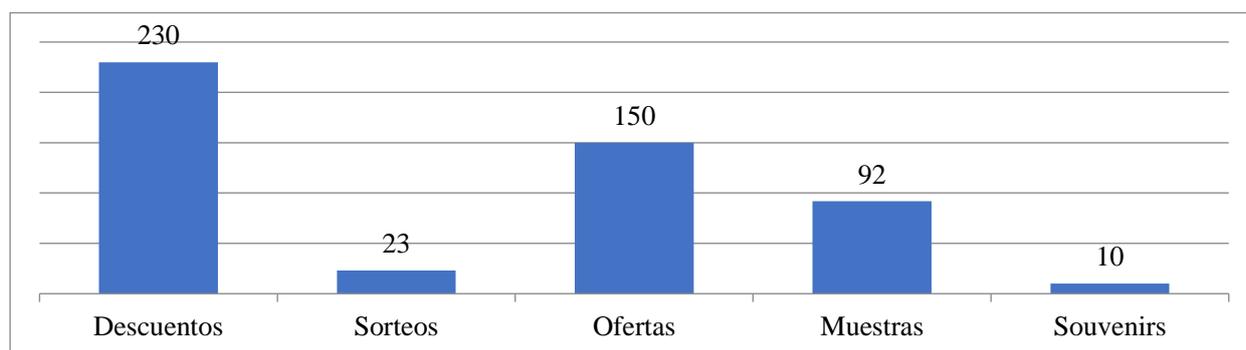
Tabla 29*Promoción del Producto*

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	230	90,20%
Sorteos	23	9,02%
Ofertas	150	58,82%
Muestras	92	36,08%
Souvenirs	10	3,92%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 25

Promoción del Producto



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

Según los datos obtenidos en la encuesta, el 90,20% de los oferentes prefiere que se realicen descuentos, un 58,82% menciona que le gustaría ofertas y un 36,08% menciona que prefiere obtener muestras.

Por lo tanto, el tipo de promoción para los posibles clientes se realizarán los descuentos.

9. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría que se informe del producto?

Tabla 30

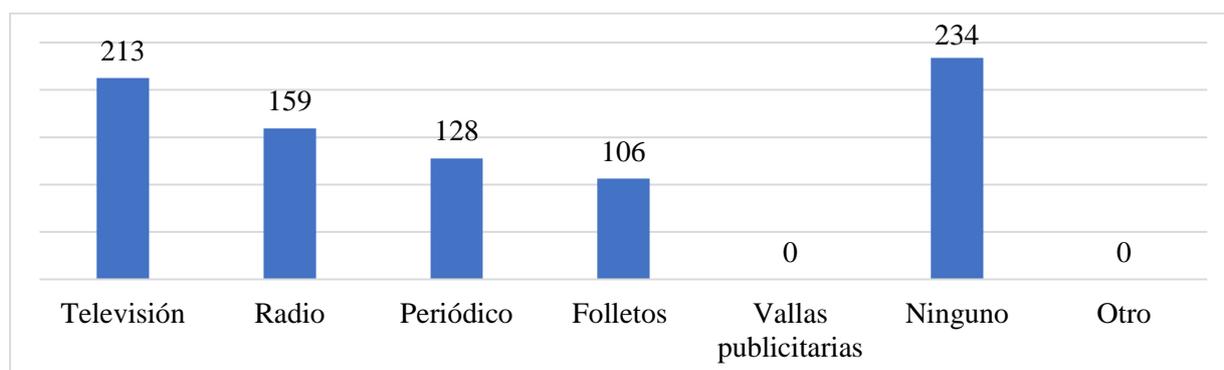
Medios Tradicionales

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	213	83,33%
Radio	159	62,50%
Periódico	128	50,00%
Folletos	106	41,67%
Vallas publicitarias	0	0,00%
Ninguno	234	91,67%
Otro	0	0,00%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 26

Medios Tradicionales

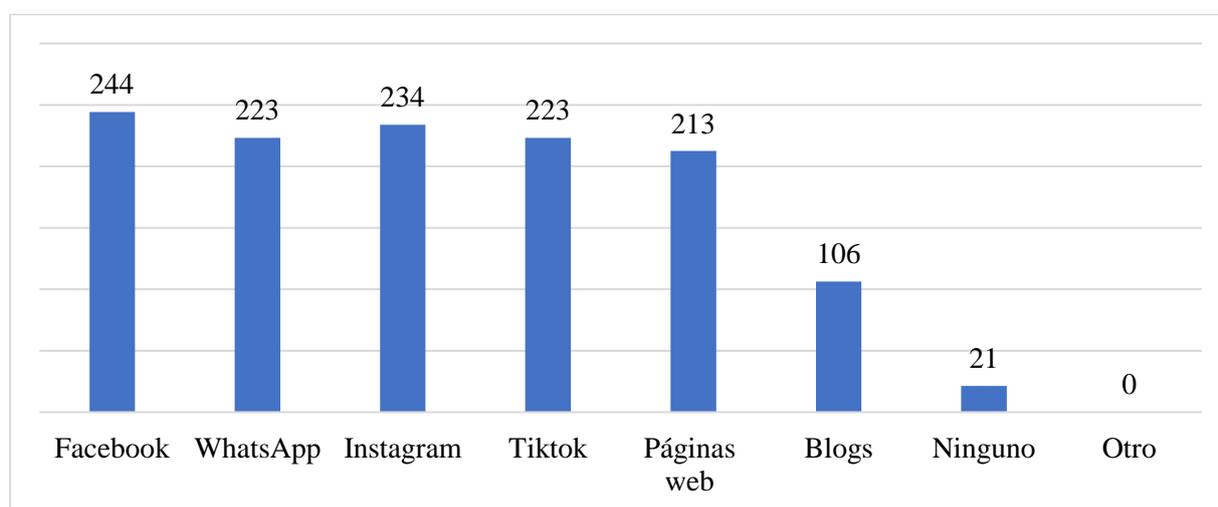


Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Tabla 31*Medios Digitales*

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	244	95,83%
WhatsApp	223	87,50%
Instagram	234	91,67%
Tik Tok	223	87,50%
Páginas web	213	83,33%
Blogs	106	41,67%
Ninguno	21	8,33%
Otro	0	0,00%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 27*Medios Digitales*

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los datos proporcionados, los oferentes prefieren que se dé a conocer sobre el producto, mediante medios digitales, entre ellos con mayor frecuencia Facebook con un 95,83% e Instagram con un 91,67%.

por otro lado, de aquellos que prefieren por medios tradicionales 83,33% prefieren por medio de Televisión.

Al contrastar esta información se determina que los medios más utilizados por parte de los oferentes son los digitales. Por ende, se debe tomar a consideración para plantear las estrategias publicitarias mediante este medio.

10. ¿Cómo le gustaría la presentación del producto?

Tabla 32

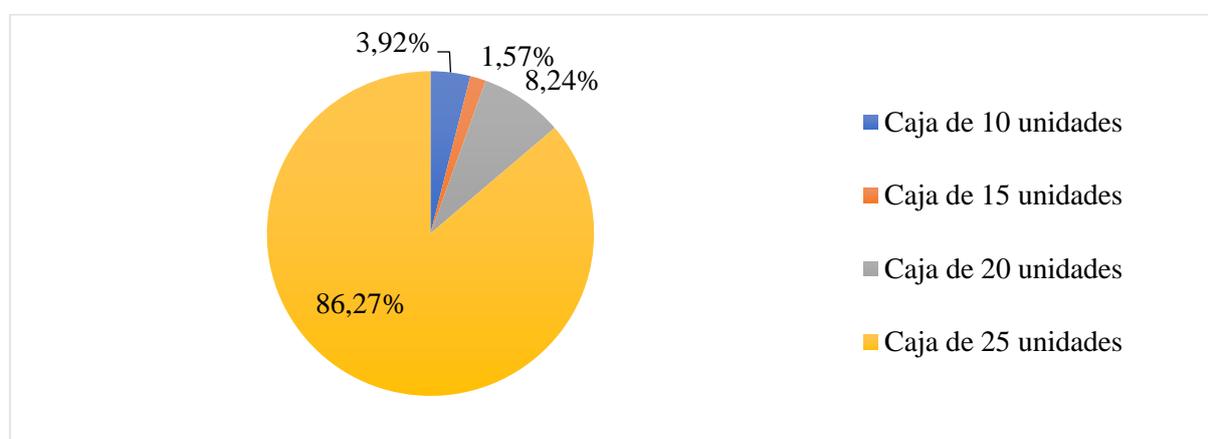
Presentación del Producto

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Caja de 10 unidades	10	3,92%
Caja de 15 unidades	4	1,57%
Caja de 20 unidades	21	8,24%
Caja de 25 unidades	220	86,27%
Total	255	100%

Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Figura 28

Presentación del Producto



Nota. Entrevista dirigida a los oferentes de ciudad de Loja

Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados, el 86,27% los oferentes prefieren que la presentación del producto sea en caja de 25 unidades, el 8,24% prefiere de 20 unidades, el 3,92% menciona que de 15 unidades y el 1,57% de 10 unidades.

Por lo tanto, los oferentes prefieren que el producto se presente en caja de 25 unidades, esto debido a que los proveedores de igual manera proporcionan su producto mayormente de esa cantidad.

6.1.3. Resultados de la Entrevista Dirigida a los Proveedores

La entrevista fue realizada al Sr. Manuel Vicente, productor y comercializador de la parroquia Vilcabamba. El Sr. Manuel mencionó que, además de la buscapina también cultiva otras hierbas aromáticas como cedrón, hierbaluisa, etc., y otros productos naturales y orgánicos. Al mes produce aproximadamente de 2.000kg, el precio por cada un kg es de \$0,50. Finalmente, ha expresado su disposición a colaborar como proveedor para la empresa, aceptando pagos en efectivo y ofreciendo descuentos por compras en grandes cantidades de sus productos.

6.2. Estudio de Mercado

6.2.1. Producto Principal

El té a base de las hojas de la planta buscapina, es una infusión aromática y medicinal, tiene un sabor dulzón y aporta con grandes beneficios para la salud, entre sus principales usos sirve como tratamiento para calmar los dolores estomacales, tratar casos de asma y bronquitis, además es un remedio natural para tratar el reumatismo, la diabetes o la obesidad, por otro lado, también alivia los cólicos menstruales.

6.2.2. Producto Secundario

Se emplean únicamente las hojas de buscapina para la elaboración del té, sin contemplar la generación de otros productos derivados.

6.2.3. Producto Sustituto

El producto que se pretende elaborar pertenece a la industria de alimentos y bebidas, por lo tanto, entre los productos sustitutos se encuentran los siguientes:

- Variedades de Tés: manzanilla, horchata, toronjil, hierbaluisa, entre otros.
- Bebidas embotelladas como el Fuze tea o Forestea.
- Horchatas como la Sureñita, Tisanita.
- El café
- Plantas aromáticas y medicinales sin intervención de procesos que se venden generalmente en los mercados.

6.2.4. Producto Complementario

Los productos complementarios para el producto son aquellos productos que potencian los beneficios de la planta de buscapina como por ejemplo la mezcla con otras plantas como la de manzanilla. Al ser una planta de tipo dulzón no necesita un edulcorante, pero si se lo puede acompañar con las comidas.

- Comidas
- Aperitivos: galletas, pasteles, pan integral.
- Hierbas adicionales: manzanilla, menta o anís.

6.2.5. Mercado Demandante

Para realizar el análisis del mercado demandante para la comercialización de té de buscapina se tomó en cuenta a la población meta que son las familias de la zona urbana de la Ciudad de Loja, según datos del INEC para el año 2023 hay 65.436 familias.

6.2.6. Análisis de la Demanda

6.2.6.1. Demanda Potencial

La demanda potencial se refiere al nivel máximo de consumo que el producto podría alcanzar en el mercado objetivo. En este caso, dado que el té no presenta limitaciones en cuanto a quién puede consumirlo, se ha considerado como mercado principal a las familias de la zona urbana de la ciudad de Loja. Para estimar la demanda potencial, se proyecta la población durante los 5 años de la vida útil del proyecto, tomando en cuenta el crecimiento poblacional para la ciudad de Loja, que según el INEC es del 1,38%.

Tabla 33

Demanda Potencial

Años	Población (Tasa de crecimiento: 1,38%)	Familias (Demanda Potencial)
0	217.248	65.436
1	220.240	66.337
2	223.273	67.251
3	226.348	68.177
4	229.466	69.116
5	232.627	70.068

Nota. Datos tomados del INEC, 2022

6.2.6.2. Demanda Real

Para calcular la Demanda Real, se considera el número de demandantes que consumen algún tipo de té. Esta información se obtiene de la pregunta 1 de la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Loja, la cual muestra que el 89,00% consumen té. Este porcentaje de aceptación se multiplica por la Demanda Potencial.

Tabla 34

Demanda Real

Años	Demanda Potencial	Porcentaje de Aceptación	Demanda Real de Té
0	65.436		58.238
1	66.337		59.040
2	67.251	89,00%	59.853
3	68.177		60.678
4	69.116		61.514
5	70.068		62.361

Nota. Datos obtenidos Tabla 3 y Tabla 32

6.2.6.3. Demanda Efectiva

La Demanda Efectiva se calcula a partir de la Demanda Real, y se toma en cuenta a los consumidores que estarían dispuestos a adquirir el producto en caso de existir una empresa que lo ofrezca. Esta información se obtiene de la pregunta 12 de la encuesta realizada a las familias lojanas.

Para estimar la Demanda Efectiva, se multiplica la Demanda Real por el porcentaje de aceptación del 90,17%. Luego, este resultado se multiplica por el consumo promedio anual de té (ver Tabla 7), obteniendo así el total de la demanda efectiva en cajas de té.

Tabla 35

Demanda Efectiva

Años	Demanda Real (100%)	Demanda Efectiva de té (90,17%)	Consumo Promedio Anual (Cajas 25 unidades)	Total Demanda Efectiva Anual (Cajas)
0	58.238	52.513	22	1.155.291
1	59.040	53.237	22	1.171.204
2	59.853	53.970	22	1.187.335
3	60.678	54.713	22	1.203.689
4	61.514	55.467	22	1.220.268
5	62.361	56.231	22	1.237.075

Nota. Datos obtenidos de la Tabla 7, Tabla 16 y Tabla 34.

6.2.7. Análisis de la Oferta

6.2.7.1. Proyección de la Oferta

Para realizar el Análisis de la Oferta se tomó en cuenta en número de locales que existen en la ciudad de Loja, de los cuales se tomó en cuenta aquellos locales que venden alguna otra variedad de té (productos sustitutos), se obtuvo que el 92,86% oferta este tipo de productos (Ver Tabla 22). Para estimar la oferta, se multiplica los locales oferentes por el promedio de venta anual (Ver Tabla 24), con su respectivo incremento de venta anual del 4% (Ver Tabla 25)

Tabla 36

Proyección Anual del Té

Años	Locales de la Ciudad de Loja	Locales que venden té (92,86%)	Promedio Venta Anual (Cajas) Incremento venta 4%
0	1.157	1.074	651.080
1	1.157	1.074	677.124
2	1.157	1.074	704.209
3	1.157	1.074	732.377
4	1.157	1.074	761.672
5	1.157	1.074	792.139

Nota. Datos obtenidos de la Tabla 3, Tabla 22, Tabla 24 y Tabla 25.

6.2.7.2. Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha se refiere a la cantidad de producto que no está disponible en el mercado para satisfacer a los consumidores. Para su cálculo, se resta la Demanda Efectiva para la Oferta del producto, obteniendo así la demanda insatisfecha de cajas de té anual.

Tabla 37*Demanda Insatisfecha*

Años	Total Demanda Efectiva (Cajas)	Total Oferta (Cajas)	Demanda Insatisfecha (Cajas)
0	1.155.291	651.080	504.211
1	1.171.204	677.124	494.080
2	1.187.335	704.209	483.127
3	1.203.689	732.377	471.312
4	1.220.268	761.672	458.596
5	1.237.075	792.139	444.936

Nota. Datos obtenidos Tabla 34 y Tabla 35.

6.2.8. Estrategias de Comercialización

6.2.8.1. Producto

6.2.8.1.1. Nombre del producto.

“Té de Buscapina”

6.2.8.1.2. Descripción del producto.

El té de las hojas de la planta buscapina es una infusión aromática y medicinal, tiene un sabor dulzón y aporta con grandes beneficios para la salud, entre sus principales usos sirve como tratamiento para calmar los dolores estomacales, tratar casos de asma y bronquitis, además es un remedio natural para tratar el reumatismo, la diabetes o la obesidad, por otro lado, también alivia los cólicos menstruales.

6.2.8.1.3. Marca.

El nombre surge de combinar dos palabras, “Vilca” en honor a Vilcabamba, con el fin de reflejar las raíces culturales, parroquia conocida por su gran diversidad y longevidad, y “Natural” que resalta el compromiso de la empresa al ofrecer productos saludables y orgánicos. Creando así “Vilca Natural” una marca autentica y memorable.

6.2.8.1.4. Logotipo.

Con el objetivo de representar visualmente la identidad de la empresa, se diseña un logotipo, el cual tiene como distintivo la “V” en la palabra Vilca, ya que se representa por dos hojas que se unen y forman la letra mencionada, y se utilizan dos tonalidades de color verde para resaltar el nombre.

Figura 29

Representación de la Marca



Nota. Logotipo de la marca diseñado en Adobe Illustrator.

6.2.8.1.5. Presentación del Producto.

El té será presentado en caja de cartón, con un contenido neto de 37,5 gramos. La caja contiene 25 unidades, siendo esta la cantidad de preferencia de los consumidores. Cada bolsita de té contiene 1,5 gramos de hojas de buscapina deshidratadas y trituradas, empacadas en un sobre autofiltrante, cada bolsita tiene su etiqueta unida con hilo para su fácil manejo y extracción del agua caliente. Además, cada bolsita está protegida por sobre de papel, que garantiza la frescura, conservación y protección de las hojas.

Figura 30

Presentación del Producto



Nota. Presentación del té de hojas de buscapina; Elaborado por la autora.

6.2.8.1.6. Etiqueta del Producto.

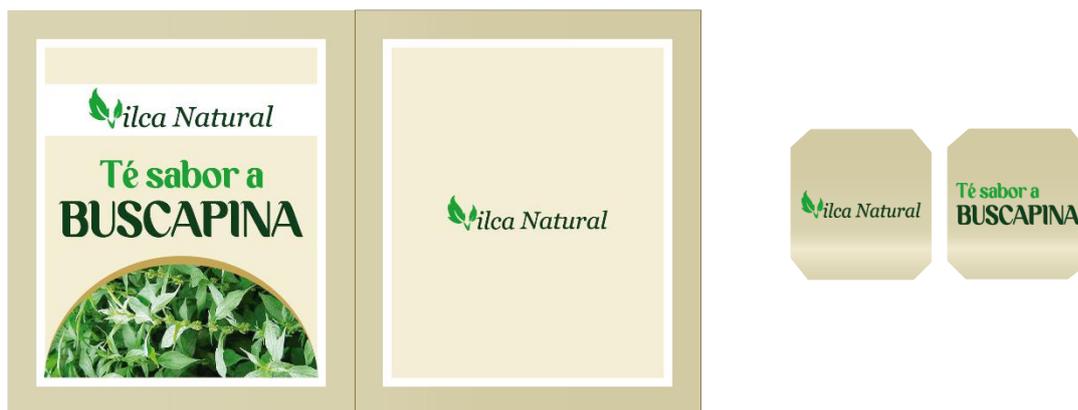
La etiqueta proporciona detalles informativos del producto como: nombre, la marca, contenido, ingredientes, modo de preparación, beneficios, código de barras, fecha de caducidad, precio y contactos. Esto facilita al consumidor tomar decisiones informadas en la compra del producto.

Figura 31
Etiqueta del Producto



Nota. Diseño elaborado en Adobe Illustrator.

Figura 32
Diseño de Etiqueta de la Envoltura Externa o de Protección para la Bolsa de Té; Etiqueta para el Hilo.



Nota. Diseño elaborado en Adobe Illustrator.

6.2.8.2. Precio

La empresa “Vilca Natural” para asignar el precio del producto tomará en cuenta el estudio económico del presente proyecto, por ende, se considera el costo de producción detallado en el presupuesto de costos y se añade un margen de utilidad. Para la caja de 37,5g de

té de buscapina que se comercializará, en el primer año tiene un costo unitario de \$0.89 ctvs., además se considera un margen de utilidad del 35%, como resultado el precio de venta es de \$1,24 ctvs. Se realiza un ajuste en el precio, siendo este para el primer año de \$1,25 ctvs.

6.2.8.3. Plaza

La empresa “Vilca Natural”, estará ubicada estratégicamente en la ciudad de Loja, en el parque industrial, ya que así, los consumidores de la zona urbana tendrán una localización fácil de encontrar y adquirir el producto mediante forma directa y mediante las empresas minoristas.

Canales de distribución. Para dar a conocer el producto se tomará en cuenta a los oferentes de la ciudad de Loja que son los mercados minoristas y finalmente directo al consumidor final.

Figura 33

Canales de Distribución de la Empresa “Vilca Natural”



Nota. La figura representa el canal de distribución del té de hojas de buscapina; Elaborado en Canva.

6.2.8.4. Promoción

Como principal estrategia de promoción se tomará en cuenta la elección de los consumidores, en base a la pregunta 14 de la encuesta aplicada a los demandantes y pregunta 8 de la entrevista a los oferentes se realizará descuentos por la compra del producto.

- **Descuento de introducción:** Se realizará un descuento de 5% por la compra del producto el primer mes de lanzamiento.
- **Descuento por volumen:** Se aplicará al consumidor final un 5%, por la compra de 5 cajas en fechas especiales (Año Nuevo, Día de la Madre, Black Friday, Navidad). Y, a los minoristas, se ofrecerá el descuento del 10% al precio final, por la compra de 20 cajas en adelante. Se aplica en el primer año de vida útil del proyecto, si su resultado es favorable, se considera el mismo porcentaje para los siguientes años.

6.2.8.5. Publicidad

Para dar a conocer sobre el producto a la ciudadanía lojana, se llevará a cabo mediante publicidad pagada con un costo de \$20,00 dólares mediante las plataformas de Facebook e Instagram. Se considero estas opciones, puesto que, al contrastar las preferencias de los consumidores, se determinó que los medios digitales como las redes sociales destacan en su elección, gracias a su alcance, accesibilidad y capacidad de interacción de manera fácil y rápida.

Para realizar la campaña publicitaria, se creará videos cortos que muestren los atributos y beneficios de producto, lugares de venta, también a través de post publicitarios mediante imágenes que reflejen la marca, los detalles y especificaciones del producto como precio, características, entre otros. Finalmente, crear historias para dar a conocer las promociones mostrando los descuentos exclusivos que ofrecerá la empresa.

Figura 34

Página de Facebook de “Vilca Natural”



Nota. Elaborado por la autora.

Figura 35

Página de Instagram de “Vilca Natural”



Nota. Elaborado por la autora.

Figura 36

Formato de Post Publicitario para Facebook e Instagram



Nota. Elaborado por la autora en Canva.

6.2.9. Análisis de la Situación Base

En la actualidad existe un aumento por el consumo de productos que sean naturales y saludables, es así que la demanda del aumento de té ha ido en constante crecimiento, esto gracias a los beneficios del mismo. Pese a esto, en la ciudad Loja no existe la industrialización de muchas plantas como por ejemplo la buscapina, existiendo así una demanda insatisfecha del producto.

6.3. Estudio Técnico

6.3.1. Tamaño y localización

6.3.1.1. Tamaño de la Empresa

6.3.1.1.1. Capacidad Instalada

La empresa “Vilca Natural”, producirá té a base de hojas de buscapina, por ende, la maquinaria principal para la elaboración de este producto es el horno deshidratador, mismo que tiene la capacidad de deshidratar 25kg por hora, cabe mencionar que las hojas al ser deshidratadas pierden un peso del 68%, por ende, se espera un total de 8kg/h.

Capacidad de la máquina = 25kg/h hojas verdes

Pérdida de peso = 68%

$$25\text{kg} \times 68\% = 17\text{kg/h}$$

$$\text{Capacidad de hojas secas} = 25\text{kg} - 17\text{kg} = 8\text{kg}$$

Para obtener la cantidad de cajas, se toma en cuenta que la caja contiene 25 unidades de 1,5 gramos cada sobre de té. Para ello se procede a convertir los 8kg a gramos:

$$8\text{kg} = 8.000 \text{ gramos}$$

La capacidad instalada se calcula a partir de la capacidad de la máquina que en 1h deshidrata 8.000 gramos de hojas, mismos que se dividen para 1,5g que contiene cada sobre de té, da como resultado 5.333, como cada caja tiene 25 unidades, se divide el resultado en sobres para 25, se obtiene un total de 213 cajas por hora. Para la cantidad de producción diaria se multiplica las 213 cajas por las 24h del día, dando un total de 5.120 cajas diarias, posteriormente para el cálculo anual se multiplica por los 365 días del año, se obtiene un total de 1.868.800 cajas.

Tabla 38

Capacidad Instalada

Cantidad en Sobres de Té de 1,5 Gramos por Hora (8.000g / 1,5 g)	Cantidad de Cajas de Té por Hora (8.333 / 25 unidades)	Cantidad de Cajas por Día (213 * 24 horas)	Cantidad de Cajas al Año (5.120 * 365 días)
5.333	213	5.120	1.868. 800

Nota. Capacidad Instalada en base al componente tecnológico.

6.3.1.1.2. Capacidad Utilizada

Para la capacidad utilizada se la toma la jornada laboral de trabajo que de acuerdo con el reglamento del código de trabajo son 8 horas diarias. Para obtener la capacidad diaria se toma en cuenta la cantidad de procesos que se realiza con el horno deshidratador, tiempo que se emplea 3h de acuerdo al flujograma de procesos. Se multiplica así los 8.000g por 3, dando un total de 24.000 gramos de hojas secas que se obtiene al día. Para el cálculo en sobres se divide para 1,5g, para la producción anual se multiplica por 261 que son la cantidad de días laborables al año, como resultado se obtienen 4.176.000 sobres, finalmente para obtener la producción anual en cajas se divide para 25, dando como resultado 167.040 cajas anualmente.

Tabla 39

Capacidad Utilizada

Producción Total al Día (gramos) (3*8.000)	Producción Total en Sobres al Día (1,5g) (24.000/1,5)	Producción Total Anual en Sobres (16.000*261)	Producción Total Anual en Cajas (4.176.000/25)
24.000	16.000	4.176.000	167.040

Nota. Capacidad utilizada en base a la capacidad instalada (Tabla 37) y del flujograma de procesos.

La empresa “Vilca Natural”, en el presente proyecto trabajará con el 100% de la capacidad utilizada.

6.3.1.1.3. Reservas

Hace referencia a la capacidad de la producción que no es utilizada y que está en espera a que cambien las condiciones del mercado para que se incremente la producción. Para ello se toma en cuenta la capacidad instalada y se resta la capacidad utilizada.

Tabla 40

Capacidad de Reserva

Años	Capacidad Instalada (Cajas)	Capacidad Utilizada (Cajas)	Capacidad de Reserva (Cajas)
1	1.868.800	167.040	1.701.760
2	1.868.800	167.040	1.701.760
3	1.868.800	167.040	1.701.760
4	1.868.800	167.040	1.701.760
5	1.868.800	167.040	1.701.760

Nota. Datos obtenidos de la Tabla 37 y Tabla 38.

6.3.1.1.4. Participación en el Mercado

Se refiere al porcentaje del mercado que la empresa espera cubrir con el producto para satisfacer la demanda. Se obtiene de la división de la Capacidad Utilizada de Producción Anual para el Total Demanda Insatisfecha Anual.

Tabla 41

Participación en el Mercado

Años	Demanda Insatisfecha (Cajas)	Capacidad Utilizada de Producción Anual (Cajas)	Porcentaje de Participación en el Mercado
0	504.211	167.040	33%
1	494.080	167.040	34%
2	483.127	167.040	35%
3	471.312	167.040	35%
4	458.596	167.040	36%
5	444.936	167.040	38%

Nota. Datos obtenidos de la Tabla 36 y Tabla 38.

6.3.1.2. Localización

6.3.1.2.1. Macro localización

La macro localización corresponde a la ubicación geográfica de la empresa, por ende, se toma en cuenta un lugar estratégico el cual permita que la empresa desarrolle adecuadamente todas sus operaciones. La empresa “Vilca Natural” se ubicará en la región sur del Ecuador (Zona 7), en la provincia de Loja, Cantón Loja.

Figura 37

Mapa Político de la República del Ecuador



Nota. Imagen tomada del Instituto Geográfico Militar.

Figura 38

Mapa de la Provincia de Loja y sus Cantones



Nota. Imagen tomada de https://www.familysearch.org/es/wiki/Loja,_Ecuador_-_Genealog%C3%ADa

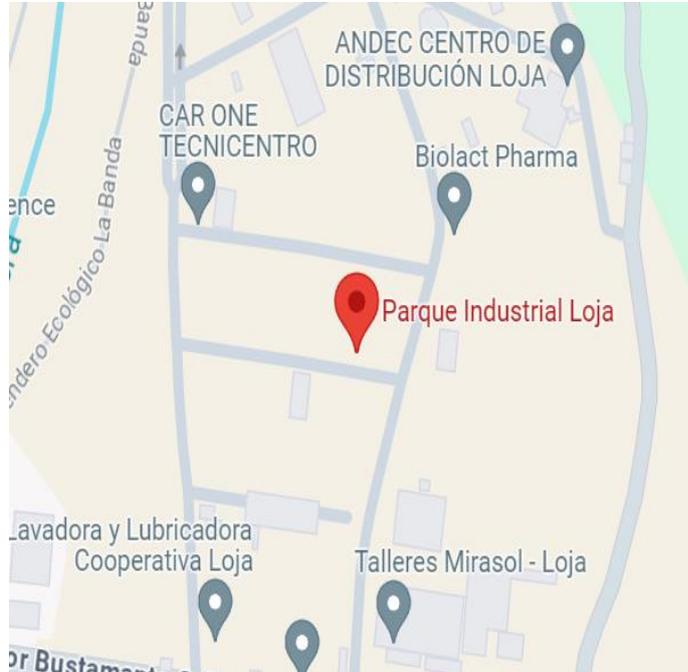
6.3.1.2.2. Micro localización

La micro localización es el lugar específico en donde se ubicará la empresa. La empresa “Vilca Natural” al tratarse de una industria estará ubicada estratégicamente en el parque

industrial de Loja, situado en el Cantón Loja, Ciudad Loja, en el barrio Amable María a 300 metros del Colegio Militar “Lauro Guerreo”

Figura 39

Ubicación de la empresa – Parque Industrial Loja



Nota. Imagen tomada de Google Maps – Parque Industrial Loja.

6.3.1.2.3. Factores de Localización

Disponibilidad de Mano de Obra: podemos encontrar dentro de la localidad mano de obra calificada que presten sus servicios para el área administrativa como para el proceso productivo.

Disponibilidad de Materia Prima: la producción de la se buscapina se dará en la parroquia Vilcabamba, por ende, el tiempo estimado de abastecimiento de materia prima a la ciudad de Loja es de 45min.

Disponibilidad de Transporte: vías de fácil acceso para la transportación tanto de la materia prima como la distribución del producto, la empresa cuenta con vehículo propio.

Cercanía del Mercado: la ubicación en el parque industrial permite que la empresa pueda llegar con facilidad al consumidor.

Terreno: al estar ubicado en el parque industrial los terrenos son óptimos para la construcción de una planta.

Servicios Básicos: el parque industrial cuenta con todos los servicios básicos necesarios para la producción del té.

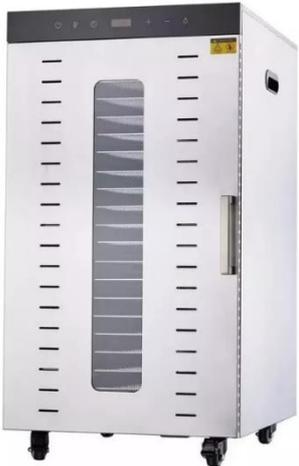
6.3.2. Ingeniería del Proyecto

6.3.2.1. Componente Tecnológico

El componente tecnológico es un elemento esencial del proceso productivo, se refiere a la maquinaria y los equipos necesarios para elaborar el té.

Tabla 42

Componente Tecnológico

Horno deshidratador	
	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 25kg/h</p> <p>Peso: 31kg</p> <p>Dimensiones: 40 cm X 38 cm, con malla de 5mm</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 739,00</p>
Maquina Trituradora De Alimentos	
	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 2-5 quintales/h</p> <p>Peso: 70 l</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 610,00</p>
Máquina empacadora de bolsitas de té XH-68	
	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 35-50 bolsas/minuto</p> <p>Peso: 500KG</p> <p>Dimensiones: 960*610*1500mm</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 6.000</p>
Máquina de lavado y limpieza de té	

	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 2000kg/h</p> <p>Peso: 800KG</p> <p>Dimensiones: 6000X1000X1700mm</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 500,00</p>
---	--

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 43

Herramientas

Balanza Industrial	
	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 500kg</p> <p>Dimensiones: 50 cm x 40 cm</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 185,00</p>
Mesa de Acero Inoxidable	
	<p>Material: Acero Inoxidable</p> <p>Capacidad: 2-5 quintales/h</p> <p>Dimensiones: 85 cm x 55 cm x 112 cm</p> <p>Color: Gris</p> <p>Precio: U\$S 100,00</p>

Recipiente para té	
	Contenedores redondos de metal con tapa de sello interior
	Material: Acero Inoxidable
	Dimensiones:
	<ul style="list-style-type: none"> • Altura (con tapa): 10 pulgadas • Ancho: 8 pulgadas de diámetro • Profundidad: 5-1/2 pulgadas
	Color: Gris
	Precio: U\$S 100,00

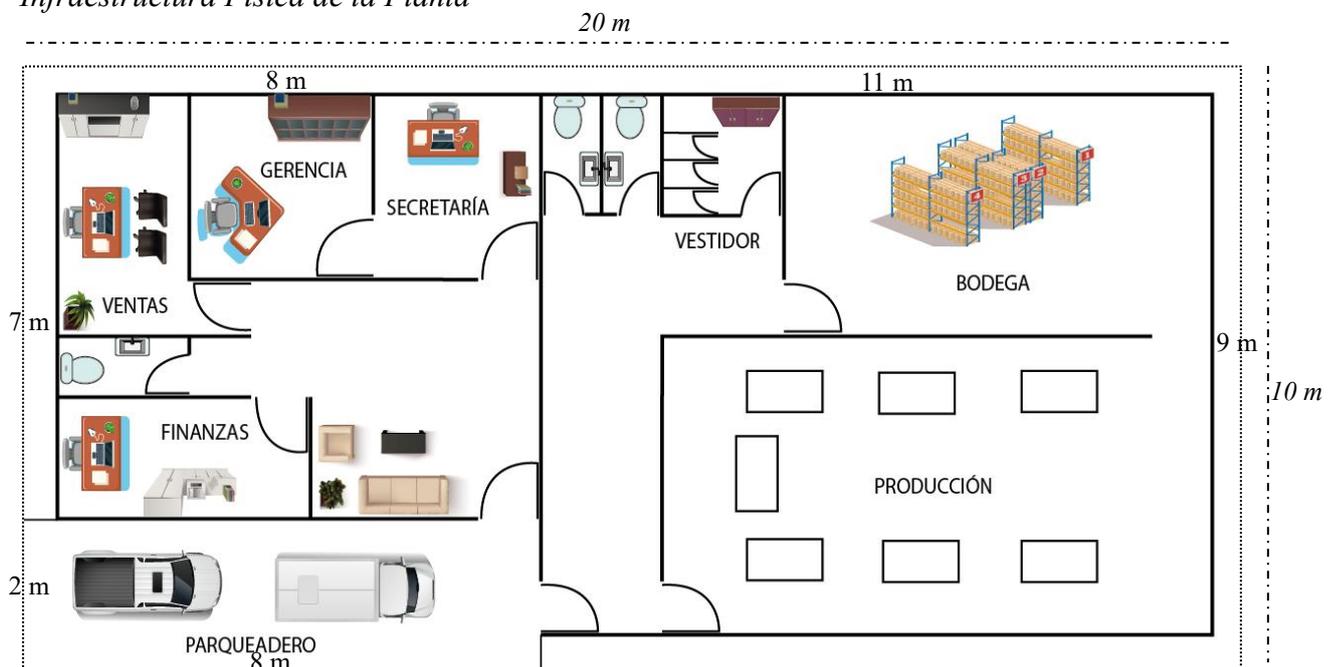
Nota. Elaborado por la autora.

6.3.2.2. Infraestructura Física

La infraestructura física se refiere al espacio físico de la empresa, aquí se detallan las áreas necesarias para que la empresa desarrolle sus actividades operativas.

Figura 40

Infraestructura Física de la Planta



Nota. Imagen de la infraestructura física de la empresa

6.3.2.3. Distribución de la Planta

A continuación, se describen las áreas que conformarán la empresa, con el fin de asegurar la correcta ejecución de sus actividades. Este apartado incluye los espacios necesarios para las funciones tanto de la planta operativa como para las gestiones administrativas.

6.3.2.3.1. Área Administrativa.

En este departamento se llevará a cabo toda la actividad administrativa de la empresa. Se encuentra la gerencia y secretaría.

6.3.2.3.2. Área de Finanzas.

Esta área se encarga de la gestión financiera de la empresa. Incluye funciones como la contabilidad, el control de costos, la planificación y presupuestación, la gestión de tesorería, la gestión de riesgos financieros y la elaboración de informes financieros. Se encuentra la contadora.

6.3.2.3.3. Área de Producción.

Esta área se ocupa de la planificación, control y ejecución de las actividades relacionadas con la producción de bienes o la prestación de servicios de la empresa.

Incluye la gestión de la cadena de suministro, la planificación de la producción, el control de calidad y la gestión de inventarios. Se encuentra el jefe de producción y obreros.

6.3.2.3.4. Área de Ventas.

Se enfoca en desarrollar estrategias de marketing, promocionar los productos de la empresa, gestionar el proceso de venta del producto y la relación con los clientes, se encuentra el jefe de ventas.

6.3.2.3.5. Área de Aseo.

Área que incluye el espacio para el aseo personal de los trabajadores.

6.3.2.3.6. Vestuario.

Comprende el área que contiene los insumos necesarios para que los obreros realicen su trabajo.

6.3.2.4. Proceso Productivo.

Se describen a continuación las distintas actividades del proceso de transformación de la materia prima, especificando el tiempo requerido en cada una de ellas para garantizar la obtención eficiente del producto final. Esto permite optimizar recursos, asegurando la calidad del producto a lo largo de todo el proceso productivo

A continuación, se detalla cada actividad para la producción de 640 cajas de 25 unidades de té de buscapina diarias (8h laborables).

1. Recepción y control de la materia prima.

Se recibe las hojas de buscapina, luego se realiza una inspección para asegurar la calidad, se revisa aroma, color, tamaño, peso y ausencia de impurezas, garantizando que estén en óptimas condiciones para su proceso. (30min)

2. Lavado y desinfectado.

Se pasa las hojas a la máquina de lavado para su limpieza y desinfección eliminando así cualquier residuo, polvo o microorganismos. (30min)

3. Pesado.

Se pesa la materia prima para colocar en las 20 latas, en cada lata se colocan 1.25kg de hojas de buscapina. (15min)

4. Deshidratado.

Se elimina el exceso de humedad de las hojas en un horno deshidratador, al perder su peso (68%) en el horno, en 1h se obtienen 8kg de hojas deshidratadas, este proceso se lo realiza tres veces, dándonos un total de 24kg hojas secas. (180min)

5. Enfriamiento.

Se retiran las hojas del horno, se coloca en los contenedores de acero para su enfriamiento (15min)

6. Triturado.

Se procede a pasar las hojas secas de buscapina de los contenedores a la máquina de trituradora para obtener así el tamaño deseado. (60min)

7. Llenado y sellado.

Se traslada las hojas trituradas a la máquina de envasado y empaçado de cada bolsita de té, esta máquina automatiza, pesa y deposita en el papel filtro 1,5g de hojas, adhiere el hilo y la etiqueta en cada sobre, posterior a ello, ubica la bolsita en una sobre envoltura y las sella para asegurar su calidad y frescura.

La máquina procesa 50 bolsas por minuto. Mientras la máquina envasadora está funcionando, el obrero recoge los sobres y los coloca en las cajas. En cada caja se colocan 25 unidades, peso neto de la caja es de 37,5g. (120min)

8. Almacenado.

El producto final ya empaquetado, se traslada a la bodega para su almacenamiento y posterior distribución. (30min)

6.3.2.4.1. Flujograma de Proceso

Se describe gráficamente cada una de las actividades que se realizan en el proceso productivo. A continuación, se presenta el flujograma del proceso productivo para la producción diaria de 640 cajas de 25 unidades de 37.5g de té de buscapina.

Tabla 44

Flujograma del Proceso Productivo del Té de Buscapina

		VILCA NATURAL. EURL. Loja-Ecuador					
Operación: Producción		Hoja N° 1	Resumen: Flujograma de un proceso que dura 8 horas				
Producto: Té de Buscapina		Diseñado por: Lizbeth Gaona		Operación			
Departamento: Producción				Transporte			
Lote N° 1		Fecha: enero de 2024		Demora			
				Almacenamiento			
Autorizado por: Gerencia				Inspección			
N°	Tiempo empleado	Símbolos					Descripción
							
1	30 min						Recepción y control de materia prima
2	30 min						Lavado y desinfectado
3	15 min						Pesado
4	180 min						Deshidratado
5	15 min						Enfriamiento
6	60 min						Triturado
7	120 min						Llenado y sellado
8	30 min						Almacenamiento
	480 min	TIEMPO TOTAL DEL PROCESO					

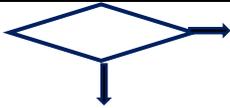
Nota. Elaborado por la autora.

6.3.2.4.2. Diagrama de Flujo

El diagrama de flujo es la representación de manera gráfica cada una de las actividades del proceso productivo del té de buscapina. Para su elaboración se toma en cuenta la siguiente simbología.

Tabla 45

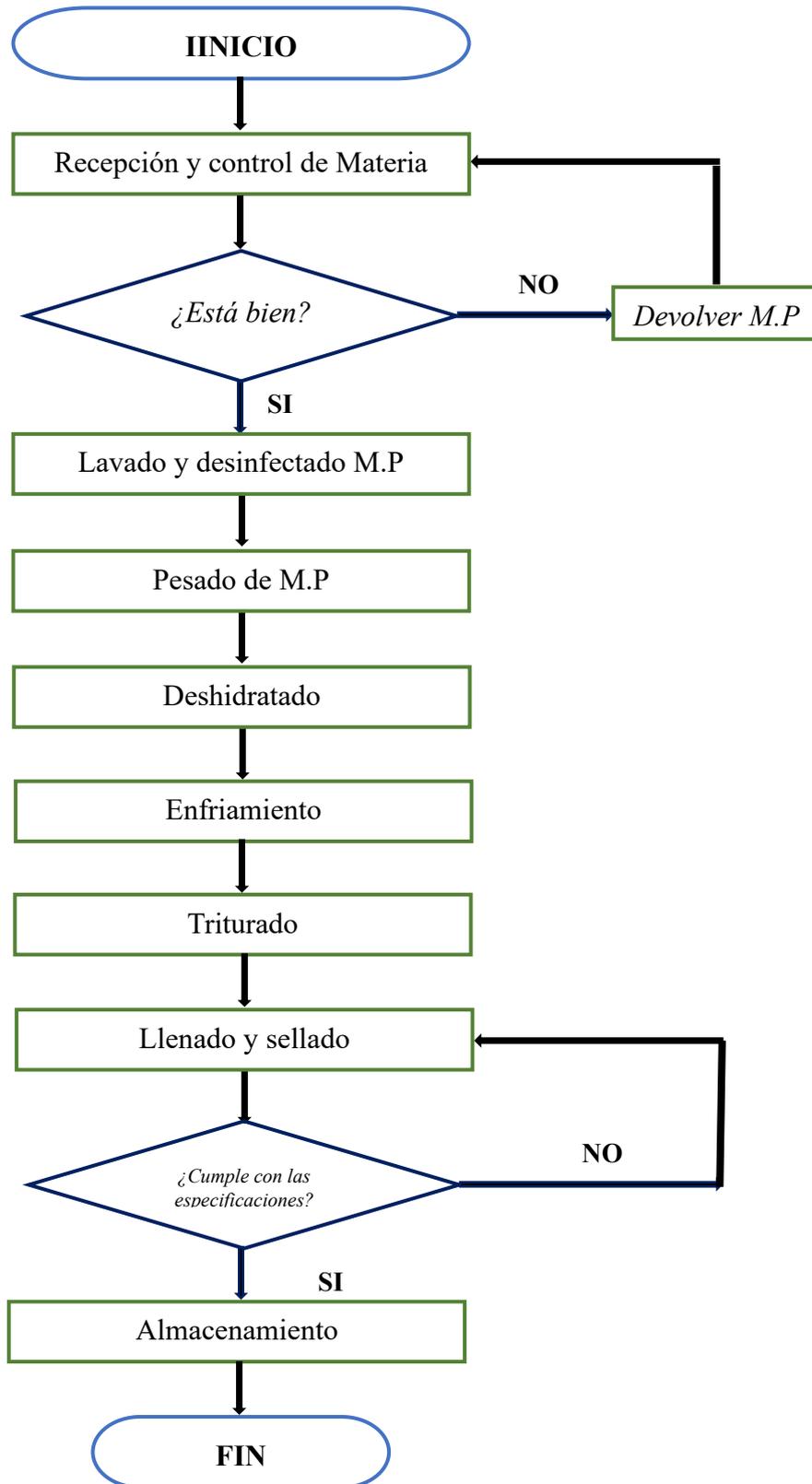
Simbología del Diagrama de Flujo

Descripción	Simbología
Inicio / Fin del proceso	
Realizar un proceso (Operación)	
Tomar una decisión (Pregunta) La respuesta es de SI o NO	

Nota. Elaborado por la autora.

Figura 41

Diagrama de Flujo del Proceso Productivo del Té de Buscapina



Nota. Elaborado por la autora.

Balance de Materia Prima

El balance de materiales en el proceso de secado de las hojas secas, consiste en calcular cuantas hojas verdes se necesitan para una cantidad específica de hojas, teniendo en cuenta la pérdida de agua durante el secado. Como la empresa va a trabajar con el 100% de la capacidad utilizada, se obtienen 24.000g de hojas secas del horno para una producción diaria de 640 cajas. Cada caja tiene un peso neto de 37,5 gramos de té.

Para conocer cuantas hojas verdes se necesita, se toma en cuenta el porcentaje de pérdida de peso, que en este caso es 68%, esto quiere decir que el 32% es el porcentaje de rendimiento o lo que queda de su peso original como hojas secas. Por lo tanto, se divide los 24.000g de hojas secas para el 32%, se obtiene un total de 75.000g de hojas verdes, que es lo que la empresa necesita al día.

Para conocer cuánto se necesita al año, se multiplica los 75.000g por los 261 días laborables, dando como resultado 19.575.000 gramos de hojas verdes al año, como el proveedor vende por kg, se convierte a kilogramos, dando un total de 19.575kg de hojas verdes anual. De acuerdo con la entrevista al proveedor, cada kg de hojas tiene un precio de \$0,50ctvs, por consiguiente, el costo total anual es de \$9.788,50.

Tabla 46

Balance Materia Prima

Descripción	Unidad de medida	Cantidad en kg (100% de la capacidad utilizada)	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Hojas de buscapina	kg	19.575	0,50	9.787,50	815,63

Nota. Información obtenida Tabla 30 y entrevista al proveedor

6.4. Estudio Administrativo

En el presente estudio se detalla aspectos relacionados a la empresa como la base legal, su filosofía empresarial, así mismo se establece una estructura empresarial, se elaboran los organigramas (estructural, funcional y posicional) y el manual de funciones.

6.4.1. Base legal

Se determina la viabilidad del proyecto en base a las regulaciones y normativas vigentes a las que se registrará la empresa.

6.4.1.1. Organización Jurídica de la Empresa

Para la organización jurídica se ha establecido que la empresa se constituya como una “Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada”. Una empresa de carácter unipersonal, es

un tipo de organización en la que una sola persona toma todas las decisiones y asume tanto los riesgos como los beneficios que se obtienen es este tipo de empresas.

6.4.1.2. Constitución Legal

La empresa Vilca Natural, para su adecuado funcionamiento se constituirá bajo la normativa legal como una empresa unipersonal de acuerdo a las regulaciones de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación y la Ley de Compañías.

Nombre de la Empresa

Vilca Natural E.U.R.L

Tipo de Empresa

La empresa productora y comercializadora de té a base de buscapina, pertenecerá al sector de bebidas y alimentos

Objeto Social.

La empresa se dedicará a la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina.

Domicilio

La empresa estará ubicada en la provincia de Loja, Cantón Loja, en el parque industrial, barrio Amable María.

Duración de la Empresa.

La empresa, a partir de su constitución tendrá una duración (vida útil) de 5 años.

Capital

El capital de trabajo de la empresa será mediante capital propio y mediante una entidad financiera.

6.4.1.3. Requerimientos para la Constitución

Para constituir una Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, se debe cumplir con los requisitos que se emocionan a continuación:

- Persona mayor de 18 años.
- Elegir un nombre para la empresa, no debe estar registrado en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.
- Obtener el Registro Único del Contribuyente (RUC) a través Servicio de Rentas Internas (SRI), fundamental para realizar trámites fiscales y tributarios.
- Establecer la actividad económica de la empresa, según El Código Único de Actividades Económicas (CIU).

- Permiso de funcionamiento emitido por el municipio donde se establecerá la empresa.
- Realizar la inscripción en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

6.4.2. Filosofía Empresarial

6.4.2.1. Misión

“Vilca Natural” es una empresa dedicada a la producción y comercialización de té, creada para impulsar el desarrollo industrial y económico de la Ciudad de Loja. Ofrecemos productos de calidad que contribuyen significativamente al bienestar y salud de la comunidad.

6.4.2.2. Visión

Para el 2028, “Vilca Natural” espera ser una empresa líder en el mercado regional y nacional de bebidas, reconocida por la calidad de sus productos y su compromiso con la salud y el bienestar de sus consumidores.

6.4.2.3. Valores

- **Respeto:** Promover un trato equitativo y justo, garantizan que cada individuo se sienta valorado y respetado.
- **Honestidad:** Fomentar un ambiente de confianza, donde cada decisión y acción este guiada por la verdad.
- **Responsabilidad:** Asumir las tareas con compromiso y dedicación y asegurar el cumplimiento de los objetivos empresariales.
- **Compromiso:** Identificarse plenamente con la misión y visión de la empresa, trabajando con esfuerzo para alcanzar las metas establecidas.
- **Compañerismo:** Cultivar relaciones de apoyo mutuo entre los colaboradores, incentivando al crecimiento profesional y personal.
- **Colaboración:** Fomentar la cooperación tanto interna como externa para lograr metas compartidas de forma eficiente y sostenible.
- **Innovación:** La empresa adapta la creatividad como un pilar fundamental para el impulso de nuevas ideas y soluciones que aporten al crecimiento continuo de la empresa y su capacidad para adaptarse al mercado.
- **Integridad:** Mantener una conducta ética en toda circunstancia, respetando las normas internas y actuando con transparencia en cada decisión.
- **Trabajo en equipo:** Desarrollar las tareas de manera colaborativa, aprovechando las fortalezas individuales con el fin de cumplir objetivos comunes y maximizar los beneficios colectivos.

6.4.2.4. Objetivos Estratégicos

- Incrementar la rentabilidad de la empresa en un 20% para el año 2028, mejorando la eficiencia productiva.
- Aumentar el valor de la empresa en un 30% en los próximos 5 años, implementando prácticas de sostenibilidad y responsabilidad social.
- Maximizar las utilidades en un 15% a partir del tercer año de la implementación del proyecto, mejorando la oferta de productos.
- En los próximos 5 años, lograr posicionar la empresa en el mercado local y aumentar la participación en un 20%.
- Lograr un 80% de satisfacción del cliente en los próximos 3 años, mejorando la calidad del producto y la atención al cliente.

6.4.2.5. Políticas

- Los trabajadores deben cumplir con una jornada laboral de 8h diarias.
- Implementar medidas de seguridad laboral para prevenir riesgos en el personal,
- Utilizar uniformes y herramientas necesarias para garantizar las medidas de higiene en el lugar de trabajo
- Todos los ingredientes para elaborar el producto deben ser naturales, orgánicos y que cumplan con los estándares de calidad.
- Realizar capacitaciones periódicas al personal de la empresa.

6.4.3. Estructura Empresarial

La estructura organizacional permite realizar una adecuada asignación de funciones y responsabilidades, para ello, se hace uso de organigramas y se complementa con los manuales de funciones.

6.4.3.1. Niveles Jerárquicos de Autoridad

La empresa “Vilca Natural” al ser una empresa unipersonal cuenta con los siguientes niveles jerárquicos.

- **Nivel Ejecutivo:** está compuesto por el gerente - propietario, quien es responsable de la gestión operativa de la empresa.
- **Nivel Asesor:** está constituido por el asesor jurídico.
- **Nivel de Apoyo:** comprende todos los puestos que están estrechamente vinculados con las actividades administrativas. Este nivel lo integra la secretaria.

- **Nivel Operativo:** constituye los puestos de trabajo que están relacionados directamente con los departamentos de la empresa, departamento de ventas, producción y finanzas.

6.4.4. Organigramas

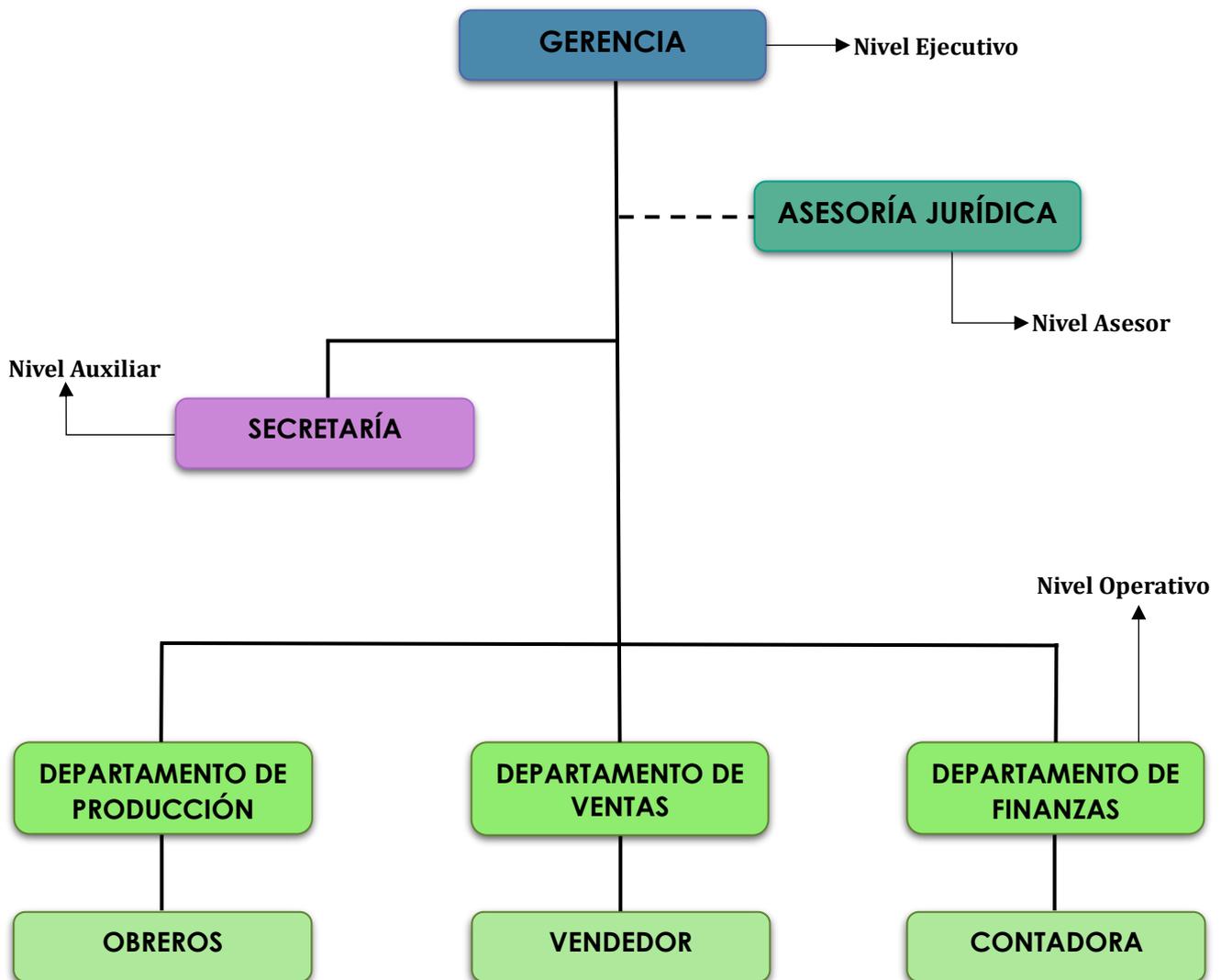
Los organigramas son una representación gráfica que muestra la estructura de la empresa.

6.4.4.1. Organigrama Estructural

“Vilca Natural” contará con un organigrama estructural, en donde se presenta la jerarquía empresarial con cada nivel de autoridad y las relaciones formales de subordinación.

Figura 42

Organigrama Estructural de la Empresa “Vilca Natural”



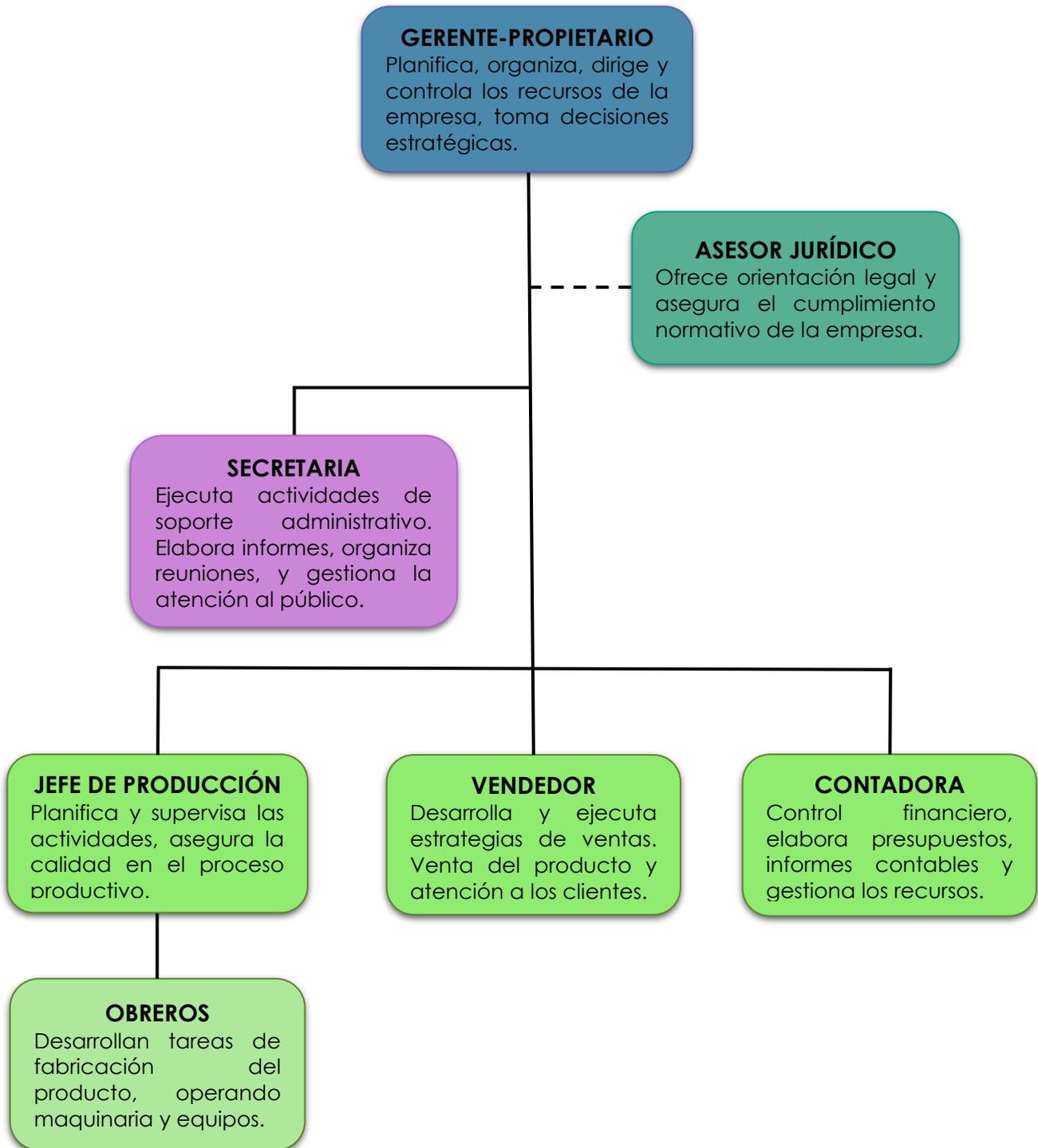
Nota. Elaborado por la autora.

6.4.4.2. Organigrama Funcional

En este organigrama se detallan las funciones específicas que se realizan en cada nivel jerárquico de la empresa.

Figura 43

Organigrama Funcional de la Empresa “Vilca Natural”



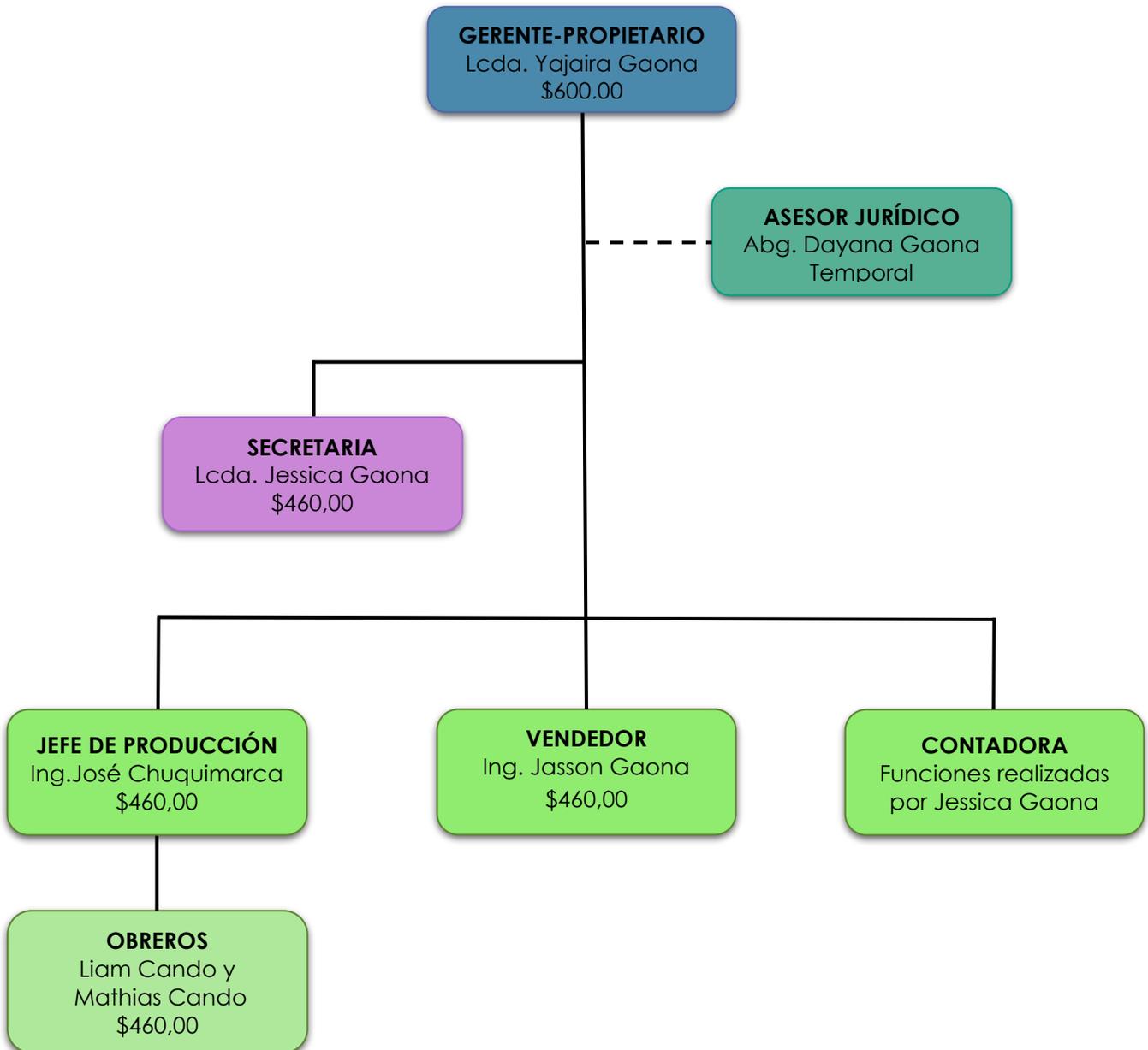
Nota. Elaborado por la autora.

6.4.4.3. Organigrama de Posición

Este organigrama representa quien está a cargo de cada puesto, se indica el nombre correspondiente y se detalla la remuneración de cada integrante de la empresa.

Figura 44

Organigrama Posicional de la Empresa "Vilca Natural"



Nota. Elaborado por la autora.

6.4.5. Manual de Funciones

El manual de funciones identifica cada puesto de trabajo, detallando sus funciones principales, responsabilidad y los requerimientos necesarios para su desempeño.

A continuación, se presentan los manuales de funciones de la empresa “Vilca Natural”, destinados al Gerente, Asesor Jurídico, Secretaria-contadora, Jefe de Producción, Jefe de Ventas, y Obreros.

Tabla 47

Manual de Funciones del Gerente

“VILCA NATURAL”		
	Código	001
	Departamento	Gerencia
	Título del puesto	Gerente - propietario
	Superior inmediato	Ninguno
	Subalternos	Todo el personal
Naturaleza del Puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es responsable de la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades de la empresa, garantizando el cumplimiento de los objetivos y liderando de manera eficiente a todo el equipo para lograr un desempeño óptimo. 		
Funciones Específicas		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomar decisiones estratégicas que guíen el crecimiento y estabilidad de la empresa. ✓ Planificar y supervisar los recursos y actividades de la empresa. ✓ Revisar los resultados operativos y financieros, proponiendo mejoras para alcanzar las metas establecidas. ✓ Supervisar y evaluar el desempeño de los colaboradores. ✓ Establecer relaciones estratégicas con proveedores, clientes y partes interesadas. ✓ Fomentar la innovación y mejoras en los procesos operativos. ✓ Evaluar el rendimiento y ajustar estrategias según los resultados ✓ Promover la cultura organizacional alineada a los valores y la visión empresarial. 		
Características de Clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere de liderazgo y habilidades estratégicas, capaz de tomar decisiones informadas que guíen la empresa hacia el éxito. Capacidad para gestionar recursos y evaluar resultados. 		
Requisitos Mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título universitario en Administración de Empresas o carreras afines. ✓ Experiencia laboral mínimo de 3 años en roles gerenciales. ✓ Conocimiento del sector empresarial. 		

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 48*Manual de Funciones del Asesor Jurídico*

“VILCA NATURAL”		
	Código	002
	Departamento	Asesoría Jurídica
	Título del puesto	Asesor Jurídico
	Superior inmediato	Gerente-propietario
	Subalternos	Todo el personal
Naturaleza del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es el responsable de proporcionar orientación legal a la empresa, garantizando el cumplimiento normativo. 		
Funciones específicas		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brindar asesoramiento legal a la empresa, proporciona orientación en contratos y regulaciones laborales. ✓ Representar a la empresa en procedimientos legales. ✓ Identificar y analizar riesgos legales. ✓ Informar sobre cambios en leyes y regulaciones. ✓ Asistir en la creación de políticas internas legales ✓ Facilitar la resolución de problemas internos y externos ✓ Verificar que se sigan todas las normativas legales. ✓ Organizar y mantener archivos de documentos legales. 		
Características de clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere la comprensión de las leyes y regulaciones pertinentes, así como habilidades analíticas y de comunicación efectiva. Capacidad para interpretar normas y ofrecer soluciones claras para proteger los intereses de la empresa. 		
Requisitos mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título universitario en Derecho. ✓ Experiencia laboral mínima de 2 años. ✓ Conocimiento de leyes y regulaciones 		

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 49*Manual de Funciones Secretaria – Contadora*

“VILCA NATURAL”		
	Código	003
	Departamento	Secretaría
	Título del puesto	Secretaria-Contadora
	Superior inmediato	Gerente-propietario
	Subalternos	Todo el personal
Naturaleza del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La secretaria-contadora es responsable de llevar a cabo funciones administrativas y financieras que aseguren el correcto funcionamiento de la empresa. Su labor abarca desde el soporte administrativo hasta la gestión contable, garantizando la precisión de los registros financieros y la comunicación efectiva dentro de la empresa. 		
Funciones específicas		
Actividades de secretaria		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización de agendas, coordinación de reuniones, atención a llamadas y correos electrónicos. ✓ Elaborar informes, documentos y actas de reuniones. ✓ Proporcionar atención al cliente, resolver consultas iniciales, manteniendo una comunicación clara y profesional. ✓ Actúa como enlace entre el gerente y el personal, asegurando la fluidez de la información dentro de la empresa. 		
Actividades de contadora		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prepara informes financieros periódicos como balances generales y estados financieros. ✓ Elaborar y controlar el presupuesto de la empresa, asegurando la correcta asignación de recursos. ✓ Elaborar y presentar las declaraciones de los impuestos. ✓ Realizar las planillas del IESS. 		
Características de clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere gran responsabilidad, la capacidad de manejar información confidencial y de interactuar de manera efectiva con diferentes niveles de la empresa. 		
Requisitos mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título universitario en Contabilidad, Finanzas o un campo relacionado. ✓ Experiencia laboral mínima de 2 años en roles de secretaria o contabilidad. ✓ Dominio de los principios contables, las normas fiscales y las herramientas administrativas. ✓ Conocimiento en el uso de software contable y herramientas de oficina. 		

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 50*Manual de Funciones del Jefe de Producción*

“VILCA NATURAL”		
	Código	004
	Departamento	Departamento de producción
	Título del puesto	Jefe de producción
	Superior inmediato	Gerente-propietario
	Subalternos	Obreros
Naturaleza del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es el responsable de liderar y coordinar las actividades relacionadas con el proceso de productivo de la empresa, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y eficiencia. 		
Funciones específicas		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar, organizar y coordinar las actividades de producción. ✓ Supervisar el desempeño del personal a cargo. ✓ Controlar y gestionar los recursos materiales, humanos y técnicos. ✓ Implementar medidas para mejorar la productividad y eficiencia de los procesos de producción. ✓ Gestionar el inventario de materias primas y productos terminados. ✓ Proponer y ejecutar estrategias para incrementar la productividad. ✓ Monitorear y controlar los costos de producción para maximizar la rentabilidad. ✓ Identificar y solucionar problemas operativos de manera eficiente. 		
Características de clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere una sólida experiencia en gestión de producción, habilidades de liderazgo, capacidad de resolución de problemas y orientación a resultados, asegurando la eficiencia en todas las actividades de producción. 		
Requisitos mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título universitario en Ingeniero Industrial, Ingeniería Comercial o afines. ✓ Experiencia laboral mínima de 3 años en cargos similares. ✓ Dominio en técnicas de producción, gestión de inventarios, control de calidad y normativas de seguridad industrial. 		

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 51*Manual de Funciones de los Obreros*

“VILCA NATURAL”		
	Código	005
	Departamento	Departamento de producción
	Título del puesto	Obreros
	Superior inmediato	Jefe de producción
	Subalternos	Ninguno
Naturaleza del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responsables de ejecutar las tareas de fabricación de productos, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la empresa. 		
Funciones específicas		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar actividades de fabricación conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos. ✓ Manejar y operar maquinaria y equipos de manera segura y eficiente. ✓ Mantener el área de trabajo organizada y limpia. ✓ Reportar incidentes y problemas al jefe de producción. ✓ Colaborar en el cumplimiento de los objetivos de producción. ✓ Realizar el mantenimiento de la maquinaria y equipos utilizados. ✓ Asistir a capacitaciones para mejorar habilidades y conocimientos. ✓ Seguir los procedimientos de control de calidad. 		
Características de clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere de trabajo en equipo, capacidad de seguir instrucciones, responsabilidad, adaptabilidad a un entorno de trabajo dinámico. 		
Requisitos mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título bachiller o en Ingeniería Industrial o carreras afines. ✓ Experiencia laboral mínima de 1 año en actividades de producción. ✓ Familiaridad con técnicas de producción, normativas de seguridad industrial y control de calidad 		

Nota. Elaborado por la autora.

Tabla 52*Manual de Funciones del Jefe de Ventas*

“VILCA NATURAL”		
	Código	006
	Departamento	Departamento de ventas
	Título del puesto	Jefe de ventas
	Superior inmediato	Gerente-propietario
	Subalternos	Ninguno
Naturaleza del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es el responsable de planificar, organizar y dirigir las actividades de venta del producto, así como desarrollar estrategias para maximizar los ingresos y la satisfacción del cliente. 		
Funciones específicas		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar y ejecutar el plan estratégico de ventas de la empresa. ✓ Desarrollar estrategias de marketing y promoción para impulsar las ventas y aumentar la visibilidad de los productos. ✓ Identificar oportunidades de negocio y nuevos mercados. ✓ Establecer relaciones comerciales con clientes. ✓ Promover y vender los productos, cumpliendo con las metas establecidas. ✓ Identificar clientes potenciales para expandir la base de consumidores de la empresa. ✓ Proporcionar información y orientación a los clientes sobre los productos. ✓ Realizar seguimiento de las ventas y analizar los resultados. 		
Características de clase		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este cargo requiere habilidades de liderazgo y motivación, fuerte orientación a resultados, capacidad de negociación efectiva, excelentes habilidades de comunicación y un alto compromiso con la satisfacción al cliente. 		
Requisitos mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título universitario en Administración de Empresas, Marketing, o carreras afines. ✓ Experiencia laboral mínima de 3 años en ventas. ✓ Conocimiento en técnicas de venta y análisis de mercado. 		

Nota. Elaborado por la autora.

6.5. Estudio Económico-Financiero

El estudio económico financiero se compone de todos los recursos que la empresa necesita para su operación, entre estos tenemos los recursos humanos, materiales y tecnológicos, esto con la finalidad de conocer cuánto se necesita para invertir en la empresa. Esto se realiza mediante activos fijos, activos diferidos y activos circulantes, así también se encuentran los costos y gastos en que se incurrirá.

6.5.1. Inversión en Activos Fijos

6.5.1.1. Terreno

Hace referencia al valor del lugar en donde se establecerá la empresa, en este caso el terreno es de 200m², con un valor total es de \$22.000,00

Tabla 53

Terreno

Descripción	Cantidad m ²	Costo Unitario	Costo Total
Terreno Parque Industrial	200	110,00	22.000,00
Total			22.000,00

Nota. Información obtenida del Municipio de Loja

6.5.1.2. Construcciones

Comprende el valor del por metro cuadrado en las áreas de construcción de la empresa, en donde 56 m² están destinados para la construcción de las oficinas para el área administrativa, 99m² son para el área productiva que comprende el área de producción, la bodega, entre otros, y se destina 16 m² para el parqueadero de la empresa, en donde el valor total es de \$53.380,00

Tabla 54

Construcciones

Descripción	Cantidad m ²	Costo Unitario	Costo Total
Área administrativa (gerencia, secretaria, finanzas, ventas) (8m x 7m)	56	380,00	21.280,00
Área producción (9m x 11m)	99	300,00	29.700,00
Parqueadero (2m x 8m)	16	150,00	2.400,00
			53.380,00

Nota. Información obtenida por el Ing. Rene Sarmiento

6.5.1.3. Vehículo

Comprende el valor que se paga por la adquisición de la camioneta para el transporte tanto de la materia prima como del producto final, dando un total de \$16.500,00

Tabla 55*Vehículo*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Camión de carga liviana Chevrolet NHR	1	16.500,00	16.500,00
Total			16.500,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.1.4. Maquinaria y Equipo**

Se refiere al equipo tecnológico indispensable para llevar a cabo el proceso productivo para la elaboración del té de buscapina, con un valor total de \$7.849,00

Tabla 56*Maquinaria y Equipo*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Horno deshidratador	1	739,00	739,00
Maquina Trituradora	1	610,00	610,00
Máquina empacadora (envasadora y selladora)	1	6.000,00	6.000,00
Máquina de lavado	1	500,00	500,00
Total			7.849,00

Nota. Información obtenida de Tabla 41; Elaborado por la autora.**6.5.1.5. Herramientas**

Comprende los instrumentos que ayudan a completar el proceso productivo, dando un valor total de \$485,00

Tabla 57*Herramientas*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Balanza Industrial	1	185,00	185,00
Latas de té	3	100,00	300,00
Total			485,00

Nota. Información obtenida de Tabla 42; Elaborado por la autora.**6.5.1.6. Muebles y Enseres Producción**

Hace referencia a los bienes muebles que los obreros necesitan para desarrollar el proceso productivo, con un valor de \$490,00

Tabla 58*Muebles y Enseres Producción*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Mesa de acero inoxidable	2	125,00	250,00
Estantería metálica	2	120,00	240,00
Total			490,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.1.7. Muebles y Enseres Administración

Comprende los bienes muebles para que los trabajadores del área administrativa lleven a cabo sus actividades, costo total de \$970,00

Tabla 59

Muebles y Enseres Administración

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio de oficina	2	150,00	300,00
Sillas de oficina giratoria	2	100,00	200,00
Juego de muebles	1	250,00	250,00
Estante de Archivador	2	110,00	220,00
Total			970,00

Nota. Elaborado por la autora

6.5.1.8. Muebles y Enseres Ventas

Son los bienes muebles para que los trabajadores del área de ventas lleven a cabo sus actividades, costo total de \$360,00

Tabla 60

Muebles y Enseres Ventas

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio de oficina	1	150,00	150,00
Sillas de oficina giratoria	1	100,00	100,00
Estante de Archivador	1	110,00	110,00
Total			360,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.1.9. Equipo de Oficina

Se incluyen elementos que permitirán que se cumplan las distintas funciones administrativas de manera eficiente. En este caso solo se utilizará un Celular y una sumadora, con un valor de \$225,00

Tabla 61

Equipo de Oficina

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Celular Samsung	1	150,00	150,00
Sumadora	1	105,00	105,00
Total			255,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.1.10. Equipo de Cómputo

Representa el valor correspondiente del equipo de cómputo necesario para llevar a cabo tareas tanto administrativas como contables. Su costo total es de \$750,00.

Tabla 62*Equipo de Cómputo*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora portátil ASUS	1	600,00	600,00
Impresora Epson	1	150,00	150,00
Total			750,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.1.11. Equipo de Seguridad

Comprende el valor por el equipo necesario para la seguridad de la empresa y su valor total es de \$198,90.

Tabla 63*Equipo de Seguridad*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Kit 5 Cámaras de vigilancia	1	198,90	198,90
Total			198,90

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.1.12. Resumen de Activos Fijos**Tabla 64***Resumen de Activos Fijos*

Descripción	Costo Total
Terreno	22.000,00
Construcciones	53.380,00
Vehículo	16.500,00
Maquinaria y Equipos	7.849,00
Herramientas	485,00
Muebles y Enseres Producción	490,00
Muebles y Enseres Administración	970,00
Muebles y Enseres Ventas	360,00
Equipo de Oficina	255,00
Equipo de Cómputo	750,00
Equipo de Seguridad	198,90
Total	103.237,90

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.2. Inversión en Activos Diferidos**6.5.2.1. Estudio Preliminar**

Comprende el costo de investigaciones como el estudio para determinar si el proyecto es factible, cuyo valor es de \$500,00

Tabla 65*Estudio Preliminar*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Estudio de mercado	1	500,00	500,00
Total			500,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.2.2. Gastos de Constitución**

Se refiere al valor que se paga por la contratación de servicios judiciales para la constitución de la empresa, cuyo costo es de \$500,00

Tabla 66*Gastos de Constitución*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Servicios jurídicos	1	500,00	500,00
Total			500,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.2.3. Capacitación al Personal**

Comprende el valor que se paga para la capacitación de los obreros para el adecuado uso de la maquinaria, con un costo de \$150,00

Tabla 67*Capacitación al Personal*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitación al personal para la maquinaria	1	150,00	150,00
Total			150,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.2.4. Registro Sanitario**

Comprende el documento para el control y vigilancia sanitaria para que se cumpla con los requisitos para la operación de la empresa, su costo es de \$300,00

Tabla 68*Registro Sanitario*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Registro sanitario	1	300,00	300,00
Total			300,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.2.5. Resumen de Activos Diferidos**

Tabla 69*Resumen de Activos Diferidos*

Descripción	Costo Total
Estudio preliminar	500,00
Gasto de constitución	500,00
Registro de la marca	200,00
Capacitación al personal	150,00
Registro sanitario	300,00
Total	1.650,00

Nota. Elaborado por la autora.**6.5.3. Inversión en Activos Circulantes****6.5.3.1. Costos de Producción****6.5.3.1.1. Materia Prima Directa**

Constituye los ingredientes indispensables para la elaboración del té, en este caso son las hojas de buscapina, en donde se utilizará 19.575kg al año, con un valor de \$9.787,50.

Tabla 70*Materia Prima Directa*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad en kg (100% de la capacidad utilizada)	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Hojas de buscapina	kg	19.575	0,50	9.787,50	815,63

Nota. Información obtenida de Tabla**6.5.3.1.2. Mano de Obra Directa**

Este rubro comprende de forma exclusiva al personal que trabajará directamente en el proceso productivo y en este caso son 2 trabajadores, con un sueldo básico de \$460,00

Tabla 71*Mano de Obra Directa*

Descripción	Obrero
Cantidad	2
Descripción	Valor
Salario Básico Unificado	460,00
Décimo Tercero Sueldo 1/12	38,33
Décimo Cuarto SBU 1/12	38,33
Aporte Patronal 11.15%	51,29
Aporte IECE 0,5%	2,30
Aporte SECAP 0,5%	2,30
Fondos de Reserva 8,33%	-
Total	592,56
Total Mensual	1.185,11
Total Anual	14.221,36

Nota. Información obtenida de Tabla

6.5.3.1.3. Resumen Costo de Producción

Tabla 72

Resumen Costo de Producción

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Materia prima directa	815,63	9.787,50
Mano de obra directa	1.185,11	14.221,36
Total	2.000,74	24.008,86

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2. Costos Indirectos de Fabricación

6.5.3.2.1. Materia Prima Indirecta

Son aquellos elementos que forman la parte auxiliar en la presentación del producto, representados con un valor total anual de \$74.467,91.

Tabla 73

Materia Prima Indirecta

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Rollo papel filtro 1kg	418	4,00	1.670,40	139,20
Hilo de algodón (4250m)	197	6,00	1.179,11	98,26
Etiqueta para hilo (2000)	2.088	3,50	7.308,00	609,00
Sobres etiquetados (1000)	4.176	4,20	17.539,20	1.461,60
Etiquetas para caja (1000)	167	280,00	46.771,20	3.897,60
Total			74.467,91	6.205,66

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.2. Mano de Obra Indirecta

Comprende el personal que no trabaja directamente en el proceso productivo, en este caso es el jefe de producción, con un sueldo básico de \$460,00.

Tabla 74

Mano de Obra Indirecta

Descripción	Jefe de Producción
Cantidad	1
Descripción	Valor
Salario Básico Unificado	460,00
Décimo Tercero Sueldo 1/12	38,33
Décimo Cuarto SBU 1/12	38,33
Aporte Patronal 11.15%	51,29
Aporte IECE 0,5%	2,30
Aporte SECAP 0,5%	2,30
Fondos de Reserva 8,33%	-
Total	592,56
Total Mensual	592,56
Total Anual	7.110,68

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.3. *Servicios Básicos Producción*

Agua Potable

El costo por el servicio de agua potable que utilizará en el área de producción es de \$147,84 anual

Tabla 75

Agua Potable

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Agua potable	m3	8	1,54	12,32	147,84

Nota. Elaborado por la autora.

Luz Eléctrica

El costo por el servicio de luz eléctrica potable que utilizará en el área productiva es de \$900,00 anual.

Tabla 76

Luz Eléctrica

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Energía Eléctrica	kW	500	0,15	75,00	900,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.4. *Indumentaria de Trabajo*

Comprende el vestuario para los obreros, mascarillas, guantes, cofia y mandil, su costo total es de \$57,50

Tabla 77

Indumentaria de Trabajo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad anual	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Mascarillas	Caja de 100 u.	4	2,00	8,00	0,67
Guantes	Paquete 100 u.	5	3,50	17,50	1,46
Cofia	Paquete 100 u.	4	5,00	20,00	1,67
Mandil	Unidad	2	6,00	12,00	1,00
Total				57,50	4,79

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.5. *Implementos de Producción*

Son aquellos implementos necesarios para el área productiva el cual comprende las tijeras y fuentes y su costo es de \$70,20.

Tabla 78*Implementos de Producción*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Tijeras	Unidad	6	4,50	27,00	2,25
Fuentes	Unidad	6	7,20	43,20	3,60
Total				70,20	5,85

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.6. Implementos de Seguridad

Hace referencia a los elementos para la seguridad en el trabajo, en donde se utilizará un extintor, señaléticas, luces de emergencia y botiquín de primero auxilios con un valor de \$90,00

Tabla 79*Implementos de Seguridad*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Extintor	Unidad	1	25,00	25,00	2,08
Señaléticas	Unidad	5	5,00	25,00	2,08
Luces de emergencia	Unidad	1	10,00	10,00	0,83
Botiquín primeros auxilios	Unidad	1	30,00	30,00	2,50
Total				90,00	7,50

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.7. Útiles de Aseo Producción

Son los materiales e insumos necesarios para mantener el área productiva limpia y en orden, cuyo costo total es de \$96,20.

Tabla 80*Útiles de Aseo Producción*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Total
Escobas	Unidad	1	3,50	3,50
Trapeador	Unidad	1	3,00	3,00
Recogedor	Unidad	1	2,00	2,00
Basurero	Unidad	2	2,00	4,00
Franelas	Paquete 10 u	3	1,50	4,50
Funda de basura	Paquete de 20 u	5	1,25	6,25
Detergente líquido	Galón	5	4,99	24,95
Desinfectante	Galón	4	4,00	16,00
Jabón líquido	Galón	4	2,00	8,00
Papel higiénico	Paquete de 12 rollos	6	4,00	24,00
Total Anual				96,20
Total Mensual				8,02

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.8. *Mantenimiento de Maquinaria*

Comprende los costos por el mantenimiento que se realiza a la maquinaria, su valor es de \$330,00.

Tabla 81

Mantenimiento de Maquinaria

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Total
Horno deshidratador	Unidad	1	25,00	25,00
Maquina Trituradora	Unidad	1	30,00	30,00
Máquina empacadora	Unidad	1	150,00	150,00
Máquina de lavado	Unidad	1	125,00	125,00
Total Anual				330,00
Total Mensual				27,50

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.3.2.9. *Resumen de Costos Indirectos de Fabricación*

Tabla 82

Resumen Costos Indirectos de Fabricación

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Materia prima indirecta	6.205,66	74.467,91
Mano de obra indirecta	592,56	7.110,68
Servicio de agua potable	12,32	147,84
Servicio de energía eléctrica	75,00	900,00
Indumentaria de trabajo	4,79	57,50
Implementos de producción	5,85	70,20
Implementos de seguridad	7,50	90,00
Útiles de aseo producción	8,02	96,20
Mantenimiento de la maquinaria	27,50	330,00
Total	6.939,19	83.270,33

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4. *Gastos Administrativos*

6.5.4.1. *Sueldos y Salarios*

Son los que no se pueden vincular directamente con la actividad económica que desarrolla la empresa, dentro de los procesos de fabricación, producción o ventas, es decir, el sueldo que reciben los trabajadores del área administrativa, cuyo sueldo es de \$600,00 para gerente y secretaria-contadora de un sueldo básico de \$460,00

Tabla 83*Sueldos y Salarios Administración*

Descripción	Gerente	Secretaria-Contadora
Cantidad	1	1
Descripción	Valor	Valor
Salario Básico Unificado	600,00	460,00
Décimo Tercero Sueldo 1/12	50,00	38,33
Décimo Cuarto SBU 1/12	50,00	38,33
Aporte Patronal 11.15%	66,90	51,29
Aporte IECE 0,5%	3,00	2,30
Aporte SECAP 0,5%	3,00	2,30
Fondos de Reserva 8,33%	-	-
Líquido a pagar individual	772,90	592,56
Total Mensual		1.365,46
Total Anual		16.385,48

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4.2. Servicios Básicos Oficina**Agua Potable Oficina**

El costo por el servicio de agua potable que utilizará en la oficina tiene un costo de \$55,44.

Tabla 84*Agua Potable Oficina*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Agua potable	m3	3	1,54	4,62	55,44

Nota. Elaborado por la autora.

Luz Eléctrica Oficina

El costo por el servicio de luz eléctrica que utilizará en la oficina tiene un costo de \$216,00.

Tabla 85*Luz Eléctrica Oficina*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Energía Eléctrica	kW	120	0,15	18,00	216,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4.3. Teléfono

El servicio telefónico tiene un costo anual de \$120,00.

Tabla 86*Teléfono*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Celular (Plan 100 minutos de claro)	minutos	1	10,00	10,00	120,00

Nota. Información obtenida de la página oficial de Claro.

6.5.4.4. Internet

El servicio de internet para la empresa, tiene un valor de \$280,92.

Tabla 87*Internet*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Internet Nettplus (plan básico)	30 Mbps	1	23,41	23,41	280,92

Nota. Información obtenida de Nettplus.

6.5.4.5. Útiles de Oficina

Son gastos incurridos en los implementos necesarios para el personal administrativo para así de esta manera puedan cumplir con mayor eficiencia su trabajo, cuyo valor total es de \$49,70.

Tabla 88*Útiles de Oficina*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Resma de 500 hojas de papel bond A4	Unidad	4	3,80	15,20
Carpeta Archivadora	Unidad	4	4,50	18,00
Grapadora	Unidad	1	1,00	1,00
Caja de grapas	Caja 10 u	4	2,00	8,00
Perforadora	Unidad	1	3,50	3,50
Esferos	Caja 12 u	1	2,50	2,50
Lápiz	Caja 12 u	1	1,50	1,50
Total Anual				49,70
Total Mensual				4,14

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4.6. Útiles de Aseo y Limpieza

Son los materiales e insumos necesarios para mantener limpia y en orden el área administrativa, cuyo costo total anual es de \$64,98.

Tabla 89*Útiles de Aseo y Limpieza*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escobas	Unidad	1	3,50	3,50
Trapeador	Unidad	1	3,00	3,00
Recogedor	Unidad	1	2,00	2,00
Basurero	Unidad	2	2,00	4,00
Franelas	Paquete de 10 u	1	1,50	1,50
Funda de basura	Paquete de 20 u	4	1,25	5,00
Detergente líquido	Galón	2	4,99	9,98
Desinfectante	Galón	3	4,00	12,00
Jabón líquido	Galón	3	2,00	6,00
Papel higiénico	Paquete de 12 rollos	4	4,00	16,00
Toallas de mano	Unidades	1	2,00	2,00
Total Anual				64,98
Total Mensual				5,42

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4.7. Permiso de Funcionamiento

Valor que se paga para por el documento para que se autorice el funcionamiento de la empresa, cuyo total es de \$90,00.

Tabla 90*Permiso de Funcionamiento*

Descripción	Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Permiso de bomberos	Unidad	1	15,00	15,00
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	75,00	75,00
Total Anual				90,00
Total Mensual				7,50

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.4.8. Resumen Gastos de Administración**Tabla 91***Resumen Gastos de Administración*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos y salarios	1.365,46	16.385,48
Servicio de agua potable	4,62	55,44
Servicio de energía eléctrica	18,00	216,00
Servicio teléfono	10,00	120,00
Servicio de Internet	23,41	280,92
Útiles de Oficina	4,14	49,70
Útiles de Aseo	5,42	64,98
Permiso de funcionamiento	7,50	90,00
Total	1.438,54	17.262,52

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5. Gastos de Venta

6.5.5.1. Sueldos y Salarios Ventas

Constituye el valor del sueldo al jefe del área de ventas cuyo total es de \$7.110,68.

Tabla 92

Sueldos y Salarios Ventas

Descripción	Jefe de Ventas
Cantidad	1
Descripción	Valor
Salario Básico Unificado	460,00
Décimo Tercero Sueldo 1/12	38,33
Décimo Cuarto SBU 1/12	38,33
Aporte Patronal 11,15%	51,29
Aporte IECE 0,5%	2,30
Aporte SECAP 0,5%	2,30
Fondos de Reserva 8,33%	-
Total	592,56
Total Mensual	592,56
Total Anual	7.110,68

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.2. Combustibles y Lubricantes

Comprende los costos que incurren en los lubricantes y el diesel para el vehículo, su valor anual es de \$685,00.

Tabla 93

Combustibles y Lubricantes

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Cambio de aceite	Unidad	4	40,00	160,00	13,33
Diesel	Galón	300	1,75	525,00	43,75
Total				685,00	57,08

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.3. Matrícula

Es el valor que se paga para que el vehículo tenga facilidad de movilización, su valor se calcula anual es de \$500,000.

Tabla 94

Matrícula

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Matrícula de vehículo	Unidad	1	500,00	500,00	41,67

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.4. Mantenimiento de Vehículo

Es el costo necesario que incurre para que el vehículo este en las condiciones adecuadas para su correcto funcionamiento, su valor es de \$150,00.

Tabla 95

Mantenimiento de Vehículo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Mantenimiento de vehículo	Unidad	1	150,00	150,00	12,50

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.5. Embalaje

Es el material necesario para la distribución del producto final, en este caso el costo por las cajas de cartón es de \$422,40.

Tabla 96

Embalaje

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Cajas de cartón	Unidad	352	0,10	35,20	422,40

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.6. Útiles de Oficina

Comprende el facturero que utilizará el vendedor, su costo es de \$60,00.

Tabla 97

Útiles de Oficina

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual	Costo Total Mensual
Libreta de facturas	Paquete	4	15,00	60,00	5,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.7. Publicidad

La publicidad se realizará con el fin de dar a conocer el producto mediante las redes sociales como Facebook e Instagram, cuyo total es de \$480,00.

Tabla 98

Publicidad

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Publicidad en Facebook	Unidad	1	20,00	20,00	240,00
Publicidad en Instagram	Unidad	1	20,00	20,00	240,00
Total				40,00	480,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.5.8. Resumen Gasto de Venta

Tabla 99

Resumen Gasto de Venta

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos y salarios para ventas	592,56	7.110,68
Combustibles y lubricantes	57,08	685,00
Matrícula	41,67	500,00
Mantenimiento de vehículo	12,50	150,00
Gasto de Embalaje	35,20	422,40
Útiles de oficina	5,00	60,00
Publicidad	40,00	480,00
Total	784,01	9.408,08

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.6. Monto de la Inversión

A continuación, se detalla el resumen de la inversión que se requiere para que la empresa pueda iniciar sus operaciones, en donde se obtuvo un total de \$116.050,38.

Tabla 100

Monto de la Inversión

"VILCA NATURAL"			
Descripción	Parcial	Subtotal	Total
Activos Fijos			
Terreno		22.000,00	
Construcciones		53.380,00	
Vehículo		16.500,00	
Maquinaria y equipos		7.849,00	
Herramientas		485,00	
Muebles y enceres producción		490,00	
Muebles y enceres administración		970,00	
Muebles y enceres ventas		360,00	
Equipo de oficina		255,00	
Equipo de cómputo		750,00	
Equipo de seguridad		198,90	
	Total Activos Fijos		103.237,90
Activos Diferidos			
Estudio preliminar		500,00	
Gasto de constitución		500,00	
Registro de la marca		200,00	
Capacitación al personal		150,00	
Registro sanitario		300,00	
	Total Activos Diferidos		1.650,00

Activos Circulantes o Capital de Trabajo (Mensual)	
Costo de Producción	
<i>Costo Primo</i>	
Materia Prima Directa	815,63
Mano de Obra Directa	1.185,11
Subtotal costo primo	2.000,74
Costo Indirecto de Producción	
Materia prima indirecta	6.205,66
Mano de obra indirecta	592,56
Servicio de agua potable	12,32
Servicio de energía eléctrica	75,00
Indumentaria de trabajo	4,79
Implementos de producción	5,85
Implementos de seguridad	7,50
Útiles de aseo producción	8,02
Mantenimiento de la maquinaria	27,50
Subtotal costos indirectos de fabricación	6.939,19
Total Costos de Producción	8.939,93
<i>Costos de Operación</i>	
Gastos Administrativos	
Sueldos y salarios administrativos	1.365,46
Servicio de agua potable	4,62
Servicio de energía eléctrica	18,00
Servicio teléfono	10,00
Servicio de Internet	23,41
Útiles de Oficina	4,14
Útiles de Aseo	5,42
Permiso de funcionamiento	7,50
Total Gastos Administrativos	1.438,54
Gastos de Venta	
Sueldos y salarios para ventas	592,56
Combustibles y lubricantes	57,08
Matrícula	41,67
Mantenimiento de vehículo	12,50
Gasto de Embalaje	35,20
Útiles de oficina	5,00
Publicidad	40,00
Total Gastos de Venta	784,01
Total Costo de Operación	2.222,55
Total Activo Circulante	11.162,48
Total Capital de Trabajo	116.050,38

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.6.1. Resumen de la Inversión

Tabla 101

Resumen de la Inversión

	Año 1
Detalle	Costo Total
Activos Fijos	103.237,90
Activos Diferidos	1.650,00
Activos Circulantes	11.162,48
Total	116.050,38

Nota. Información obtenida de Tabla 98.

6.5.7. Fuentes de Financiamiento

Para poder financiar el monto inicial de inversión es necesario que el financiamiento mediante un capital propio y un capital externo, en donde un 39,68% es mediante un capital propio y un 60,32% mediante un préstamo.

Tabla 102

Fuentes de Financiamiento

Descripción	Valor	Porcentaje
Capital Propio	46.050,38	39,68%
Capital Externo	70.000,00	60,32%
Total	116.050,38	100%

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.8. Depreciaciones

Hace referencia a la pérdida de valor del activo durante un periodo, este valor de cada activo permite a la empresa conocer la devaluación del valor del activo.

Tabla 103

Depreciaciones

Descripción	Vida útil	Valor Activo	% Depreciación Anual	Valor Residual	Valor a Depreciar	Depreciación
Construcciones	20	53.380,00	5%	2.669,00	50.711,00	2.535,55
Dep. Muebles y Enseres producción	10	490,00	10%	49,00	441,00	44,10
Dep. Muebles y Enseres administración	10	970,00	10%	97,00	873,00	87,30
Dep. Vehículo	5	16.500,00	20%	3.300,00	13.200,00	2.640,00
Dep. Maquinaria y equipo producción	10	7.849,00	10%	784,90	7.064,10	706,41
Dep. Equipo de Oficina	10	255,00	10%	25,50	229,50	22,95

Dep. Herramientas	10	485,00	10%	48,50	436,50	43,65
Dep. Equipo de cómputo	3	750,00	33,33%	249,98	500,03	166,68
Dep. Equipo de seguridad	10	198,90	10%	19,89	179,01	17,90
Dep. Reinversión de equipo de cómputo	3	825,00	33,33%	274,97	550,03	183,34
Total Depreciaciones				7.518,74		6.447,88

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.9. Gastos Financieros

6.5.9.1. Amortización del Préstamo

El capital externo comprende un valor de \$70.000,00 que es el 60,32% de la inversión, el cual es mediante préstamo en la entidad financiera BanEcuador una tasa de interés del 11,25%, mismo que tiene un plazo de cinco años.

Tabla 104

Amortización del Préstamo

Capital	70.000,00				
Interés	11,25%				
Tiempo	5 años				
Cuotas	20				
Pago	Trimestral				
	Cuotas	Amortización o Capital	Interés	Dividendos	Saldo Residual
	0				70.000,00
	1	3.500,00	1.968,75	5.468,75	66.500,00
	2	3.500,00	1.870,31	5.370,31	63.000,00
	3	3.500,00	1.771,88	5.271,88	59.500,00
	4	3.500,00	1.673,44	5.173,44	56.000,00
	5	3.500,00	1.575,00	5.075,00	52.500,00
	6	3.500,00	1.476,56	4.976,56	49.000,00
	7	3.500,00	1.378,13	4.878,13	45.500,00
	8	3.500,00	1.279,69	4.779,69	42.000,00
	9	3.500,00	1.181,25	4.681,25	38.500,00
	10	3.500,00	1.082,81	4.582,81	35.000,00
	11	3.500,00	984,38	4.484,38	31.500,00
	12	3.500,00	885,94	4.385,94	28.000,00
	13	3.500,00	787,50	4.287,50	24.500,00
	14	3.500,00	689,06	4.189,06	21.000,00
	15	3.500,00	590,63	4.090,63	17.500,00
	16	3.500,00	492,19	3.992,19	14.000,00
	17	3.500,00	393,75	3.893,75	10.500,00
	18	3.500,00	295,31	3.795,31	7.000,00
	19	3.500,00	196,88	3.696,88	3.500,00
	20	3.500,00	98,44	3.598,44	0,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.10. Otros Gastos

6.5.10.1. Amortización de Activos Diferidos

Los activos diferidos se los divide para los cinco años y se obtuvo un valor de \$290,00

Tabla 105

Amortización de Activos Diferidos

Descripción	Costo Total	Amortización
Estudio preliminar	500,00	100,00
Gasto de constitución	500,00	100,00
Registro de la marca	200,00	40,00
Capacitación al personal	150,00	30,00
Registro sanitario	300,00	60,00
Total	1.650,00	330,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.11. Reinversión de Activos

Dado que el equipo de cómputo tiene una vida útil de 3 años, se debe de adquirir para el cuarto año un equipo nuevo. Tiene un costo total de 750,00.

Tabla 106

Reinversión de Equipos de Computación

Descripción	Costo Total
Equipo de cómputo	750,00
% incremento	10%
Total	825,00

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.12. Presupuesto Proyectado de Costos

Para su proyección se toma en cuenta los costos anuales de cada rubro, y se considera la tasa de inflación del el 5%, a continuación, se detallan los costos que tendrá el proyecto en los 5 años de vida útil.

Tabla 107

Presupuesto Proyectado de Costos

Rubros y Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Primo					
Materia Prima Directa	9.787,50	10.276,88	10.790,72	11.330,25	11.896,77
Mano de Obra Directa	14.221,36	14.932,43	15.679,05	16.463,00	17.286,15
Total Costos de Producción	24.008,86	25.209,30	26.469,77	27.793,26	29.182,92
Costos Indirectos de Fabricación					
Materia prima indirecta	74.467,91	78.191,30	82.100,87	86.205,91	90.516,21
Mano de obra indirecta	7.110,68	7.466,21	7.839,52	8.231,50	8.643,08
Servicio de agua potable	147,84	155,23	162,99	171,14	179,70
Servicio de energía eléctrica	900,00	945,00	992,25	1.041,86	1.093,96
Indumentaria de trabajo	57,50	60,38	63,39	66,56	69,89

Implementos de producción	70,20	73,71	77,40	81,27	85,33
Implementos de seguridad	90,00	94,50	99,23	104,19	109,40
Útiles de aseo producción	96,20	101,01	106,06	111,36	116,93
Mantenimiento de la maquinaria	330,00	346,50	363,83	382,02	401,12
Depreciación Maquinaria y Equipos	706,41	706,41	706,41	706,41	706,41
Depreciación Herramientas	43,65	43,65	43,65	43,65	43,65
Depreciación Muebles y Enseres de Producción	44,10	44,10	44,10	44,10	44,10
Total Gastos Indirectos de Fabricación	84.064,49	88.228,00	92.599,69	97.189,97	102.009,76
Total Costos de Producción	108.073,35	113.437,31	119.069,46	124.983,23	131.192,68
Costos de Operación					
Gastos Administrativos					
Sueldos y salarios administrativos	16.385,48	17.204,75	18.064,99	18.968,24	19.916,65
Servicio de agua potable	55,44	58,21	61,12	64,18	67,39
Servicio de energía eléctrica	216,00	226,80	238,14	250,05	262,55
Servicio teléfono	120,00	126,00	132,30	138,92	145,86
Servicio de Internet	280,92	294,97	309,71	325,20	341,46
Útiles de Oficina	49,70	52,19	54,79	57,53	60,41
Útiles de Aseo	64,98	68,23	71,64	75,22	78,98
Permiso de funcionamiento	90,00	94,50	99,23	104,19	109,40
Depreciaciones Muebles y Enseres de administración	87,30	87,30	87,30	87,30	87,30
Depreciación Equipos de Oficina	22,95	22,95	22,95	22,95	22,95
Depreciación Equipo de Cómputo	166,68	166,68	166,68	166,68	166,68
Depreciación Equipo de seguridad	17,90	17,90	17,90	17,90	17,90
Total Gasto Administrativo	17.557,35	18.420,47	19.326,75	20.278,35	21.277,53
Gasto de Venta					
Sueldos y salarios para ventas	7.110,68	7.466,21	7.839,52	8.231,50	8.643,08
Combustibles y lubricantes	685,00	719,25	755,21	792,97	832,62
Matrícula	500,00	525,00	551,25	578,81	607,75
Mantenimiento Vehículo	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33
Gastos de embalaje	422,40	443,52	465,70	488,98	513,43
Útiles de oficina	60,00	63,00	66,15	69,46	72,93
Publicidad	480,00	504,00	529,20	555,66	583,44
Depreciación Vehículo	2.640,00	2.640,00	2.772,00	2.910,60	3.056,13
Total Gasto de Venta	12.048,08	12.518,48	13.144,41	13.801,63	14.491,71
Gastos Financieros					
Intereses del préstamo	7.284,38	5.709,38	4.134,38	2.559,38	984,38
Total de Gastos Financieros	7.284,38	5.709,38	4.134,38	2.559,38	984,38
Otros gastos					
Amortización de capital	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00
Amortización activos diferido	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
Total de Otros Gastos	3.830,00	3.830,00	3.830,00	3.830,00	3.830,00

Reinversiones					
Reinversión en equipo de cómputo				825,00	
Total Reinversión				825,00	
Total de costos Operacionales	40.719,80	40.478,33	40.435,54	41.294,35	40.583,61
Total Costo de Producción	148.793,15	153.915,64	159.505,00	166.277,58	171.776,29

Nota. Elaborado por la autora.

6.5.13. Costo Unitario

Para su cálculo, se considera el costo total de producción y se divide para el número de unidades producidas al año.

Tabla 108

Costo Unitario

Años	Costo Total de Producción	Unidades de Producción (Cajas)	Costo Unitario
1	148.793,15	167.040	0,89
2	153.915,64	167.040	0,92
3	159.505,00	167.040	0,95
4	166.277,58	167.040	1,00
5	171.776,29	167.040	1,03

Nota. Información obtenida de Tabla 107 y Tabla 39.

6.5.14. Precio de Venta

Para calcular el precio de venta de las cajas de té, se añade el margen de utilidad del 35% al costo unitario.

Tabla 109

Precio de Venta

Años	Costo Unitario	% utilidad (35%)	Precio de Venta	Precio de Venta ajustado
1	0,89	0,35	1,24	1,25
2	0,92	0,35	1,27	1,30
3	0,95	0,35	1,30	1,35
4	1,00	0,35	1,35	1,40
5	1,03	0,35	1,38	1,45

Nota. Información obtenida de Tabla 108.

6.5.15. Total de Ingresos

Para determinar el total de ingresos, se toma en cuenta el precio de venta y se multiplica por el total de unidades producidas al año.

Tabla 110

Ingresos

Años	Precio de Venta	Unidades de Producción (Cajas)	Total Ingresos
1	1,25	167.040	208.800,00
2	1,30	167.040	217.152,00
3	1,35	167.040	225.504,00
4	1,40	167.040	233.856,00
5	1,45	167.040	242.208,00

Nota. Información obtenida de Tabla 109 y Tabla 39.

6.5.16. Estado de Resultados

El estado de resultados permite analizar la situación financiera de la empresa, puesto que, se establece la utilidad o pérdida mediante una comparación de los ingresos y egresos.

Tabla 111

Estado de Resultados

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	208.800,00	217.152,00	225.504,00	233.856,00	242.208,00
(-) Costo Producción	108.073,35	113.437,31	119.069,46	124.983,23	131.192,68
(=) Utilidad Bruta en Ventas	100.726,65	103.714,69	106.434,54	108.872,77	111.015,32
(-) Costo Operativo	40.719,80	40.478,33	40.435,54	41.294,35	40.583,61
(=) Utilidad Operativa	60.006,85	63.236,36	65.999,00	67.578,42	70.431,71
(-) 15% Utilidad De Trabajadores	9.001,03	9.485,45	9.899,85	10.136,76	10.564,76
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta	51.005,83	53.750,91	56.099,15	57.441,66	59.866,95
(-)25% Impuesto a la renta	12.751,46	13.437,73	14.024,79	14.360,41	14.966,74
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	38.254,37	40.313,18	42.074,36	43.081,24	44.900,21
(-) 10% Reserva legal	3.825,44	4.031,32	4.207,44	4.308,12	4.490,02
(=) Utilidad Líquida	34.428,93	36.281,86	37.866,93	38.773,12	40.410,19

Nota. Información obtenida Tabla 107 y Tabla 110.

6.5.17. Clasificación de los Costos

Los costos que incurren en la producción del té se clasifican en costos fijos, que son aquellos que, aunque no exista producción se debe pagar y costos variables, que son un gasto que varía según la producción que realice la empresa.

Tabla 112

Clasificación de los Costos

Detalle o Rubro	Año 1		Año 3		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
Costos de Producción						
Costo Primo						
Materia Prima Directa		9.787,50		10.790,72		11.896,77
Mano de Obra Directa	14.221,36		15.679,05		17.286,15	
Total Costos de Producción	14.221,36	9.787,50	15.679,05	10.790,72	17.286,15	11.896,77
Costos Indirectos de Fabricación						
Materia prima indirecta		74.467,91		82.100,87		90.516,21
Mano de obra indirecta	7.110,68		7.839,52		8.643,08	
Servicio de agua potable		147,84		162,99		179,70
Servicio de energía eléctrica		900,00		992,25		1.093,96
Indumentaria de trabajo		57,50		63,39		69,89
Implementos de producción		70,20		77,40		85,33
Implementos de seguridad		90,00		99,23		109,40
Útiles de aseo producción		96,20		106,06		116,93
Mantenimiento de la maquinaria	330,00		363,83		401,12	401,12

Depreciación Maquinaria y Equipos	706,41		706,41		706,41	
Depreciación Herramientas	43,65		43,65		43,65	
Depreciación Muebles y Enseres de Producción	44,10		44,10		44,10	
Total Gastos Indirectos de Fabricación	8.234,84	75.829,65	8.997,51	83.602,18	9.838,35	92.572,53
Total Costos de Producción	22.456,20	85.617,15	24.676,56	94.392,90	27.124,51	104.469,29
Costos de Operación						
Gastos Administrativos						
Sueldos y salarios administrativos	16.385,48		18.064,99		19.916,65	
Servicio de agua potable	55,44		61,12		67,39	
Servicio de energía eléctrica	216,00		238,14		262,55	
Servicio teléfono	120,00		132,30		145,86	
Servicio de Internet	280,92		309,71		341,46	
Útiles de Oficina	49,70		54,79		60,41	
Útiles de Aseo	64,98		71,64		78,98	
Permiso de funcionamiento	90,00		99,23		109,40	
Depreciaciones Muebles y Enseres de administración	87,30		87,30		87,30	
Depreciación Equipos de Oficina	22,95		22,95		22,95	
Depreciación Equipo de Cómputo	166,68		166,68		166,68	
Depreciación Equipo de seguridad	17,90		17,90		17,90	
Total Gasto Administrativo	17.557,35		19.326,75		21.277,53	
Gasto de Venta						
Sueldos y salarios para ventas	7.110,68		7.839,52		8.643,08	
Combustibles y lubricantes		685,00		755,21		832,62
Matrícula	500,00		551,25		607,75	
Mantenimiento de vehículo	150,00		165,38		182,33	
Gastos de embalaje		422,40		465,70		513,43
Útiles de oficina	60,00		66,15		72,93	
Publicidad	480,00		529,20		583,44	
Depreciación vehículo	2.640,00		2.772,00		3.056,13	
Total Gasto de Venta	10.940,68	1.107,40	11.923,50	1.220,91	13.145,66	1.346,05
Gastos Financieros						
Intereses del préstamo	7.284,38		4.134,38		984,38	
Total de Gastos Financieros	7.284,38		4.134,38		984,38	
Otros Gastos						
Amortización del Capital	3.500,00		3.500,00		3.500,00	
Amortización activos diferidos	330,00		330,00		330,00	
Total de Gastos Financieros	3.830,00		3.830,00		3.830,00	
Total de costos Operacionales	39.612,40	1.107,40	39.214,63	1.220,91	39.237,56	1.346,05
Total Costo de Producción	62.068,60	86.724,55	63.891,19	95.613,81	66.362,07	105.815,34
Total Costos Fijos y Costos Variables	148.793,15		159.505,00		172.177,41	

Nota. Información obtenida Tabla 107.

6.5.18. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es de gran importancia ya que, este nos permite conocer la rentabilidad de una empresa. El punto de equilibrio se refiere al punto de producción en el que los ingresos cubren en su totalidad a los egresos, por ende, no existe ni pérdida ni ganancias, manteniéndose así un equilibrio entre los ingresos y los egresos.

6.5.18.1. Punto de Equilibrio en el Primer Año

Tabla 113

Datos Para el Punto de Equilibrio en el Primer Año

Datos	Año 1
Costos Fijos Totales	62.068,60
Costos Variables Totales	86.724,55
Costos Totales	148.793,15
Ingresos Totales	208.800,00
Precio de Venta	1,25
Costo Unitario Variable	0,52

Nota. Información obtenida de Tabla 107, Tabla 109, Tabla 110, y Tabla 112.

a. Punto de Equilibrio en Función de las Unidades Producidas

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

$$PE = \frac{62.068,60}{1,25 - 0,52}$$

$$PE = \frac{62.068,60}{0,76}$$

$$PE = 84.931$$

b. Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Total Variable}} \times 100$$

$$PE = \frac{62.068,60}{208.800,00 - 86.724,55} \times 100$$

$$PE = \frac{62.068,60}{122.075,45} \times 100$$

$$PE = 50,84\%$$

c. Punto de Equilibrio en Función de los Ingresos

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \left(\frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}} \right)}$$

$$PE = \frac{62.068,60}{1 - \left(\frac{86.724,55}{208.800,00} \right)}$$

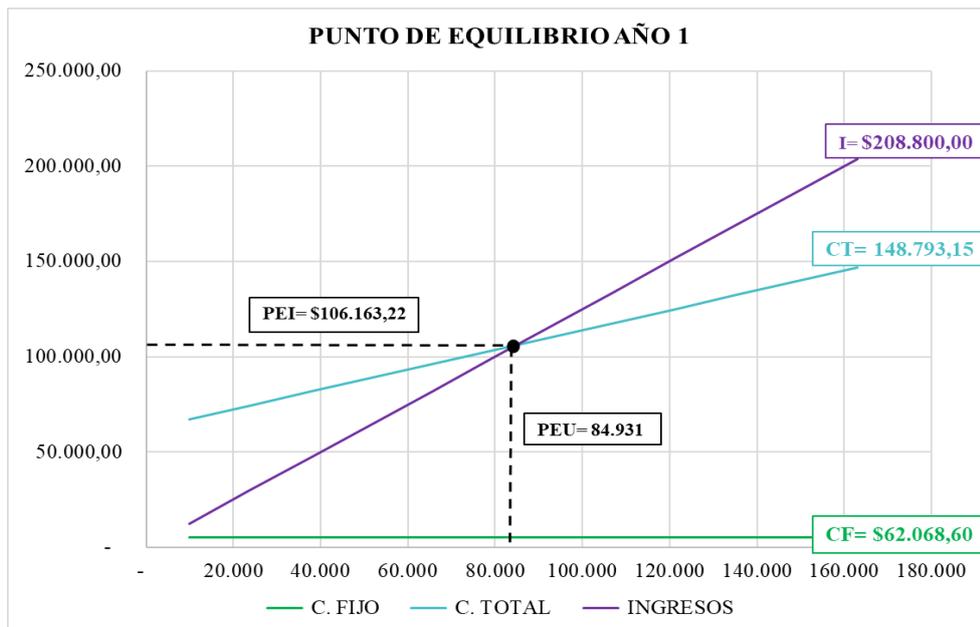
$$PE = \frac{62.068,60}{1 - (0,415347442)}$$

$$PE = \frac{62.068,60}{0,584652558}$$

$$PE = \$106.163,22$$

Figura 45

Punto de Equilibrio Año 1



Nota. Elaborado por la autora.

Análisis. Como se puede observar en la gráfica, el punto de equilibrio para el primer año de la empresa se genera ventas por \$ 208.800,00 y se trabaja con el 50,84% de la capacidad instalada, por consiguiente, en unidades producidas es de 84.931 cajas de té de buscapina.

6.5.18.2. Punto de Equilibrio en el Tercer Año

Tabla 114

Daros Para el Punto de Equilibrio en el Tercer Año

Datos	Año 3
Costos Fijos Totales	63.891,19
Costos Variables Totales	95.613,81

Costos Totales	159.505,00
Ingresos Totales	225.504,00
Precio de Venta	1,35
Costo Unitario Variable	0,57

Nota. Información obtenida de Tabla 107, Tabla 109, Tabla 110, y Tabla 112.

a. Punto de Equilibrio en Función de las Unidades Producidas

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

$$PE = \frac{63.891,19}{1,35 - 0,57}$$

$$PE = \frac{63.891,19}{0,78}$$

$$PE = 82.165$$

b. Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Total Variable}} \times 100$$

$$PE = \frac{63.891,19}{225.504,00 - 95.613,81} \times 100$$

$$PE = \frac{63.891,19}{129.890,19} \times 100$$

$$PE = 49,19\%$$

c. Punto de Equilibrio en Función de los Ingresos

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \left(\frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}} \right)}$$

$$PE = \frac{63.891,19}{1 - \left(\frac{95.613,81}{225.504,00} \right)}$$

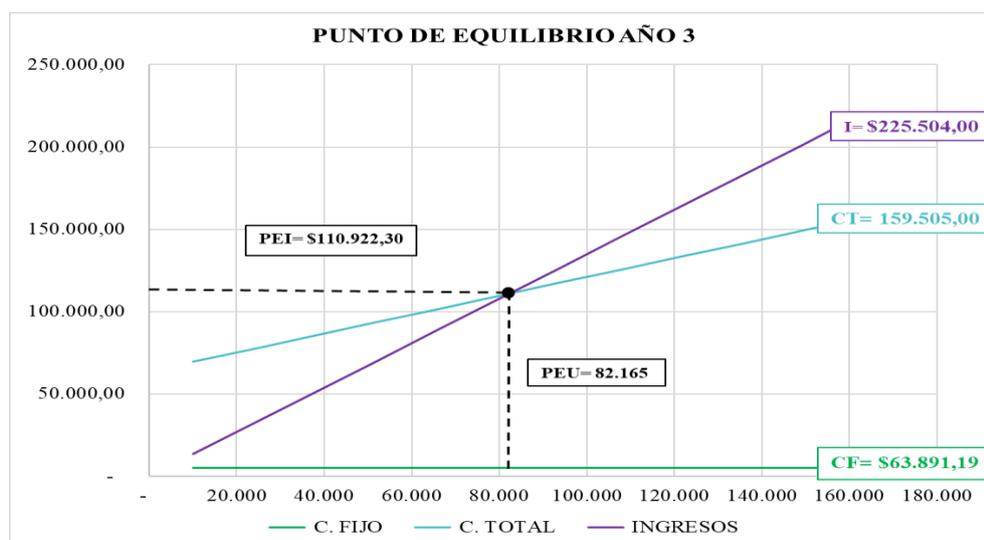
$$PE = \frac{63.891,19}{1 - (0,424000514)}$$

$$PE = \frac{63.891,19}{0,575999486}$$

$$PE = \$110.922,30$$

Figura 46

Punto de Equilibrio Año 3



Nota. Elaborado por la autora.

Análisis. Como se puede observar en la gráfica, en lo que respecta para el año 3, el punto de equilibrio se produce cuando se generan ventas por \$225.504,00 y se trabaja con el 49,19% de la capacidad instalada, por consiguiente, en unidades producidas es de 82.165 cajas de té de buscapina.

6.5.18.3. Punto de Equilibrio en el Quinto Año

Tabla 115

Datos Para el Punto de Equilibrio en el Quinto Año

Datos	Año 5
Costos Fijos Totales	66.362,07
Costos Variables Totales	105.815,34
Costos Totales	172.177,41
Ingresos Totales	242.208,00
Precio de Venta	1,45
Costo Unitario Variable	0,44

Nota. Información obtenida de Tabla 107, Tabla 109, Tabla 110, y Tabla 112.

a. Punto de Equilibrio en Función de las Unidades Producidas

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

$$PE = \frac{66.362,07}{1,45 - 0,44}$$

$$PE = \frac{66.362,07}{1,01}$$

$$PE = 65.503$$

b. Punto de Equilibrio en Función de la Capacidad

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Total Variable}} \times 100$$

$$PE = \frac{66.362,07}{242.208,00 - 105.815,34} \times 100$$

$$PE = \frac{66.362,07}{136.392,66} \times 100$$

$$PE = 48,66\%$$

c. Punto de Equilibrio en Función de los Ingresos

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \left(\frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}} \right)}$$

$$PE = \frac{66.362,07}{1 - \left(\frac{105.815,34}{242.208,00} \right)}$$

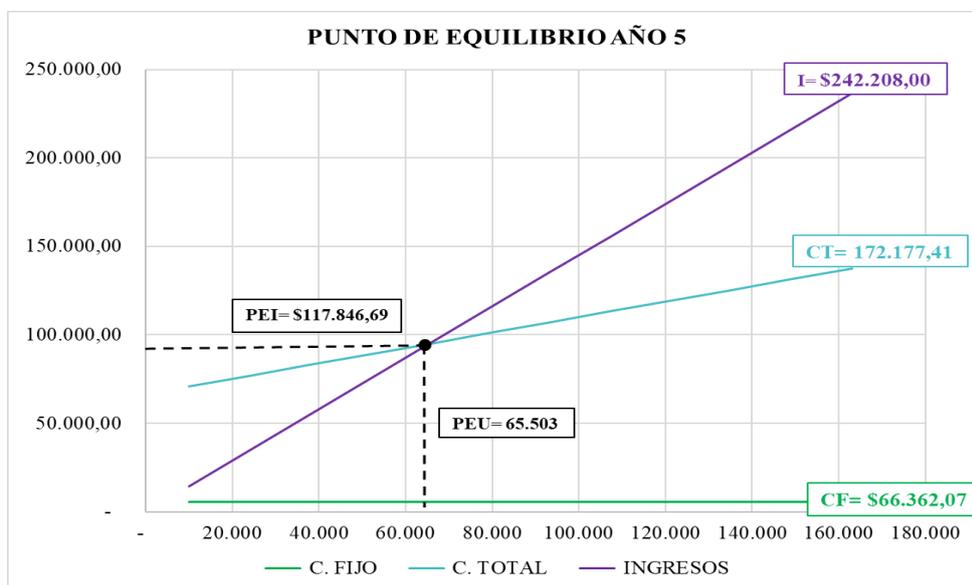
$$PE = \frac{66.362,07}{1 - (0,436877992)}$$

$$PE = \frac{66.362,07}{0,563122008}$$

$$PE = \$117.846,69$$

Figura 47

Punto de Equilibrio Año 5



Nota. Elaborado por la autora.

Análisis. Como se puede observar en la gráfica, en lo que respecta para el año 5, el punto de equilibrio se produce cuando se generan ventas por \$242.208,00 y se trabaja con el 48,66% de la capacidad instalada, por consiguiente, en unidades producidas es de 65.503 cajas de té de buscapina.

7. Discusión

7.1. Evaluación Financiera

La evaluación financiera tiene como finalidad determinar si la inversión es rentable y en base a esto conocer la viabilidad económica del proyecto, para ello se toma en cuenta indicadores como: la Tasa interna de Retorno, el Valor Actual Neto; la Tasa Interna de Retorno; el Periodo de Recuperación del Capital; la Relación Beneficio Costo y el Análisis de Sensibilidad.

7.1.1. Flujo de Caja

El flujo de caja es un instrumento que indica la liquidez de la empresa. Si su importe es positivo la empresa es solvente. Si el flujo es negativo, la empresa puede tener dificultades para cumplir sus obligaciones.

Tabla 116

Flujo de Caja

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial	0,00					
Ventas o ingreso		208.800,00	217.152,00	225.504,00	233.856,00	242.208,00
Capital Propio	46.050,38					
Préstamo	70.000,00					
Valor Residual				249,98		7.518,74
Total Ingresos	116.050,38	208.800,00	217.152,00	225.753,98	233.856,00	249.726,74
Egreso						
(+) Activo Fijo	103.237,90					
(+) Activo Circulante	11.162,48					
(+) Activo Diferido	1.650,00					
(+) Costo de Producción		108.073,35	113.437,31	119.069,46	124.983,23	131.192,68
(+) Costo de Operación		40.719,80	40.478,33	40.435,54	41.294,35	40.583,61
Total Egresos	116.050,38	148.793,15	153.915,64	159.505,00	166.277,58	171.776,29
Utilidad gravable		60.006,85	63.236,36	65.999,00	67.578,42	70.431,71
(-) Distribución de utilidades (15%)		9.001,03	9.485,45	9.899,85	10.136,76	10.564,76
Utilidad antes de impuestos		51.005,83	53.750,91	56.099,15	57.441,66	59.866,95
(-) Impuesto a la renta (25%)		12.751,46	13.437,73	14.024,79	14.360,41	14.966,74
Utilidad después de impuestos		38.254,37	40.313,18	42.074,36	43.081,24	44.900,21
(+) Amortización en activos diferidos		330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
(+) Depreciaciones		6.264,54	6.264,54	6.264,54	6.264,54	6.264,54
Flujo de caja neto	0,00	44.848,90	46.907,72	48.668,90	49.675,78	51.494,75

Nota. Elaborado por la autora.

7.1.2. Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto permite evaluar la viabilidad del proyecto. Se determina al calcular la diferencia entre el valor presente de los flujos de caja generados a lo largo de la vida útil del proyecto y la inversión inicial. Para actualizar estos flujos, se utiliza la tasa del 11.25%.

Tabla 117

Valor Actual Neto

Años	Flujo de Caja	Factor de Actualización	Valor Actualizado
0	- 116.050,38	11,25%	
1	44.848,90	0,89887640	40.313,62
2	46.907,72	0,80797879	37.900,44
3	48.668,90	0,72627307	35.346,91
4	49.675,78	0,65282973	32.429,82
5	51.494,75	0,58681324	30.217,80
Sumatoria de Flujos Actualizados			176.208,60
(-) Inversión			- 116.050,38
Valor Actual Neto			60.158,22

Nota. Información obtenida Tabla 117.

Análisis. Se obtuvo un Valor Actual Neto positivo de \$60.158,22, esto indica que el proyecto no solo cubrirá su inversión inicial, sino que también generará un retorno adicional significativo. Por lo tanto, al ser el VAN mayor a cero, es viable su implementación.

7.1.3. Tasa Interna de Retorno

Esta tasa representa la rentabilidad que generará el proyecto, para ello se utiliza la siguiente formula:

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN T_m}{VAM T_m - VAN T_M} \right)$$

Tabla 118

Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo Neto	Factor Act. 29%	Van Menor	Factor Act. 30%	Van Mayor
0			-116.050,38		-116.050,38
1	44.848,90	0,775194	34.766,59	0,769231	34.499,16
2	46.907,72	0,600925	28.188,04	0,591716	27.756,05
3	48.668,90	0,465834	22.671,61	0,455166	22.152,43
4	49.675,78	0,361111	17.938,49	0,350128	17.392,87
5	51.494,75	0,279931	14.414,99	0,269329	13.869,03
VAN			1.929,34		-380,84

Nota. Información obtenida Tabla 117.

$$TIR = 29 + 1 \left(\frac{1.929,34}{1.929,34 - (-380,84)} \right)$$

$$TIR = 29 + 1 \left(\frac{1.929,34}{2.310,18} \right)$$

$$\text{TIR} = 29 + 1(0,84)$$

$$\text{TIR} = 29 + 0,84$$

$$\text{TIR} = 29,84\%$$

Análisis. La Tasa Interna de Retorno obtenida es de 29,84% por lo tanto es mayor a la tasa mínima aceptable de rendimiento, que es de 11,25%. Esto indica que el proyecto es viable y por ende se acepta.

7.1.4. Periodo de Recuperación de Capital

Permite conocer el tiempo en que la empresa recuperará el monto de la inversión, para su cálculo se toma en cuenta el valor inicial de inversión y el flujo de caja.

Tabla 119

Periodo de Recuperación de Capital

Años	Inversión	Flujo de caja	Sumatoria de flujo de caja actualizado
0	\$116.050,38		
1		\$44.848,90	\$44.848,90
2		\$46.907,72	\$91.756,62
3		\$48.668,90	\$140.425,52
4		\$49.675,78	\$190.101,30
5		\$51.494,75	\$241.596,05
Total		\$241.596,05	\$483.192,10

Nota. Elaborado por la autora.

$$\text{PRC} = \text{ASI} + \left(\frac{\text{Inversión} - \sum \text{FASI}}{\text{FNASI}} \right)$$

$$\text{PRC} = 3 + \left(\frac{116.050,38 - 140.425,52}{48.668,90} \right)$$

$$\text{PRC} = 3 + \left(\frac{-24.375,14}{48.668,90} \right)$$

$$\text{PRC} = 3 + (-0,501)$$

$$\text{PRC} = 2,50$$

- El PRC de 2,50 significa que la recuperación del capital ocurre después de 2 años.
- En cuanto a la parte decimal del PRC que es de 0,50, se multiplica por 12 meses del año, da como resultado 6 meses.

El PRC en este caso no se desglosa en días, puesto que el valor decimal equivale exactamente a 6 meses completos.

Análisis. Estos resultados determinan que el periodo de recuperación de la inversión es 2 año y 6 meses.

7.1.5. Relación Beneficio - Costo

Este instrumento permite evaluar la rentabilidad de la empresa, por ende, conocer el rendimiento por cada dólar invertido en el proyecto. Su análisis se basa en los siguientes aspectos:

- Si RBC es mayor a uno se acepta el proyecto
- Si RBC es igual a uno el proyecto es indiferente
- Si RBC es menor a uno no se acepta el proyecto

Tabla 120

Relación Beneficio Costo

Años	Costo total original	Factor de actualización	Valor costo Actualizado	Ingreso total original	Factor de actualización	Valor ingreso actualizado
0		11,25%			11,25%	
1	\$148.793,15	0,90	\$133.746,65	\$208.800,00	0,90	\$187.685,39
2	\$153.915,64	0,81	\$124.360,57	\$217.152,00	0,81	\$175.454,21
3	\$159.505,00	0,73	\$115.844,19	\$225.504,00	0,73	\$163.777,48
4	\$166.277,58	0,65	\$108.550,95	\$233.856,00	0,65	\$152.668,15
5	\$171.776,29	0,59	\$100.800,60	\$242.208,00	0,59	\$142.130,86
Total			\$583.302,96			\$821.716,09

Nota. Elaborado por la autora.

$$RBC = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} \right)$$

$$RBC = \left(\frac{821.716,09}{583.302,96} \right)$$

$$RBC = 1,41$$

Análisis. Este dato nos indica que, al ser la RBC mayor a uno el proyecto es aceptable. Además, que la empresa “Vilca Natural” por cada dólar que invierte, obtiene una ganancia de \$ 0,41 ctvs.

7.1.6. Análisis de Sensibilidad

Este análisis permite identificar como ciertos factores pueden afectar al éxito del proyecto. Se evalúa que tan sensible es a cambios en el aumento de costos y en la disminución de ingresos. Su decisión se basa en los siguientes criterios:

- Si el coeficiente es mayor a 1, es sensible a cambios.
- Si el coeficiente es menor que 1, no es sensible a cambios.
- Si el coeficiente es igual a 1, no existen efectos en el proyecto.

Para calcular el análisis de sensibilidad con respecto al incremento en costos y disminución en los ingresos, se lleva a cabo lo siguiente:

7.1.6.1. Análisis de Sensibilidad con el 14,59 % de Incremento en los Costos

Tabla 121

Análisis de Sensibilidad - Incremento en los Costos

Años	Costo Original	Aumento Costos	Ingreso Original	Actualización				
				Flujo Neto	Factor Actualizado Tm	Valor Actual	Factor Actualizado TM	Valor Actual
		14,59%			23,00%		24,00%	
						-116.050,38		-116.050,38
1	148.793,15	170.502,07	208.800,00	38.297,93	0,81301	31.136,53	0,80645	30.885,43
2	153.915,64	176.371,93	217.152,00	40.780,07	0,66098	26.954,90	0,65036	26.521,90
3	159.505,00	182.776,78	225.504,00	42.727,22	0,53738	22.960,92	0,52449	22.409,88
4	166.277,58	190.537,48	233.856,00	43.318,52	0,43690	18.925,75	0,42297	18.322,59
5	171.776,29	196.838,45	242.208,00	45.369,55	0,35520	16.115,32	0,34111	15.475,90
						43,04		-2.434,68

Nota. Elaborado por la autora.

a. Nueva Tasa Interna de Retorno

$$NTIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAM Tm - VAN TM} \right)$$

$$NTIR = 23 + 1 \left(\frac{43,04}{43,04 - (-2.434,68)} \right)$$

$$NTIR = 23,02\%$$

b. Diferencia de Tasas

$$Dif TIR = TIR - NTIR$$

$$Dif TIR = 29,84\% - 23,02\%$$

$$Dif TIR = 6,82\%$$

c. Porcentaje de Variación

$$\%VAR = \left(\frac{Diferencia de tasa}{TIR} \right) \times 100$$

$$\%VAR = \left(\frac{6,82\%}{29,84\%} \right) \times 100$$

$$\%VAR = 22,85\%$$

d. Sensibilidad

$$Sensibilidad = \left(\frac{\%VAR}{NTIR} \right)$$

$$Sensibilidad = \left(\frac{22,85\%}{23,02\%} \right)$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Análisis. Se establece que el proyecto es aceptable financieramente, puesto que no es sensible al incremento en costos del 14,59%.

7.1.6.2. Análisis de Sensibilidad con el 10,35% en Disminución en los Ingresos

Tabla 122

Análisis de Sensibilidad - Disminución en los Ingresos

Años	Costo Original	Aumento Costos	Ingreso Original	Actualización				
				Flujo Neto	Factor Actualizado Tm	Valor Actual	Factor Actualizado TM	Valor Actual
			10,35%		23,00%		24,00%	
						-116.050,38		-116.050,38
1	148.793,15	208.800,00	187.189,20	38.396,05	0,8130	31.216,30	0,8065	30.964,56
2	153.915,64	217.152,00	194.676,77	40.761,13	0,6610	26.942,38	0,6504	26.509,58
3	159.505,00	225.504,00	202.164,34	42.659,34	0,5374	22.924,44	0,5245	22.374,28
4	166.277,58	233.856,00	209.651,90	43.374,32	0,4369	18.950,13	0,4230	18.346,19
5	171.776,29	242.208,00	217.139,47	45.363,18	0,3552	16.113,06	0,3411	15.473,73
						95,93		-2.382,04

Nota. Elaborado por la autora.

a. Nueva Tasa Interna de Retorno

$$NTIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAM Tm - VAN TM} \right)$$

$$NTIR = 23 + 1 \left(\frac{95,93}{95,93 - (-2.382,04)} \right)$$

$$NTIR = 23,04\%$$

b. Diferencia de Tasas

$$Dif TIR = TIR - NTIR$$

$$Dif TIR = 29,84\% - 23,04\%$$

$$Dif TIR = 6,80\%$$

c. Porcentaje de Variación

$$\%VAR = \left(\frac{Diferencia de tasa}{TIR} \right) \times 100$$

$$\%VAR = \left(\frac{6,80\%}{29,84\%} \right) \times 100$$

$$\%VAR = 22,78\%$$

d. Sensibilidad

$$Sensibilidad = \left(\frac{\%VAR}{NTIR} \right)$$

$$Sensibilidad = \left(\frac{22,78\%}{23,04\%} \right)$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Análisis. Se determina que el proyecto no es sensible a cambios en la disminución en los ingresos del 10,35%. Por lo tanto, el proyecto es aceptable.

8. Conclusiones

Una vez finalizado los estudios para la creación de una empresa productora y comercializadora de té a base de la planta de buscapina, se llegó a las siguientes conclusiones:

- En el estudio de mercado se determinó que el 90,17% de las familias de la ciudad de Loja están dispuestos a la adquisición del nuevo producto que se pretende lanzar al mercado. En lo que respecta la oferta y demanda se concluyó que, existe una demanda insatisfecha para el primer año de 504.211 cajas de 25 unidades.
- En el estudio técnico se evidenció que la empresa tiene una capacidad instalada de 1.868.800 cajas de cajas de 25 unidades y una capacidad utilizada de 167.040 cajas de 25 unidades al año, y se espera una participación en el mercado del 33% en el primer año.
- En el estudio organizacional, la empresa se constituye como una Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, con una vida útil de 5 años.
- En lo referente al estudio económico-financiero, se concluyó que la inversión inicial es de \$116.050,38, para su financiamiento el 39,68% es por medio de capital propio y por otro lado el 60,32% es mediante un préstamo en el Ban Ecuador con a una tasa de interés del 11,25% y un plazo de 5 años.
- Se determinó que el costo total de producción para el primer año es de \$148.793,15, el costo unitario es de \$0,89 con un margen de utilidad de 35% y un precio de venta de \$1.25, obteniendo un ingreso de \$208.800,00, con una utilidad líquida de \$34.428,93.
- Finalmente, en la evaluación financiera se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$60.158,22; la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 29,84% siendo superior a la TMAR que es del 11,25%. El Periodo de Recuperación del Capital (PRC) es de 2 años y 6 meses; la Relación Beneficio Costo (RBC) determina que la empresa obtendrá una rentabilidad de 0,41 centavos por cada dólar invertido. En el análisis de sensibilidad (AS) se obtuvo que el proyecto puede soportar un 14,59% en el incremento en los costos y un 10,35% en disminución de los ingresos.

9. Recomendaciones

Una vez realizada las respectivas conclusiones de la presente investigación se recomienda lo siguiente:

- Se recomienda diversificar los canales publicitarios con el propósito de que la empresa sea más reconocida tanto a nivel local como regional.
- Realizar nuevas investigaciones de mercado con la finalidad de mantenerse en constante innovación, identificar nuevos segmentos de mercados no explorados y crear productos que respondan a nuevas necesidades.
- Implementar estrategias de mejora continua, como la adaptación de nuevas tecnologías, capacitar al personal y optimizar recursos para mejorar la eficiencia productiva.
- Diversificar la oferta de productos, buscar la posibilidad de producir nuevos productos a base de la planta de buscapina, como té de diferentes sabores o mezcla con otras plantas o desarrollar productos complementarios, incentivando el consumo de productos naturales y que sean beneficiosos para la salud.
- Es necesario considerar la mano de obra local, ya que este proyecto está enfocado a generar oportunidades de trabajo, por ende, mejorar la calidad de vida de la comunidad lojana.

10. Bibliografía

- Abad Abad, C. M. (2019). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de infusiones a base de la pulpa de café en el cantón Palanda y su comercialización en la ciudad de Loja*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja, del Ecuador] Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Loja. <https://n9.cl/8t3lk>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación*. <https://n9.cl/hybi>
- Ayo Frías, S. C. (2022). *Estudio de factibilidad para la agroindustrialización de la flor de Jamaica para infusión*. [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador] Repositorio digital UCE. <https://n9.cl/bu7vd>
- Baca, G. (Séptima ed.). (2013). *Evaluación de Proyectos*. The McGraw-Hill C.
- Blacido Paredes, J. E., Rueda Quinteros, P. A., Santos Arévalo, J. Y., Velasco Utili, R. I., y Vizcardo Alfaro, F. G. (2020). *Estudio de prefactibilidad de infusión hecha a base de cascarilla de cacao*. [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola del Perú] Repositorio de la Universidad San Ignacio de Loyola. <https://n9.cl/q01ju>
- Bravo García, F. I. (2022). *Elaboración de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de té de hojas de guanábana (Annona muricata) y su comercialización en la ciudad de Santo Domingo*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato, del Ecuador] Repositorio Universidad Técnica de Ambato <https://n9.cl/h66md>
- Córdoba Padilla, M. (2011) *Formulación y evaluación de Proyectos*. (Segunda ed.) Bogotá, D.C. Ecoe Ediciones. <https://n9.cl/garl6>
- Chanthasri, W., Aan, G. J., Singkonpong, N., Sudkhaw, T., Limsuwan, S., Maneenoon, K., Limsuwan, S., Sanpinit, S., Wetchakul, P., y Chusri, S. (2021). Antioxidant and Lifespan-Extending Effects of aRejuvenating Thai Traditional Polyherbal Remedy (Phy-Blica-O) in Caenorhabditis elegans. *Tropical Journal of Natural Product Research*, 5(9), 1554-1568. <https://n9.cl/xco0g>

- Ekos. (2023). La industria de alimentos y bebidas nutre el sistema económico y social del país. *Revista Ekos*. <https://n9.cl/38101>
- Gómez-Ordoñez, E. S., Villanueva-Tiburcio, J. E., y Reátegui-Díaz, D. (2018). *Investigación y Amazonia*, 8(5): 26-39. <https://bitly.ws/33e2c>
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (11th ed.). Pearson Education. <https://bit.ly/3NipDdT>
- Pasaca, M. E. (2017). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Segunda ed.). Ecuador: Graficplus
- Pineda, L. S. (2019). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja, del Ecuador] Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Loja. <https://n9.cl/ag337>
- Real Academia Española. [RAEL]. (2023). *Infusión*. <https://n9.cl/0klse>
- Sandoval, J. A., y Barrero Vargas, M. P. (2021). *Estudio de factibilidad para la producción de bebida (infusión-té) como alternativa de la actividad cafetera a partir de la cereza del café*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, de Colombia] Repositorio Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://n9.cl/gu71s>
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación* (Segunda ed.). Pearson Education, Chile. <https://rb.gy/r5xu87>
- Yu, M., Irene-Gouvinhas, J. R., y Barros, A. I. (2021). Phytochemical and antioxidant analysis of medicinal and food plants towards bioactive food and pharmaceutical resources. *Scientific Report*, 11(10041), 1. <https://n9.cl/ru0si>

11. Anexos

Anexo 1 Formato de Encuesta Dirigida a los Consumidores



ENCUESTA DE GUSTOS Y PREFERENCIAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Reciba un cordial saludo, soy estudiante de la Universidad Nacional de Loja, me dirijo a usted para solicitarle muy comedidamente me colabore respondiendo las siguientes preguntas, con la finalidad de conocer los gustos y preferencias de las familias lojanas. La información obtenida es con fines académicos, de antemano agradezco su colaboración.

1. En su hogar ¿consumen té de plantas aromáticas y medicinales?

- Si ()
- No ()

2. ¿Qué tipo de té consume?

- Manzanilla ()
- Cedrón ()
- Toronjil ()
- Menta ()
- Horchata ()
- Hierba Luisa ()
- Té verde ()
- Flor de Jamaica ()
- Canela ()
- Jengibre ()
- Té negro ()
- Orégano ()
- Anís ()
- Frutos rojos ()
- Otros _____

3. ¿Qué marca de té consume en su hogar?

- ILE ()
- Ta'Riko ()
- Hornimans ()
- Nature's Heart ()
- Sangay ()
- Pusuqui ()
- Otro _____

4. Qué cantidad de té de plantas aromáticas y medicinales consume usted mensualmente en cajas de:

Alternativa	Cantidad		
	1 - 2	3 - 4	5 - 6
Caja de 20 unidades	()	()	()
Caja de 25 unidades	()	()	()
Caja de 30 unidades	()	()	()

5. **¿En qué lugar generalmente compra usted el té?**
- Supermercado ()
 - Centros comerciales ()
 - Micromercados ()
 - Tiendas ()
 - Bodegas ()
6. **Cuándo adquiere el producto, ¿cuál de los siguientes atributos usted toma en cuenta?**
- Precio ()
 - Presentación ()
 - Sabor ()
 - Beneficios ()
 - Marca ()
 - Calidad ()
 - Otro _____
7. **Cuando adquiere el producto. ¿qué tipo de promociones ha recibido?**
- Ofertas ()
 - Descuentos ()
 - Regalos ()
 - Ninguna ()
8. **¿Cuál es el precio promedio que paga por una caja de té?**
- \$ 0.50 – 1.00 ()
 - \$ 1.01 – 1.50 ()
 - \$ 1.51 – 2.00 ()
 - \$ 2.01 – 2.50 ()
9. **¿Por qué medios de comunicación usted conoce en donde se puede encontrar el producto?**
- Medios Tradicionales**
- Televisión ()
 - Radio ()
 - Periódico ()
 - Folletos ()
 - Vallas publicitarias ()
 - Otro _____
- Medios Digitales**
- Facebook ()
 - WhatsApp ()
 - Instagram ()
 - Páginas web ()
 - Blogs ()
 - Otro _____
10. **¿Ha consumido usted la planta de Buscapina en infusión?**
- Si ()
 - No ()
11. **¿Conoce usted alguna empresa que se dedique a la producción de té a base de la planta de buscapina?**
- Si ()
 - No ()

12. En caso de existir una empresa productora y comercializadora de té a base de la planta de buscapina, ¿estaría dispuesto a comprar el producto?

- Si ()
- No ()

13. ¿En qué lugares le gustaría adquirir el producto?

- Supermercado ()
- Centros comerciales ()
- Micromercados ()
- Tiendas ()
- Bodegas ()
- Otro _____

14. ¿Qué promociones le gustaría que ofrezca la empresa para dar a conocer el nuevo producto?

- Descuentos ()
- Sorteos ()
- Ofertas ()
- Muestras ()
- Souvenirs ()

15. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría que se informe del producto?

Medios Tradicionales

- Televisión ()
- Radio ()
- Periódico ()
- Folletos ()
- Vallas publicitarias ()
- Otro _____

Medios Digitales

- Facebook ()
- WhatsApp ()
- Instagram ()
- Páginas web ()
- Blogs ()
- Otro _____

16. ¿Como le gustaría la presentación del producto?

- Caja de 10 unidades ()
- Caja de 15 unidades ()
- Caja de 20 unidades ()
- Caja de 25 unidades ()

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 2 Formato de Entrevista Dirigida a los Oferentes



GUIA DE ENTREVISTA A OFERENTES UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Reciba un cordial saludo, soy estudiante de la Universidad Nacional de Loja, me dirijo a usted para solicitarle muy comedidamente me colabore respondiendo las siguientes preguntas. La información obtenida es con fines académicos, de antemano agradezco su colaboración.

Nombre de la empresa _____

1. ¿Vende en su negocio té de hierbas aromáticas y medicinales?

- Si ()
- No ()

2. ¿Qué sabor de té vende?

- Manzanilla ()
- Cedrón ()
- Toronjil ()
- Menta ()
- Horchata ()
- Hierba Luisa ()
- Té verde ()
- Flor de Jamaica ()
- Canela ()
- Jengibre ()
- Té negro ()
- Orégano ()
- Anís ()
- Frutos rojos ()
- Otros _____

3. Indique ¿Cuántas cajas de té de 25 unidades vende al mes?

- 1 a 50
- 51 a 100
- 101-150
- 151-200
- 201-250

4. ¿Cuál es el porcentaje de incremento de venta anual de su producto?

- 1% a 5%
- 6% a 10
- 11% a 15%
- 16% a 20%

5. ¿Cuáles son sus proveedores?

- ILE ()
- Ta'Riko ()
- Hornimans ()
- Nature's Heart ()
- Sangay ()
- Pusuqui ()

- Otro _____
6. **¿Qué tipo de promoción recibe por parte de los proveedores?**
- Descuentos ()
 - Regalos ()
 - Ofertas ()
 - Ninguna ()
7. **En caso de crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina, ¿sería usted nuestro cliente?**
- Si ()
 - No ()
8. **¿Qué promociones le gustaría que ofrezca la empresa para dar a conocer el nuevo producto?**
- Descuentos ()
 - Sorteos ()
 - Ofertas ()
 - Muestras ()
 - Souvenirs ()
9. **¿Por qué medios comunicación le gustaría que se informe del producto?**
- Medios Tradicionales**
- Televisión ()
 - Radio ()
 - Periódico ()
 - Folletos ()
 - Vallas publicitarias ()
 - Otro _____
- Medios Digitales**
- Facebook ()
 - WhatsApp ()
 - Instagram ()
 - Páginas web ()
 - Blogs ()
 - Otro _____
10. **¿Cómo le gustaría la presentación del producto?**
- Caja de 10 unidades ()
 - Caja de 15 unidades ()
 - Caja de 20 unidades ()
 - Caja de 25 unidades ()

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 3 *Formato de Entrevista Dirigida a los Proveedores*



GUIA DE ENTREVISTA A PROVEEDORES UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Reciba un cordial saludo, soy estudiante de la Universidad Nacional de Loja, me dirijo a usted para solicitarle muy comedidamente me colabore respondiendo las siguientes preguntas. La información obtenida es con fines académicos, de antemano agradezco su colaboración.

1. Nombre y ubicación del proveedor

2. ¿Qué tipo de hierba aromática produce?

3. En caso de producir la buscapina ¿Cuántos kilos produce al mes?

4. ¿Cuál es el precio del kilogramo de buscapina?

5. ¿La venta es mediante crédito, efectivo o transferencia?

6. En caso de crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de té a base de la planta de buscapina, ¿sería usted nuestro proveedor?

7. ¿Qué tipo de promociones realiza para la venta de esta planta?

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 4 *Foto - Estudio de Campo*



Nota. Aplicación de encuestas y entrevistas.

Anexo 5 Certificación de Traducción del Resumen



Juan Pablo Ordóñez Salazar

CELTA-Certified English Teacher, traductor e intérprete.

Certificación de traducción al idioma inglés.

JUAN PABLO ORDÓÑEZ SALAZAR.

CELTA-certified English teacher, traductor e intérprete.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés, del resumen correspondiente al Trabajo de Integración Curricular titulado: “**Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de té a base de la planta de Buscapina (parietaria officinalis) en la ciudad de Loja**”, de autoría de la estudiante **Lizbeth Yajaira Gaona Vicente**, con número de cédula **1105369621**, egresada de la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifico en honor a la verdad, y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 7 de octubre del 2024

1103601090
JUAN PABLO
ORDÓÑEZ
SALAZAR

Firmado digitalmente
por 1103601090 JUAN
PABLO ORDÓÑEZ
SALAZAR
Fecha: 2024.10.07
09:05:01 -05'00'

Juan Pablo Ordóñez Salazar

DNI: 110360109-0

Código de Perito de la Judicatura: 12298374

Celular: +593 994290147

CELTA – CERTIFIED ENGLISH TEACHER, TRADUCTOR E INTÉRPRETE