



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA.
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS.

**“Proyecto de factibilidad para la producción y
comercialización de licor de maracuyá en la ciudad
de Loja”**

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

Autor:

Erik Gabriel Armijos Guerra

Director:

Ing. Mae. Rocío del Carmen Toral Tinitana PhD

Loja - Ecuador

2024

Educamos para Transformar

Certificación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

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 licor de maracuyá en la ciudad de Loja**", perteneciente al estudiante **Erik Gabriel Armijos Guerra**, con cédula de identidad N° **1150852711**.

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, a/la señora 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)  **ROCIO DEL CARMEN
TORAL TINITANA**
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-000084

Autoría

Yo, **Erik Gabriel Armijos Guerra**, declaro ser autor 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 Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1150852711

Fecha: 10 de julio del 2023

Correo electrónico: erik.armijos@unl.edu.ec

Teléfono: 0995487547

Carta de Autorización del estudiante

Yo, **Erik Gabriel Armijos Guerra**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja**; como requisito para optar por el título de **Licenciado en Administración de Empresas**, autorizo el 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.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 10 días del mes de julio de dos mil veinticuatro.

Firma:

Autor: Erik Gabriel Armijos Guerra

Cédula: 1150852711

Dirección: San Cayetano Alto – Loja – Ecuador

Correo electrónico: erik.armijos@unl.edu.ec

Teléfono: 0995487547

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Integración Curricular:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, Ph.D.

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a Dios, quien me da la vida, salud y fortaleza para llegar al punto de culminación de mi carrera profesional.

De manera especial a mis padres quienes han sido la parte fundamental de mi formación como profesional y ser humano, por su amor y apoyo incondicional.

A mis hermanos y sobrinas, que siempre han estado para mí brindándome su apoyo y brindándome ánimos para poder seguir adelante en los objetivos propuestos.

Finalmente, a mi abuela Olga, por siempre estar pendiente de mí y brindarme su apoyo en diversas etapas de mi vida.

Erik Gabriel Armijos Guerra

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja por concederme la oportunidad de estudiar en tan prestigiosa institución, al personal docente de la carrera de Administración de Empresas de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, quienes, mediante sus enseñanzas, me han permitido adquirir conocimientos a lo largo de mi formación profesional.

Agradezco de manera especial al Ing. Raúl Ernesto Chávez Guamán y la Ing. Roció del Carmen Toral Tinitana, PhD, por su paciencia, disponibilidad, consejos, orientación y apoyo, a lo largo del proceso de investigación.

Finalmente, quiero agradecer a los encargados de las diferentes licorerías y tiendas de la ciudad y al consumidor lojano que me aportaron la información necesaria, para realizar el presente Trabajo de Integración Curricular

Erik Gabriel Armijos Guerra

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización del estudiante	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tabla	x
Índice de figuras.....	xiii
Índice de Anexos	xiv
1. Título.....	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Metodología.....	6
4.1. Área de estudio	6
4.2. Tipo de investigación.....	6
4.3. Enfoque de la investigación.....	7
4.4. Métodos de investigación	7
4.4.1. Método Deductivo	7
4.4.2. Método Inductivo.....	7
4.4.3. Método Analítico.....	7
4.4.4. Método Analítico-Sintético.....	7
4.5. Técnicas de recolección de información.....	7
4.5.1. Revisión bibliográfica	7
4.5.2. Encuesta	7
4.5.3. Entrevista	8
4.6. Fuentes de información	8
4.6.1 Fuentes primarias.....	8
4.6.2 Fuentes secundarias.....	8
4.7. Población y muestra	8
4.7.1. Población consumidores	8
4.7.2. Tamaño de la muestra	9

4.7.3. Población de oferentes.....	9
4.7.4 Población de proveedores.....	10
4.8. Procedimiento.....	11
5. Marco teórico.....	12
5.1. Marco Referencial	12
5.2 Marco Teórico Conceptual	14
5.2.1. Proyecto	14
5.2.2. Proyecto de inversión.....	14
5.2.3. Contenido del Proyecto.....	16
5.2.3.1. Estudio de Mercado	16
5.2.3.2. Estudio Técnico.....	20
5.2.3.3 Diseño Organizacional.....	24
5.2.3.4. Estudio Económico.....	26
5.2.3.4.5. Estudio financiero	29
6. Resultados.....	32
6.1. Resultados de la encuesta aplicada a los demandantes.....	32
6.2. Resultados de la encuesta a los oferentes de la ciudad de Loja	48
6.3 Resultados de la entrevista a proveedor de aguardiente	54
6.4. Estudio de Mercado	55
6.4.1. Producto principal	55
6.4.2. Productos sustitutos.....	55
6.4.3. Mercado Demandante	56
6.4.4. Análisis de la demanda.....	56
6.4.6. Análisis de la Oferta	57
6.4.7. Estrategias de Comercialización	58
6.5. Estudio Técnico	62
6.5.1. Tamaño de la planta	62
6.5.2. Localización de la planta.....	64
6.5.3 Ingeniería de la planta.....	66
6.5.4. Ingeniería del proyecto	67
6.6. Diseño Organizacional.....	79
6.6.1. Base Legal.....	79
6.6.2. Acta constitutiva.....	80
6.6.3. Filosofía Empresarial	81
6.6.4. Estructura Administrativa.....	83
6.6.5. Organigramas	84

6.6.6. Manual de funciones.....	86
6.7 Estudio económico-financiero.....	94
6.7.1. Inversión en Activos Fijos	94
6.7.2. Inversión en Activos diferidos	97
6.7.3. Inversión en Activos Circulantes.....	98
6.7.4. Monto de la inversión	108
6.7.5. Fuentes de financiamiento.....	109
6.7.6. Depreciaciones.....	109
6.7.7. Gastos Financieros	110
6.7.8. Presupuesto Preformado	110
6.7.9. Costo Unitario	112
6.7.10. Precio Unitario	112
6.7.11. Total de Ingresos	113
6.7.12. Clasificación de Costos	113
6.7.13. Punto de Equilibrio.....	115
6.7.14. Estado de Resultados	118
7. Discusión.....	119
7.1 Evaluación financiera	119
7.1.1. Flujo de caja	119
7.1.2. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)	119
7.1.3. Valor Actual Neto	120
7.1.4. Tasa Interna de Retorno	121
7.1.5. Relación beneficio-costo (RBC).....	121
7.1.6. Periodo de recuperación de capital.....	122
7.1.7. Análisis de sensibilidad.....	123
8. Conclusiones.....	127
9. Recomendaciones.....	128
10. Bibliografía	129
11. Anexos.....	131

Índice de tabla

Tabla 1	Población de consumidores	9
Tabla 2	Distribución de encuestas	10
Tabla 3	Población de proveedores.....	10
Tabla 4	Representación simbólica del flujograma	22
Tabla 5	Costos de producción	27
Tabla 6	Género de la población de estudio	32
Tabla 7	Edad de la población de estudio	32
Tabla 8	Ingresos Mensuales	33
Tabla 9	Consumo de licor.....	34
Tabla 10	Marca de licor preferida	35
Tabla 11	Consumo de licor mensual.....	35
Tabla 12	Promedio de consumo en presentación de 375 ml	36
Tabla 13	Promedio de consumo en presentación de 500 ml	37
Tabla 14	Promedio de consumo en presentación de 750 ml	37
Tabla 15	Promedio de consumo anual de licor	37
Tabla 16	Importancia del precio del licor	38
Tabla 17	Importancia de la calidad del licor.....	39
Tabla 18	Importancia del sabor del licor	39
Tabla 19	Importancia de la presentación del licor	40
Tabla 20	Costo Promedio del licor	41
Tabla 21	Precio promedio del licor en presentación de 375ml	42
Tabla 22	Precio promedio del licor en presentación de 500ml	42
Tabla 23	Precio promedio del licor en presentación de 750ml	42
Tabla 24	Lugar de compra.....	43
Tabla 25	Compra en nuestra empresa.....	43
Tabla 26	Envase de preferencia.....	44
Tabla 27	Grados de alcohol.....	45
Tabla 28	Niveles de azúcar.....	45
Tabla 29	Promoción	46
Tabla 30	Medios Tradicionales.....	47
Tabla 31	Medios Digitales.....	47
Tabla 32	Venta de licor.....	48
Tabla 33	Marca de licor más vendida.....	49
Tabla 34	Venta promedio de licor.....	49
Tabla 35	Precio de venta promedio del licor	50
Tabla 36	Tipo de envase más vendido	51
Tabla 37	Adquisición de licor.....	51
Tabla 38	Promoción más efectiva	52
Tabla 39	Incremento de ventas	53
Tabla 40	Posibles oferentes	53
Tabla 41	Proyección de la Demanda Potencial.....	56
Tabla 42	Demanda real.....	57
Tabla 43	Demanda efectiva	57
Tabla 44	Proyección de la oferta	58
Tabla 45	Demanda insatisfecha	58
Tabla 46	Promoción de la nueva empresa	61

Tabla 47	Costo de publicidad	61
Tabla 48	Costo de publicidad en Facebook	62
Tabla 49	Capacidad instalada	63
Tabla 50	Capacidad Utilizada.....	63
Tabla 51	Participación en el mercado.....	64
Tabla 52	Maquinaria y equipo para la empresa	67
Tabla 53	Herramientas de la empresa.....	68
Tabla 54	Simbología del flujograma de procesos	72
Tabla 55	Flujograma de proceso del licor de maracuyá.....	73
Tabla 56	Materia prima para elaborar el producto	76
Tabla 57	Materia prima directa	77
Tabla 58	Materia prima directa para la producción	77
Tabla 59	Mano de obra en el proceso productivo	79
Tabla 60	Puestos de trabajo en la empresa Kaste	86
Tabla 61	Manual de Funciones del Gerente General	87
Tabla 62	Manual de funciones de la secretaria	88
Tabla 63	Manual de funciones del Asesor Jurídico	89
Tabla 64	Manual de funciones del Jefe de Producción.....	90
Tabla 65	Manual de funciones del Obrero.....	91
Tabla 66	Manual de funciones del Jefe de Ventas	92
Tabla 67	Manual de funciones del Chofer	93
Tabla 68	Manual de funciones del Contador	94
Tabla 69	Costo de maquinaria y equipo	95
Tabla 70	Costo de herramientas	95
Tabla 71	Costo de muebles y enseres de planta.....	95
Tabla 72	Costo de muebles y enseres administrativos.....	95
Tabla 73	Costo de vehículo	96
Tabla 74	Costo de equipo de computo.....	96
Tabla 75	Costo de reinversión en equipo de computo	96
Tabla 76	Costo de equipo de Oficina	96
Tabla 77	Costo de equipo de seguridad	97
Tabla 78	Costo de equipo de Combustión	97
Tabla 79	Resumen de Activos Fijos	97
Tabla 80	Costo en activos diferidos.....	98
Tabla 81	Amortización de Activos Diferidos.....	98
Tabla 82	Materia prima directa	98
Tabla 83	Mano de obra directa	99
Tabla 84	Resumen de costos de producción	99
Tabla 85	Materia prima indirecta	99
Tabla 86	Mano de obra indirecta.....	100
Tabla 87	Servicio de agua potable (Planta de producción)	100
Tabla 88	Servicio de energía eléctrica (Planta de producción)	100
Tabla 89	Indumentaria de trabajo	101
Tabla 90	Implementos de producción.....	101
Tabla 91	Implementos de seguridad	101
Tabla 92	Mantenimiento de maquinaria y equipo.....	102
Tabla 93	Resumen de costos indirectos de fabricación.....	102
Tabla 94	Sueldos y salarios	102

Tabla 95 Gasto de Arriendo.....	103
Tabla 96 Permisos de funcionamiento.....	103
Tabla 97 Servicio de agua potable (Oficina).....	103
Tabla 98 Servicio de energía eléctrica (Oficina).....	103
Tabla 99 Servicio de internet (Oficina).....	103
Tabla 100 Servicio de teléfono (Oficina).....	104
Tabla 101 Útiles de oficina.....	104
Tabla 102 Útiles de aseo.....	104
Tabla 103 Resumen Gastos Administrativos.....	105
Tabla 104 Sueldos y salarios para ventas.....	105
Tabla 105 Matricula.....	105
Tabla 106 Combustibles y lubricantes.....	106
Tabla 107 Mantenimiento del vehículo.....	106
Tabla 108 Energía eléctrica.....	106
Tabla 109 Embalaje.....	106
Tabla 110 Promoción.....	107
Tabla 111 Publicidad.....	107
Tabla 112 Útiles de oficina.....	107
Tabla 113 Resumen de gastos de ventas.....	107
Tabla 114 Monto de la inversión.....	108
Tabla 115 Fuentes de financiamiento.....	109
Tabla 116 Depreciaciones.....	110
Tabla 117 Amortización del crédito.....	110
Tabla 118 Presupuesto Preformado.....	111
Tabla 119 Costo Unitario.....	112
Tabla 120 Precio Unitario.....	113
Tabla 121 Total de Ingresos.....	113
Tabla 122 Clasificación de Costos.....	113
Tabla 123 Punto de Equilibrio para el primer año.....	115
Tabla 124 Punto de Equilibrio para el quinto año.....	116
Tabla 125 Estado de Resultados.....	118
Tabla 126 Flujo de caja.....	119
Tabla 127 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	120
Tabla 128 Valor Actual Neto.....	120
Tabla 129 Tasa Interna de Retorno.....	121
Tabla 130 Relación beneficio-costo (RBC).....	122
Tabla 131 Periodo de recuperación de capital.....	122
Tabla 132 Análisis de sensibilidad con el 17,85% de incremento en los costos.....	123
Tabla 133 Análisis de sensibilidad con el 13,25% en disminución en los ingresos.....	125

Índice de figuras

Figura 1 Área de estudio	6
Figura 2 Ciclo de vida de los proyectos	15
Figura 3 Género	32
Figura 4 Edad	33
Figura 5 Ingresos Mensuales	34
Figura 6 Consumo de licor.....	34
Figura 7 Marca de licor preferida	35
Figura 8 Consumo de licor mensual.....	36
Figura 9 Importancia del precio del licor	38
Figura 10 Importancia de la calidad del licor.....	39
Figura 11 Importancia del sabor del licor.....	40
Figura 12 Importancia de la presentación del licor	40
Figura 13 Costo promedio del licor	41
Figura 14 Lugar de compra.....	43
Figura 15 Compra en nuestra empresa.....	44
Figura 16 Envase de preferencia.....	44
Figura 17 Grados de alcohol.....	45
Figura 18 Niveles de azúcar.....	46
Figura 19 Promoción	46
Figura 20 Medios Tradicionales.....	47
Figura 21 Medios Digitales.....	48
Figura 22 Venta de licor.....	48
Figura 23 Marca de licor más vendida	49
Figura 24 Venta promedio de licor de 375ml	50
Figura 25 Precio promedio de venta de licor	50
Figura 26 Tipo de envase más vendido	51
Figura 27 Adquisición de licor.....	52
Figura 28 Promoción más efectiva.....	52
Figura 29 Porcentaje de incremento en ventas	53
Figura 30 Posibles oferentes	54
Figura 31 Etiqueta del producto.....	59
Figura 32 Canal corto de distribución	60
Figura 33 Página de Facebook de la empresa	62
Figura 34 Macro localización de la Empresa Kaste	64
Figura 35 Micro localización de la Empresa Kaste	66
Figura 36 Distribución de la planta.....	67
Figura 37 Diagrama de flujo	74
Figura 38 Logotipo de la empresa “Kaste”	75
Figura 39 Envase del producto.....	78
Figura 40 Papel adhesivo para etiquetas	78
Figura 41 Organigrama Estructural de la empresa “Kaste”	85
Figura 42 <i>Organigrama Funcional de la empresa “Kaste”</i>	85
Figura 43 Organigrama Posicional de la empresa “Kaste”	86
Figura 44 Gráfica del Punto de Equilibrio del Año 1	116
Figura 45 Gráfica del Punto de Equilibrio del año 5	117

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta a demandantes.....	131
Anexo 2. Encuesta a oferentes	133
Anexo 3. Entrevista a proveedor.....	134
Anexo 4. Certificado de traducción	135

1. Título

“Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja”

2. Resumen

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo principal desarrollar un estudio de factibilidad en el ámbito de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja, para dar cumplimiento a los objetivos se desarrolló los estudios pertinentes para conocer la factibilidad del proyecto. La metodología aplicada fue una investigación descriptiva-exploratoria, mediante un enfoque mixto, tanto cualitativo y cuantitativo no experimental, los métodos utilizados fueron: Deductivo, inductivo, analítico y analítico-sintético. Mediante el estudio de mercado se determinó que existe una demanda efectiva de 1.539.145 unidades de licor de maracuyá de 375 ml, una oferta de 1.374.148 unidades y una demanda insatisfecha de 164.997 unidades de 375 ml, en el estudio técnico se determinó el tamaño del proyecto, la localización de la nueva unidad productiva, ingeniería de la planta y el diseño organizacional de la nueva empresa; el estudio económico-financiero indica que el monto de la inversión es de \$37.425,85, el cual será financiado el 40% mediante un crédito en una entidad financiera y el 60% mediante capital propio, el precio del producto se encuentra en \$3,30 para el primer año; en los indicadores financieros se obtuvo una TMAR de 18,32%, un VAN positivo de \$58.436,32, una TIR de 81,69% la misma que es mayor a la TMAR, la inversión se recupera en 1 año, 1 mes y 10 días, la relación beneficio costo indica que por cada dólar invertido se obtendrá 33 centavos de dólar de rentabilidad y mediante el análisis de sensibilidad se determinó que el proyecto soporta un incremento en costos del 17,85% y una disminución de ingresos del 13,25%, por consiguiente el proyecto es factible.

Palabras clave: estudio de mercado, estudio económico-financiero, estudio técnico, evaluación financiera, inversión

2.1 Abstract

The main objective of this research is to develop a feasibility study in the market, technical, administrative, economic, and financial areas for creating a company dedicated to the production and commercialization of passion fruit liquor in the city of Loja. To fulfill the objectives, the pertinent studies were developed to determine the feasibility of the project. The methodology applied was descriptive-exploratory research, through a mixed approach, both qualitative and quantitative non-experimental, the methods used were: deductive, inductive, analytical, and analytical-synthetic. The market study determined an effective demand of 1,539,145 units of passion fruit liquor of 375 ml, a supply of 1,374,148 units, and an unsatisfied demand of 164,997 units of 375 ml. The technical study determined the size of the project, the location of the new production unit, plant engineering and the organizational design of the new company; the economic-financial study indicates that the amount of the investment is \$37,425.85, which will be financed 40% through a credit in a financial entity and 60% through own capital, the price of the product is at \$3.30 for the first year; in the economic indicators a TMAR of 18.32% was obtained, a positive NPV of \$58,436.32, an IRR of 81.69%, which is greater than the TMAR, the investment is recovered in 1 year, 1 month and 10 days. 436.32, an IRR of 81.69%, which is higher than the TMAR, the investment is recovered in 1 year, 1 month, and 10 days, the benefit-cost ratio indicates that for every dollar invested, 33 cents of a dollar of profitability will be obtained and through the sensitivity analysis it was determined that the project supports an increase in costs of 17.85% and a decrease in income of 13.25%, therefore the project is feasible.

Keywords: market study, economic-financial study, technical study, financial evaluation, investment.

3. Introducción

Los proyectos de factibilidad son importantes debido a que permite evaluar la viabilidad y rentabilidad de una propuesta antes de proceder a su implementación, aumentando las posibilidades de éxito empresarial. Estos proyectos brindan información valiosa a inversionistas, propietarios de la empresa y demás partes interesadas para la toma de decisiones, acerca de continuar o no con la ejecución del proyecto, disminuyendo los riesgos. La falta de estudios preliminares en nuevas empresas antes de iniciar sus actividades, llega a ser la razón por la cual no logran la rentabilidad deseada y encuentran fallos en sus actividades, lo que los lleva al fin de sus operaciones.

Por lo cual, se desarrolló un “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja”, en el cual se propuso los siguientes objetivos: Efectuar un estudio de mercado para determinar el comportamiento de la oferta y la demanda de la ciudad de Loja. Realizar un estudio técnico, para determinar el tamaño del proyecto, la ingeniería del producto, la ingeniería de la planta, la localización del proyecto y desarrollar el diseño organizacional de la empresa. Realizar el estudio económico y financiero, en donde se efectuó la evaluación financiera, para determinar la factibilidad y rentabilidad del proyecto, mediante el uso de indicadores financieros como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio-Costo, Periodo de recuperación de capital y el Análisis de Sensibilidad.

La estructura del presente trabajo investigativo comprende: el **Título** el cual especifica el objeto de estudio del proyecto; el **Resumen**, en el cual se describe de manera clara los principales resultados obtenidos a partir de los diversos estudios realizados en el presente proyecto, luego se encuentra la **Introducción**, aquí se describe la estructura del proyecto; el **Marco teórico**, en el cual se encuentra el marco referencial, donde se describen estudios ya realizados, que permitieron la contrastación de los resultados obtenidos del trabajo objeto de estudio, de la misma forma se consideró los fundamentos teóricos conceptuales relacionados al tema objeto de estudio fundamentando el mismo a través de conceptos y teorías. La **Metodología** en la cual se muestra el tipo de investigación, el enfoque, los métodos y técnicas utilizadas, así también el procedimiento para ejecutar de manera adecuada el proyecto.

Seguido se encuentran los **Resultados**, en el que se incluye la tabulación y análisis de la encuesta aplicada a demandantes y oferentes y la entrevista proveedores en relación al licor en la ciudad de Loja, mediante la presentación de tablas y figuras que brindan una mejor comprensión y lectura de cada una de los datos presentados, cada una con su respectivo análisis e interpretación, además en los resultados se presenta el desarrollo de los cinco estudios

correspondientes a un proyecto de factibilidad, comenzando con el estudio de mercado, en el cual se detalla cómo se encuentra el mercado referente al licor de maracuyá tomando en consideración la demanda, oferta y demanda insatisfecha del producto y las estrategias de comercialización de la empresa; Seguido del estudio técnico en el que se detalla el tamaño del proyecto, la localización de la planta y la ingeniería del proyecto en la que se encuentra detallado el componente tecnológico necesario para llevar a cabo el proceso productivo para la elaboración del producto, continuando con el diseño organizacional, en el que se determinó la constitución legal de la nueva unidad productiva, la filosofía empresarial, los organigramas y los manuales de funciones para el personal necesario para llevar a cabo las actividades de la empresa. Por último, se encuentra el estudio económico-financiero en el que se detalla el monto de la inversión, el financiamiento y amortización del mismo, los costos totales de producción, el costo unitario, el precio de venta al público, los costos fijos y variables, la determinación del punto de equilibrio, los estados financieros.

En la **discusión** se presenta la evaluación financiera, en la cual se determinó el TMAR, el VAN, el TIR, la relación beneficio-costos, el periodo de recuperación del capital y el análisis de sensibilidad mediante la posibilidad de aumento de costos y disminución de ingresos, para determinar la rentabilidad del proyecto

Finalmente, a partir de la discusión se proponen las **conclusiones** y **recomendaciones** del presente proyecto, culminando con la **bibliografía** y **anexos** que sirven de utilidad para el desarrollo del presente proyecto de factibilidad.

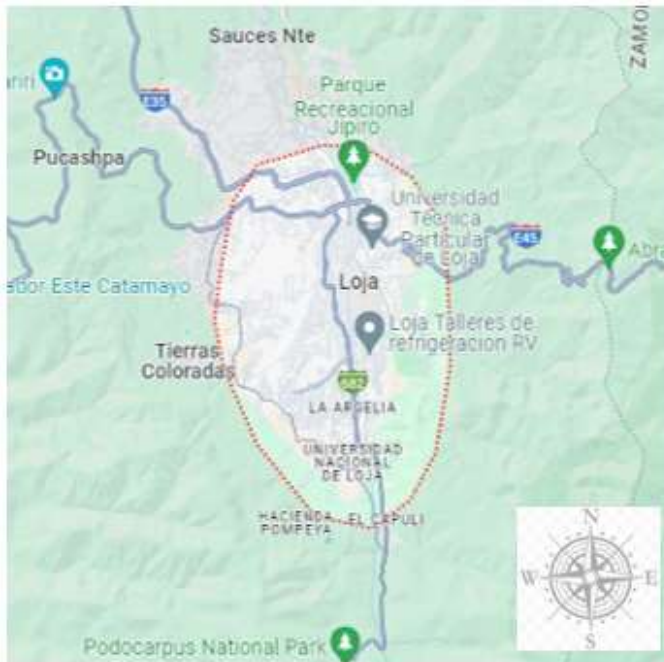
4. Metodología

4.1. Área de estudio

La presente investigación fue desarrollada al sur del Ecuador, en la provincia de Loja, cantón Loja y ciudad Loja, situada a una altitud de 2.065 m. s. n. .m, la misma que está comprendida por 6 parroquias urbanas.

Figura 1

Área de estudio



Nota: Área de estudio

4.2. Tipo de investigación

Para el presente proyecto de factibilidad se utilizó la investigación descriptiva-exploratoria.

A través de la investigación descriptiva, se logró detallar diversos aspectos específicos abordados en los diversos estudios correspondientes al estudio de factibilidad, tales como el estudio de mercado, el estudio técnico, el diseño organizacional, el estudio económico-financiero y la evaluación financiera.

A partir de la investigación exploratoria se la utilizo para la recopilación de datos, a partir de la aplicación de encuestas y entrevista, para de esta manera conocer la situación del mercado referente al licor de maracuyá en la ciudad de Loja, con el fin de obtener información relevante para el proyecto.

4.3. Enfoque de la investigación

El proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja, posee un enfoque mixto, puesto que se utilizaron datos cualitativos y cuantitativos no experimentales

Mediante el enfoque cuantitativo no experimental, se basó para la recolección, análisis e interpretación de datos numéricos y el enfoque cualitativo fue útil para la recopilación y análisis de la información detallada de los gustos y preferencias, comportamiento del consumidor y percepciones de los mismos.

4.4. Métodos de investigación

4.4.1. Método Deductivo

Este método se lo utilizo para la búsqueda de información y para realizar el fundamento teórico, iniciando de concepto generales, que posteriormente aplicarlos en los estudios específicos del proyecto los cuales son: estudio de mercado, estudio técnico, diseño organizacional y el estudio económico-financiero.

4.4.2. Método Inductivo

Se lo utilizo para establecer las conclusiones generales del proyecto, basándose en los datos particulares obtenidos con anterioridad mediante el uso de las técnicas de recopilación de información.

4.4.3. Método Analítico

Este método fue de utilidad para la interpretación de los datos obtenidos por medio de la encuesta y los resultados que presenta la misma, como también el análisis de los resultados obtenidos en los diversos estudios del proyecto: estudio de mercado, técnico, organizacional, económico y la evaluación financiera.

4.4.4. Método Analítico-Sintético

Este método permitió descomponer el proyecto de factibilidad, en diversas partes como lo son los estudios que lo integran para estudiar cada una de manera individual y finalmente se realizó una síntesis de todos los estudios.

4.5. Técnicas de recolección de información

4.5.1. Revisión bibliográfica

Se realizo consultas en libros, revistas, tesis, internet y artículos científicos, con el propósito de adquirir información teórica significativa para realizar el proyecto factibilidad.

4.5.2. Encuesta

Esta técnica de recopilación de información se la aplicó a la población de estudio que fueron las personas de la ciudad de Loja, que comprenden en un rango de edad entre los 18 a

65 años, pertenecientes a la clase media, para conocer los gustos y preferencias, percepciones del posible cliente, además se aplicó una encuesta a los oferentes de licor en la ciudad de Loja, para conocer la oferta de este tipo de productos. Estos cuestionarios se los elaboró con diversas preguntas con la finalidad de recolectar la información útil para el proyecto.

4.5.3. Entrevista

Fue de utilidad para recolectar información, la misma que fue aplicada al proveedor de acuerdo al tema de estudio.

4.6. Fuentes de información

En el presente proyecto se recopiló información de dos tipos de fuentes:

4.6.1 Fuentes primarias

Mediante entrevistas y encuestas, para la recolección de información de las personas objeto de estudio.

4.6.2 Fuentes secundarias

Recolección de información de diversos libros y proyectos de inversión realizados con anterioridad.

4.7. Población y muestra

4.7.1. Población consumidores

La población seleccionada para la presente investigación fueron las personas de la ciudad de Loja que se encuentran en un rango de edad desde los 18 años hasta los 65 años de la ciudad de Loja y un segmento por estrato socioeconómico en la clase media (C+). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, la Ciudad de Loja cuenta con una población de 187.321 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2,05%, con la fórmula de proyección se estimó que para el año 2023 la población es de 243.868 habitantes.

$$Pf = Po(1 + i)^n$$

En donde:

Pf = Población final (2023)

Po = Población inicial (2010)

i = tasa de crecimiento anual (2,05%)

n = periodo analizado (13 años)

$$P_{2023} = P_{2010}(1 + 2,05\%)^{13}$$

$$P_{2023} = 187.321 (1 + 2,05\%)^{13}$$

$$P_{2023} = 243.868 \text{ habitantes de la ciudad de Loja}$$

Las personas comprendidas entre un rango de edad de 18 a 65 años son un total de 143.244 y de acuerdo al estrato socioeconómico de la clase media (C+) representa un 22,80% de la población de la ciudad de Loja, obteniendo un total de 32.652 los cuales son la población de estudio del presente proyecto.

Tabla 1

Población de consumidores

Población de estudio	
Cantidad de la población	243.412
Edad (18-65 años)	143.244
Segmento por estrato socioeconómico, C+ (22,80%)	32.659

Nota: Datos obtenidos del INEC

4.7.2. Tamaño de la muestra

Realizada la proyección de la población, el segmento escogido fue de 32.659 personas de la ciudad de Loja, por lo que se precedió a calcular el tamaño de la muestra, en donde se aplicó la siguiente fórmula:

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

En donde:

n= Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza 95% (1,96)

e= Error de estimación (5%)

p= Probabilidad que ocurra el evento (50%)

q= Probabilidad de que no ocurra el evento (50%)

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{32.659 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (32.659 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{31.365,70}{82,61}$$

$$n = 379 \text{ encuestas}$$

Se aplicaron 379 encuestas a las personas de la ciudad de Loja que se encuentren en un rango de edad de los 18 años hasta los 65 años.

4.7.3. Población de oferentes

Los principales oferentes que existe como competencia frente al licor de maracuyá son: Cantaclaro, San Viernes, Norteño, Zhumir, Trópico. En el presente proyecto para la recolección

de información de la oferta se tomó en consideración a las licoreras de la ciudad de Loja, las cuales son 140 establecimientos regulados por el Municipio de Loja y las tiendas de la ciudad de Loja con una cantidad de 1.006 negocios, teniendo de este modo una población de estudio de 1.146 oferentes.

Muestra de oferentes

La muestra de oferentes consta de las tiendas y licoreras de la ciudad de Loja, con un total de 1.146 negocios, por lo que mediante la siguiente fórmula se determinó el número de encuestas aplicar a oferentes de licor.

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

$$n = \frac{1.146}{1 + (1.146 * 0,0025)}$$

n = 296 encuestas

Tabla 2

Distribución de encuestas

Detalle	Número de negocios	Número de negocios encuestados
Tiendas	1.006	246
Licoreras	140	50
Total	1.146	296

Nota: Distribución de encuestas a oferentes

Se aplico un total de 296 encuestas a los oferentes de licor en la ciudad de Loja, distribuido en 246 encuestas a tiendas y 50 encuestas a licoreras.

4.7.4 Población de proveedores

La población de proveedores está conformada por los productores de aguardiente de caña de azúcar, que en su totalidad son de 13, al ser una población pequeña se identificó a los proveedores más conveniente, para elaborar el licor de maracuyá, tomando en consideración: el precio, calidad de la materia prima, ubicación del proveedor, plazos de entrega, de acuerdo a estos criterios se detalla el proveedor seleccionado, que brindaran la materia prima para la empresa:

Tabla 3

Población de proveedores

Materia Prima	Proveedor	Ubicación
Aguardiente de Caña	Sr. Oscar Zhañay	Loja

Nota: Elaborado por el Autor

Debido a que son pocos los proveedores se investigaron a cada uno de ellos a fondo y por ello no es necesario realizar un proceso de muestreo, ya que se entrevistara a un proveedor para la recolección de la información necesaria para el proyecto.

4.8. Procedimiento

Para realizar el proyecto de factibilidad, el cual se compone de cinco estudios: estudio de mercado, estudio técnico, diseño organizacional, estudio económico-financiero y la evaluación financiera, se desarrolló de la siguiente manera:

En primera instancia se elaborará el **estudio de mercado**, basado en la información recopilada a través de las encuestas a los consumidores y oferentes, y entrevista a proveedores, realizadas en la ciudad de Loja. Con esta información se procedió a la tabulación de los resultados y posteriormente a su análisis e interpretación de los datos obtenidos. Esto permitió determinar la oferta y demanda en el mercado y, a partir de estos datos, identificar la demanda insatisfecha en dicho mercado y proponer estrategias de comercialización útiles para la nueva empresa.

En el **estudio técnico** se definió el tamaño y la ubicación óptima de la nueva unidad productiva, así como desarrollar la ingeniería del proyecto y el **diseño organizacional**. Para esto, se basó en una estructura que garantice el correcto funcionamiento de la empresa. Así mismo, se estableció la base legal necesaria para la operación de la empresa y el desarrollo de la estructura empresarial, en el cual se identificó los puestos necesarios y se creó los correspondientes organigramas y manuales de funciones.

En el **estudio económico-financiero** se determinó el monto de inversión requerido para implementar la empresa, mediante las fuentes de financiamiento tanto interna como externa que ayudaran a financiar los activos fijos, diferidos y el capital de trabajo necesario para la misma. Aparte se establecerá el presupuesto de costos el cual sirve para conocer ingresos, gastos, costos fijos y costos variables y determinar el punto de equilibrio del proyecto.

Para finalizar se desarrolló la **evaluación financiera** en la que se elaboró los estados financieros necesarios para el proyecto y la utilización de diversos indicadores financieros como: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR), Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Periodo de Recuperación de Capital (PRC) y el Análisis de sensibilidad (AS). Mediante estos indicadores se determinó la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

5. Marco teórico

5.1. Marco Referencial

Monar (2022) en su proyecto de investigación titulado **“Proyecto de factibilidad para elaborar licor artesanal en base de frutas y aguardiente y, comercializar en el distrito Metropolitano de Quito”** realizado en la Universidad Central del Ecuador; Quito-Ecuador, tiene como principal objetivo el determinar la factibilidad de la producción y elaboración de licor artesanal en la ciudad de Quito. La creación de esta pregunta de acuerdo al investigador es una idea innovadora, ya que aprovecha la inexistencia de este producto en el mercado, ya que opta por incluir sabores exclusivos y únicos, mediante una diversidad de presentaciones.

Como principales resultados obtenidos en la presente investigación se tiene dentro del estudio de mercado una demanda objetivo de 10.483.200 en litros de producto, además de una oferta de 6.613.268 en litros, consiguiendo de este modo una demanda insatisfecha para el primer año de 3.869.932 litros, dentro del estudio técnico el investigador determinó que para cubrir parte de la demanda insatisfecha, su empresa producirá 30.000 litros anuales de producto, mediante el estudio administrativo la empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada, además de identificar el personal necesario para llevar a cabo las actividades de la nueva unidad productiva. En el estudio financiero se determinó que la empresa necesita un total de inversión de \$46.966,59 para iniciar con las actividades productivas de la empresa.

La evaluación del proyecto mediante los indicadores financieros, se determinó una tasa de descuento del 19,12%, un VAN de \$39.844,78, una TIR de 48%, la inversión del proyecto se recuperaría en 1 año, 6 meses y 18 días, se identificó que por cada dólar invertido se obtendrá \$0,16 de rentabilidad, un análisis de sensibilidad tomando en cuenta los posibles escenarios positivos y negativos que incidan en los indicadores de evaluación del proyecto.

Calderón (2021) en su tesis relacionada al tema de estudio titulada **“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de café en la ciudad de Loja”** realizada en la Universidad Nacional de Loja; Loja-Ecuador, indica que su estudio se encuentra enfocado en la creación de una empresa innovadora, productora y comercializadora de licor de café en la ciudad de Loja, dándole un valor agregado al café y la creación de fuentes de trabajo en la ciudad.

Dentro de los principales resultados obtenidos por el investigadora se encuentran en lo correspondiente al estudio de mercado y técnico, una demanda de 174.380 unidades del producto en una presentación de 1 litro y existe una oferta de 1215 unidades, el investigador encontró una demanda insatisfecha dentro de la ciudad de Loja de 173.165 unidades para su

primer año de actividades, por lo cual para cumplir con esa demanda, la empresa producirá 62.400 unidades, las cuales con el pasar de los años se verán incrementadas. A partir del estudio administrativo, se estableció el personal requerido para llevar a cabo las actividades de la empresa, dentro del estudio financiero se encontró que la empresa requerirá un monto de inversión de \$81.206,48, para lograr poner en marcha sus actividades.

Al realizar la evaluación del proyecto mediante los diversos indicadores financieros, se determinó un VAN positivo de \$86.626,13, una TIR de 67,04%, también identifiqué que por cada dólar invertido la empresa obtendrá \$0,20 de rentabilidad, la inversión de la empresa será recuperada en 1 año, 11 meses y 12 días y finalmente un análisis de sensibilidad en incremento de costos del 11% y en disminución de ingresos del 9,2%, teniendo de esta manera que es viable la ejecución de este proyecto.

Ruiz y Velasco (2021) en su investigación titulada **“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de bebidas alcohólicas y embriagantes en el municipio de Candelaria – Valle del Cauca corregimiento de Villa Gorgona barrio Ciudadela de los Ángeles”** realizado en la Institución Universitaria Antonio José Camacho; Cali-Colombia, tiene como finalidad determinar la factibilidad para crear una empresa comercializadora de bebidas alcohólicas y embriagantes, con el propósito de satisfacer las necesidades de los consumidores, el presente trabajo investigativo se desarrolló con un mercado objetivo de las personas mayores de los 18 años.

Como principales resultados los investigadores obtuvieron dentro del estudio de mercado, que el consumo de licor tiene un incremento con el pasar de los años, logrando un aumento de las ventas, además determinaron que los principales tipos de bebidas consumidos en este sector son: aguardiente, ron, whisky, tequila y Vodka. A Mediante el estudio técnico determinaron una población objetivo de 445 consumidores y un total de 1.064 en litros de bebida. A partir del estudio administrativo se tiene que la empresa es el tipo de Sociedad anónima simplificada S.A.S, bajo la denominación social de Licores Veru S.A.S. En el estudio financiero obtuvieron que para iniciar con el proyecto se requiere una inversión de \$15.187,21 y tendrán unas ventas en el primer año de %79.095, finalmente en los indicadores financieros se tiene un VPN de \$327.924.958 y una TIR de 187% y a partir de estos resultados se determinó la viabilidad de ejecución del proyecto.

Yáñez (2021) en su proyecto investigativo titulado **“Estudio de factibilidad para instalar una planta productora de licores en la ciudad de Cuenca, con destilados adquiridos a organizaciones de la economía popular (Artesanos)”** realizado en la Universidad del Azuay; Cuenca-Ecuador, la investigación tiene como finalidad otorgarle un

valor agregado en lo que respecta la producción de licores, mediante la utilización de los destilados de artesanos u organizaciones de la economía popular y solidaria.

El proyecto necesita una inversión de \$436.664 y mediante la evaluación financiera en el presente proyecto se obtuvo un VAN \$551.487,42 siendo este un valor positivo y mayor a cero, una TIR del 40,07% y la inversión se recuperará en 3 años, 6 meses y 21 días, a partir del resultado del VAN y el TIR se determinó que el proyecto es viable por lo cual es adecuado llevar a cabo el mismo.

5.2 Marco Teórico Conceptual

5.2.1. Proyecto

Como indica Mondragón (2017), un proyecto consiste en ser un plan en el cual se recabada toda la información indispensable para ejecutar una acción coordinada, que conlleva a una inversión, en donde se utiliza recursos con el objetivo de obtener un consumo incrementado de bienes y/o servicios.

Además, el análisis de los proyectos no es únicamente desde el punto de vista económico, sino también administrativo, técnico, financiero, e institucional.

5.2.2. Proyecto de inversión

Córdoba (2011) menciona que, un proyecto de inversión se basa en resolver problemas de la sociedad mediante una propuesta de manera técnica y económica, en donde se utiliza recursos materiales, tecnológicos y humanos que estén disponibles y que mediante la elaboración de un documento escrito, que está compuesta de diversos estudios, que permitirán al inversionistas conocer si su realización es factible o no.

5.2.2.1. Tipos de proyectos de inversión

Meza (2013), menciona que existen diversas clasificaciones en relación a los proyectos de inversión, generalmente cada personal que desarrolla un proyecto emplea el que mejor se adapta a su propósito. Los proyectos de inversión generalmente se clasifican en tres grupos:

a. Según la categoría.

Esta indica que los proyectos pueden ser para la producción de bienes y prestación de servicios. Para el caso de los proyectos de producción de bienes, están orientadas a la transformación de recursos primarios en productos de consumo. Por otro lado, los proyectos para la prestación de servicios, se debe cumplir con la satisfacción de las necesidades humanas, haciendo uso de bienes ya producidos tales como los servicios de transporte, hotelería, entre otros (Meza, 2013).

b. Según la actividad económica.

Esta indica que los proyectos pueden ser clasificados dependiendo al sector económico que atienden. Pues Meza (2013), plantea que se tiene varios tipos de proyectos tales como; proyectos comerciales, de servicios, industriales, agropecuarios, pecuarios, turísticos, agro industriales, etc.

c. Según su carácter y entidad que los promueve.

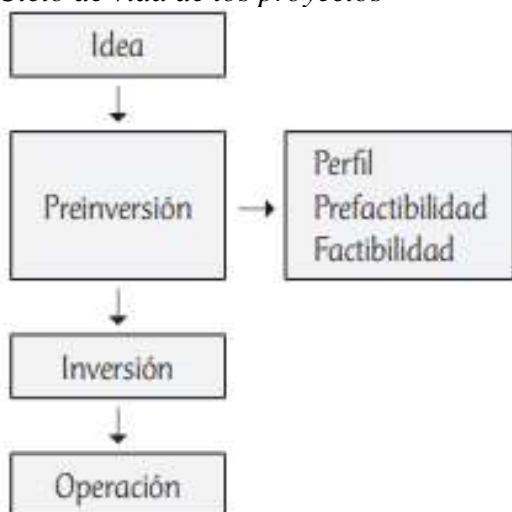
Esta indica que los proyectos de inversión pueden ser clasificados en sociales y privados con fines de lucro Primeramente, Meza (2013), indica que “los proyectos con fines de lucro se llevan a cabo cuando existe una demanda real en el mercado y le otorgan a la empresa que lo realiza una ganancia, que cumpla con las expectativas mínimas de rentabilidad”, de la misma manera sostiene que los “proyectos sociales tienen como finalidad mejorar el bienestar de una comunidad a través de la prestación de un servicio o del suministro de un bien”.

5.2.2.2. Ciclo de los proyectos de inversión

Meza (2013), indica que el ciclo de vida de un proyecto contiene cuatro etapas: idea, preinversión, inversión y operación

Figura 2

Ciclo de vida de los proyectos



Nota: Obtenido de Meza (2013)

5.2.2.3. Estructura de un proyecto de inversión

Los componentes de un proyecto según

De acuerdo a Viñán et al (2018), un proyecto de inversión tiene tres componentes:

- **Estudio de mercado**, esta indica que se debe incluir al consumidor, competidor, proveedor y distribuidor.

- **Estudio técnico**, esta indica que se debe enfocar en al tamaño, localización, proceso productivo, distribución física y el diseño proyecto.
- **Estudio financiero** esta indica que se debe incluir en el proyecto la evaluación financiera, económica y social.

5.2.3. Contenido del Proyecto

5.2.3.1. Estudio de Mercado

Mondragón (2017), menciona que esta es una actividad de investigación el cual tiene como finalidad planificar, analizar, ayudar y comunicar, todo dato relevante referente al consumidor, con el objetivo de contribuir a la toma de decisiones en condiciones específicas. Así también Mondragón (2017), referente a este estudio señala que es fundamental para los proyectos de inversión, ya que brinda facilidades al momento de tomar decisiones al determinar las condiciones en las que se encuentra el mercado y si estas representan un impedimento para ejecutar el proyecto.

Objetivos del estudio de mercado

El estudio de mercado según Baca (2013), presenta los siguientes objetivos:

- Revalidar la existencia de una necesidad no satisfecha en el mercado o la oportunidad de ofertar un servicio mejor al que se encuentra en el mercado actual.
- Identificar el número de productos o servicios procedentes de una nueva empresa producto, que los consumidores se encuentren dispuestos a adquirir a un determinado valor monetario.
- Investigar los medios empleados para lograr hacer llegar los productos y/o servicios a los clientes.
- Proporcionar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado.
- Brindar una idea al inversor referente al riesgo que tiene su producto, en lo referente a la aceptación del mismo en el mercado.

El mercado

Para el análisis de los proyectos de inversión por mercado se entiende “al conjunto de personas que necesitan productos y/o servicios y tienen la posibilidad de adquirirlos”. (Morales y otros, 2009)

Por otra parte, Mondragón (2017), menciona que se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda, para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

En síntesis, de los conceptos propuestos por estos autores, se llega a deducir que el mercado es el área en donde se idéntica una necesidad de productos y servicios, en el cual se realiza la oferta y la demanda.

Análisis del producto

Según Varela (2008) plantea que, el análisis del producto implica comprender en detalle las características de los productos y servicios en comparación con los servicios y productos disponibles en el mercado.

Así mismo Córdoba (2011), menciona que para analizar un producto se debe tener en consideración lo siguiente:

- ✓ Nivel de diferenciación de los productos
- ✓ Requerimientos técnicos de los productos

Además, que se debe tomar en consideración los siguientes aspectos, usos actuales y complementarios, su naturaleza, unidad, usos sustitutos, empaques, presentación, composición, usuarios, características físicas, entre otros, así Córdoba (2011), describe que:

- **Naturaleza.** Distinguir los productos principales, secundarios, subproductos y los desechos. Así también es importante determinar si se trata de productos de consumo final, su tiempo de duración o si es perecedero, si son de primera necesidad o de lujo y si tiene un consumo regular o eventual.
- **Presentación.** Este aspecto se encuentra relacionado a las cantidades, el envase y calidad del producto, lo cual afecta a la estructura de costos.
- **Usos.** Definir su utilidad: propósito de uso, forma de utilizar, si es de uso doméstico, industrial, entre otros.
- **Tipo de bienes.** Señalar si se trata de bienes de consumo, bienes intermedios o bienes de capital.
- **Sustitutos.** Indicar los productos que pueden sustituirlo por efectos de la escasez, cambio de calidad, presentación, precios, gustos de los consumidores, desarrollos tecnológicos, etc.

Análisis del consumidor

Córdoba (2011), menciona que, el cliente es el elemento esencial de cualquier mercado y es conocido como mercado meta, ya que este será el consumidor del producto o servicio que se ofertará mediante el proyecto, siendo este esencial para su existencia y éxito.

Por otro lado, Varela (2008), indica que se debe revisar lo siguiente:

- Tipo de compradores potenciales, segmentados por actividad, edad, estrato socioeconómico, ubicación, hábitos, estilos de vida, volumen de compras, comportamiento de compra, etc.
- Características principales de los clientes (minoristas, mayoristas, productores, consumidores directos).
- Ubicación geográfica de los clientes.
- Factores que influyen en la decisión de compra de los clientes (calidad, precio, servicio, relaciones personales, creencias políticas, religiosas, preferencia de pago, etc).
- Comentarios de clientes interesados en los productos o servicios ofertados.
- Comentarios de clientes no interesados en los servicios o productos ofertados

El objetivo a lo planteado por Varela es identificar quiénes son los clientes de los productos o servicios, comprender su comportamiento como consumidor y conocer donde se encuentran ubicados.

Demanda

Córdoba (2011) indica que la demanda hace referencia a la cantidad y calidad de bienes y servicios que un consumidor individual (demanda individual) o el conjunto de consumidores (demanda total) pueden adquirir a diversos precios en el mercado en un momento específico.

La demanda describe que son todas las cantidades de bienes y servicios que un usuario estaría dispuesto a adquirir.

Análisis de la Demanda

Para Lentini (2012), el análisis de la demanda indica que se debe buscar características cualitativas y cuantitativas de la demanda del bien o servicio que se ofertará.

En otras palabras, el autor indica que lo que se pretende determinar son las características que definen su naturaleza, así como las variables que condicionan su resultado.

Tipos de demanda

Demanda potencial

Según Morales et. al., (2009) este tipo de demanda es la estimación de la cantidad de productos que la población necesita, independientemente de si tienen la capacidad adquisitiva para tenerlos. Es la cuantificación de los requisitos de productos para satisfacer las necesidades de la población.

Si bien es cierto, la demanda potencial se establece como a cantidad de bienes y servicios con probabilidad de ser consumido por el mercado en un futuro.

Demanda real

De acuerdo a Morales et. al., (2009) la demanda real es básicamente la cantidad de bienes y servicios que el consumidor puede adquirir, teniendo el poder de compra, el cual es determinado principalmente por su nivel de ingresos

Demanda efectiva

La demanda efectiva se refiere al volumen de bienes o servicio en nuevas unidades de producción que el mercado necesita, debido a ciertas restricciones económicas, niveles de ingresos y otros diversos factores que limitan el poder adquirir un producto o servicio.

La Oferta

La oferta hace referencia a productos y servicios que un oferente logra comercializar al mercado a un valor y en un periodo de tiempo determinado, con la finalidad de lograr satisfacer las necesidades o deseos de los consumidores, tal y como indicaba Córdoba (2011), que hacía mención a que la oferta es una relación en donde se presentan las cantidades de un producto que los oferentes se encuentran dispuestos a comercializar por cierto valor monetario en un tiempo determinado.

Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta ayuda a establecer condiciones y cantidades en que una empresa pueda y desee poner a disposición del mercado un producto o servicio. Para revisar este estudio, se necesitan datos como número de productos, localización, entre otras

Cevallos et. al., (2022) menciona que este análisis tiene como meta establecer cantidades y condiciones de un servicio o producto que se va a ofertar en el mercado, estando a disposición del consumidor en relación a la cantidad, el precio, el lugar y el tiempo, además de permitir evaluar las fortaleza y debilidad, para posteriormente aplicar estrategias mejorando la ventaja competitiva de la empresa.

Demanda Insatisfecha

Viñán (2018) define a la demanda insatisfecha una parte de la población de demandantes que todavía no ha sido cubierta por lo que se oferta de un producto o servicio en el mercado, Viñán indica que para calcular esta demanda se debe tener en cuenta la oferta y demanda; siendo la demanda insatisfecha la diferencia entre estas.

Plan de comercialización

Es un documento en donde una empresa o negocio detallan estrategias, tácticas y acciones que implementará para promocionar y vender productos y servicios. Así mismo Pasaca, (2011), menciona que este es un plan el cual está elaborado con la finalidad de que el producto o servicio llegue al consumidor final, en un lugar y tiempo establecido.

Producto

Córdoba (2011) define al producto como la materialización de un bien o cualquier cosa que se logre ofertar en el mercado para satisfacer las necesidades o deseos del consumidor, lo que incluye servicio, lugares, personas, ideas u objetos físicos.

Precio

El precio se representa como el valor monetario asignado a un producto o servicio. Es la cantidad de intercambio que el consumidor está dispuesto a pagar para lograr satisfacer una necesidad o deseo (Cevallos et. al., 2022). El precio a su vez es un factor esencial en la toma de decisiones de compra y a su vez refleja la percepción de valor que el cliente le da al producto o servicio.

Distribución o Plaza

Distribución implica el traslado de un producto o servicio desde el productor hasta el consumidor final. Córdoba (2011) menciona que las decisiones en relación a los canales de comercialización son de las más cruciales que debe tomar el administrador, ya que posee un impacto directo en todas las demás decisiones alrededor del marketing.

Promoción

Flórez (2010) indica que la promoción de productos es una forma de darlos a conocer e incentivar a su adquisición. Comúnmente se ofrece degustaciones o muestras gratuitas en pequeñas presentaciones, para que el consumidor lo pruebe y en caso de gustarles lo adquieran.

5.2.3.2. Estudio Técnico

El estudio técnico es una fase clave en un estudio de factibilidad, según Cevallos et al., (2022) este estudio tiene relación con tres aspectos base como lo es: ingeniería, tamaño y localización, para garantizar la adecuada sistematización de procesos, recursos y objetos en relación al proyecto, se necesita de la colaboración de equipos multidisciplinarios con conocimientos y experiencia que aporten al estudio.

Por otra parte, el estudio técnico de acuerdo a Sapag & Sapag, (2010), tiene como finalidad brindar información para estimar el monto de la inversión los costos de operación que tendrá esta etapa del proyecto.

La ingeniería del proyecto consta de los siguientes aspectos:

- Ingeniería del producto
- Tamaño del proyecto
- Proceso productivo
- Ingeniería de la planta
- Localización de la nueva unidad productiva

Ingeniería del producto

El diseño del producto debe incorporar todas las características que el consumidor desea, para de este modo lograr satisfacer sus necesidades. Al diseñar el producto, es esencial considerar aspectos como su unidad de medida, presentación y vida útil. (Pasaca, 2011) En otras palabras, la ingeniería del producto, consiste en diseñar y desarrollar el cumplimiento de actividades que cumplan con las expectativas del consumidor, tomando en consideración características específicas del producto para garantizar ser aceptado en el mercado y su capacidad para lograr satisfacer las demandas de los clientes.

Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto según Viñán (2018) es la capacidad de producción en un periodo de tiempo de operación considerado normal por el contexto y el tipo de proyecto llevado a cabo.

Córdoba (2011) menciona que definir el tamaño que tendrá el proyecto es importante debido a que tiene incidencia sobre el grado de la inversión y los costos que se definan y sobre ello la rentabilidad estimada, que podría generar la puesta en marcha del proyecto.

Entonces, teniendo como síntesis lo mencionado por los autores, el tamaño del proyecto se refiere a la capacidad de producción en cierto periodo, con el fin de determinar el tamaño indicado para que no afecte las inversiones, costos y rentabilidad del proyecto.

Capacidad instalada

La capacidad instalada para Cevallos et al., (2022) es definida como aquella que cumple con las especificaciones técnicas del diseño de un equipo o maquinaria, por lo general es mayor a la producción efectiva y representa la parte de la capacidad teórica de la empresa para cubrir la demanda en el mercado.

Capacidad utilizada

Es el nivel de producción que realmente se puede lograr a realizar según las especificaciones técnicas de la maquinaria y equipos disponibles, de la demanda, de la productividad de los trabajadores, etc. (Salvador et. al., 2017), este se determina de acuerdo con las especificaciones técnicas y eficiencia de procesos de producción, así como la demanda del mercado.

Proceso productivo

Es el conjunto de pasos o actividades que se realizan con la finalidad de transformar materias primas o a partir de insumos en producto terminados o servicios, asimismo para eso se identifica como el proceso de transformación de diversas materias primas en productos, a partir de diversos procesos de manufactura. (Baca, 2013)

Córdoba (2011), indica que el proceso de producción contiene los siguientes aspectos:








- Obtención de información técnicas sobre producto, patentes y procesos
- Evaluación técnica de las materias primas
- Selección del proceso productivo

Flujograma del proceso de producción

Según Cevallos et. al. (2022), “es la representación gráfica del algoritmo del proceso, por lo que tiene un único punto de partida y un único punto final”. Existen diversos diagramas de flujo, los más comunes son:

- **Flujograma vertical:** su secuencia de operación fluye de arriba hacia abajo.
- **Flujograma horizontal:** la secuencia de operación tiene una dirección de izquierda a derecha.
- **Formato panorámico:** Permite una apreciación total del proceso y facilita su interpretación y se expresa no solo en formato vertical sino también en horizontal.

Tabla 4
Representación simbólica del flujograma

Símbolo	Actividad	Significado
	Operación	Cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o químicos.
	Transporte	Acción de movilizar algún elemento de un sitio a otro o hacia algún punto de almacenamiento o demora.
	Demora	Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en e proceso y hay que esperar turno y efectuar la actividad correspondiente.
	Almacenamiento	Puede ser de materias primas, de producto en proceso o de un producto terminado
	Inspección	Acción de controlar que se efectúe correctamente a una operación o verificar la calidad del producto
	Operación combinada	Ocurre cuando se efectúa simultáneamente dos de las acciones
	Decisión	Exige una decisión de continuar o no una actividad u operación

Nota: Información obtenida de Cevallos et. al. (2022)

Ingeniería de la planta

Morales et al. (2009), menciona que la ingeniería de la planta, se encarga de resolver lo relacionado a la instalación y el funcionamiento de la nueva planta productiva, cuando ésta se requiere. Para obtener un funcionamiento óptimo de la planta y las instalaciones se debe converger diversos factores que logren un diseño del esquema de trabajo adecuado, en relación a las características del proyecto a realizarse

Morales et al. (2009) menciona que se debe analizar los siguientes elementos para definir la ingeniería de la planta:

- Proceso productivo
- Sistema productivo utilizado en el proyecto de inversión.
- Maquinaria y equipo empleados.
- Descripción de procesos empleados.
- Requerimientos de mano de obra, materiales, insumos y servicios.
- Distribución de la maquinaria y equipo
- Estimación de las necesidades de terreno y edificaciones.
- Tecnología de procesos.

Distribución de la planta

Según Córdoba (2011) para establecer la distribución interna de la planta se debe desarrollar un plano en el cual se señale la ubicación de la maquinaria y equipos, de forma que permita desarrollar las actividades con facilidad, con un costo bajo y en lo posible la mínima manipulación, además incluye lo siguiente

- **Distribución por proceso:** Agrupa a las personas y al equipo que realizan funciones similares y hacen trabajos rutinarios en bajos volúmenes de producción. El trabajo es intermitente y guiado por órdenes de trabajo individuales. (Baca, 2013)
- **Distribución por producto:** Agrupa a los trabajadores y al equipo de acuerdo con la secuencia de operaciones realizadas sobre el producto o usuario. Las líneas de ensamble son características de esta distribución con el uso de transportadores y equipo muy automatizado para producir grandes volúmenes de, relativamente, pocos productos. El trabajo es continuo y se guía por instrucciones estandarizadas. (Baca, 2013)
- **Distribución por componente fijo:** Aquí la mano de obra, los materiales y el equipo acuden al sitio de trabajo, como en la construcción de un edificio o un barco. (Baca, 2013)

Entonces se puede deducir es que la distribución de la planta es la disposición física de los equipos, maquinarias y áreas de trabajo dentro de una instalación industria o empresarial, para optimizar el flujo de materiales y procesos.

Localización de la nueva unidad productiva

De acuerdo a Meza (2013), la localización de la nueva unidad productiva tiene como objetivo lograr una ubicación competitiva en base a la disminución de costos en transporte y una

mayor rapidez del servicio. Además, la correcta elección de la localización es fundamental, debido a que una vez desarrollado el proyecto un cambio de domicilio no sería una cosa fácil.

La localización del proyecto para Sapag (2011), se define en dos grandes aspectos que son: la macro localización, que es el momento en el que se define la zona o región y la micro localización, en la que se elige el lugar específico en el cual estará ubicado el proyecto.

En síntesis, la localización de la nueva unidad productiva implica la elección del sitio más óptimo para establecer las instalaciones de un proyecto, tomando en consideración diversos factores como la disponibilidad de materias primas, servicios básicos, mano de obra, etc.

Macro localización

La macro localización de acuerdo a Cevallos et al, (2022), consiste en fijar área geográfica, provincia o región, en la cual se ubicará la nueva unidad productiva, considerando siempre la disminución de costos en transporte.

Se debe considerar los siguientes factores para la selección de la macro localización:

- Disponibilidad de la materia prima.
- Disponibilidad de la mano de obra
- Cercanía con los consumidores
- Disponibilidad de servicios básicos.
- Interés de inversionistas o gobierno en promover el desarrollo de cierta región.

Micro Localización

La micro localización a decir de Córdoba (2011), señala la mejor alternativa para instalar un proyecto, acorde a la macro localización fijada. Esta abarca una investigación y comparar los diversos componentes respecto al costo y un estudio de costos por cada alternativa. Se tiene que señalar la ubicación en donde el proyecto se desarrollara.

Para la micro localización se debe considerar los siguientes aspectos esenciales:

- Infraestructura socioeconómica
- Infraestructura de servicios

5.2.3.3 Diseño Organizacional

Meza (2013) señala que el estudio organizacional tiene como finalidad definir la forma que tendrá la organización, basado a las necesidades funcionales y en relación al presupuesto. Abarca el análisis jurídico sobre el cual funcionara la empresa, definir la estructura organizacional más idónea acorde a las necesidades del proyecto, descripción de procesos y reglamentos que regirán las labores durante las operaciones de la empresa. En dicho estudio se

define los aspectos en relación a la necesidad de personal y los salarios previstos para cada cargo dentro de la organización.

En otras palabras, este hace referencia a la estructura y funcionamiento de manera interna de una empresa, incluyendo jerarquía, distribución de puestos y responsabilidades, elaboración de reglamentos, objetivos, recursos financieros, humanos, entre otros.

Filosofía Empresarial

La filosofía empresarial engloba la visión, misión, valores, objetivos estratégicos y niveles jerárquicos de una empresa, además que ayuda a la definición de identidad, propósito y principios fundamentales que guían las acciones y decisiones de la empresa u organización, así como su relación con empleados, clientes, proveedores y la sociedad en general. Es la base sobre la cual se construye la cultura organizacional y se establece la dirección estratégica de la empresa.

- Visión. – Propósito que se desea conseguir
- Misión. – Razón de ser de la empresa
- Valores. - Fundamento con los que la empresa se definirá

Organigramas

Para Córdoba, (2011), un organigrama es un diagrama en el cual se representa a la organización que tiene la empresa o cualquier entidad, en el que contiene las áreas principales del organismo. Es una herramienta esencial para toda empresa y facilita conocer la estructura general de la misma. En el organigrama se indica la relación existente entre los diversos departamentos mediante las líneas de autoridad principales.

Baca (2013), menciona que la finalidad de presentar un organigrama es el de representar la cantidad total de personal con los que contara la nueva empresa o entidad, ya sea personal interno o personal externo, todo el personal que conste en el organigrama se considerará en el estudio económico para incluirlos en la nómina de pago.

Organigrama Estructural

Este diagrama representa la jerarquía de una organización, delineando la estructura administrativa y cómo se definen los distintos roles. Esto permite identificar claramente el nivel de autoridad y responsabilidad de cada posición dentro de la organización. (Pasaca, 2011)

Organigrama Funcional

Este esquema proporciona una representación detallada de las responsabilidades, capacidades y asignaciones de cada departamento de una empresa. (Pasaca, 2011)

Organigrama Posicional

Presenta la información de los colaboradores, juntos los sueldos designados por la realización de sus actividades (Pasaca, 2011)

Manual de Funciones

Un manual de funciones es un documento elaborado por las empresas con el objetivo de señalar la forma de la organización y sirve de guía para el personal.

5.2.3.4. Estudio Económico

El estudio económico para Cevallos et. al., (2022), tiene como propósito asignar valor monetario a las diversas variables identificadas y estudiadas en los anteriores estudios: el estudio de mercado, el estudio técnico y estudio organizacional. Por otra parte, Varela (2008), menciona que este estudio tiene por objetivo la determinación de las características económicas del proyecto

Inversiones del proyecto

De acuerdo a Cevallos et al, (2022), la inversión en un proyecto de producción se clasifica en lo siguiente:

- Inversiones fijas
- Capital de trabajo
- Inversiones diferidas

Activos fijos

Según Meza (2013), los activos fijos están compuestos por los activos tangibles construidos o adquiridos para la empresa o se encuentren en proceso de construcción, además el autor indica que su finalidad es utilizar dichos activos de manera permanente en la labor de producción de productos o servicios, para alquiler o uso administrativo de la empresa. Este tipo de activos no se adquieren con la intención de venderlos, por lo que suelen tener una vida útil superior a un año.

Activo diferido

Los activos diferidos son gastos que realiza la empresa por servicios que se beneficiarán a períodos futuros, se caracterizan porque estos valores se amortizan en largo del tiempo y no pueden recuperarse en caso de no recibir el servicio. (Espejo, 2007)

Capital de trabajo o Activo circulante

De acuerdo a Baca (2013), el capital de trabajo es una inversión adicional necesaria para que la empresa inicie como la producción del producto. Además, el activo circulante se encuentra compuesto por los rubros o valores e inversiones, inventario y cuentas por cobrar.

Por otro lado, el pasivo circulante se compone de sueldos y salarios, impuestos, proveedores e intereses.

Costos de producción

Los costos de producción según Viñán et. al., (2018) son materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Además, se podría decir que éstos son gastos necesarios para poder fabricar un producto y ofrecer servicios, así mismo son fundamentales para determinar el precio de venta al público y rentabilidad de un proyecto.

Por otra parte, Rojas (2007), menciona que estos costos se generan durante el proceso de transformación de la materia prima a un producto final.

Tabla 5
Costos de producción

Costo	Descripción
Materia Prima Directa	Son todos los materiales que puedan ser transformados en un producto y su importe es considerable.
Mano de Obra Directa	Es el pago de salarios al personal que interviene directamente en la transformación de la materia prima en un producto final
Costos Indirectos de Fabricación	Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformación de la materia prima en un producto final y que son diferentes a MPD y MOD

Nota: Información obtenida de (Rojas, 2007)

Costos de operación

Estos costos según Salvador et al. (2017) engloban los gastos administrativos, aquellos que son generados por el departamento de ventas, gastos de ventas y gastos financieros que representan el interés generado por un crédito bancario.

Depreciación

La depreciación según Meza (2013), se refiere a asignar un valor del activo como gasto durante el periodo en los que se utiliza el bien, exceptuando a los terrenos, los activos fijos se utilizan dentro de la empresa durante un tiempo limitado y el costo de estos se distribuye como gasto a lo largo de los años de uso.

Amortización

Meza (2013), define a la amortización como el proceso de cancelar una deuda conjuntamente con los intereses generados, a partir de una serie de pagos, en un periodo de tiempo establecido, es decir, que consiste en pagar una deuda con sus intereses en pagos periódicos a largo de un tiempo, como el caso de préstamos.

Los valores a cancelar se los obtiene mediante la tabla de amortización para realizar pagos mensual o anualmente hasta terminar la deuda con la entidad financiera.

Financiamiento

Cevallos et al. (2022), menciona que no se puede llevar a cabo una inversión sin la existencia de fuentes de financiamiento, es decir, este autor indica que el financiamiento es la obtención de fondos para llevar a cabo proyectos empresariales, ya sea con recursos internos o externos.

El financiamiento tiene dos fuentes

Fuentes internas (capital propio): dinero propio, utilidades, depreciación, venta de activos.

Fuentes externas (capital externo):

- Financiamiento a corto plazo: servicios de bancos y corporaciones, titularización de activos, anticipos sobre contratos.
- Venta de acciones.
- Financiamiento a largo plazo: créditos de largo plazo.
- Financiamiento a mediano plazo: créditos de fomento, crédito internacional, proveedores.

Costo Unitario de producción

El costo unitario es el valor promedio que, a cierto volumen de producción, cuesta producir una unidad del producto. (López, 2014), aquí se promedia gasto necesario para fabricar un solo producto, y se considera todos los costos indirectos e directos de fabricación.

Clasificación de costos

Costos fijos

Salvador et. al., (2017), mencionan que los costos fijos no varían en función de la producción o ventas que mantenga la empresa, sino que estos costos permanecen constantes a lo largo del tiempo, ya sea que la empresa se encuentre produciendo o no. Estos costos son independientes del volumen de producción y ventas.

Costos Variables

Salvador et. al., (2017), señalan que los costos variables, tienden a variar en relación al volumen de producción que mantenga la empresa. Es decir, si la producción aumenta, por consiguiente, los costos variables aumentaran de manera proporcional, así también si la producción minorara, los costos bajarán. Esto indica que los costos variables cambian en relación a la producción y ventas que mantenga la empresa.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio de acuerdo a Baca (2013), es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

5.2.3.4.5. Estudio financiero

Salvador et. al., (2017), señala que este estudio es un análisis exhaustivo que permite evaluar la viabilidad del proyecto, a partir de la elaboración de estados financieros proyectados y su evaluación financiera, en base al análisis de los indicadores financieros.

Estado de resultados

Morales et al. (2009), mencionan que este informe financiero proporciona información correspondiente a un periodo específico. De ingresos, se deducen los costos y los gastos, lo que resulta las utilidades o pérdidas, así también el monto de impuestos y distribución de utilidades.

Flujo de Caja

El flujo de caja es el registro de los egresos e ingresos en efectivo de una empresa en cierto periodo de tiempo determinado, que permite evaluar su liquidez, según autores, indican que el flujo de caja también compara los ingresos recibidos y los egresos pagados.

Según Varela (2008), a partir del flujo de caja se identifican los momentos en los que es necesario acudir a los aportes de los socios o a préstamos de instituciones financieras para mantener una posición de efectivo al menos al nivel deseado.

Evaluación financiera

La evaluación financiera de acuerdo a Mondragon (2017), analiza el proyecto en términos de su desempeño financiero, con los siguientes objetivos fundamentales.

- Evaluar la capacidad de cubrir los costos y gastos de manera oportuna.
- Medir la rentabilidad de la inversión en el proyecto.
- Proporcionar criterios para comparar el proyecto con más opciones de inversión

Para la realización de la evaluación financiera se deben utilizar los siguientes indicadores financieros para precisar la factibilidad del proyecto:

- Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)
- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Periodo de recuperación del capital (PRC)
- Relación Beneficio-Costo
- Análisis de sensibilidad (AS)

Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

Baca (2013) indica que antes de invertir, una persona considera una tasa mínima de ganancia sobre la inversión propuesta, conocida como tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR). Pérez y Pacheco (2018) mencionan que es una tasa que muestra la recuperación del costo de capital del inversionista al momento de invertir su dinero.

En otras palabras, la tasa mínima aceptable de rendimiento es el rendimiento mínimo que un inversionista espera obtener para considerar una inversión rentable.

Para realizar el cálculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR), se lo realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$TMAR = i + f + if$$

En donde:

i=Porcentaje de premio riesgo país

f=Tasa de inflación anual

Para el riesgo país se calcula mediante la suma de la tasa de interés activa promedio de consumo y el riesgo país.

Valor Actual Neto (VAN)

Meza (2013), menciona que el VAN se obtiene a partir de comparar el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos. En otras palabras, para su cálculo, se toma el valor presente neto que es la diferencia de los ingresos y los egresos en pesos de la misma fecha.

Para la toma de decisiones de aceptar o no un proyecto se toma en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ Si el VAN > 1 se acepta la inversión.
- ✓ Si el VAN < 1 se rechaza la inversión.
- ✓ Si el VAN = 1 es indiferente para la inversión.

Para realizar el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) se lo realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum Flujo de caja actualizado - Inversión$$

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Según Viñán et al. (2018) menciona que la TIR evalúa la rentabilidad en porcentaje que tendrá el proyecto y es la tasa que hace al VAN cero, es decir, es la tasa de descuento que obliga al valor presente de flujos de efectivo esperados de un proyecto igualar su costo inicial.

Los criterios de aceptación del TIR son los siguientes:

- ✓ Si el TIR es > a la tasa mínima de rendimiento exigida, el proyecto es aceptado
- ✓ Si el TIR es = a la tasa mínima de rendimiento exigida, es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- ✓ Si el TIR es < a la tasa mínima de rendimiento exigida, el proyecto es rechazado.

Para realizar el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR), se lo realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{Van\ Tasa\ menor}{Van\ Tasa\ menor - Van\ Tasa\ mayor} \right)$$

Periodo de recuperación del capital (PRC)

Este indicador permite determinar el tiempo que le tomara a la empresa recuperar el monto de la inversión, a partir de los valores del flujo de caja y la inversión inicial.

Para calcular el periodo de recuperación del capital se emplea la fórmula siguiente:

$$PRC = ASI + \frac{Inversión - \sum FFASI}{FNASI}$$

Relación Beneficio-Costo

Es un indicador financiero que ayuda a determinar el rendimiento que se obtiene por cada dólar que se invierte en el proyecto.

Los criterios de decisión de relación beneficio costo son:

- ✓ Si la RBC es < que uno, no es rentable el proyecto
- ✓ Si la RCB es = a uno, se deja a criterio del inversionista
- ✓ Si la RCB es > a uno, es rentable el proyecto.

Para realizar el cálculo de la Relación beneficio-costo se lo realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$RCB = \frac{\sum Ingresos\ Actualizados}{\sum Egresos\ Actualizados}$$

Análisis de Sensibilidad

Según Baca (2013), el análisis de sensibilidad es el conjunto de pasos por el cual se determina el valor que afecta la TIR ante cambios determinados variables del proyecto.

Los criterios de decisión respecto al análisis de sensibilidad son:

- ✓ Si la Sensibilidad es > que uno, el proyecto no es sensible a cambios
- ✓ Si la Sensibilidad es < que uno, el proyecto es sensible a cambios
- ✓ Si la Sensibilidad es = a uno, no hay ningún efecto sobre el proyecto

6. Resultados

6.1. Resultados de la encuesta aplicada a los demandantes

1. Género

Tabla 6

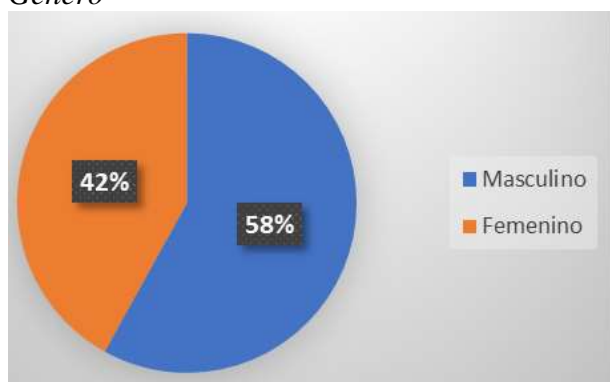
Género de la población de estudio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	220	58%
Femenino	159	42%
Total	379	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 3

Género



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: A partir de los resultados obtenidos de los 379 encuestados, 220 personas representando el 58% pertenecen al género masculino y 159 personas representando el 42% pertenecen al género femenino.

2. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Tabla 7

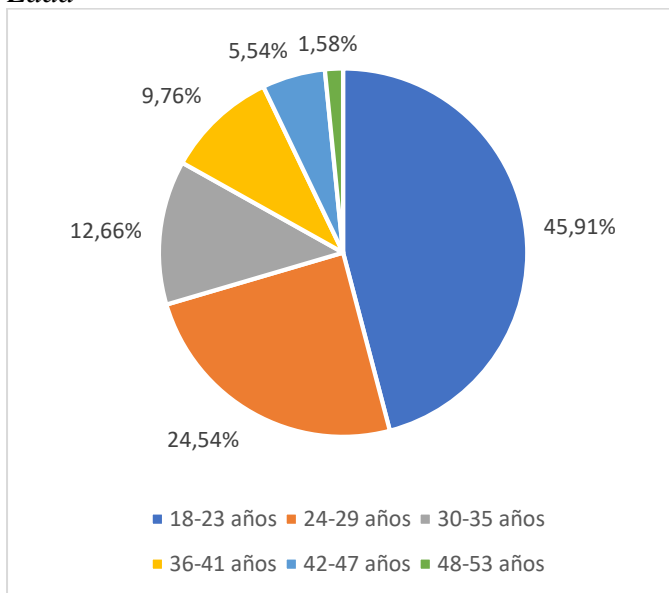
Edad de la población de estudio

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Porcentaje
18-23 años	174	20,5	3.567,00	46%
24-29 años	93	26,5	2.464,50	25%
30-35 años	48	32,5	1.560,00	13%
36-41 años	37	38,5	1.424,50	10%
42-47 años	21	44,5	934,50	6%
48-53 años	6	50,5	303,00	2%
Total	379		10.253,50	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 4

Edad



Nota: Elaborado por el autor

Promedio de edad de los consumidores de la ciudad de Loja

$$\frac{\sum F(X_m)}{\# Encuestas} = \frac{10253,50}{379} = 27 \text{ años}$$

Análisis: Mediante los datos recopilados se obtiene que el 45,91% de encuestados se encuentran en un rango de edad entre los 18 a 23 años, el 24,54% se encuentran en un rango de edad de 24 a 29 años, el 12,66% en un rango de edad entre los 30 a 35 años, el 9,76% entre los 36 a 41 años, el 5,51% entre los 42 a 47 años y tan solo el 1,58% en un rango de edad entre los 48 a 53 años, de acuerdo a los resultados se obtiene que en su mayoría es una población joven y obteniendo que el promedio de edad de los consumidores de la ciudad de Loja es de 27 años.

3. ¿Cuál es el promedio de sus ingresos mensuales?

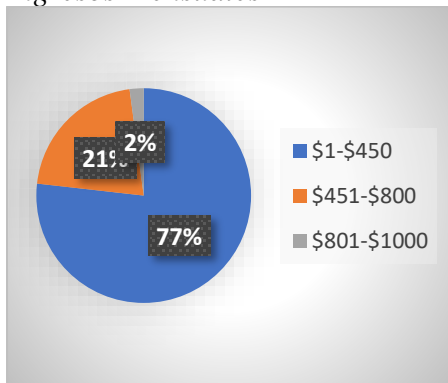
Tabla 8

Ingresos Mensuales

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Porcentaje
\$1-\$450	291	225,5	65.620,50	77%
\$451-\$800	80	625,5	50.040,00	21%
\$801-\$1000	8	900,5	7.204,00	2%
Total	379		122.864,50	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 5
Ingresos Mensuales



Nota: Elaborado por el autor

Promedio de ingresos mensuales

$$\frac{\sum F(Xm)}{\# Encuestas} = \frac{122864,50}{379} = 384,18 \text{ dólares americanos}$$

Análisis: Según los datos recabados mediante la encuesta se obtuvo que el 77% de los encuestados obtiene un promedio de ingresos mensuales entre \$1 a \$450, el 21% tienen ingresos mensuales de \$451 a \$800 y tan solo el 2% obtiene ingresos mensuales entre los \$801 a \$1.000, obteniendo un promedio de ingresos mensuales de los consumidores de la ciudad de Loja de 384,18 dólares americanos, encontrándose en la clase media (C+).

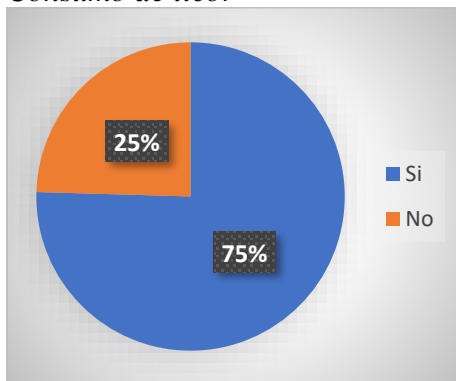
4. ¿Usted consume licor?

Tabla 9
Consumo de licor

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	286	75%
No	93	25%
Total	379	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 6
Consumo de licor



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: De acuerdo a los datos recabados 286 encuestados representando el 75% si consumen licor, mientras que 93 encuestados representando el 25% no consumen licor, por lo que tenemos un 75% de aceptación para el presente proyecto.

5. ¿Qué marca de licor es su preferida?

Tabla 10

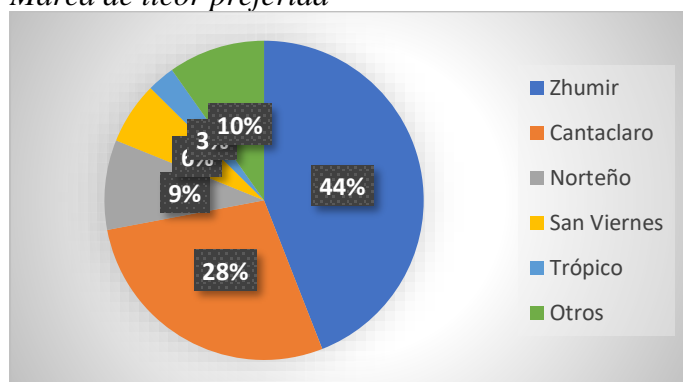
Marca de licor preferida

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Zhumir	126	44%
Cantaclaro	80	28%
Norteño	26	9%
San Viernes	18	6%
Trópico	8	3%
Otros	28	10%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 7

Marca de licor preferida



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: A partir los resultados conseguidos de la encuesta la marca de licor preferida por el consumidor lojano es el Zhumir con un porcentaje del 44%, seguida de Cantaclaro con un 28%, ya en un menor porcentaje el Norteño con el 9%, el licor San Viernes con un 6%, el Trópico con un 3% y un 10% de los encuestados prefieren otras marcas de licores.

6. ¿Cuál es la cantidad de licor que usted consume mensualmente?

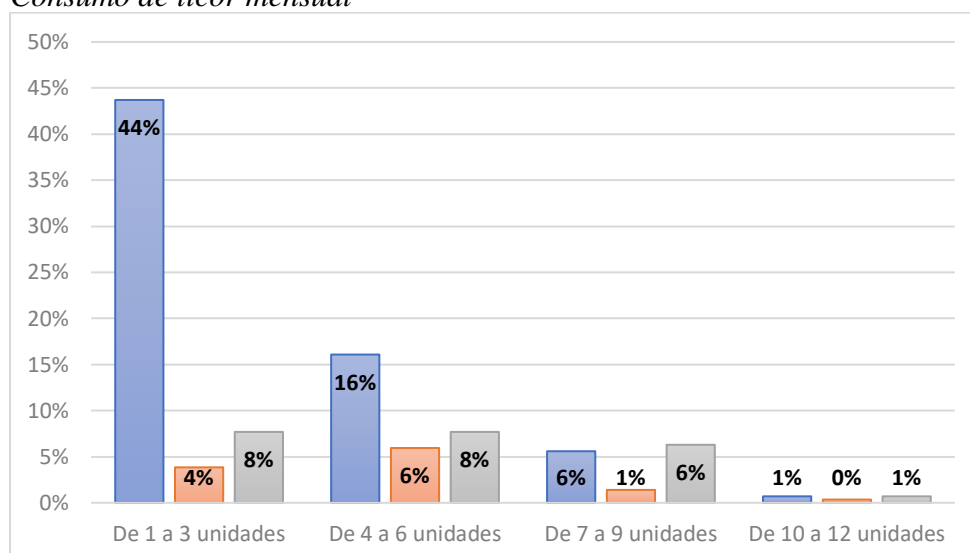
Tabla 11

Consumo de licor mensual

Variable	375 ml		500 ml		750 ml	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 3 unidades	125	44%	11	4%	22	8%
De 4 a 6 unidades	46	16%	17	6%	22	8%
De 7 a 9 unidades	16	6%	4	1%	18	6%
De 10 a 12 unidades	2	1%	1	0%	2	1%
Total	189	66%	33	12%	64	22%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 8
Consumo de licor mensual



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: La figura indica que la mayor parte de encuestados consumen un promedio de licor de 1 a 3 unidades mensuales y siendo la presentación de 375 ml la más consumida, con un 66% de aceptación, seguida de la presentación de 750 ml con un 22% de aceptación y por último la presentación de 500 ml con un 12% de aceptación. Con estos datos se concluye que la presentación de 375 ml es la preferida por el consumidor lojano, por lo que la empresa debe de enfocarse en elaborar un producto de similares características.

Tabla 12
Promedio de consumo en presentación de 375 ml

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Meses	Total Anual (Envases)	Total Anual Mililitros
De 1 a 3 unidades	125	2	250	12	3.000	1.125.000
De 4 a 6 unidades	46	5	230	12	2.760	1.035.000
De 7 a 9 unidades	16	8	128	12	1.536	576.000
De 10 a 12 unidades	2	11	22	12	264	99.000
Total	189				7.560	2.835.000

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Análisis: La tabla 12 muestra el consumo mensual de licor en la presentación de 375 ml de los consumidores de la ciudad de Loja, siendo en esta presentación la más consumida en un 66% respecto a las otras dos presentaciones y mostrando también que el consumo promedio de esta presentación se encuentra en su mayoría entre 1 a 3 unidades, dando como resultado que el consumidor lojano consume anualmente un total de 2.835.000 mililitros de licor.

Tabla 13*Promedio de consumo en presentación de 500 ml*

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Meses	Total Anual (Envases)	Total Anual Mililitros
De 1 a 3 unidades	11	2	22	12	264	99.000
De 4 a 6 unidades	17	5	85	12	1.020	382.500
De 7 a 9 unidades	4	8	32	12	384	144.000
De 10 a 12 unidades	1	11	11	12	132	49.500
Total	33				1.800	675.000

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Análisis: En la tabla 13 presenta el consumo de licor en la presentación de 500 ml de los consumidores de la ciudad de Loja, siendo en esta presentación la menos consumida con un 12% de aceptación y se indica que el consumo promedio de esta presentación se encuentra en su mayoría entre 4 a 6 unidades, dando como resultado que el consumidor lojano consume anualmente 675.000 mililitros de licor.

Tabla 14*Promedio de consumo en presentación de 750 ml*

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Meses	Total Anual (Envases)	Total Anual Mililitros
De 1 a 3 unidades	22	2	44	12	528	198.000
De 4 a 6 unidades	22	5	110	12	1.320	495.000
De 7 a 9 unidades	18	8	144	12	1.728	648.000
De 10 a 12 unidades	2	11	22	12	264	99.000
Total	64				3.850	1.440.000

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Análisis: La tabla 14 presenta el consumo de licor en la presentación de 750 ml de los consumidores de la ciudad de Loja, siendo en esta presentación la segunda más consumida con un 22% de aceptación y se indica que el consumo promedio de esta presentación se encuentra en su mayoría entre 1 a 6 unidades, dando como resultado que el consumidor lojano consume anualmente 1.400.000 ml de licor.

Tabla 15*Promedio de consumo anual de licor*

Promedio	Mililitros
375 ml (anual)	2.835.000
500 ml (anual)	900.000
750 ml (Anual)	2.880.000
Total Anual	6.615.000

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Consumo promedio de licor en el consumidor Lojano

$$\frac{\text{Total anual}}{\text{Personas que consumen licor}} = \frac{6.615.000}{286}$$

= **23.129 ml – 62 unidades de consumo promedio**

Análisis: La tabla 15 indica la sumatoria del consumo de licor anual entre las presentaciones de 375 ml, 500 ml y 750 ml, a partir de diversos cálculos se obtuvo el consumo promedio de licor en los consumidores de la ciudad de Loja, dividiendo el total anual para el numero de encuestados que si consumen licor (Ver tabla 9), dando como resultado un consumo promedio de 23.129 ml de licor y un promedio de consumo de 62 unidades de 375ml.

7. ¿Al momento de elegir un licor, que es lo que usted toma en consideración?

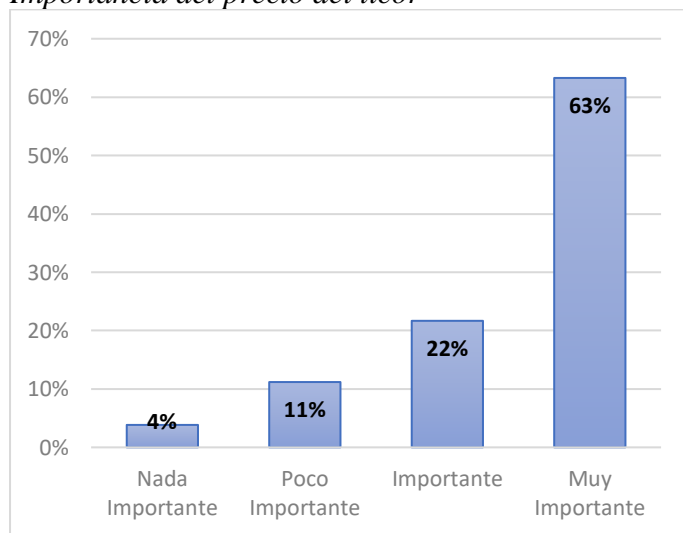
Siendo **1 Nada importante, 2 Poco Importante, 3 Importante y 4 Muy importante**

Tabla 16
Importancia del precio del licor

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada Importante	11	4%
Poco Importante	32	11%
Importante	62	22%
Muy Importante	181	63%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 9
Importancia del precio del licor



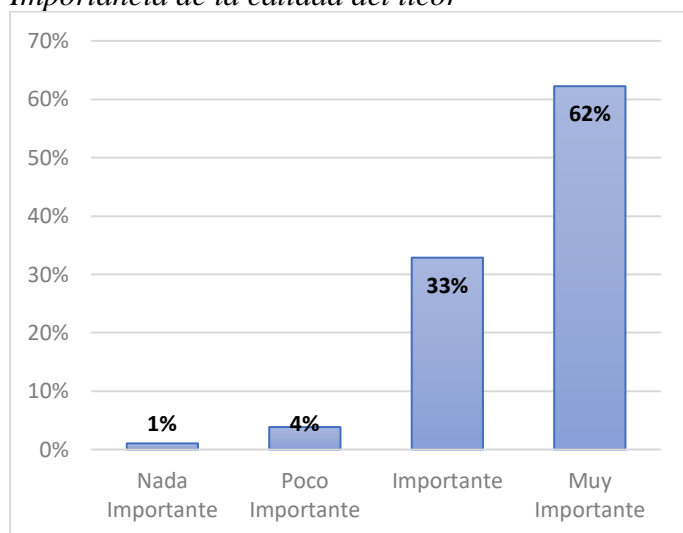
Nota: Elaborado por el autor

Análisis: La figura 9 muestra la importancia que tiene el precio del licor para los encuestados, en la cual su gran mayoría indican que es muy importante el precio con un 63%, el 22% señalan que este aspecto es importante para ellos, el 11% le toman poco importante al precio y al 4% consideran que este aspecto es nada importante. Con ello se tiene que gran parte de las personas el precio del licor influye en su decisión de compra.

Tabla 17*Importancia de la calidad del licor*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada Importante	3	1%
Poco Importante	11	4%
Importante	94	33%
Muy Importante	178	62%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 10*Importancia de la calidad del licor*

Nota: Elaborado por el autor

Análisis: La figura 10 muestra la importancia que tiene la calidad del licor para los encuestados, en la cual su gran mayoría indican que es muy importante la calidad del licor con un 62%, el 33% señalan que este aspecto es importante para ellos, el 4% le toman poco importante a la calidad del producto y el 1% consideran que este aspecto es nada importante. Con ello se tiene que casi en su totalidad consideran la calidad del licor antes de realizar su compra.

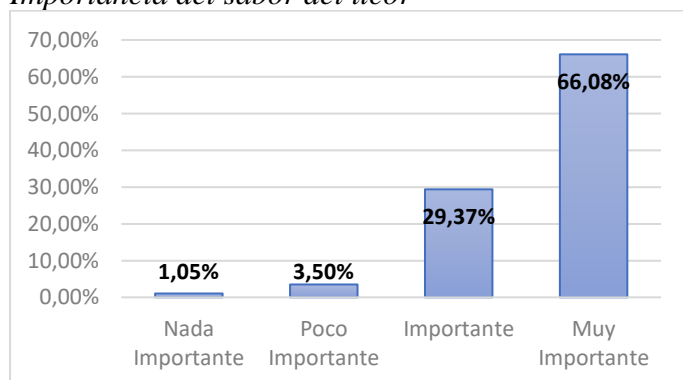
Tabla 18*Importancia del sabor del licor*

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada Importante	3	1,05%
Poco Importante	10	3,50%
Importante	84	29,37%
Muy Importante	189	66,08%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 11

Importancia del sabor del licor



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: La figura 11 muestra la importancia que tiene el sabor del licor para los encuestados, en la cual su gran mayoría indican que es muy importante el sabor del producto con un 66,08%, el 29,37% señalan que este atributo es importante para ellos, el 3,50% le toman poco importante al sabor del licor y al 1,05% consideran que este aspecto es nada importante para ellos. De acuerdo a estos datos se determina que el sabor del licor influye de manera significativa al momento de realizar la compra, por lo que prefieren un producto que este más acorde a sus gustos.

Tabla 19

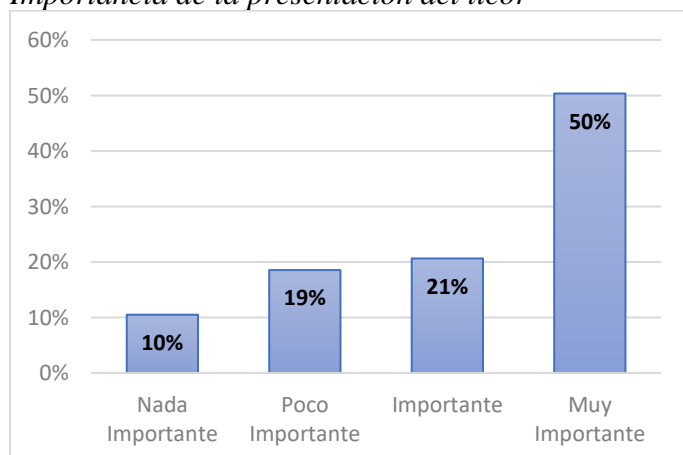
Importancia de la presentación del licor

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada Importante	30	10%
Poco Importante	53	19%
Importante	59	21%
Muy Importante	144	50%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 12

Importancia de la presentación del licor



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: La figura 12 indica la importancia que tiene la presentación del licor para el consumidor lojano, en la cual el 50% señala que la presentación del producto es muy importante, además el 21% indica que la presentación es importante para ellos, el 19% señala que este aspecto es poco importante para ellos y el 10% mencionan que esto no tiene ninguna importancia. Se identifico que para la mayor parte de encuestados la presentación del licor influye en el momento de realizar la compra

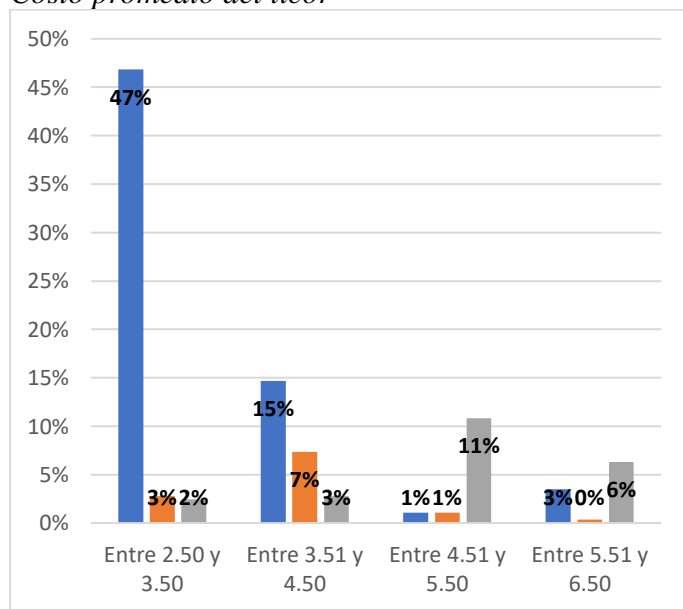
8. ¿Indique un rango promedio que usted paga por la cantidad de licor que usted consume?

Tabla 20
Costo Promedio del licor

Variable	375 ml		500 ml		750 ml	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Entre 2.50 y 3.50	134	47%	8	3%	7	2%
Entre 3.51 y 4.50	42	15%	21	7%	8	3%
Entre 4.51 y 5.50	3	1%	3	1%	31	11%
Entre 5.51 y 6.50	10	3%	1	0%	18	6%
Total	189	66%	33	12%	64	22%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 13
Costo promedio del licor



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: En la figura 13 se refleja el precio promedio de adquisición del licor en el cual el 47% de encuestados pagan entre \$2.50 a \$3.50 por la presentación de 375 ml, el 7% paga entre \$3.51 a 4.50 por la presentación de 500 ml y el 11% paga entre \$4.51 a \$5.50 por la presentación de licor de 750 ml.

Tabla 21*Precio promedio del licor en presentación de 375ml*

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)
\$2.50 a \$3.50	134	3,00	402,00
\$3.51 a \$4.50	42	4,01	168,21
\$4.51 a \$5.50	3	5,01	15,02
\$5.51 a \$6.50	10	6,01	60,05
Total	189		645,28

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Precio promedio de la presentación de 375ml

$$\frac{\sum F(Xm)}{Frecuencia} = \frac{645,28}{189} = 3,41 \text{ dolares americanos}$$

Análisis: En la tabla 21 se presenta el precio promedio del licor en la presentación de 375 ml, aquí se tiene que el 47% pagan entre \$2.50 a \$3.50, el 15% paga entre 3.51 a \$4.50, el 1% entre \$4.51 a \$5.50 y finalmente el 3% paga entre \$5.51 a \$6.50. Se obtiene que el precio promedio del licor en la presentación de 375 ml es de \$3,41 ctvs.

Tabla 22*Precio promedio del licor en presentación de 500ml*

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)
\$2.50 a \$3.50	8	3	24
\$3.51 a \$4.50	21	4	84,11
\$4.51 a \$5.50	3	5	15,02
\$5.51 a \$6.50	1	6	6,01
Total	33		129,13

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Precio promedio de la presentación de 500ml

$$\frac{\sum F(Xm)}{Frecuencia} = \frac{129,13}{33} = 3,91 \text{ dolares americanos}$$

Análisis: En la tabla 22 se presenta el precio promedio del licor en la presentación de 500 ml, aquí se tiene que el 3% pagan entre \$2.50 a \$3.50, el 7% paga entre 3.51 a \$4.50, el 1% entre \$4.51 a \$5.50 y finalmente el 0,3% paga entre \$5.51 a \$6.50. Se obtiene que el precio promedio del licor en la presentación de 500 ml es de \$3,91 ctvs.

Tabla 23*Precio promedio del licor en presentación de 750ml*

Variable	Frecuencia	Xm	F(Xm)
\$2.50 a \$3.50	7	3,00	21
\$3.51 a \$4.50	8	4,01	32,04
\$4.51 a \$5.50	31	5,01	155,155
\$5.51 a \$6.50	18	6,01	108,09
Total	64		316,29

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Precio promedio de la presentación de 750ml

$$\frac{\sum F(Xm)}{\text{Frecuencia}} = \frac{316,29}{64} = 4,94 \text{ dolares americanos}$$

Análisis: En la tabla 23 se presenta el precio promedio del licor en la presentación de 750 ml, aquí se tiene que el 2% pagan entre \$2.50 a \$3.50, el 3% paga entre 3.51 a \$4.50, el 11% entre \$4.51 a \$5.50 y finalmente el 6% paga entre %5.51 a \$6.50. Se obtiene que el precio promedio del licor en la presentación de 375 ml es de \$4,94 ctvs.

9. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere el licor con mayor frecuencia?

Tabla 24

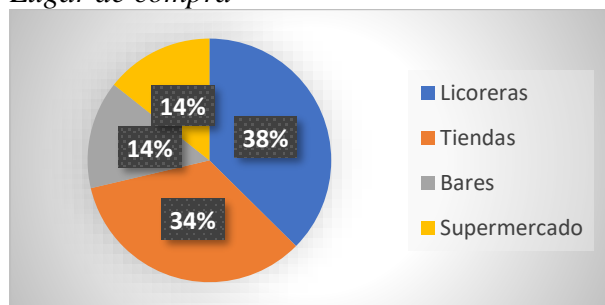
Lugar de compra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Licoreras	107	38%
Tiendas	97	34%
Bares	41	14%
Supermercado	41	14%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 14

Lugar de compra



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos se obtiene que el consumidor de la ciudad de Loja en un 38% adquiere el licor principalmente en licoreras, el 34% lo compra en tiendas y tanto en bares como en supermercados se lo realiza un 14% de encuestados respectivamente. Por lo cual, se determina que en licoreras y tiendas son los puntos de venta más idóneos para ofertar el licor

10. En caso de existir una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá ¿Usted estaría dispuesto a adquirir el producto?

Tabla 25

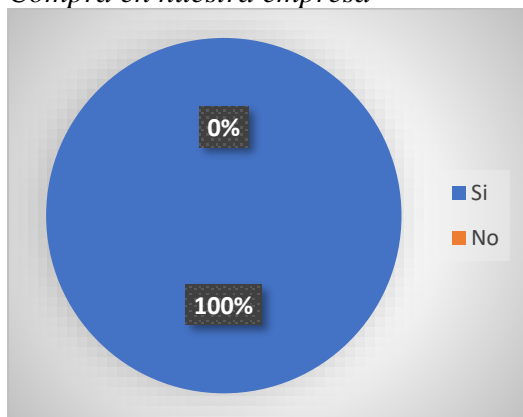
Compra en nuestra empresa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	286	100%
No	0	0%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 15

Compra en nuestra empresa



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: En la figura 15 se muestra la aceptación que tendría nuestro producto si la empresa lanzara este producto al mercado teniendo un 100% de aceptación del consumidor lojano que si compraría el licor de maracuyá a la empresa, teniendo toda la aceptación de compra por parte del consumidor lojano.

11. ¿Cuál de los siguientes envases usted preferiría para el producto?

Tabla 26

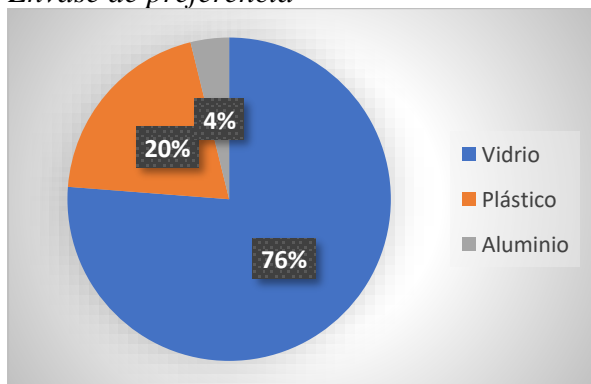
Envase de preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Vidrio	218	76%
Plástico	57	20%
Aluminio	11	4%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 16

Envase de preferencia



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: De acuerdo a las personas que si adquirirían el producto a nuestra empresa (Ver tabla 25), el 76% de encuestados prefieren un envase de vidrio, el 20% prefiere un envase plástico y el 4% prefiere un envase de aluminio, por lo tanto, se determina que el licor de

maracuyá a decir de los encuestados debería de presentarse en un envase de vidrio ya que es el que más aceptación tiene ante los demás envases

12. ¿Qué porcentaje de grados de alcohol le gustaría para el producto?

Tabla 27

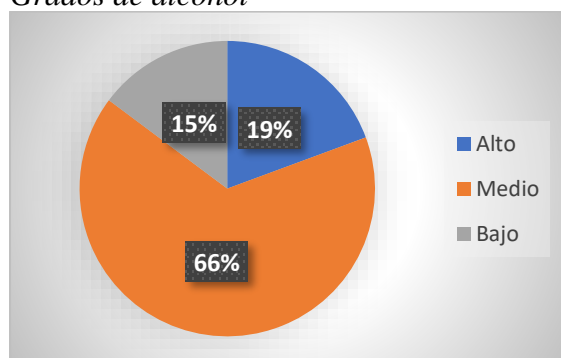
Grados de alcohol

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alto (26%-40%)	55	19%
Medio (16%-25%)	188	66%
Bajo (4.5%-15%)	43	15%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 17

Grados de alcohol



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos respecto a los grados de alcohol, el 66% de encuestados desean un nivel medio (16%-25%), el 19% desean un nivel alto (26%-40%) de grados de alcohol y el 15% un nivel bajo (4.5%-15%) de grados de alcohol, por lo tanto el nivel idóneo de grados de alcohol es un nivel medio en un rango constituido entre los 16% a los 25% grados de alcohol.

13. ¿Cómo preferiría los niveles de azúcar para el producto?

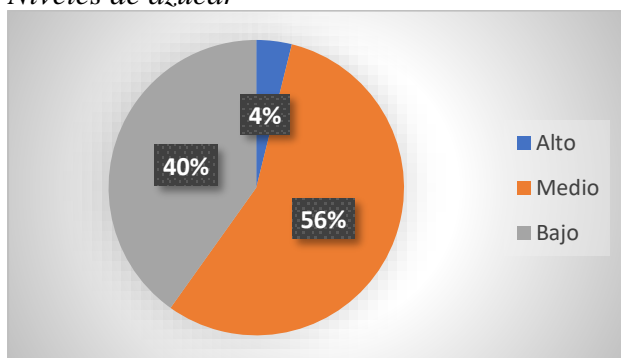
Tabla 28

Niveles de azúcar

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alto	11	4%
Medio	161	56%
Bajo	114	40%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 18
Niveles de azúcar



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: Respecto a los niveles de azúcar, el 56% de encuestados prefieren un nivel medio, el 40% un nivel bajo y el 4% un nivel alto de azúcar por lo que el producto puede presentarse tanto en un nivel de azúcar medio o bajo debido a que ambos tienen un porcentaje de aceptación similar

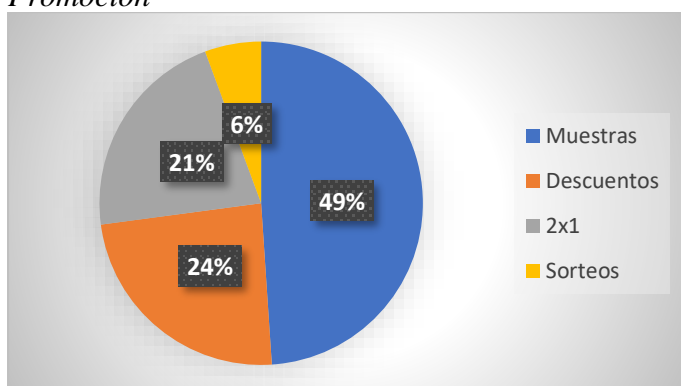
14. ¿Qué promoción le gustaría que le brinde la nueva empresa?

Tabla 29
Promoción

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muestras	141	49%
Descuentos	68	24%
2x1	61	21%
Sorteos	16	6%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 19
Promoción



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: Según los datos recopilados referentes a la recopilación el 49% desean que se le brinden muestras de producto, el 24% descuentos en la compra del producto, el 21% que se realicen 2x1 al momento de adquirir el producto y el 6% desean que se realicen sorteos, se concluye que la nueva empresa debe de brindar muestras de su producto ya que al ser un

producto nuevo el consumidor desea conocer el sabor y atributos del producto que se lanza al mercado.

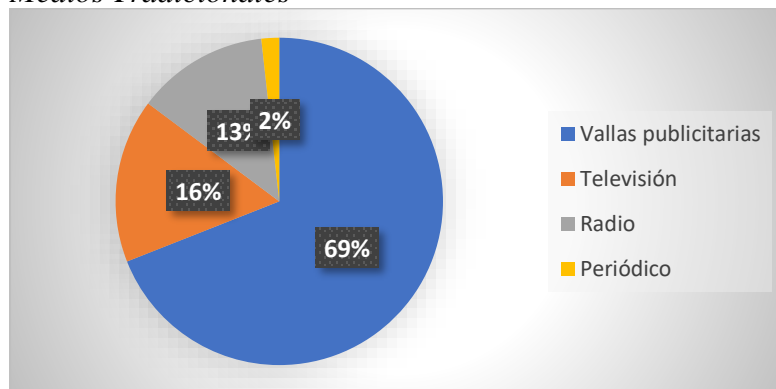
15. ¿Mediante cuál medio de comunicación le gustaría conocer en dónde encontrar el producto?

Tabla 30
Medios Tradicionales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Vallas publicitarias	198	69%
Televisión	46	16%
Radio	37	13%
Periódico	5	2%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 20
Medios Tradicionales



Nota: Elaborado por el autor

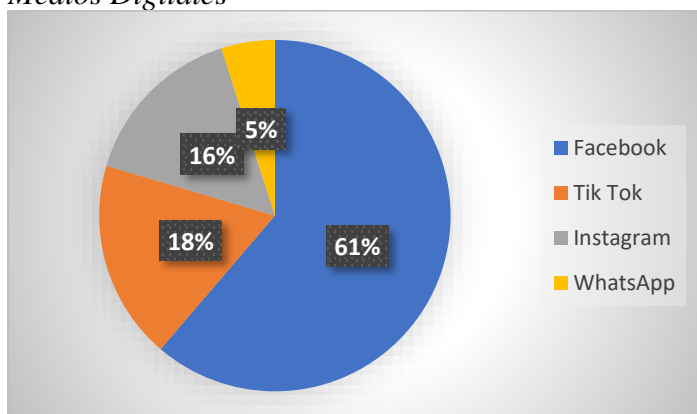
Análisis: Según los datos recopilados el 69% de encuestados desean que el producto se dé a conocer mediante vallas publicitarias, el 16% mediante la televisión, el 13% mediante el radio y el 2% mediante periódicos, por lo que se debe enfocar en el uso de las vallas publicitarias para dar a conocer el producto al consumidor de la ciudad de Loja.

Tabla 31
Medios Digitales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	176	61%
TikTok	52	18%
Instagram	44	15%
WhatsApp	14	5%
Total	286	100%

Nota: Encuesta realizada a los consumidores de la ciudad de Loja

Figura 21
Medios Digitales



Nota: Elaborado por el autor

Análisis: Según los resultados obtenidos el 61% de encuestados desea que se haga uso de Facebook para dar a conocer el producto, el 18% el mediante TikTok, el 15% mediante Instagram y el 5% mediante WhatsApp, aunque los medios digitales en la actualidad son grandes impulsores para los productos se debe de tener una presencia mayor en Facebook para que llegue a conocerse el nuevo producto en el mercado de la ciudad de Loja.

6.2. Resultados de la encuesta a los oferentes de la ciudad de Loja

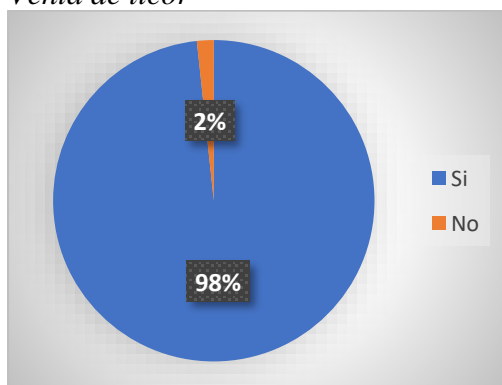
1. ¿En su negocio comercializa licor?

Tabla 32
Venta de licor

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	291	98%
No	5	2%
Total	296	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 22
Venta de licor



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: Según los resultados de la encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja, se obtuvo que el 98% de negocios, entre tiendas y licorerías, comercializan licor y tan

solo el 2% de negocios indicaron que no comercializan licor, por lo que se determina que existe oferta de licor dentro de la ciudad de Loja.

2. ¿Qué marca de licor es la que usted comercializa con mayor frecuencia?

Tabla 33

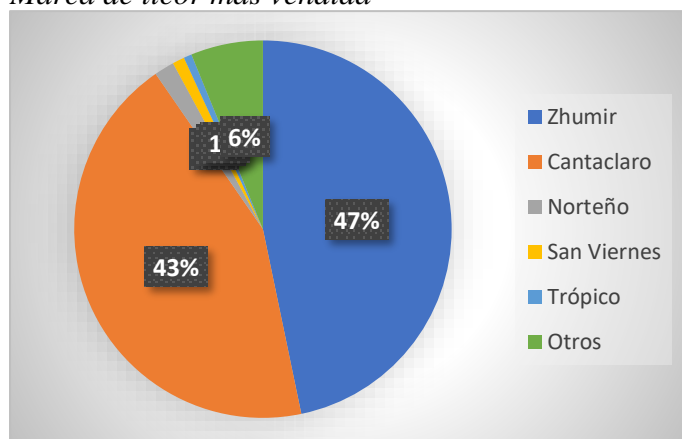
Marca de licor más vendida

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Zhumir	136	47%
Cantaclaro	127	44%
Norteño	5	2%
San Viernes	3	1%
Trópico	2	1%
Otros	18	6%
Total	291	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 23

Marca de licor más vendida



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada, se tiene que las dos marcas más vendidas por los oferentes son Zhumir con el 47%, Cantaclaro con el 44%, representando entre ambas marcas el 91% frente a otras marcas de licores, como el Norteño con un 2%, San Viernes con el 1%, Trópico con el 1% y otras marcas de licores con el 6%, por lo que según los resultados las marcas de licor más vendidas son “Zhumir” y “Cantaclaro”.

3. ¿Qué cantidad de productos de 375 ml vende mensualmente?

Tabla 34

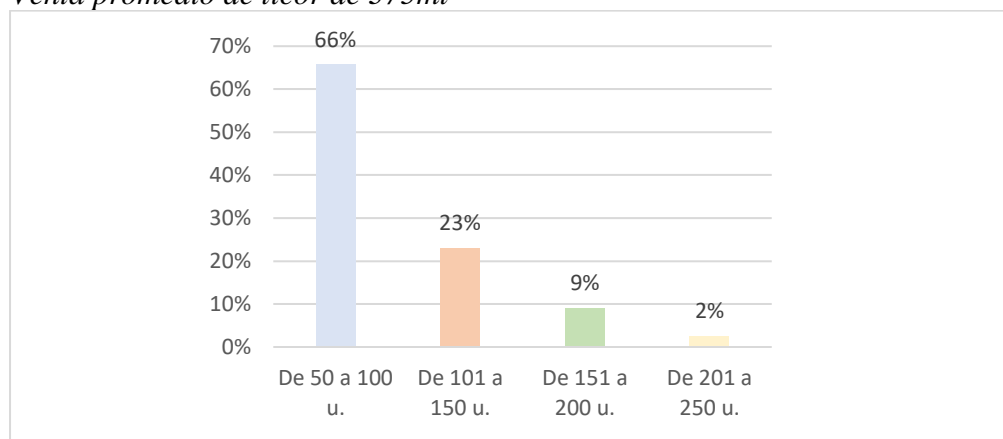
Venta promedio de licor

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
De 50 a 100 u.	191	66%	75,00	14.325,00
De 101 a 150 u.	67	23%	125,50	8.408,50
De 151 a 200 u.	26	9%	175,50	4.563,00
De 201 a 250 u.	7	2%	225,50	1.578,50
Total	291	100%		29.076,00

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 24

Venta promedio de licor de 375ml



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Venta promedio de licor de 375ml

$$\frac{\sum F(X_m)}{\text{Frecuencia}} = \frac{28.875}{291} = 99 \text{ unidades mensuales} - 1.188 \text{ unidades anuales}$$

Análisis: Según los datos obtenidos, se tiene que con el 66% se vende de 50 a 100 unidades mensuales, con el 23% se comercializa de 101 a 150 unidades, con el 9% comercializa de 151 a 200 unidades y con el 2% se vende 201 a 250 unidades, dando con esto un promedio de ventas mensuales de 99 unidades de licor de 375 ml y 1.188 unidades de licor de 375ml anuales.

4. ¿Cuál es el precio promedio que usted cobra por el licor de 375ml que comercializa?

Tabla 35

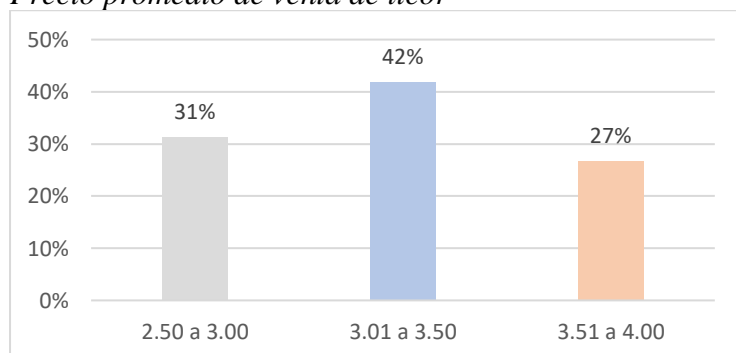
Precio de venta promedio del licor

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
2.50 a 3.00	91	31%	3,00	273,00
3.01 a 3.50	122	42%	3,26	397,11
3.51 a 4.00	78	27%	3,76	292,89
Total	291	100%		963,00

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 25

Precio promedio de venta de licor



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Precio de venta promedio de licor de 375ml

$$\frac{\sum F(Xm)}{\text{Frecuencia}} = \frac{963}{291} = 3,31 \text{ dólares americanos}$$

Análisis: Según los datos obtenidos, se tiene que con el 42% de oferentes encuestados cobra un promedio entre 2,50 a 3,00, el 31% cobra un precio entre los 3,01 a 3,50 y el 27% cobra entre 3,51 a 4,00, por lo que se determina que el licor de 375 ml tiene un precio promedio de 3,31 dólares americanos.

5. ¿En qué tipo de envase comercializa con más frecuencia el licor?

Tabla 36

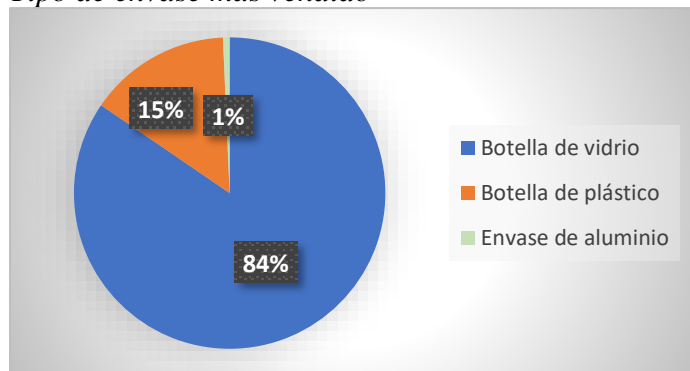
Tipo de envase más vendido

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Botella de vidrio	246	84%
Botella de plástico	43	15%
Envase de aluminio	2	1%
Total	291	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 26

Tipo de envase más vendido



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: De acuerdo a la encuesta aplicada a los oferentes de la ciudad de Loja, se tiene que el tipo de envase en el que más comercializan el licor es en botella de vidrio con el 85%, seguido de la botella de plástico con el 15% y tan solo el 1% indica que es el envase de aluminio.

6. ¿A quién adquiere el licor usted para su comercialización?

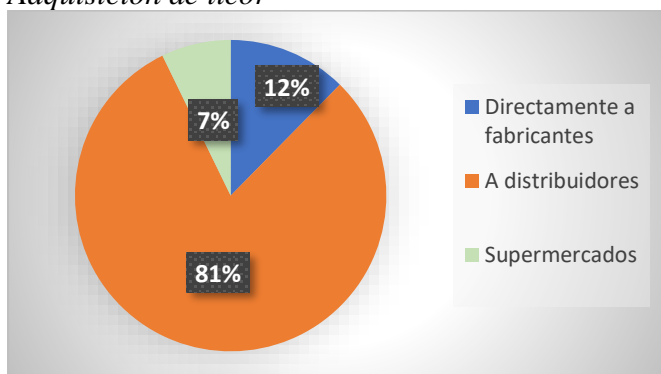
Tabla 37

Adquisición de licor

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Directamente a fabricantes	36	12%
A distribuidores	234	81%
Supermercados	21	7%
Total	291	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 27
Adquisición de licor



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: De acuerdo a los resultados, el 80% mencionan que adquieren el licor a distribuidores de este producto, el 12% indican que adquieren el licor directamente a fabricantes y el 7% adquieren este tipo de productos a supermercados.

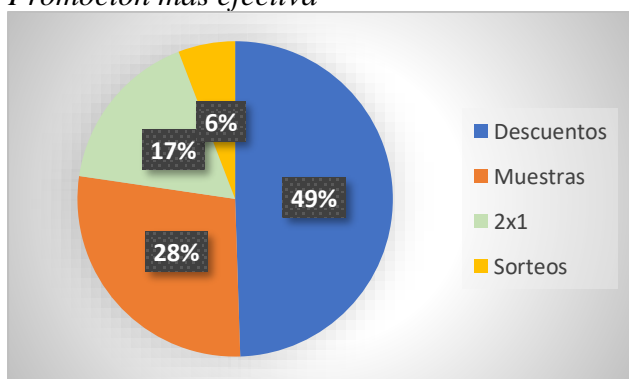
7. ¿Qué promoción le ha resultado más efectiva en su negocio?

Tabla 38
Promoción más efectiva

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Descuentos	144	49%
Muestras	81	28%
2x1	49	17%
Sorteos	17	6%
Total	291	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 28
Promoción más efectiva



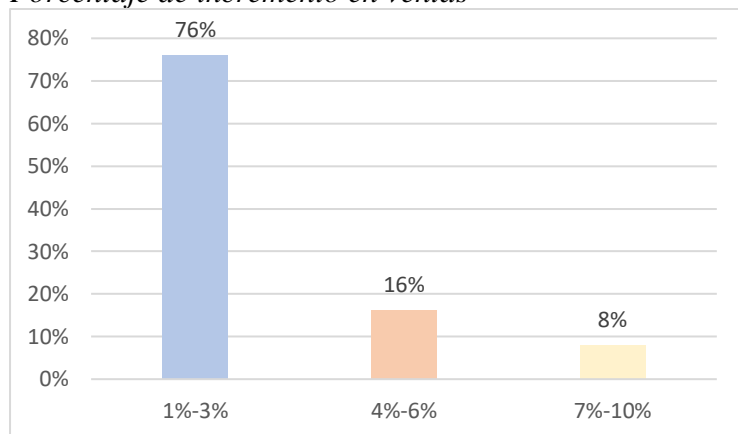
Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: Según lo indicado por los encuestados, la promoción más efectiva ha sido brindar descuentos con el 49%, seguido de brindar muestras del producto con el 28%, la promoción del 2x1 con un 17% y realizar sorteos con un 6%.

8. ¿Cuál fue el porcentaje de incremento de ventas de licor en el año 2022 al 2023?

Tabla 39*Incremento de ventas*

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
1%-3%	221	76%	2,00	442,00
4%-6%	47	16%	5,00	235,00
7%-10%	23	8%	8,50	195,50
Total	291	100%		872,50

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja**Figura 29***Porcentaje de incremento en ventas***Nota:** Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja**Promedio de incremento de ventas**

$$\frac{\sum F(Xm)}{Frecuencia} = \frac{872,50}{291} = 3,00\%$$

Análisis: De acuerdo a la encuesta aplicada, el 76% mencionan que han tenido un incremento de ventas entre el 1% a 3%, el 16% indican haber tenido un incremento entre el 4% al 6% y el 8% mencionan haber tenido un incremento en ventas entre el 7% al 10%, con estos datos se obtiene un promedio de incremento de ventas del 3%.

9. Si se implementará una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá en la ciudad de Loja, ¿usted estaría dispuesto a adquirir el producto para comercializarlo en su negocio?

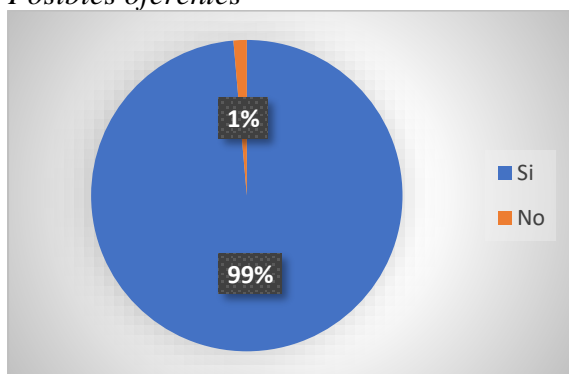
Tabla 40*Posibles oferentes*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	287	99%
No	4	1%
Total	291	100%

Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Figura 30

Posibles oferentes



Nota: Encuesta a oferentes de la ciudad de Loja

Análisis: De acuerdo a lo indicado por los oferentes de la ciudad de Loja, en la encuesta aplicada, el 99% estaría dispuesto a vender nuestro producto en sus negocios, por lo que se tendrá diversos futuros puntos de venta cuando salga al mercado.

6.3 Resultados de la entrevista a proveedor de aguardiente

1. Nombre proveedor

El proveedor se llama Oscar Zhañay.

2. Ubicación del proveedor

El proveedor se encuentra ubicado en la ciudad de Loja.

3. ¿Cuántos litros de aguardiente produce anualmente?

El proveedor indica que anualmente produce una cantidad de 3.000 litros de aguardiente

4. De su producción, ¿qué cantidad la comercializa?

El proveedor menciona que actualmente se encuentra comercializando una cantidad promedio entre los 1.500 a 2.000 litros, además menciona que la cantidad de comercializa suele ser cambiante debido a los pedidos que realizan mensualmente sus clientes

5. ¿Dónde comercializa el producto?

Menciona que principalmente comercializa el aguardiente en la ciudad de Loja

6. ¿Cuál es el precio por cada litro de aguardiente?

El proveedor indica que generalmente el litro de aguardiente se encuentra en un precio de \$1,30, pero en caso de que el pedido sea de una cantidad grande, se brinda un precio menor.

7. ¿Qué tipo de cobro utiliza?

El proveedor señala que el cobro que el utiliza es mediante el cobro en efectivo o transferencia bancaria, pero el prefiere que sea mediante transferencia bancaria, por temas de seguridad para el poder manejar el dinero.

8. **En caso de que se creara una empresa dedicada a la producción y comercialización de Licor de maracuyá en la ciudad de Loja, ¿estaría usted dispuesto a proveernos del aguardiente?**

El proveedor indica que, si está dispuesto, ya que para él es una oportunidad para lograr vender más producto y obtener más ganancias.

6.4. Estudio de Mercado

En el estudio de mercado se revisará variables tales como: Demanda, Oferta, Demanda Insatisfecha, Producto, Precio, Plaza y Promoción. Aquí se analizará a la demanda para identificar la cantidad de personas que podrían adquirir el producto, así como los gustos y preferencias del consumidor respecto al producto.

Además, se expondrá la oferta presente en la ciudad de Loja respecto al licor y en qué cantidad se encuentra este en el mercado. Así como se presentarán estrategias de comercialización en el cual se determinará estrategias respecto al producto, el precio, la plaza y la promoción.

6.4.1. Producto principal

El licor de maracuyá se basa en un licor semi seco saborizado, a partir del aguardiente de caña de azúcar y el maracuyá, presentando un nivel medio de grados de alcohol y niveles bajos de azúcar, en una presentación de 375 ml, envasado en una botella de vidrio, elaborado a partir de materia prima seleccionada de excelente calidad.

Características del producto

- **Nombre:** Licor de maracuyá
- **Color:** Anaranjado claro, por la mezcla del maracuyá con el licor
- **Forma:** Líquido
- **Envase:** Botella de vidrio en la cual estará impregnada la etiqueta, logotipo de la empresa, contenido del producto y grados de alcohol.
- **Cantidad:** Presentación de 375 ml.
- **Vida Útil:** 6 meses

6.4.2. Productos sustitutos

Los productos sustitutos que se puede considerar para el licor de maracuyá se encuentran los siguientes:

- ✓ Licores secos
- ✓ Licores semi secos saborizados
- ✓ Aguardiente

- ✓ Vodka
- ✓ Whisky
- ✓ Vino

6.4.3. Mercado Demandante

El licor de maracuyá presenta como mercado a las personas de la ciudad de Loja de clase media (C+) comprendida en un rango de edad entre los 18 a los 65 años, tomando en consideración principalmente que se considera que una persona pueda adquirir bebidas alcohólicas a partir de cumplir la mayoría de edad.

6.4.4. Análisis de la demanda

El objetivo que presenta el análisis de la demanda es conocer la demanda que existe dentro de un mercado objetivo sobre algún producto y comprender los gustos, preferencias y el comportamiento del consumidor en relación a el tipo de producto.

Demanda Potencial

Mediante la demanda potencial se identifica la demanda máxima que puede llegar a tener el licor de maracuyá, es decir los posibles consumidores del producto. Para determinar la demanda potencial del proyecto se toma en consideración el total de la población de estudio, mediante los datos del censo de población y vivienda realizados por el INEC en el año 2010 y proyectándolos al año actual 2023, tomando en consideración la población de la ciudad de Loja en un rango de edad entre los 18 a 65 años y que pertenezcan a la clase media, que es de 32.659 personas, y posteriormente se realiza la proyección de la población de estudio para los 5 años que tiene de vida útil el proyecto, considerando una tasa de crecimiento anual de 1,35% según al INEC.

Tabla 41

Proyección de la Demanda Potencial

Año	Población	Demanda Potencial
		100%
0-2023	32.659	32.659
1-2024	33.100	33.100
2-2025	33.547	33.457
3-2026	34.000	34.000
4-2027	34.459	34.459
5-2028	34.924	34.924

Nota: Demanda potencial de los consumidores para los años de vida útil del proyecto

Demanda Real

La demanda real se la analiza con el propósito de conocer los demandantes que consumen licor en la actualidad, para determinar la demanda real se la obtiene de la pregunta 4 en la que se cuestiona si el consumidor lojano consume licor, obteniendo que el 75% de

consumidores si lo hacen (Ver tabla 9), a este porcentaje multiplicado por la demanda potencial, da como resultado la demanda real del producto.

Tabla 42
Demanda real

Año	Demanda Potencial	% de Consumo de licor	Demanda Real
0	32.659		24.494
1	33.100		24.825
2	33.547	75%	25.160
3	34.000		25.500
4	34.459		25.844
5	34.924		26.193

Nota: Demanda real de los consumidores para los años de vida útil del proyecto

Demanda Efectiva

La demanda efectiva está compuesta por los demandantes reales que estarían dispuestos en adquirir el nuevo licor de maracuyá y se la obtiene a partir de la pregunta 10 de la encuesta aplicada a los consumidores, en la cual se interroga si los consumidores estarían dispuestos a adquirir un producto nuevo como lo es el licor de maracuyá, obteniendo que el 100% si adquiriría este producto, por lo que se toma el 100% de aceptación y multiplicado por la demanda real, se obtuvo como resultado la demanda efectiva del licor de maracuyá y mediante el consumo promedio de licor en la presentación de 375ml que es de 62 unidades, se lo multiplica por la demanda efectiva, para de este modo obtener la demanda efectiva en unidades de producto.

Tabla 43
Demanda efectiva

Año	Demanda Real	Porcentaje de compra	Demanda Efectiva	Consumo promedio anual de licor (unidades de 375ml)	Demanda Efectiva en producto
0	24.494		24.494		1.518.644
1	24.825		24.825		1.539.145
2	25.160	100%	25.160	62	1.559.924
3	25.500		25.500		1.580.983
4	25.844		25.844		1.602.326
5	26.193		26.193		1.623.957

Nota: Demanda efectiva de los consumidores para los años de vida útil del proyecto

6.4.6. Análisis de la Oferta

Para conocer la oferta existente de licor en la ciudad de Loja se procedió a investigar y encuestar a los dueños de las licoreras y tiendas de la ciudad que son los comercializadores principales de este tipo de productos, de acuerdo a la encuesta aplicada se obtuvo un promedio de 1.188 unidades de licor de 375 ml vendidas anualmente (Ver tabla 34), las cuales se

multiplica por la cantidad de negocios que comercializan licor, teniendo una oferta de 1.334.124 en el año 2023.

Proyección de la Oferta

Para obtener la proyección de la oferta se toma en consideración el número total de envases de licor comercializados anualmente por tiendas y licoreras y se lo multiplica por el porcentaje de incremento de ventas anual que tiene el producto, mediante la pregunta 8 de la encuesta realizada a los oferentes, quienes indicaron que este porcentaje es del 3% anual.

Tabla 44

Proyección de la oferta

Año	Número de locales	Locales que ofertan licor (98%)	Oferta Anual (incremento de ventas del 3%)
0	1.146	1.123	1.334.124
1	1.146	1.123	1.374.148
2	1.146	1.123	1.415.372
3	1.146	1.123	1.457.833
4	1.146	1.123	1.501.568
5	1.146	1.123	1.546.615

Nota: Proyección de la oferta de licor en la ciudad de Loja

Demanda Insatisfecha

La demanda insatisfecha se calculó mediante la diferencia entre la demanda efectiva y la oferta, representando en la siguiente tabla:

Tabla 45

Demanda insatisfecha

Año	Demanda Efectiva	Oferta	Demanda Insatisfecha
2023	1.518.644	1.334.124	184.520
2024	1.539.145	1.374.148	164.997
2025	1.559.924	1.415.372	144.551
2026	1.580.983	1.457.833	123.149
2027	1.602.326	1.501.568	100.758
2028	1.623.957	1.546.615	77.342

Nota: Información tomada de la Tabla 43 y Tabla 44

6.4.7. Estrategias de Comercialización

Producto

El producto que se desea lanzar al mercado es un licor de maracuyá, el cual es un licor saborizado semi seco, elaborado mediante la fusión entre el aguardiente de caña de azúcar y el maracuyá, con materia prima seleccionada bajo estándares que mantengan una excelente calidad en el producto, presentado en botella de vidrio transparentes de 375 ml.

Características del producto

- El producto se presentará en una botella de vidrio, tomando en consideración que este tipo de envase es de preferencia por el consumidor.
- El contenido del producto será de 375 ml, considerando que esta presentación es la más adquirida por el consumidor.
- Posee un nivel de alcohol de 24%.
- El producto presentara niveles bajos de azúcar.

Etiqueta y Logotipo

La empresa productora y comercializadora de licor estará bajo el nombre de “KASTE”, siendo este un nombre corto, fácil de pronunciar y recordar para el consumidor, para el desarrollo de la etiqueta se tomó en consideración aspectos referentes al producto en si, como su materia prima

Figura 31

Etiqueta del producto



Nota: Etiqueta del licor de maracuyá

Precio

En la actualidad establecer un precio que sea competitivo es de gran importancia en el mercado, debido a la influencia que tiene el mismo en la decisión de compra en el consumidor, por lo que fijar un precio adecuado para el licor de maracuyá es indispensable para su lanzamiento al mercado.

Para la política de precios del producto se tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Para la fijación del precio se tomará en consideración los costos de producción.
- Precio competitivo en el mercado, teniendo en cuenta el precio promedio es de \$3,41 en la presentación de 375 ml.
- Margen de utilidad.
- Precio Ajustado

Plaza

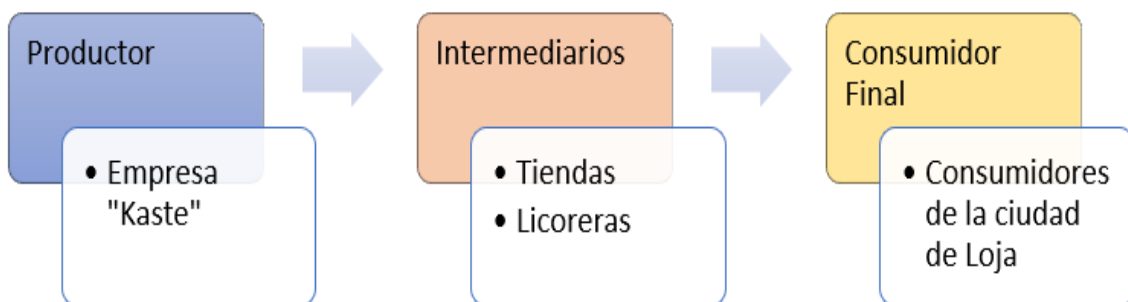
La distribución y plaza se basa en el punto de venta en donde se puede llegar a encontrar un producto. El licor de maracuyá está orientado hacia el mercado objetivo del consumidor de la ciudad de Loja, este producto presenta diversas posibilidades de puntos de venta como lo pueden ser: licorerías, bares, tiendas o supermercados.

Canal de distribución

El licor de maracuyá será comercializado en la ciudad de Loja, para la distribución del producto se lo realizara mediante un canal de distribución corto, es decir Productor – Intermediarios – Consumidor Final.

Figura 32

Canal corto de distribución



Nota: Elaborado por el autor

Promoción

La promoción tiene por objetivo incentivar al cliente a adquirir el licor de maracuyá que la empresa Kaste ofertara y lograr posicionarnos en la mente del consumidor de la ciudad de Loja.

La promoción aplicarse para el licor de maracuyá, de acuerdo a los datos recopilados en la encuesta aplicada al consumidor lojana mediante la pregunta 14, que se refiere a que tipo de promoción desean que les brinde la nueva empresa, será brindarles muestras gratuitas del producto considerando que al ser un producto nuevo el consumidor carece de conocimiento en lo que respecta al sabor del producto y este aspecto es fundamental para la adquisición del mismo.

Tabla 46*Promoción de la nueva empresa*

Promoción	Periodo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Consto Anual
Muestras gratuitas	Mensual	100	\$0,70	\$70,00	\$840,00

Nota: Elaborado por el autor**Publicidad**

Para lanzar un nuevo producto, como es el caso del licor de maracuyá es indispensable hacer el uso de publicidad para posicionar el producto en la mente del consumidor, tomando en consideración el rango de edad, se hará uso tanto de medios tradicionales, como también de medios digitales que son aquellos que se encuentran en auge en la actualidad.

Considerando los resultados de la encuesta aplicada a los demandantes mediante la pregunta 15, haciendo uso de los medios tradicionales mediante el uso de vallas publicitarias que es por donde los demandantes desean conocer acerca del producto y para los medios digitales se hará uso de la red social de Facebook, que es la de mayor preferencia por el consumidor.

- **Vallas publicitarias**

Para la publicidad a desarrollarse mediante las vallas publicitarias se hará uso del siguiente modelo, en donde se presenta la marca de la empresa e imagen del producto, el costo de este tipo de publicidad se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 47*Costo de publicidad*

Tipo de Anuncio	Periodo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Consto Anual
Vallas publicitarias	Mensual	1	\$300	\$25	\$300

Nota: Elaborado por el autor

- **Página de Facebook**

La página de Facebook llevara como nombre “Kaste” el cual es el nombre de la empresa, en la cual se presentará contenido audiovisual referente al producto, información de la empresa, contacto de la empresa.

Figura 33

Página de Facebook de la empresa



Nota: Página de Facebook de la empresa Kaste

La publicidad será mediante publicaciones semanales presentando información referente al producto, realizando el uso de una publicidad orgánica en la mayoría de publicaciones y de manera cuatrimestral durante el año se hará uso de la publicidad pagada, para llegar a un mayor número de personas, el tipo de publicidad se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 48

Costo de publicidad en Facebook

Tipo de Anuncio	Periodo	Cantidad	Costo Mensual	Duración	Costo Anual
Orgánica	Semanal	2	\$0	24 días	\$0
Pagada	Mensual	1	\$11	12 días	\$132
Total			\$11		\$132

Nota: Fuente www.facebook.com

6.5. Estudio Técnico

En el estudio técnico se determina la factibilidad que tiene el proyecto referente al licor de maracuyá, en el aspecto productivo y tecnológico, en este apartado se indica el proceso productivo que conlleva el producto, la materia prima necesaria para el producto, el tamaño del proyecto, la localización exacta de la nueva planta, el flujograma del proceso del producto, la maquinaria indispensable para elaborar el producto y el diseño del nuevo producto.

6.5.1. Tamaño de la planta

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad de producción en unidades de producto que la empresa logra producir en un tiempo específico de acuerdo al tipo de proyecto que se esté desarrollando.

Capacidad Instalada

Indica el volumen máximo de producción que la empresa logra alcanzar en un periodo de tiempo definido, para el presente proyecto la capacidad estará en base al componente tecnológico, que para el licor de maracuyá se ha considerado un tanque de fermentación de polietileno el cual posee una capacidad para 750 litros.

Tabla 49

Capacidad instalada

Tanque fermentación 750 litros	Producción mensual (unidades 375ml)	Meses	Producción anual (unidades de 375ml)
1	4.000	12	48.000

Nota: Lote de producción de licor de maracuyá

En la tabla 49 se presenta la capacidad instalada haciendo uso del componente tecnológico que es un tanque de fermentación de 750 litros que nos da un total de 2.000 unidades de 375 ml, se realizaran dos producciones mensuales con lo cual se obtendrá 4.000 unidades mensuales y una producción anual de 48.000 unidades de licor de maracuyá de 375 ml.

Capacidad Utilizada

Para la producción del licor de maracuyá se tiene como principal componente tecnológico al tanque de fermentación el cual cuenta con una capacidad de 750 litros, al ser un componente que no es indispensable una constante manipulación y al mantenerse en reposo durante el periodo de fermentación, se utilizará el 100% de su capacidad en los cinco años de vida útil del proyecto, en lo que se mantendrá una producción constante de 48.000 unidades anuales de licor de maracuyá de 375 ml.

Tabla 50

Capacidad Utilizada

Año	Capacidad Instalada	% de Utilización	Capacidad Utilizada
2024	48.000	100%	48.000
2025	48.000	100%	48.000
2026	48.000	100%	48.000
2027	48.000	100%	48.000
2028	48.000	100%	48.000

Nota: Datos de la tabla 49

Participación en el mercado

Para la determinación de la participación en el mercado que tendrá la empresa, se toma en consideración la capacidad utilizada y la demanda insatisfecha, se realiza una división de estos datos y al resultado se lo multiplica por 100 y de este cálculo se obtiene el porcentaje de participación en el mercado que tendrá la empresa en los próximos cinco años.

Tabla 51*Participación en el mercado*

Año	Demanda Insatisfecha	Capacidad Utilizada	Participación en el mercado
2024	164.997	48.000	29,09%
2025	144.551	48.000	33,21%
2026	123.149	48.000	38,98%
2027	100.758	48.000	47,64%
2028	77.342	48.000	62,06%

Nota: Datos obtenidos de la Tabla 45 y Tabla 50

6.5.2. Localización de la planta

La localización hace referencia al sitio en donde se va a localizar la nueva unidad productiva, es de fundamental analizar la ubicación ya que esta permitirá la minimización de costos de inversión y operativos del proyecto.

Para encontrar la localización idónea de la nueva unidad productiva se toma en consideración tanto la macro localización y micro localización, para de esta manera ubicar geográficamente, tanto de forma general la ubicación y lugar exacto en el que se encontrara la empresa.

Macro localización

La macro localización implica la selección y análisis de la ubicación de la nueva unidad productiva. Es un proceso en el cual se selecciona una región, área geográfica o país en el que se establecerá una empresa o se implementará un proyecto.

La empresa “Kaste” dedicada a la producción y comercialización de licor de maracuyá se ubicará en el país de Ecuador, en la provincia de Loja, Cantón Loja, ciudad de Loja.

Figura 34*Macro localización de la Empresa Kaste*

Nota: <http://bit.ly/43k1Uiw>

Micro localización

La empresa “KASTE” dedicada a la producción y comercialización de licor de maracuyá, se encontrará ubicada en la ciudad de Loja, en el Parque Industrial, Barrio Amable María a 300 m del Colegio Militar Lauro Guerrero, debido a que el municipio de Loja a designado en el proyecto denominado “Parque Industrial de Loja” como el previsto donde se deben de ubicar las industrias, además de que mediante la revisión de diversos factores que constataron que este lugar es el óptimo para la ubicación de la nueva unidad productiva, los cuales se detallan a continuación:

- **Legislación:** La empresa cumplirá con las acciones legales que requiera el Municipio de Loja y teniendo en cuenta que la futura ubicación es propicia para la actividad industrial por lo que se aceptara con facilidad la imposición de la empresa.
- **Topografía:** La naturaleza del terreno es la adecuada para la construcción de una fábrica, presentando el suelo del terreno los debidos estudios en donde indica que se puede construir una fábrica
- **Condiciones Locales:** La futura ubicación cuenta con un gran espacio disponible para futuras ampliaciones y el lugar es el designado para la actividad industrial por parte del Municipio de Loja, teniendo la ubicación las adecuadas condiciones locales para la colocación de la fábrica.
- **Disponibilidad de servicios básicos:** La ubicación dispone de todos los servicios básicos, como lo es el sistema de alcantarillado, recolección de desechos, medios de comunicación, teléfono, fibra óptica, energía eléctrica y agua potable, por lo que es lo cual la ubicación cuenta con toda la disponibilidad de servicios básicos o que la vuelve idónea para que se ubique la empresa.
- **Vías de comunicación:** El Parque Industrial de la ciudad de Loja se encuentra ubicado a 20 minutos de la zona céntrica de la ciudad donde se dará la comercialización de los productos en las licoreras y tiendas, identificando que la futura ubicación de la unidad productiva cuenta con vías de comunicación adecuada.
- **Costos:** La ubicación futura de la planta posee una combinación favorable de los costos que ayudaran a optimizar la rentabilidad y mantener la competitividad en el mercado.

- **Disponibilidad de mano de obra:** La ciudad de Loja cuenta con un gran número de personas ya sea de la localidad o personas oriundas de otras provincias lo que facilita conseguir mano de obra calificada en la ciudad.

Figura 35

Micro localización de la Empresa Kaste



Nota: <https://bit.ly/3O4BVac>

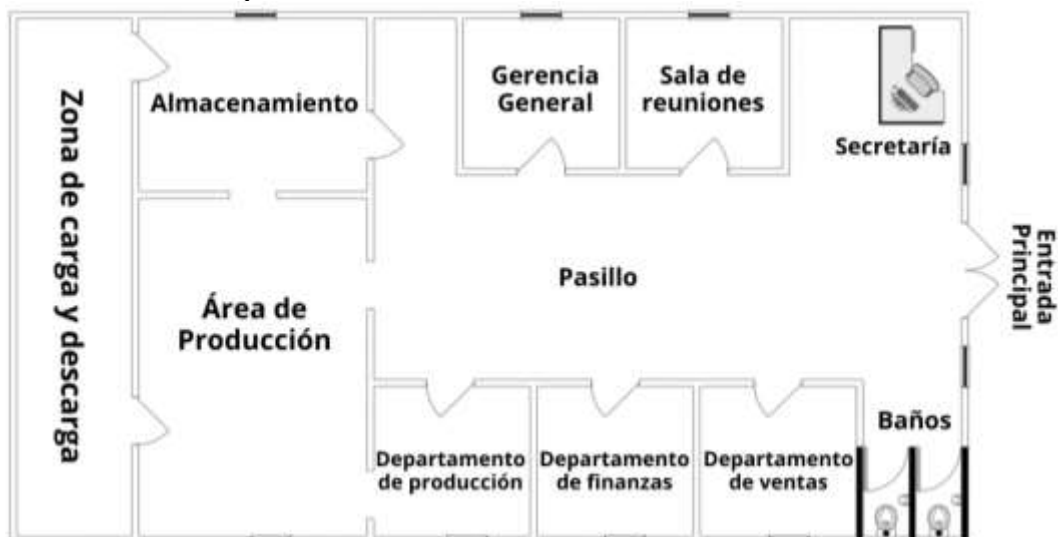
6.5.3 Ingeniería de la planta

Se refiere a la forma de disponer la mejor ubicación de la maquinaria, equipos y otros elementos físicos de la empresa, para que exista una fácil circulación del personal y los materiales. Mediante el uso efectivo del espacio disponible en el área aprovechando al máximo el espacio disponible.

Distribución de la planta

La planta de la nueva unidad productiva está distribuida de tal modo que todas las actividades se desarrollen con fluidez y evitar las demoras, considerando el área productiva se encuentra ubicada al final de las oficinas principales. Para la empresa se necesitará el arriendo de un local de 200 m² para colocar todas las áreas que la empresa necesita, distribución de la planta se representa gráficamente en la siguiente figura:

Figura 36
Distribución de la planta



Nota: Planta productiva (Elaborado por el autor)

6.5.4. Ingeniería del proyecto

En la ingeniería del proyecto se define todos los aspectos indispensables para el correcto funcionamiento de la unidad productiva, como lo es materia prima para la elaboración del licor de maracuyá, maquinaria, equipo, herramientas, talento humano para la empresa y el proceso productivo que conlleva la elaboración del producto.

Maquinaria y equipo

Es toda aquella maquinaria y equipos destinados al proceso productivo del licor de maracuyá en las que se encuentran los siguientes:

Tabla 52
Maquinaria y equipo para la empresa

Nombre	Imagen	Descripción
Tanque de fermentación de polietileno 750 litros		Tanque de polietileno con una capacidad de 750 litros, que se lo utilizara para la fermentación del licor.
Bomba de trasiego		Bomba de trasiego utilizado para separar el licor fermentado de los residuos del tanque de fermentación hacia los barriles.

Barriles		Barriles de acero inoxidable que poseen una capacidad de 200 litros y se los utilizara para almacenar el licor previamente fermentado.
Envasadora		Envasadora de acero inoxidable, ideal para llenar botellas de vidrio.
Selladora y Etiquetadora		Máquina envasadora de acero inoxidable que será utilizada para sellar las botellas y colocar la etiqueta de las mismas
Cocina industrial		Cocina industrial de 2 quemadores, utilizada para realizar el endulzante para el licor


Nota: Maquinaria y equipo de la empresa “Kaste”

Herramientas

Las herramientas utilizadas para la producción del licor de maracuyá son las siguientes:

Tabla 53

Herramientas de la empresa

Nombre	Imagen
Olla industrial 100 litros	

**Mezcladora de líquidos
manual**



Balanza eléctrica



Alcoholímetro



Gas industrial de 45 kg.



Nota: Herramientas de la empresa “Kaste”

Recursos humanos

El talento humano es un factor indispensable con el cual la empresa no podría llevar a cabo sus actividades, son aquellos que hacen posible la producción del producto. Por este motivo el personal que se requerirá en la empresa “Kaste” debe estar cada uno capacitado para cada una de los departamentos correspondientes y tener un nivel de formación académica acorde a la responsabilidad que mantenga dentro de la empresa.

El departamento de producción contará del siguiente personal:

- **Jefe de producción:** Será el encargado de la gestión y supervisión de las actividades relacionadas a la producción en la empresa, así como también de la gestión del personal que laboren en el área y uso adecuado de los recursos de producción.
- **Obreros:** Se contará con dos obreros quienes serán los encargados de transformar la materia prima en el producto final, siendo ellos los responsables del manejo de la maquinaria.

El departamento administrativo contara del siguiente personal:

- **Gerente:** Sera aquel que lidere la empresa y se encargara de la dirección de la misma y de tomar las decisiones importantes dentro de la empresa.
- **Secretaria:** Sera la encargada de brindar apoyo al gerente, así como también de organizar reuniones y eventos para ejecutivos dentro de la empresa y realizar la gestión adecuada de documentos de la empresa.

El departamento de ventas contara del siguiente personal:

- **Jefe de Ventas:** Sera el encargado de la venta del producto, mediante el desarrollo de estrategia de ventas y el encargado de la promoción de los productos que oferte la empresa.
- **Chofer:** Estará encargado de llevar el producto desde la empresa hasta los diferentes puntos de venta del producto.

Proceso productivo

Aquí se describe de manera ordena la secuencia de actividades a los que se somete la materia prima, hasta llegar a obtener el producto final

Descripción del proceso productivo del licor de maracuyá

El proceso de productivo para la producción del licor de maracuyá, consta de 13 pasos para la obtención del producto final

1. Recepción de la materia prima

Se recibe la materia prima directa (Aguardiente de caña de azúcar y maracuyá), realizando la respectiva revisión tanto en aspecto de control de la calidad, buen estado de la materia prima y que se encuentre en el peso o cantidad correcta.

2. Selección y limpieza de la materia prima (maracuyá)

Selección de la mejor materia prima, para pasar a la limpieza de la misma mediante el lavado y cepillado del maracuyá.

3. Extracción de la materia prima (pulpa)

Al momento de ya contar con la materia prima seleccionada y en las condiciones correctas, se procede a partir los maracuyás, para extraer la pulpa presente en la fruta.

4. Peso de la pulpa de maracuyá

Una vez ya extraída la pulpa del maracuyá, mediante el uso de una balanza eléctrica industrial, se pesa la pulpa necesaria para el siguiente paso del proceso productivo

5. Mezcla

Para este punto del proceso productivo es necesario mencionar que, por cada litro de aguardiente, se coloca la pulpa de maracuyá con un peso de 250 ml, por lo que para los 750 litros que es la capacidad del tanque de fermentación de polietileno, se colocara 600 litros de licor y 150 litros de la pulpa de maracuyá.

6. Fermentación

Posteriormente de haber realizado la mezcla se procede a dejar en reposo 14 días a temperatura ambiente, tomando en consideración el correcto sellado y tapado del tanque de fermentación, para que el licor pueda fermentarse correctamente.

7. Trasiego

El trasiego consiste en separar la parte superior en la cual se encuentra el licor ya fermentado, mediante la succión mediante una bomba de trasiego o manualmente pasando del tanque de fermentación a los barriles filtrando con el cedazo, debido a que el licor queda en la parte superior y los restos de la pulpa quedan en la parte inferior del tanque de fermentación.

8. Preparación del endulzante

Para la preparación del endulzante para el licor de maracuyá se toma en consideración que por cada litro de licor se debe colocar 250 ml de endulzante el cual se lo prepara mediante la mezcla de agua y azúcar, mediante el uso de una cocina industrial, colocándolo en una olla la azúcar y el agua, hasta obtener la mezcla de ambos en un estado líquido

9. Mezcla de licor y endulzante

Una vez obtenido ya el licor y el endulzante, se procede a realizar la mezcla de ambos, tomando en consideración que, para obtener un litro del producto final, se lo obtiene mediante la mezcla de 750 ml de licor y 250 ml de endulzante.

10. Control de calidad

Mediante el control de calidad se busca que el producto cumpla con todos los estándares deseados, como lo es verificar los grados de alcohol, niveles de azúcar, color del producto y forma, para que el producto final sea de calidad.

11. Envasado

Haciendo uso de la maquinaria se envase el licor de maracuyá en una botella de vidrio de 375 ml.

12. Sellado y etiquetado

Una vez al tener el producto envasado se procede a sellar la botella de 375 y colocarle la etiqueta distintiva de la empresa y producto.





13. Almacenamiento

Ya al obtener el licor de maracuyá como producto terminado se lo almacenera en la bodega de la empresa a temperatura ambiente.

Flujograma de procesos






Mediante el flujograma de procesos se representa gráficamente las acciones que se llevan a cabo en el proceso de producción del licor de maracuyá, especificando el tiempo que se emplea para cada actividad.

Tabla 54
Simbología del flujograma de procesos

Símbolo	Actividad
	Operación
	Transporte
	Demora
	Almacenamiento
	Inspección
	Decisión

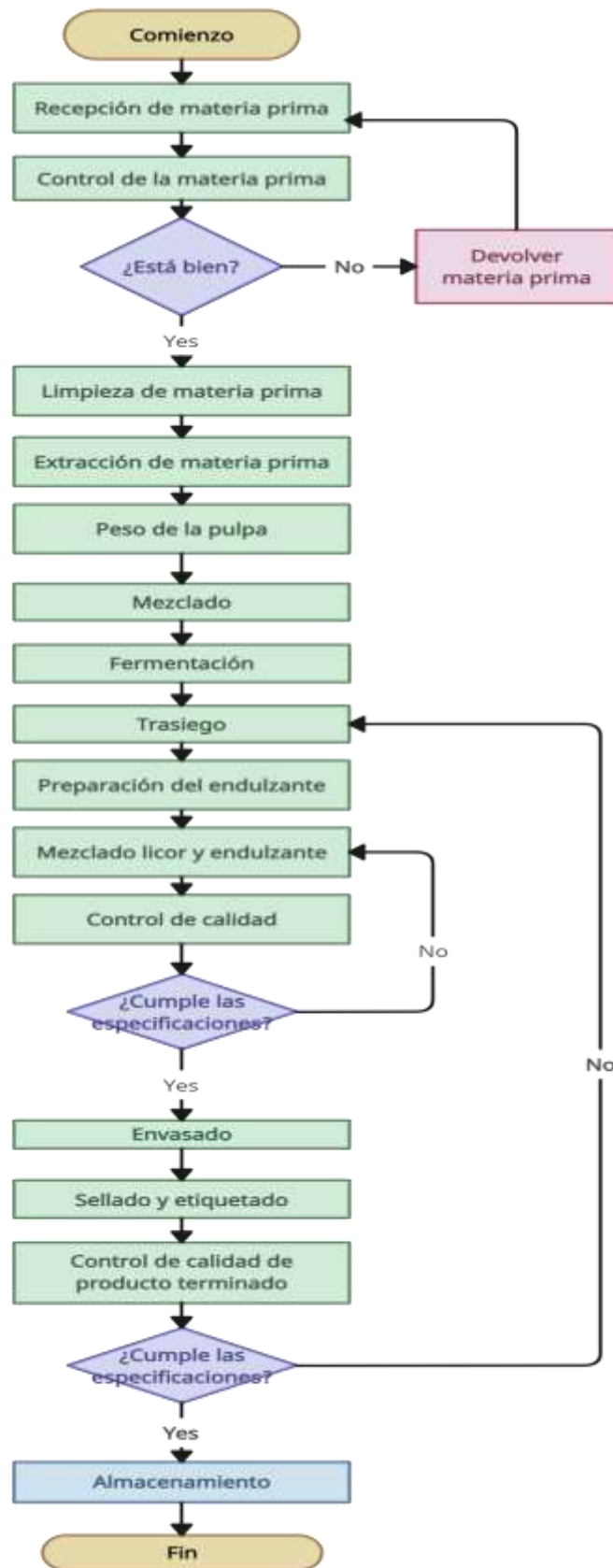
Nota: Elaborado por el autor

Tabla 55*Flujograma de proceso del licor de maracuyá*

Descripción	Tiempo	Simbología				
						
Recepción de materia prima	0,15	X				
Control de materia prima	0,10				X	
Limpieza de la materia prima	1,00	X				
Extracción de la materia prima	1,15	X				
Peso de la pulpa	0,20	X				
Mezclado	0,15	X				
Fermentación	336			X		
Trasiego	1,00	X				
Preparación de endulzante	0,15	X				
Mezclado de licor y endulzante	0,30	X				
Control de calidad	0,15				X	
Envasado	15,00					
Sellado y etiquetado	0,10	X				
Almacenamiento	0,15					X
Total en horas	355,60					
Total en días	15 días					

Nota: Elaborado por el autor

Figura 37
Diagrama de flujo



Diseño del producto

Desarrollar un diseño del producto adecuado, que cumpla con las expectativas del consumidor, tomando en cuenta los gustos y preferencias del mismo, por lo que se presenta el licor de maracuyá el cual presenta las siguientes características de presentación:

- Logotipo de la empresa
- Nombre del producto
- Peso Neto
- Fecha de elaboración
- Fecha de expedición
- Grados de Alcohol
- Botella de vidrio de 375 ml

Figura 38

Logotipo de la empresa "Kaste"



Nota: Logo de la empresa Kaste

El producto se lo obtiene mediante un proceso adecuado y sistemático respetando las cantidades de materia prima y los tiempos de elaboración, con su respectivo control de calidad para lograr el producto final deseado.

Características técnicas del producto final

Las características del licor de maracuyá son las siguientes:

- **Forma:** Líquida
- **Envase:** Botella de vidrio de 375 ml
- **Color:** Anaranjado claro
- **Grados de alcohol:** 24%
- **Nivel de azúcar:** Bajo
- **Contenido:** 375 mililitros

Balance de materia prima

Materia prima directa necesaria para la elaboración del licor de maracuyá

La materia prima directa se refiere a la materia prima indispensable para mediante la transformación de la misma obtener un producto final. Para obtener el licor de maracuyá se necesita de la siguiente materia prima para su elaboración:

Tabla 56

Materia prima para elaborar el producto

Nombre	Imagen
Aguardiente	
Maracuyá (pulpa)	
Azúcar	
Agua destilada	

Nota: Materia prima para elaboración del licor de maracuyá

En la siguiente tabla se detalla la cantidad necesaria de materia prima para la obtención de un litro del licor de maracuyá:

Tabla 57
Materia prima directa

Materia Prima	Unidad de medida	Cantidad necesaria por litro de producto
Aguardiente	Mililitros	750
Maracuyá (pulpa)	Mililitros	250
Agua destilada	Mililitros	125
Azúcar	Gramos	125

Nota: Materia prima para la elaboración de un litro de licor de maracuyá

Tomando en consideración el tiempo de fermentación que debe de tener el licor y la capacidad del tanque de fermentación de polietileno, se tiene previsto realizar dos producciones mensuales, para la obtención de 4.000 unidades de licor de maracuyá de 375 ml y dando un total de 24 producciones anuales para obtener 48.000 unidades de licor de maracuyá en una presentación de 375ml, para lo que se necesita la siguiente cantidad de materia prima directa para cumplir con la producción estimada:

Tabla 58
Materia prima directa para la producción

Materia Prima	Unidad de medida	Cantidad por cada producción	Cantidad Mensual	Cantidad Anual
Aguardiente	Litros	600	1.200	14.400
Maracuyá (pulpa)	Litros	150	300	3.600
Agua destilada	Litros	75	150	1.800
Azúcar	Kilogramos	75	150	1.800

Nota: Datos obtenidos de la tabla 57

Materia prima indirecta necesaria para la elaboración del licor de maracuyá

La materia prima indirecta es toda aquella materia prima adicional, necesaria para llevar a cabo el proceso productivo para la elaboración del producto principal, para la elaboración del licor de maracuyá será necesario la siguiente materia prima indirecta:

- **Botella de vidrio de 375 ml**

Para la presentación del licor de maracuyá se tomó en consideración la pregunta 11 realizada al consumidor lojano, en la cual el 76% de encuestados representando estos a la mayoría, indican que prefieren un envase de vidrio para la presentación del producto.

Figura 39

Envase del producto



Nota: Botella de vidrio caminera de 375 ml

Características del envase

El envase del licor de maracuyá presenta las siguientes características:

- **Material:** Vidrio
- **Capacidad:** 375 ml
- **Color:** Transparente
- **Peso del envase:** 230 g
- **Altura:** 182.56 mm
- **Color de tapa:** Negra
- **Material de la tapa:** Plástico

El envase será distribuido por la empresa Importaciones Castro Crespo

- **Papel adhesivo para etiquetas**

Para la presentación del licor de maracuyá se hará uso de papel adhesivo para etiquetas, el cual servirá para impregnar la etiqueta distintiva del producto en el envase del producto.

Figura 40

Papel adhesivo para etiquetas



Nota: Rollos de papel adhesivo para etiquetas

Mano de obra requerida en el proceso productivo

La mano de obra es toda aquella necesaria para poder realizar el proceso productivo para lograr la transformación de la materia prima, por lo que para dar con el correcto cumplimiento del proceso productivo se necesitara de la siguiente mano de obra:

Tabla 59

Mano de obra en el proceso productivo

Puesto	Participación en el proceso productivo	Concepto
Jefe de Producción	Responsable de la gestión y supervisión de las actividades productivas de la empresa, así como de gestionar al personal y establecer Las actividades idóneas a cada uno.	Mano de obra indirecta
Dos Obreros	Serán los encargados de transformar la materia prima a el producto final	Mano de obra directa

Nota: Mano de obra directa e indirecta

6.6. Diseño Organizacional

El estudio organizacional es una herramienta que permite comprender el proceso legal y jurídico necesario para establecer una empresa dedicada a la producción y comercialización de licores. Además, en este estudio se recopila toda la información necesaria para garantizar el adecuado funcionamiento y cumplimiento de las actividades relacionadas con la gestión de la empresa.

6.6.1. Base Legal

Para la constitución de la empresa “Kaste” dedicada a la producción y comercialización de licor de maracuyá, se toma en consideración al reglamento y normas estipuladas en la Ley de Compañías.

En la Ley de Compañías en su artículo 2 se establece que hay seis especies de sociedades mercantiles, las cuales son:

- La compañía en nombre colectivo
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones
- La compañía de responsabilidad limitada
- La compañía anónima
- La compañía de economía mixta
- La sociedad por acciones simplificada.

La empresa “Kaste” productora y comercializadora de licor de maracuyá, será una compañía de responsabilidad limitada.

El artículo 5 menciona que toda compañía constituida en Ecuador, deberá tener su domicilio principal dentro del territorio nacional.

La empresa “Kaste” al tratarse de una compañía deberá de regirse por los siguientes artículos estipulados en la Ley de Compañías:

Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada se puede constituir mediante contrato o acto unilateral. Los socios de la compañía de responsabilidad limitada solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura.

Art. 93.- La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.

Art. 94.- La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.

Art. 95.- La compañía de responsabilidad limitada no podrá funcionar como tal si sus socios exceden del número de quince; si excediere de este máximo, deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

Art. 96.- El principio de existencia de esta especie de compañía es la fecha de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

Art. 97.- Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

6.6.2. Acta constitutiva

La empresa “Kaste” productora y comercializadora de licor de maracuyá, será conformada por dos socios accionistas, quienes aportaran un parte del monto de la inversión para poner en marcha la nueva empresa con su capital propio.

Acta de constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada “Kaste” CÍA. LTDA.

Primera. - Compareciente. - Intervienen en la celebración del presente contrato el señor Erik Gabriel Armijos Guerra, con cedula de identidad 1150852711, y la señora Nallely Mayli Zambrano Gómez, con cedula de identidad 0932048622, ambos mayores de edad, de nacionalidad ecuatoriana y domiciliados en la ciudad de Loja.

Segunda. - Constitución de la Compañía. - Los comparecientes declaran su voluntad de constituir de manera legal la compañía de responsabilidad limitada “Kaste” CÍA. LTDA. la

misma que se registrará por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

Tercera. - Estatutos de la Compañía. -

Art.- 1, Denominación. - El nombre de la empresa será “Kaste” CÍA. LTDA. y actuará bajo esta denominación.

Art.- 2, Domicilio. - El domicilio principal de la ciudad de Loja será en la provincia de Loja, cantón Loja y ciudad Loja

Art.- 3, Objeto. - La empresa tiene por objeto y finalidad la producción y comercialización de licor de maracuyá.

Art.- 4, Vigencia. - La compañía tiene un plazo de duración de cinco años contados a partir de la fecha de inscripción en el Registro Mercantil del domicilio de la compañía. El presente plazo puede ser ampliado o disolverse mediante previo acuerdo de la Junta General de Socios de acuerdo a lo establecido en la ley y Estatuto.

Art 5, Capital Social. - para el inicio de la compañía el capital social se encuentra acorde a lo establecido en el artículo 102 de la Ley de Compañías que establece el capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por la Superintendencia de compañías. Es decir, el aporte de cada socio será del 25% dando así un monto de capital social del 50%, mientras que el otro 50% faltante será financiado por una entidad financiera. La compañía entregará a cada socio certificado de aportación de acuerdo el monto aportado.

Art.- 6, Responsabilidad de los Socios. - Tendrán calidad de socios los que su nombre conste en los Certificados de Aportación que sean emitidos por la Compañía y que se encuentren en el Libro de Socios y Aportaciones de la Compañía. Los derechos y responsabilidades de los socios se encuentran establecidos en el Art. 114 de la Ley de Compañías.

Art.- 7, Administración y Gobierno. - La compañía será gobernada por la Junta General de Socios y será administrada por el Presidente y Gerente General, quienes tienen iguales atribuciones y ejercen la representación legal de la compañía de manera individual.

6.6.3. Filosofía Empresarial

➤ **Visión**

Ser la marca líder y reconocida en la producción de licores de alta calidad, brindando variedad de sabores auténticos, innovación y compromiso con la satisfacción del cliente. Aspiramos a inspirar a otros, estableciendo el estándar de excelencia en el mundo de los licores y construyendo relaciones duraderas con nuestros socios y la sociedad.

➤ **Misión**

Nuestra misión es liderar el mercado de los licores a través de productos confiables y atractivos, manteniendo siempre un enfoque en la armonía con el medio ambiente. Nos esforzamos por ser altamente competitivos, ofreciendo licores de calidad que estén disponibles de forma constante en el mercado

➤ **Valores Empresariales**

1. **Calidad:** Compromiso con la excelencia en la producción de nuestros productos, utilizando materia prima seleccionada y de alta calidad para ofrecer un producto excepcional a nuestros clientes.
2. **Innovación:** Fomentar la creatividad y la innovación en el desarrollo de nuevas variedades de salsas BBQ, incorporando ingredientes únicos y adaptándonos a las preferencias cambiantes de los consumidores.
3. **Sostenibilidad:** Compromiso con prácticas sostenibles y responsables con el medio ambiente, promoviendo la conservación de los recursos naturales en todas las etapas de producción.
4. **Orientación al cliente:** Colocar a los clientes en el centro de nuestras decisiones y esforzarnos por superar sus expectativas, brindando un excelente servicio y escuchando activamente sus comentarios y sugerencias.
5. **Integridad:** Actuar con honestidad, ética y transparencia en todas nuestras operaciones, manteniendo altos estándares de conducta y cumpliendo con todas las regulaciones y normativas aplicables.
6. **Colaboración:** Fomentar un entorno de trabajo colaborativo y respetuoso, donde se valore y se aproveche el talento de nuestros colaboradores, promoviendo el crecimiento y el éxito mutuo.
7. **Responsabilidad social:** Contribuir de manera positiva a la comunidad y a la sociedad en general, apoyando iniciativas benéficas y promoviendo prácticas empresariales socialmente responsables.
8. **Respeto:** Se fomenta el respeto tanto de opiniones, pensamientos e ideas expuestas tanto de los colaboradores y así también un respeto así los distinguidos clientes de nuestra empresa.

Objetivos Estratégicos

- ✓ Posicionar la marca en el mercado local durante los próximos 12 meses.
- ✓ Lograr un 30% de la participación en el mercado para los próximos cinco años.
- ✓ Lograr una rentabilidad del 20% hasta el año 2028.

- ✓ Llegar a un aumento de la productividad a través de un aumento del 25% de producción para el año 2028.
- ✓ Implementar el proceso de gestión administrativo para la empresa Kaste, en los próximos 6 meses.
- ✓ Reducir los costos operativos en un 15% mediante la implementación de prácticas de optimización y eficiencia en los próximos 18 meses.

6.6.4. Estructura Administrativa

Es la manera en cómo la empresa se organiza y distribuye las funciones, roles y responsabilidades de los colaboradores que son parte de la empresa, con el objetivo principal que de cada colaborador cumple las funciones acordes a sus capacidades y conocimientos, y así también establecer la jerarquía dentro de la empresa.

Niveles Jerárquicos

Los niveles jerárquicos para la empresa Kaste Cía. Ltda. están conformados por el conjunto de organismos, agrupados en relación al nivel de autoridad y responsabilidad que estos poseen, sin tener en consideración las funciones que cumplen.

Para la Empresa Kaste Cía. Ltda. dispondrá de los siguientes niveles jerárquicos.

- **Nivel Legislativo:** Este nivel se encuentra constituido por la Junta General de Socios.
- **Nivel Ejecutivo:** Este nivel será conformado por el Gerente General, el cual será el encargado de la gestión operativa de la empresa.
- **Nivel Asesor:** Constituye este nivel normalmente el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial, para la empresa Kaste este nivel será representado por el Asesor Jurídico.
- **Nivel de Apoyo:** Este nivel brinda ayuda a otros niveles administrativos, en la empresa “Kaste” será representado por la secretaria.
- **Nivel Operativo:** Se encuentra representado por los jefes de cada departamento y sus respectivos dependientes, para la empresa Kaste estará conformado por los departamentos de producción, finanzas y ventas, con sus respectivos colaboradores.

Áreas funcionales de la Nueva Unidad Productiva

La empresa “Kaste” para el inicio de sus actividades dispondrá de los siguientes departamentos:

- **Gerencia General:** Responsable de la dirección de la empresa. Encargada de supervisar y coordinar todas las demás áreas funcionales, establecer objetivos estratégicos y metas, son los responsables de la toma de decisiones generales de la empresa y es responsable del cumplimiento de las políticas y directrices establecidas en la empresa.
- **Departamento de Finanzas:** Departamento encargado de manejar el ámbito financiero de la empresa y la correcta gestión de los recursos económicos de la misma. Dentro de sus funciones se encuentran la contabilidad, elaboración y control de los presupuestos, el registro de transacciones financieras, análisis de costos y rentabilidad, la planificación financiera, la elaboración de informes financieros y la gestión de riesgos.
- **Departamento de Producción:** Encargado de la elaboración y producción del licor de maracuyá. Dentro de sus responsabilidades se encuentra la programación y planificación de la producción mensual, gestión de inventarios, el control de calidad tanto de la materia prima como del producto terminado, gestión de la cadena de suministros y la logística, así como también optimizar los procesos de producción para garantizar la eficiencia y eficacia, y la entrega de productos terminados en el tiempo establecido.
- **Departamento de Marketing y Ventas:** Este departamento se encarga de la promoción y comercialización del licor de maracuyá. Dentro de sus funciones incluye el estudio del mercado, atención al cliente, creación de campañas publicitarias, gestión de los canales de distribución, creación de contenido publicitario para redes sociales y el impulso de venta de los productos.

6.6.5. Organigramas

Un organigrama expresa de manera gráfica la estructura organizativa de la empresa. En el organigrama se presenta de manera clara y explícita la jerarquía, las relaciones de dependencias y las responsabilidades de cada colaborador dentro de la organización.

La empresa Kaste Cía. Ltda. productora y comercializadora de licor de maracuyá, presentara su estructura mediante tres tipos de organigramas: el organigrama estructural, el organigrama funcional y el organigrama posicional.

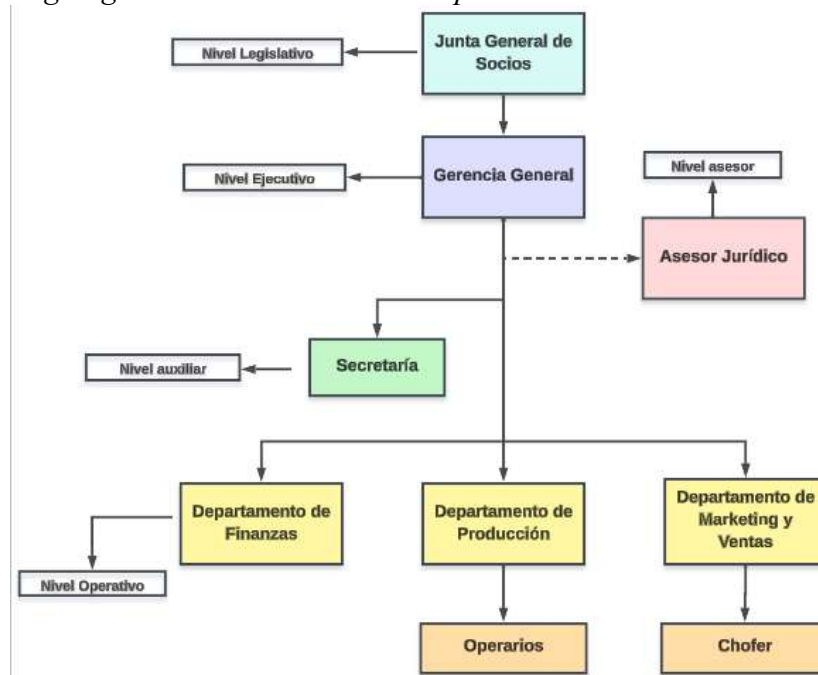
Organigrama Estructural

La empresa Kaste Cía. Ltda. dedicada a la producción y comercialización de licor de maracuyá, en su organigrama estructural consta de la junta general de socios, gerencia general,

asesor jurídico, secretaría, departamento de finanzas, departamento de producción y departamento de marketing y ventas, como se indica a continuación

Figura 41

Organigrama Estructural de la empresa “Kaste”



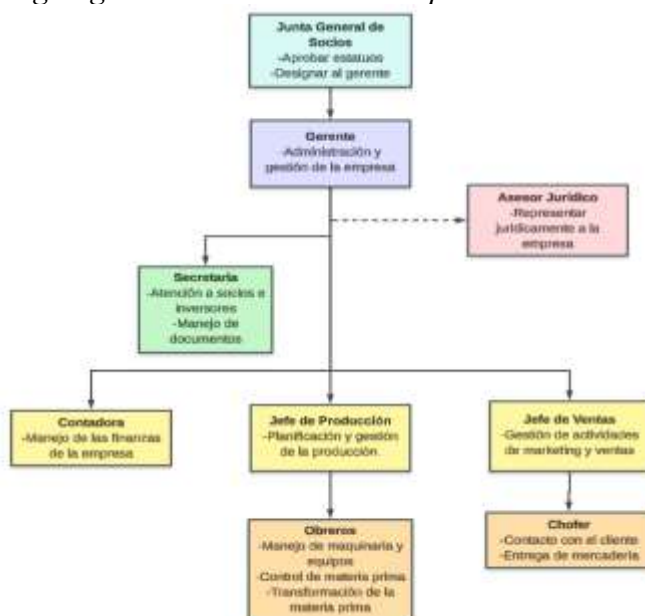
Nota: Elaborado por el autor.

Organigrama Funcional

En el organigrama funcional de la empresa “Kaste” se detallan las funciones que cumplirán los diversos departamentos existentes en la empresa, y de este modo lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Figura 42

Organigrama Funcional de la empresa “Kaste”



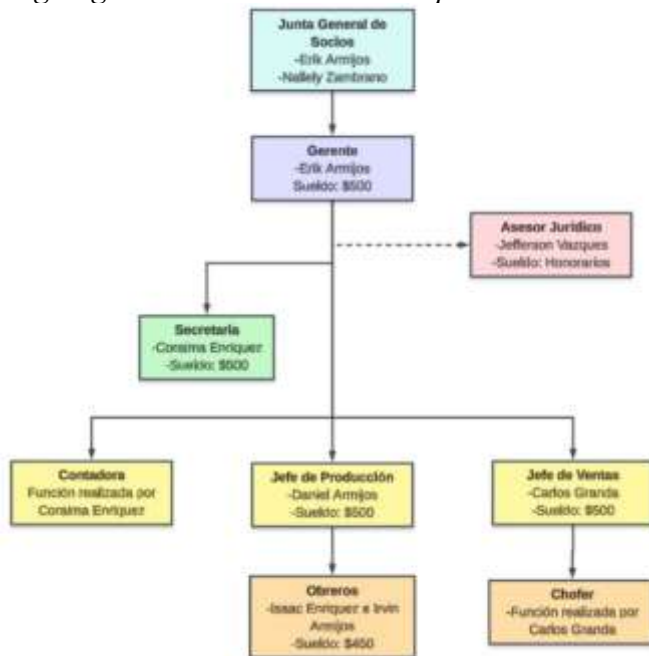
Nota: Elaborado por el autor

Organigrama Posicional

En el organigrama posicional de la empresa Kaste se presentan los diferentes cargos existentes en la empresa, con su respectivo nombre y el salario a percibir por las actividades realizadas dentro de la empresa, en el caso del asesor jurídico será el único que no cuente con un salario fijo, ya que este ganará según los honorarios que brinde a la empresa.

Figura 43

Organigrama Posicional de la empresa "Kaste"



Nota: Elaborado por el autor

6.6.6. Manual de funciones

Son aquellos documentos que indican las funciones, responsabilidades, tareas y requisitos para un puesto de trabajo en específico dentro de la empresa. Estos son fundamentales ya que brinda una adecuada gestión del talento humano y son idóneos para seleccionar al personal adecuado para cada uno de los puestos existentes dentro de la empresa. Para la empresa Kaste los manuales de funciones se encuentran dirigidos a los diferentes departamentos de la organización, como se muestra a continuación:


Tabla 60

Puestos de trabajo en la empresa Kaste

Departamento	Puesto
Gerencia General	Gerente General
	Secretaria
	Asesor Jurídico
Marketing y Ventas	Jefe de Ventas
	Chofer
Finanzas	Contador
Producción	Jefe de Producción
	Obreros

Nota: Elaborado a partir de los organigramas

Tabla 61*Manual de Funciones del Gerente General*

Manual de Funciones del Gerente General	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Gerente General
Departamento	Gerencia General
Superior	Junta General de Socios
Subalternos	A partir de su nivel, todos
Naturaleza del trabajo	
Tiene la responsabilidad de dirigir y supervisar todas las actividades que se realizan en la organización.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo de estrategias generales. ➤ Toma de decisiones estratégicas. ➤ La asignación adecuada de recursos. ➤ Supervisión del desempeño. ➤ Gestión del Talento Humano. ➤ Implementar una estructura administrativa. ➤ Asegurar que se cumplan los objetivos de la organización. 	
Perfil del puesto	
Título	Licenciado en Administración de Empresas
Experiencia	Mínima de 2 años en cargos afines
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos relacionados a la mercadotecnia, administración y relaciones humanas.

Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 62*Manual de funciones de la secretaria*

Manual de Funciones de la secretaria	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Secretaria
Departamento	Gerencia General
Superior	Gerente General
Naturaleza del trabajo	
Realizar la labor de secretaria y de asistencia directa al gerente general	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión de agenda del gerente general ➤ Recepción, clasificación y distribución de correspondencia. ➤ Organización de reuniones y eventos. ➤ Gestión adecuada de llamadas, mensajes y correos electrónicos. ➤ Preparación de informes de trabajo 	
Perfil del puesto	
Título	Título de Secretaria Ejecutiva
Experiencia	Mínima de 1 año en puestos similares
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Capacitación en uso de programas administrativos


Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 63*Manual de funciones del Asesor Jurídico*

Manual de Funciones del Asesor Jurídico	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Asesor Jurídico
Departamento	Asesoría Jurídica
Superior	Gerente General
Naturaleza del trabajo	
Asesoramiento legal a la empresa en asuntos relacionados con la legislación, normativas y regulaciones aplicables con la organización.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisión y análisis de actividades vinculadas con los derechos y acciones de los socios, reglamentación, aplicación del manual de funciones y demás. ➤ Asesorar en asuntos de carácter jurídico. ➤ Garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones relevantes. ➤ Representación junto al Gerente General de forma judicial y extrajudicial a la empresa 	
Perfil del puesto	
Título	Título de doctor en jurisprudencia o Abogado
Experiencia	Mínimo 2 años en cargos similares
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos relacionados al derecho empresarial


Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 64*Manual de funciones del Jefe de Producción*

Manual de Funciones del Jefe de Producción	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Jefe de Producción
Departamento	Departamento de Producción
Superior	Gerente General
Subalternos	Obreros
Naturaleza del trabajo	
Responsable de la gestión y supervisión de las actividades productivas de la empresa.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificación y control de la producción. ➤ Supervisión y gestión del personal de producción. ➤ Asignación de tareas. ➤ Mantener y mejorar los estándares de calidad en el proceso productivo. ➤ Gestión de inventarios y optimización de los recursos. ➤ Coordinación con otros departamentos para la integración fluida de las operaciones. 	
Perfil del puesto	
Título	Título en Ingeniero Comercial o similares
Experiencia	Mínimo 2 años en cargos similares
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos referentes a la producción


Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 65*Manual de funciones del Obrero*

Manual de Funciones del Obrero	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Obrero
Departamento	Departamento de producción
Superior	Jefe de producción
Naturaleza del trabajo	
Encargado de realizar las tareas de la fabricación y producción de licores	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preparación de ingredientes. ➤ Manejo de los equipos de producción ➤ Envasado de los productos. ➤ Etiquetado de los productos. ➤ Realizar mediciones y pruebas de calidad de los productos. ➤ Manejo y transporte de materiales dentro de área de trabajo. ➤ Almacenamiento de productos terminados. 	
Perfil del puesto	
Título	Título de bachiller
Experiencia	Mínimo de 6 meses
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Capacitaciones en procesos productivos.


Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 66*Manual de funciones del Jefe de Ventas*

Manual de Funciones del Jefe de Ventas	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Jefe de Ventas
Departamento	Departamento de Marketing y Ventas
Superior	Gerente General
Subalternos	Chofer
Naturaleza del trabajo	
Encargado de desarrollar estrategias de ventas y promoción de los productos de la empresa.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo de estrategias y planes de ventas para alcanzar los objetivos empresariales. ➤ Establecer relaciones con clientes y socios comerciales ➤ Supervisión y coordinación de las actividades del equipo de ventas. ➤ Participación en la selección y capacitación del personal de ventas. ➤ Establecer una meta de venta para su equipo de trabajo. 	
Perfil del puesto	
Título	Título en ingeniero comercial o afines
Experiencia	Mínimo 1 año en puestos similares
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos de mercadeo

Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 67*Manual de funciones del Chofer*

Manual de Funciones del Vendedor	
	<i>“Empresa Kaste Cía. Ltda.”</i>
Nombre del puesto	Chofer
Departamento	Departamento de Marketing y Ventas
Superior	Jefe de Ventas
Naturaleza del trabajo	
Encargado de promocionar y vender os productos de la empresa.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entrega de productos en los puntos de venta. ➤ Responsable de la mercadería asignada. ➤ Cumplir de manera puntual y ordenada las ordenes de entrega ➤ Mantener el vehículo asignado en buen estado. ➤ Responsabilidad del vehículo asignado. ➤ Selección de rutas adecuadas para la entrega de productos. 	
Perfil del puesto	
Título	Título de Chofer profesional
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en trabajos relacionados
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos en ventas y atención al cliente.

Nota: Elaborado por el autor.

Tabla 68*Manual de funciones del Contador*

Manual de Funciones del Contador	
	“Empresa Kaste Cía. Ltda.”
Nombre del puesto	Contador
Departamento	Departamento de Finanzas
Superior	Gerente General
Naturaleza del trabajo	
Encargado de gestionar los recursos financieros de la empresa	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificación financiera ➤ Análisis Financiero ➤ Manejo adecuado del presupuesto disponible de la empresa. ➤ Gestión de riesgos financieros ➤ Relaciones con inversores y entidades financieras. 	
Perfil del puesto	
Título	Contabilidad y Auditoria
Experiencia	Mínimo de 2 años
Características del puesto de trabajo	
Residencia	Ciudad de Loja
Carga Laboral	8 horas
Días laborables	Lunes a viernes
Requisitos complementarios	Cursos en manejo de softwares financieros

Nota: Elaborado por el autor.

6.7 Estudio económico-financiero

6.7.1. Inversión en Activos Fijos

Maquinaria y equipo

Este apartado constituye a la maquinaria y equipo que interviene de forma directa en la producción del licor de maracuyá, cuyo monto total es de \$5.485,75.

Tabla 69*Costo de maquinaria y equipo*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Tanque de fermentación de polietileno de 750 L	1	142,75	142,75
Bomba de trasiego	1	525,00	525,00
Envasadora	1	2.050,00	2.050,00
Selladora y etiquetadora	1	2.668,00	2.668,00
Cocina Industrial	1	100,00	100,00
TOTAL			5.485,75

Herramientas

Las herramientas que intervienen en la producción del licor de maracuyá serán, una balanza electrónica y una mezcladora de líquidos manual, con un monto total de \$239,44.

Tabla 70*Costo de herramientas*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Balanza electrónica de 150 kg	1	135,75	135,75
Mezcladora de líquidos manual	1	103,69	103,69
TOTAL			239,44

Muebles y enseres de planta

Estos incluyen los diferentes componentes necesarios para facilitar el óptimo funcionamiento de la planta, con un monto total de \$460, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 71*Costo de muebles y enseres de planta*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Mesa	2	120,00	240,00
Percha metálica	2	110,00	220,00
TOTAL			460,00

Muebles y enseres administrativos

Estos constituyen los componentes necesarios para los trabajadores de la parte administrativa, siendo estos un total de \$825.

Tabla 72*Costo de muebles y enseres administrativos*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorios	2	120,00	240,00
Silla ejecutiva	2	105,00	210,00
Mesa de reuniones	1	125,00	125,00
Sala de star	1	250,00	250,00
TOTAL			825,00

Vehículo

Se indica el valor del vehículo de carga liviana que utilizará la empresa, con un monto total de \$17.000,00, que será utilizado para fines de comercialización del licor de maracuyá.

Tabla 73

Costo de vehículo

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Vehículo de carga liviana	1	17.000,00	17.000,00
TOTAL			17.000,00

Equipo de cómputo

El equipo de cómputo será utilizado con el fin de desarrollar las labores administrativas, digitales y de contabilidad, con un monto total de \$1.093,62.

Tabla 74

Costo de equipo de computo

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Laptop marca HP	2	451,99	903,98
Impresora Epson	1	189,64	189,64
TOTAL			1.093,62

Reinversión en equipo de computo

La reinversión del equipo de cómputo, el cual se consideró un porcentaje de incremento del 10% esto debido al aumento del costo de los equipos de cómputo, además de actualización tecnológica, que equivale a un valor de \$1.202,98.

Tabla 75

Costo de reinversión en equipo de computo

Detalle	Costo
Equipo de cómputo	1.093,62
% de Incremento	10%
TOTAL	1.202,98

Equipo de Oficina

Este equipo refleja el conjunto de bienes indispensables para realizar tareas administrativas correspondientes, cuyo valor se asimila en \$220,00.

Tabla 76

Costo de equipo de Oficina

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Teléfono	1	120,00	120,00
Sumadora	1	100,00	100,00
TOTAL			220,00

Equipo de seguridad

Este representa el equipo que necesita la planta para mantener la seguridad dentro de ella, con un valor de \$117,89, y el mismo se describe a continuación:

Tabla 77*Costo de equipo de seguridad*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Paquete de 4 cámaras de seguridad	1	117,89	117,89
TOTAL			117,89

Equipo de Combustión.

Se utiliza el equipo de combustión mediante un cilindro industrial el cual tiene un importe total de \$100,00.

Tabla 78*Costo de equipo de Combustión*

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Cilindro Industrial	1	100,00	100,00
TOTAL			100,00

Resumen de Activos Fijos**Tabla 79***Resumen de Activos Fijos*

Descripción	Valor
Maquinaria y equipo	5.485,75
Herramientas	239,44
Muebles y enseres de planta	460,00
Muebles y enseres administrativos	825,00
Vehículo	17.000,00
Equipo de cómputo	1.093,62
Equipo de oficina	220,00
Equipo de seguridad	117,89
Equipo de combustión	100,00
TOTAL	25.541,70

Para poder disponer de los activos fijos, se requiere de un valor de \$25.541,70.

6.7.2. Inversión en Activos diferidos

En la tabla a continuación, se observa los diversos componentes que forman parte de los activos diferidos del presente estudio, el estudio preliminar cuyo costo es de \$500,00. El costo de constitución de la empresa comprende los honorarios por la contratación de servicios jurídicos indispensables para establecer legalmente la empresa, radica en \$450,00. El registro sanitario tiene un valor de \$300,00. De igual manera, está las adecuaciones con un valor de \$1.800,00 y por último el registro de la marca de la empresa con un valor de \$200,00, acumulando el monto de \$3.250,00

Tabla 80*Costo en activos diferidos*

Descripción	Costo
Estudio preliminar	500,00
Constitución de la empresa	450,00
Registro sanitario	300,00
Adecuaciones	1.800,00
Marca	200,00
TOTAL	3.250,00

Amortización de Activos Diferidos

Seguidamente se tiene la amortización realizada a los activos diferidos:

Tabla 81*Amortización de Activos Diferidos*

Años	Amortización	Saldo
0		3.250,00
1	650,00	2.600,00
2	650,00	1.950,00
3	650,00	1.300,00
4	650,00	650,00
5	650,00	0,00

6.7.3. Inversión en Activos Circulantes**Costos de producción****Materia prima directa**

Para elaborar el licor de maracuyá, es necesaria la materia prima directa como lo es el aguardiente, maracuyá, azúcar y el agua destilada, los mismos que se detallan a continuación con sus respectivas cantidades y costo de cada uno, dando como resultado un monto total anual de \$26.460,00.

Tabla 82*Materia prima directa*

Descripción	Cantidad	Equivalencia	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Aguardiente	1200	Litros	1,30	1.560,00	18.720,00
Maracuyá	3600	Unidad	0,13	468,00	5.616,00
Azúcar	150	Kilogramos	0,75	112,50	1.350,00
Agua destilada	150	Litros	0,43	64,50	774,00
TOTAL				2.205,00	26.460,00

Mano de obra directa

Este equivale al sueldo correspondiente a los dos trabajadores del departamento de producción, con un importe anual del año 1 de \$14.22,36, para este año no se tomó en consideración los fondos de reserva, por lo cual para el año 2, se tendrá un monto anual de

\$15.140,99, a partir de este año ya se toma en consideración el valor acorde al fondo de reserva, el valor de los salarios se encuentra acorde a lo estipulado por la ley

Tabla 83

Mano de obra directa

Remuneración MOD			
Detalle	Año 1	Año 2	
Remuneración básica	460,00	460,00	
Décimo tercero	38,33	38,33	
Décimo cuarto	38,33	38,33	
Aporte IECE 0,5% y SECAP 0,5%	4,60	4,60	
Fondos de reserva (8,33%)	-	38,32	
Aporte patronal (11,15%)	51,29	51,29	
Total	592,56	630,87	
Numero de Obreros	2	2	
Total Mensual	1.185,11	1.261,75	
Total Anual	14.221,36	15.140,99	

Resumen de costos de producción

A continuación, se observa el resumen de los costos de producción de manera mensual y anual, siendo estos un total de \$3.390,11 mensual y \$40.681,36 anual.

Tabla 84

Resumen de costos de producción

Descripción	Valor Mensual	Valor Anual
Materia prima directa	2.205,00	26.460,00
Mano de obra directa	1.185,11	14.221,36
Total	3.390,11	40.681,36

Costos indirectos de fabricación

Materia prima indirecta

La materia prima indirecta para el presente proyecto, se conformó de botellas de vidrio y rollos de papel, que se encuentra detallados a continuación, con sus respectivos costos, dando un valor total de \$20.736,50 anual:

Tabla 85

Materia prima indirecta

Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo anual	Costo mensual
Botella de vidrio 375 ml Caminera	48.050	Unidad	0,43	20.661,50	1.721,79
Rollo de papel adhesivo	60	Rollo	1,25	75,00	6,25
Total				20.736,50	1.728,04

Mano de obra indirecta

El jefe de producción constituye a la mano de obra directa, aquí se indica el valor del sueldo correspondiente, con un monto anual del año 1 de \$7.729, para este año no se tiene en

cuenta los fondos de reserva, por lo cual para el año 2, se tendrá un monto anual de \$8.228,90, a partir de este año ya se toma en consideración el valor acorde al fondo de reserva, el valor de los salarios se encuentra acorde a lo estipulado por la ley.

Tabla 86

Mano de obra indirecta

Remuneración MOI			
Jefe de producción			
Detalle	Año 1	Año 2	
Remuneración básica	500,00	500,00	
Décimo tercero	41,67	41,67	
Décimo cuarto	41,67	41,67	
Aporte IECE 0,5% y SECAP 0,5%	5,00	5,00	
Fondos de reserva (8,33%)	-	41,65	
Aporte patronal (11,15%)	55,75	55,75	
Total	644,08	685,73	
Total Mensual	644,08	685,73	
Total Anual	7.729,00	8.228,80	

Servicio de agua potable (Planta de producción)

El servicio de agua potable que se utilizara dentro de la planta de producción, para dar cumplimiento de las labores de producción del licor de maracuyá, tiene un valor de \$90,00 de forma anual y \$7,50 mensual.

Tabla 87

Servicio de agua potable (Planta de producción)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Agua potable	m3	25	0,30	7,50	90,00

Servicio de energía eléctrica (Planta de producción)

Los servicios de energía eléctrica empleados en la planta de producción, que sirva de utilidad para el adecuado desarrollo de las funciones del departamento, equivalen a un importe de \$270,00 anual y 22,50 mensual.

Tabla 88

Servicio de energía eléctrica (Planta de producción)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Luz	kW	125	0,18	22,50	270,00

Indumentaria de trabajo

La parte de indumentaria, la cual será portada por los obreros del departamento de producción, para el desarrollo ordenado y adecuado durante el proceso de producción del licor, representan un valor anual de \$142,72, a continuación, se presenta la indumentaria que utilizaran los trabajadores:

Tabla 89*Indumentaria de trabajo*

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Guantes	Paquete (50 u.)	1	3,81	3,81	45,72
Gorros	Paquete (50 u.)	1	5,00	5,00	60,00
Mascarilla	Paquete (50 u.)	1	2,00	2,00	24,00
Mandiles	Unidad	2	6,50	1,08	13,00
Total				11,89	142,72

Implementos de producción

Los implementos de producción, que se componen de cuchillos, barriles, alcoholímetro, entre otros, generan un costo anual de \$528,85.

Tabla 90*Implementos de producción*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Tabla de picar	2	5,75	11,50	0,96
Cuchillo	2	1,55	3,10	0,26
Cuchara metálica	3	1,25	3,75	0,31
Alcoholímetro	1	20,00	20,00	1,67
Barriles	4	75,00	300,00	25,00
Recipiente de acero	3	13,50	40,50	3,38
Olla de acero inoxidable 100 L	2	66,75	133,50	11,13
Balde de plástico	5	3,30	16,50	1,38
Total			528,85	44,07

Implementos de seguridad

Con el fin de preservar la seguridad de todos los trabajadores y prevenir futuros riesgos se hará uso de implementos de seguridad, como extintor, botiquín, letreros preventivos e informativos que puede ser observados en la siguiente tabla:

Tabla 91*Implementos de seguridad*

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Letreros preventivos e informativos	unidad	5,00	5,00	2,08	25,00
Extintor	unidad	1,00	15,00	1,25	15,00
Botiquín de primeros auxilios	unidad	1,00	30,00	2,50	30,00
TOTAL				5,83	70,00

Mantenimiento de maquinaria y equipo

Está constituye los mantenimientos de maquinarias y equipos, que dan un monto total de \$170,00 anual.

Tabla 92*Mantenimiento de maquinaria y equipo*

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Anual	Costo Mensual
Mantenimiento de maquinaria y equipo	85,00	2	170,00	14,17

Resumen de Costos indirectos de fabricación**Tabla 93***Resumen de costos indirectos de fabricación*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Materia prima indirecta	1.728,04	20.736,50
Mano de obra indirecta	644,08	7.729,00
Agua potable	7,50	90,00
Energía eléctrica	22,50	270,00
Indumentaria de trabajo	11,89	142,72
Implementos de producción	44,07	528,85
Implementos de seguridad	5,83	70,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	14,17	170,00
Total	2.478,09	29.737,07

Gastos Administrativos**Sueldos y salarios**

Se refiere a los pagos efectuados a los trabajadores administrativos, compuesto por el gerente y la secretaria, tomando en consideración que para el año 1 no se tomara en consideración los fondos de reserva y desde el segundo año ya se utilizaran estos, el valor de los salarios se encuentra acorde a todo lo estipulado por la ley.

Tabla 94*Sueldos y salarios*

Detalle	Gerente		Secretaria/Contadora	
	Año 1	Año 2	Año 1	Año 2
Remuneración básica	550,00	550,00	500,00	460,00
Décimo tercero	45,83	45,83	41,67	38,33
Décimo cuarto	45,83	45,83	41,67	38,33
Aporte IECE 0,5% y SECAP 0,5%	5,50	5,50	5,00	4,60
Fondos de reserva (8,33%)	0	45,82	0	38,32
Aporte patronal (11,15%)	61,33	61,33	55,75	51,29
Total	708,49	754,31	644,08	630,87
Total Mensual	708,49	754,31	644,08	630,87
Total Anual	8.501,90	9.051,68	7.729,00	7.570,50
Total Mensual Nómina Año 1				1.352,58
Total Anual Nómina Año 1				16.230,90
Total Mensual Nómina Año 2				1.385,18
Total Anual Nómina Año 2				16.622,18

Gasto de Arriendo

Debido a que las instalaciones donde se llevarán a cabo las actividades serán arrendadas, estas tendrán un importe mensual de \$450,00 y anual de \$5.400,00.

Tabla 95

Gasto de Arriendo

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Arriendo	450,00	5.400,00

Permisos de funcionamiento

Los componentes de permisos de funcionamiento son la patente municipal y permiso de bomberos con un monto total de \$64,00 anual.

Tabla 96

Permisos de funcionamiento

Detalle	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Patente Municipal	10,00	10,00	0,83
Permiso de bomberos	54,00	54,00	4,50
Total		64,00	5,33

Servicio de agua potable (Oficina)

El agua potable para la oficina tiene un costo total de \$43,20 anual.

Tabla 97

Servicio de agua potable (Oficina)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Agua potable	m3	12	0,30	3,60	43,20

Servicio de energía eléctrica (Oficina)

Los servicios de energía eléctrica específicamente para la oficina tienen un valor total de \$248,40 anual.

Tabla 98

Servicio de energía eléctrica (Oficina)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Luz	kW	115	0,18	20,70	248,40

Servicio de internet (Oficina)

El servicio de internet para el área de oficina, está representado de un plan de 200 MB que oferta la empresa Grupo Velocity, que ayudará al cumplimiento de diversas actividades administrativas, manteniendo la conectividad dentro de la empresa, tiene un monto total de \$270,00 anual

Tabla 99

Servicio de internet (Oficina)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Internet	Plan 200 MB	1	22,50	22,50	270,00

Servicio de teléfono (Oficina)

El servicio del teléfono que está acorde a un plan de la empresa Claro, con un monto mensual de \$16,00, dando así un monto anual de \$192,00.

Tabla 100

Servicio de teléfono (Oficina)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Teléfono	Plan Claro	1	16,00	16,00	192,00

Útiles de oficina

Los útiles de oficina que se utilizara en el ámbito administrativo, que sirvan de ayuda para el cumplimiento de diversas actividades, se componen de grapadoras, tintas para impresora, perforadora, carpetas, entre otros, tiene un costo total de \$85,40 anual.

Tabla 101

Útiles de oficina

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Resma de papel bond A4	6	3,15	18,90	1,58
Grapadora	2	2,75	5,50	0,46
Tinta para impresora Epson	2	9,00	18,00	1,50
Caja de esferos	5	4,50	22,50	1,88
Perforadora	2	3,25	6,50	0,54
Carpeta archivadora	4	3,50	14,00	1,17
Total			85,40	7,12

Útiles de aseo

Los útiles de aseo requeridos para mantener el área administrativa en condiciones de orden incluyen trapeadores, escobas, franelas, recogedores, entre otros, que tiene un valor anual total de \$34,00.

Tabla 102

Útiles de aseo

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Trapeador	2	2,75	5,50	0,46
Escoba	3	2,00	6,00	0,50
Basurero de plástico	4	2,50	10,00	0,83
Franelas	5	0,75	3,75	0,31
Recogedor	2	1,00	2,00	0,17
Desinfectante	3	2,25	6,75	0,56
Total			34,00	2,83

Resumen de Gastos Administrativos

Seguidamente se presente un resumen de los gastos administrativos de la empresa, resultando un importe mensual de \$1.880,66 y un importe anual de \$22.567,90

Tabla 103*Resumen Gastos Administrativos*

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos y salarios	1.352,58	16.230,90
Gasto de arriendo	450,00	5.400,00
Permiso de funcionamiento	5,33	64,00
Agua potable	3,60	43,20
Energía eléctrica	20,70	248,40
Internet	22,50	270,00
Teléfono	16,00	192,00
Útiles de oficina	7,12	85,40
Útiles de aseo	2,83	34,00
Total	1.880,66	22.567,90

Gastos de ventas**Sueldos y salarios para ventas**

Se refiere al pago efectuado al jefe de ventas, en la tabla a continuación se detalla el sueldo a cancelar acorde a lo estipulado por la ley, señalando que para el primer año no se toma en consideración los fondos de reserva y a partir del segundo año este valor ya será tomado en cuenta:

Tabla 104*Sueldos y salarios para ventas*

Detalle	Jefe de ventas	
	Año 1	Año 2
Remuneración básica	500,00	500,00
Décimo tercero	41,67	41,67
Décimo cuarto	41,67	41,67
Aporte IECE 0,5% y SECAP 0,5%	5,00	5,00
Fondos de reserva (8,33%)	-	41,65
Aporte patronal (11,15%)	55,75	55,75
Total	644,08	685,73
Total Mensual	644,08	685,73
Total Anual	7.729,00	8.228,80

Matricula

El costo total de la matrícula para el vehículo que hará uso la empresa en las labores de comercialización del producto, tiene un monto total de \$150,00 anual.

Tabla 105*Matricula*

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Matricula de vehículo	1	150,00	150,00	12,50

Combustibles y lubricantes

Los combustible y lubricantes tiene un monto total de \$625,00 anual que se compone de diésel y aceite por galón.

Tabla 106

Combustibles y lubricantes

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Diesel	Galón	25	1,75	43,75	525,00
Aceite	Galón	4	25,00	8,33	100,00
Total				52,08	625,00

Mantenimiento del vehículo

Mantener al vehículo en buen estado, es de suma importancia, por tal motivo se realizará su respectivo mantenimiento, para asegurarnos del estado óptimo del mismo, dando un valor de \$450,00 anual.

Tabla 107

Mantenimiento del vehículo

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Anual	Costo Mensual
Mantenimiento de vehículo	150	3	450,00	37,50

Energía eléctrica

La energía eléctrica para el correcto funcionamiento del departamento de ventas, tiene un valor mensual de \$14,40 y un costo anual de \$172,80.

Tabla 108

Energía eléctrica

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Luz	kW	80	0,18	14,40	172,80

Embalaje

En lo que respecta al embalaje del producto, se utilizarán cajas de cartón, las cuales servirán para la distribución del producto en diversos puntos de venta, con un valor anual de \$180 y un valor mensual de \$15,00

Tabla 109

Embalaje

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Cajas de cartón	Unidades	300	0,05	15,00	180,00
Total				15,00	180,00

Promoción

La promoción que se compone de muestras gratuitas de licor de maracuyá, otorgando 100 muestras mensuales con el fin de que se conozca el producto, la promoción tiene un valor anual de \$840,00.

Tabla 110
Promoción

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Muestras gratuitas	Unidades	100	0,70	70,00	840,00
Total				70,00	840,00

Publicidad

Para la publicidad en la empresa, se realizarán mediante vallas publicitarias y publicidad en Facebook, para hacer conocer el producto, con un valor total anual de \$432,00.

Tabla 111
Publicidad

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Valla publicitaria	Unidades	1	300,00	25,00	300,00
Publicidad en Facebook	Unidades	1	11,00	11,00	132,00
Total				36,00	432,00

Útiles de oficina

Los útiles de oficina que se compone de cuadernos, esferos y libretas de facturas, tienen un monto total de \$44,70 anual.

Tabla 112
Útiles de oficina

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Anual	Costo Mensual
Cuadernos	4	1,05	4,20	0,35
Caja de esferos	4	4,50	18,00	1,50
Libreta de facturas	3	7,50	22,50	1,88
Total			44,70	3,73

Resumen de gastos de ventas

Seguidamente se detallan el resumen de los gastos de ventas, ya antes mencionados dando un valor total de \$10.623,50 anual.

Tabla 113
Resumen de gastos de ventas

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Sueldos y salarios	644,08	7.729,00
Matricula	12,50	150,00
Combustibles y lubricantes	52,08	625,00
Mantenimiento de vehículo	37,50	450,00
Energía eléctrica	14,40	172,80
Embalaje	15,00	180,00
Promoción	70,00	840,00
Publicidad	36,00	432,00
Útiles de oficina	3,73	44,70
Total	885,29	10.623,50

6.7.4. Monto de la inversión

Aquí se presenta el monto total de inversión, que incluye los activos fijos, activos circulantes, activos diferidos, gastos administrativos y gastos de ventas, ya mencionados con anterioridad, este da un monto total de inversión de \$37.425,85, dicho capital se destinara al desarrollo de las actividades de la empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá.

Tabla 114

Monto de la inversión

Descripción	Parcial	Subtotal	Total
Activos Fijos			
Maquinaria y equipo		5.485,75	
Herramientas		239,44	
Muebles y enseres de planta		460,00	
Muebles y enseres administrativos		825,00	
Vehículo		17.000,00	
Equipo de cómputo		1.093,62	
Equipo de oficina		220,00	
Equipo de seguridad		117,89	
Equipo de combustión		100,00	
Total Activos Fijos			25.541,70
Activos Diferidos			
Estudio preliminar		500,00	
Constitución de la empresa		450,00	
Registro sanitario		300,00	
Adecuaciones		1.800,00	
Marca		200,00	
Total Activos Diferidos			3.250,00
Activo Circulante (Mensual)			
Costo primo			
Materia prima directa	2.205,00		
Mano de obra directa	1.185,11		
Subtotal Costo Primo		3.390,11	
Costos Indirectos de Producción			
Materia prima indirecta	1.728,04		
Mano de obra indirecta	644,08		
Agua potable	7,50		
Energía eléctrica	22,50		
Indumentaria de trabajo	11,89		
Implementos de producción	44,07		
Implementos de seguridad	5,83		
Mantenimiento de maquinaria y equipo	14,17		
Subtotal costos indirectos de producción		2.478,09	
Total Costos de producción			5.868,20

Costos de Operación	
Gastos Administrativos	
Sueldos y salarios	1.352,58
Gasto de arriendo	450,00
Permiso de funcionamiento	5,33
Agua potable	3,60
Energía eléctrica	20,70
Internet	22,50
Teléfono	16,00
Útiles de oficina	7,12
Útiles de aseo	2,83
Subtotal de Gastos Administrativos	1.880,66
Gastos de Ventas	
Sueldos y salarios	644,08
Matricula	12,50
Combustibles y lubricantes	52,08
Mantenimiento de vehículo	37,50
Energía eléctrica	14,40
Embalaje	15,00
Promoción	70,00
Publicidad	36,00
Útiles de oficina	3,73
Subtotal de Gastos de Ventas	885,29
Subtotal Costos de Operación	2.765,95
Total Activos Circulantes	8.634,15
Monto de la inversión	37.425,85

6.7.5. Fuentes de financiamiento

Para financiar la empresa, se hará uso de fuentes de financiamiento que incluyen capital propio y externo. El capital propio representara el 60% del monto total de la inversión, con un valor de \$22.425,85 y el capital externo representara el 40% del monto total de la inversión, con un valor de \$15.000,00

Tabla 115

Fuentes de financiamiento

Detalle	Porcentaje	Valor
Capital propio	60%	22.425,85
Capital externo	40%	15.000,00
Total	100%	37.425,85

6.7.6. Depreciaciones

Está indica la disminución del valor de ciertos activos, en el presente trabajo, se depreció herramientas, maquinaria, vehículo, equipos, muebles y enseres, entre otros activos,

como se detallan en la tabla a continuación, así mismo se observa que el valor total de depreciación es de \$4.910,27, y un valor residual de \$4.125,22.

Tabla 116

Depreciaciones

Detalle	Vida Útil	Valor Activo	% Depreciación	Depreciación	Valor residual
Maquinaria y equipo	10	5.485,75	10%	548,58	2.742,88
Herramientas	10	239,44	10%	23,94	119,72
Muebles y enseres de planta	10	460,00	10%	46,00	230,00
Muebles y enseres administrativos	10	825,00	10%	82,50	412,50
Vehículo	5	17.000,00	20%	3.400,00	-
Equipo de cómputo	3	1.093,62	33,33%	364,50	0,11
Reinversión en equipo de cómputo	3	1.202,98	33,33%	400,95	401,07
Equipo de oficina	10	220,00	10%	22,00	110,00
Equipo de seguridad	10	117,89	10%	11,79	58,95
Equipo de combustión	10	100,00	10%	10,00	50,00
TOTAL		25.541,70		4.910,27	4.125,22

6.7.7. Gastos Financieros

Amortización del crédito

En la siguiente tabla se detallan la amortización de la fuente de financiamiento externo a un capital de \$15.000,00 con un interés de 11,25% para un plazo de 5 años.

Tabla 117

Amortización del crédito

Capital	15.000,00				
Interés	11,25%				
Plazo	5 años				
Años	Capital	Intereses	Amortización	Dividendos	Valor en Libros
0					15.000
1	15.000	1.687,50	3.000	4.687,50	12.000
2	12.000	1.350,00	3.000	4.350,00	9.000
3	9.000	1.012,50	3.000	4.012,50	6.000
4	6.000	675,00	3.000	3.675,00	3.000
5	3.000	337,50	3.000	3.337,50	0,00

6.7.8. Presupuesto Preformado

El presente presupuesto preformado tiene una tasa de inflación del 5%, esta tasa se consideró principalmente a que la inestabilidad en la cual se encuentra el país, aquí se detallan los costos primos, costos indirectos de producción, costos de operación, reinversiones, entre otros, que se observan en la tabla, así mismo se observa a un plazo de 5 años.

Tabla 118
Presupuesto Preformado

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Primos					
Materia prima directa	26.460,00	27.783,00	29.172,15	30.630,76	32.162,30
Mano de obra directa	14.221,36	15.140,99	15.898,04	16.692,94	17.527,59
Subtotal Costos Primo	40.681,36	42.923,99	45.070,19	47.323,70	49.689,89
Costos Indirectos de Producción					
Materia prima indirecta	20.736,50	21.773,33	22.861,99	24.005,09	25.205,35
Mano de obra indirecta	7.729,00	8.228,80	8.640,24	9.072,25	9.525,86
Agua potable	90,00	94,50	99,23	104,19	109,40
Energía eléctrica	270,00	283,50	297,68	312,56	328,19
Indumentaria de trabajo	142,72	149,86	157,35	165,22	173,48
Implementos de producción	528,85	555,29	583,06	612,21	642,82
Implementos de seguridad	70,00	73,50	77,18	81,03	85,09
Mantenimiento de maquinaria y equipo	170,00	178,50	187,43	196,80	206,64
Deprec. Maquinaria y equipo	548,58	548,58	548,58	548,58	548,58
Deprec. Herramientas	23,94	23,94	23,94	23,94	23,94
Deprec. Muebles y enseres de la planta	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00
Deprec. Equipo de Combustión	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Subtotal Costos Indirectos de Producción	30.365,59	31.965,79	33.532,66	35.177,86	36.905,33
Total de Costos de Producción	71.046,95	74.889,78	78.602,85	82.501,56	86.595,22
Costos de Operación					
Gastos Administrativos					
Sueldos y salarios	16.230,90	16.622,18	17.453,28	18.325,95	19.242,25
Gasto de arriendo	5.400,00	5.670,00	5.953,50	6.251,18	6.563,73
Permiso de funcionamiento	64,00	67,20	70,56	74,09	77,79
Agua potable	43,20	45,36	47,63	50,01	52,51
Energía eléctrica	248,40	260,82	273,86	287,55	301,93
Internet	270,00	283,50	297,68	312,56	328,19
Teléfono	192,00	201,60	211,68	222,26	233,38
Útiles de oficina	85,40	89,67	94,15	98,86	103,80
Útiles de aseo	34,00	35,70	37,49	39,36	41,33
Deprec. Equipo de seguridad	11,79	11,79	11,79	11,79	11,79
Deprec. Equipo de Oficina	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Deprec. Equipo de Computo	364,50	364,50	364,50	400,95	400,95
Subtotal Gastos Administrativos	22.966,19	23.674,32	24.838,12	26.096,56	27.379,65
Gastos de Ventas					
Sueldos y salarios	7.729,00	8.228,80	8.640,24	9.072,25	9.525,86
Matricula	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33
Combustibles y lubricantes	625,00	656,25	689,06	723,52	759,69
Mantenimiento de vehículo	450,00	472,50	496,13	520,93	546,98
Energía eléctrica	172,80	181,44	190,51	200,04	210,04
Embalaje	180,00	189,00	198,45	208,37	218,79

Promoción	840,00	882,00	926,10	972,41	1.021,03
Publicidad	432,00	453,60	476,28	500,09	525,10
Útiles de oficina	44,70	46,94	49,28	51,75	54,33
Depreciación Vehículo	3.400,00	3.400,00	3.400,00	3.400,00	3.400,00
Subtotal Gastos de venta	14.023,50	14.668,03	15.231,43	15.823,00	16.444,15
Gastos Financieros					
Interés del préstamo	1.687,50	1.350,00	1.012,50	675,00	337,50
Subtotal Gatos Financieros	1.687,50	1.350,00	1.012,50	675,00	337,50
Otros Gastos					
Amortización del capital	3000	3000	3000	3000	3000
Amortización de activos diferidos	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00
Subtotal Otros Gastos	3650	3650	3650	3650	3650
Reinversiones					
Reinversión en equipo de cómputo				1.202,98	
Subtotal Reinversiones				1.202,98	
Total Costos de Operación	42.327,19	43.342,34	44.732,05	47.447,54	47.811,30
Total Costos de Producción	113.374,14	118.232,13	123.334,89	129.949,11	134.406,52

6.7.9. Costo Unitario

El costo unitario es el valor que representa cuánto cuesta producir una unidad del producto, en este caso, el licor de maracuyá, cómo se indica en la tabla 119, en la cual se muestran las unidades producidas, el costo total y el costo unitario final para los primeros 5 años, pues el primer año para 48.000 unidades, para calcular el costo unitario se divide el costo total entre las unidades producidas, teniendo para el primer año un costo unitario de \$2,36 y para el año 5 será de \$2,80.

Tabla 119

Costo Unitario

Años	Costo Total	Unidades Producidas	Costo Unitario
1	113.374,14	48.000	\$2,36
2	118.232,13	48.000	\$2,46
3	123.334,89	48.000	\$2,57
4	129.949,11	48.000	\$2,71
5	134.406,52	48.000	\$2,80

6.7.10. Precio Unitario

El precio unitario es el valor del precio de venta, para su cálculo se multiplica el costo unitario por el porcentaje de utilidad deseado. En el presente proyecto para la elaboración y comercializado de licor de maracuyá, el porcentaje de utilidad será del 25% en los 5 años de vida útil que tiene el proyecto, haciendo uso de un precio ajustado de \$3,30 en el primer año y teniendo un aumento de \$0,05 para los años posteriores, como se indica a continuación:

Tabla 120*Precio Unitario*

Años	Costo Unitario	% de Utilidad	Precio de venta	Precio ajustado
1	2,36	25%	2,95	\$3,30
2	2,46	25%	3,08	\$3,35
3	2,57	25%	3,21	\$3,40
4	2,71	25%	3,38	\$3,45
5	2,80	25%	3,50	\$3,50

6.7.11. Total de Ingresos

Seguidamente se indica el total de ingresos durante los primeros cinco años, aquí se detalla el precio de venta multiplicado por las unidades producidas, teniendo así un total de ingresos en el primer año de \$156.00

Tabla 121*Total de Ingresos*

Años	Precio de Venta	Unidades Producidas	Total de Ingresos
1	\$ 3,30	48.000	\$ 158.400,00
2	\$ 3,35	48.000	\$ 160.800,00
3	\$ 3,40	48.000	\$ 163.200,00
4	\$ 3,45	48.000	\$ 165.600,00
5	\$ 3,50	48.000	\$ 168.000,00

6.7.12. Clasificación de Costos

La clasificación de costos se encuentra detallada en la siguiente tabla, mediante costos fijos y costos variables, del año 1 y el año 5.

Tabla 122*Clasificación de Costos*

Detalle	Año 1		Año 5	
	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable
Costos Primos				
Materia prima directa		26.460,00		32.162,30
Mano de obra directa	14.221,36		17.527,59	
Subtotal Costos Primo	14.221,36	26.460,00	17.527,59	32.162,30
Costos Indirectos de Producción				
Materia prima indirecta		20.736,50		25.205,35
Mano de obra indirecta	7.729,00		9.525,86	
Agua potable		90,00		109,40
Energía eléctrica		270,00		328,19
Indumentaria de trabajo		142,72		173,48
Implementos de producción		528,85		642,82
Implementos de seguridad	70,00		85,09	
Mantenimiento de maquinaria y equipo	170,00		206,64	
Deprec. Maquinaria y equipo	548,58		548,58	
Deprec. Herramientas	23,94		23,94	

Deprec. Muebles y enseres de la planta	46,00		46,00	
Deprec. Equipo de Combustión	10,00		10,00	
Subtotal Costos Indirectos de Producción	8.597,52	21.768,07	10.446,11	26.459,23
Total de Costos de Producción	22.818,88	48.228,07	27.973,70	58.621,52
Costos de Operación				
Gastos Administrativos				
Sueldos y salarios	16.230,90		19.242,25	
Gasto de arriendo	5.400,00		6.563,73	
Permiso de funcionamiento	64,00		77,79	
Agua potable	43,20		52,51	
Energía eléctrica	248,40		301,93	
Internet	270,00		328,19	
Teléfono	192,00		233,38	
Útiles de oficina	85,40		103,80	
Útiles de aseo	34,00		41,33	
Deprec. Equipo de seguridad	11,79		11,79	
Deprec. Equipo de Oficina	22,00		22,00	
Deprec. Equipo de Computo	364,50		400,95	
Sutotal Gastos Administrativos	22.966,19	-	27.379,65	-
Gastos de Ventas				
Sueldos y salarios	7.729,00		9.525,86	
Matricula	150,00		182,33	
Combustibles y lubricantes		625,00		759,69
Mantenimiento de vehículo	450,00		546,98	
Energía eléctrica	172,80		210,04	
Embalaje		180,00		218,79
Promoción	840,00		1.021,03	
Publicidad	432,00		525,10	
Útiles de oficina	44,70		54,33	
Depreciación Vehículo	3.400,00		3.400,00	
Subtotal Gastos Administrativos	13.218,50	805,00	15.465,66	978,48
Gastos Financieros				
Interés del préstamo	1.687,50		337,50	
Subtotal Gatos Financieros	1.687,50	-	337,50	-
Otros Gastos				
Amortización del capital	3.000,00		3.000,00	
Amortización de activos diferidos	650,00		650,00	
Subtotal Otros Gastos	3.650,00	-	3.650,00	-
Total Costos de Operación	41.522,19	805,00	46.832,82	978,48
Total Costos de Producción	64.341,07	49.033,07	74.806,51	59.600,00
Costo Total		113.374,14		134.406,52

6.7.13. Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio para el primer año

Seguidamente, se presentan los datos necesarios para calcular el punto de equilibrio en el primer año de operaciones de la empresa:

Tabla 123

Punto de Equilibrio para el primer año

Datos	Año 1
Costos Fijos Totales	64.341,07
Costos Variables Totales	49.033,07
Costo Total	113.374,14
Ventas Totales	158.400,00

1. Punto de equilibrio en función a la capacidad Año 1

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

$$PE = \frac{64.341,07}{158.400 - 49.033,07} * 100$$

$$PE = \frac{64.341,07}{109.366,93} * 100$$

$$PE = 0,58,83 * 100$$

$$PE = 58,83\%$$

2. Punto de equilibrio en función de las ventas Año 1

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

$$PE = \frac{64.341,07}{1 - \frac{49.033,07}{158.400,00}}$$

$$PE = \frac{64.341,07}{1 - 0,31}$$

$$PE = \frac{64.341,07}{0,69}$$

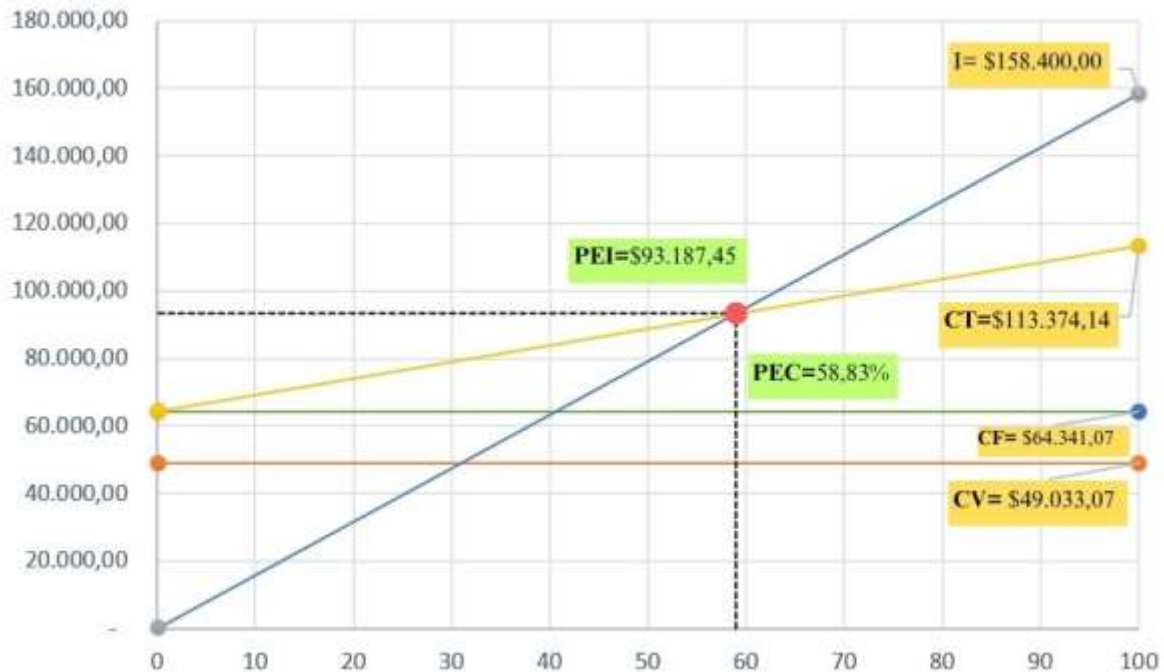
$$PE = \$93.187,45$$

3. Punto de equilibrio por el método gráfico Año 1

Figura 44

Gráfica del Punto de Equilibrio del Año 1

Punto de Equilibrio Año 1



Análisis: La gráfica del punto de equilibrio nos muestra que en el primer año de operaciones de la empresa debe lograr unas ventas con un valor de \$93.187,45 y debe trabajar con una capacidad del 58,83%, siendo esto el punto mínimo con el cual la empresa debe trabajar para mantener el punto de equilibrio, para de este modo no tener ni pérdidas ni alguna ganancia.

Punto de Equilibrio para el quinto año

A continuación, se presentan los datos necesarios para calcular el punto de equilibrio en el quinto año de operaciones de la empresa:

Tabla 124

Punto de Equilibrio para el quinto año

Datos	Año 5
Costos Fijos Totales	74.806,51
Costos Variables Totales	59.600,00
Costo Total	134.406,52
Ventas Totales	168.000,00

1. Punto de equilibrio en función a la capacidad Año 5

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

$$PE = \frac{74.806,51}{168.000 - 59.600} * 100$$

$$PE = \frac{74.806,51}{108.400} * 100$$

$$PE = 0,69 * 100$$

$$PE = 69\%$$

2. Punto de equilibrio en función de las ventas Año 5

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

$$PE = \frac{74.806,51}{1 - \frac{59.600}{168.000}}$$

$$PE = \frac{74.806,51}{1 - 0,35}$$

$$PE = \frac{74.806,51}{0,65}$$

$$PE = \$115.936,30$$

3. Punto de equilibrio por el método gráfico Año 5

Figura 45

Gráfica del Punto de Equilibrio del año 5



Análisis: La gráfica del punto de equilibrio nos muestra que en el primer año de operaciones de la empresa debe lograr unas ventas con un valor de \$115.936,30 y debe trabajar con una capacidad del 69%, siendo esto el punto mínimo con el cual la empresa debe trabajar para mantener el punto de equilibrio, es decir para no tener ni pérdidas ni alguna ganancia.

6.7.14. Estado de Resultados

En el siguiente estado de resultado se muestra detalladamente los ingresos, las utilidades, los costos operativos, entre otros, durante los cinco años que tiene de vida útil el proyecto.

Tabla 125

Estado de Resultados

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso (Ventas)	158.400	160.800	163.200	165.600	168.000
(-) Costos de Producción	71.046,95	74.889,78	78.602,85	82.501,56	86.595,22
(=) Utilidad Bruta en Ventas	87.353,05	85.910,22	84.597,15	83.098,44	81.404,78
(-) Costos Operativos	42.327,19	43.342,34	44.732,05	47.447,54	47.811,30
(=) Utilidad Operativa	45.025,86	42.567,87	39.865,11	35.650,89	33.593,48
(-) 15% Utilidad a trabajadores	6.753,88	6.385,18	5.979,77	5.347,63	5.039,02
(=) Utilidad antes de impuestos	38.271,98	36.182,69	33.885,34	30.303,26	28.554,46
(-) 25% Impuesto a la renta	9.567,99	9.045,67	8.471,34	7.575,82	7.138,62
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	28.703,98	27.137,02	25.414,01	22.727,45	21.415,85
(-) 10% de Reservas	2.870,40	2.713,70	2.541,40	2.272,74	2.141,58
(=) Utilidad Líquida	25.833,59	24.423,32	22.872,60	20.454,70	19.274,26

7. Discusión

7.1 Evaluación financiera

7.1.1. Flujo de caja

El Flujo de Caja es un reporte financiero el cual sirve para diferenciar los egresos de los ingresos de capital en un período determinado, a continuación, se detalla el flujo de caja desde el año 0 al año 5 de la empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá, en dónde se presenta en detalles los ingresos y egresos.

Tabla 126

Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial	-					
Ingresos o ventas		158.400,00	160.800,00	163.200,00	165.600,00	168.000,00
Capital Propio	22.425,85					
Capital Préstamo	15.000,00					
Valor Residual				0,11		4.125,11
Total Ingresos	37.425,85	158.400,00	160.800,00	163.200,11	165.600,00	172.125,11
Salida de Efectivo						
(+) Activo Fijo	25.541,70					
(+) Activo Capital	8.634,15					
(+) Activo Diferido	3.250,00					
(+) Costo de Producción		71.046,95	74.889,78	78.602,85	82.501,56	86.595,22
(+) Costo de Operación		42.327,19	43.342,34	44.732,05	47.447,54	47.811,30
Total Egresos	37.425,85	113.374,14	118.232,13	123.334,89	129.949,11	134.406,52
Utilidad gravable		45.025,86	42.567,87	39.865,11	35.650,89	33.593,48
(-) Distribución de utilidades (15%)		6.753,88	6.385,18	5.979,77	5.347,63	5.039,02
Utilidad antes de impuestos		38.271,98	36.182,69	33.885,34	30.303,26	28.554,46
(-) Impuesto a la renta (25%)		9.567,99	9.045,67	8.471,34	7.575,82	7.138,62
Utilidad después de impuestos		28.703,98	27.137,02	25.414,01	22.727,45	21.415,85
(+) Amortización en activos diferidos		650,00	650,00	650,00	650,00	650,00
(+) Depreciaciones		4.509,31	4.509,31	4.509,31	4.545,76	4.545,76
Flujo de caja neto	0,00	33.863,30	32.296,33	30.573,32	27.923,21	26.611,61

7.1.2. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

La tasa de rendimiento mínima aceptable es la medida de rentabilidad mínima que exigen los inversores a un proyecto al que han destinado capital. Con ella determinan qué tan viable es la inversión a futuro. Seguidamente, se presenta la TMAR, y se detalla los porcentajes de la tasa de consumo prioritario, la tasa de inflación anual y el riesgo país, con el fin de realizar los respectivos cálculos, que son los que se observan en la tabla 127 dando un I de \$18,32%.

Tabla 127*Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)*

TMAR=	I+F+IF		
	Tasa de consumo prioritario	16,32%	18,07%
I=	Riesgo país	1,75%	
F=	Tasa de inflación Anual	1,35%	
TMAR=		19,66%	
Financiamiento	% Financiamiento	TMAR	TMAR GLOBAL
Capital Propio	57%	19,66%	11,78%
Capital Externo	43%	16,32%	6,54%
	I=		18,32%

7.1.3. Valor Actual Neto

El VAN de una inversión representa la totalidad de los flujos de efectivo futuros a lo largo de la duración de la inversión, descontados el valor presente, en este caso, acerca de este proyecto de licor de maracuyá, a partir de la adquisición de los valores en el flujo de caja, se calcula el VAN, considerando al TMAR obtenido del 18,32% como factor de actualización.

Tabla 128*Valor Actual Neto*

Valor Actual Neto			
Años	Flujo de caja	Factor de actualización	Valor actualizado
0	-\$37.425,85	18,32%	
1	\$33.863,30	0,845139103	\$28.619,20
2	\$32.296,33	0,714260103	\$23.067,98
3	\$30.573,32	0,603649142	\$18.455,56
4	\$27.923,21	0,510167494	\$14.245,51
5	\$26.611,61	0,431162498	\$11.473,93
Sumatoria de Flujos Actualizados			\$95.862,17
(-) Inversión			-\$37.425,85
Valor Actual Neto			\$58.436,32

Para el cálculo del Valor Actual Neto, se utilizó la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum \text{Flujo de caja actualizado} - \text{Inversión}$$

$$VAN = 95.862,17 - 37.425,85$$

$$VAN = 58.436,32$$

Análisis: El VAN obtenido en el presente proyecto es un valor positivo de \$58.436,32, y acorde a los criterios de aceptación, es adecuado invertir en el proyecto, tomando en cuenta que el VAN es mayor a cero por lo cual el proyecto es aceptado.

7.1.4. Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno o TIR es la tasa de interés o de rentabilidad que ofrece una inversión. Por otra parte, la TIR puede entenderse como el porcentaje de beneficio o pérdida que implica una inversión, a continuación, se presenta la fórmula para poder realizar el cálculo de la tasa interna de retorno:

La TIR se refiere a la tasa de interés o rentabilidad que una inversión ofrece.

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{Van\ Tasa\ menor}{Van\ Tasa\ menor - Van\ Tasa\ mayor} \right)$$

Tabla 129

Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo Neto	Factor Act.	ACTUALIZACION		VAN mayor
			VAN menor	Factor Act.	
		81%		82%	
0			-37.425,85		-37.425,85
1	33.863,30	0,552486	18.709,00	0,549451	18.606,21
2	32.296,33	0,305241	9.858,16	0,301896	9.750,13
3	30.573,32	0,168641	5.155,93	0,165877	5.071,41
4	27.923,21	0,093172	2.601,66	0,091141	2.544,95
5	26.611,61	0,051476	1.369,87	0,050078	1.332,64
VAN			268,77		-120,51

TIR del proyecto:

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{Van\ Tasa\ menor}{Van\ Tasa\ menor - Van\ Tasa\ mayor} \right)$$

$$TIR = 41 + 1 \left(\frac{268,77}{268,77 - (-120,51)} \right)$$

$$TIR = 41 + 1 \left(\frac{268,77}{389,28} \right)$$

$$TIR = 41 + 1(0,69)$$

$$TIR = 41 + 0,69$$

$$TIR = 81,69\%$$

Análisis: La tasa interna de retorno obtenida en el presente proyecto es de 81,69 % la cual supera a la tasa mínima aceptable de rendimiento, siendo esta 18,32%, lo que indica que, de acuerdo a los criterios de aceptación del TIR, el proyecto es viable.

7.1.5. Relación beneficio-costo (RBC)

El análisis de la relación costo-beneficio es un procedimiento utilizado para evaluar la relación entre los costos y beneficios de un proyecto, con el fin de determinar si una inversión futura resulta rentable para una empresa, a continuación, se observa la tabla de relación

beneficio-costo en donde se presenta los primeros cinco años, el valor de costo, ingresa total original, entre otros:

Tabla 130

Relación beneficio-costo (RBC)

Años	Costo total original	Factor de actualización	Valor costo Actualizado	Ingreso total original	Factor de actualización	Valor ingreso actualizado
0		18,32%			18,32%	
1	\$113.374,14	0,85	\$95.816,92	\$158.400,00	0,85	\$133.870,03
2	\$118.232,13	0,71	\$84.448,49	\$160.800,00	0,71	\$114.853,02
3	\$123.334,89	0,60	\$74.451,00	\$163.200,00	0,60	\$98.515,54
4	\$129.949,11	0,51	\$66.295,81	\$165.600,00	0,51	\$84.483,74
5	\$134.406,52	0,43	\$57.951,05	\$168.000,00	0,43	\$72.435,30
Total			\$378.963,27			\$504.157,64

El procedimiento para calcular la relación beneficio-costo, es el siguiente:

$$RCB = \frac{\text{Suma Ingresos Actualizados}}{\text{Suma Egresos Actualizado}}$$

$$RBC = \frac{504.157,64}{378.963,27}$$

$$RBC = 1,33$$

Análisis: El resultado de la relación beneficio-costo en el presente proyecto es (1,33), lo cual es mayor que uno, por lo que financieramente es aceptado. Además, la relación beneficio-costo de 1,33 indica que por cada dólar invertido se obtendrá 0,33 ctvs. de rentabilidad de rentabilidad.

7.1.6. Periodo de recuperación de capital

El periodo de recuperación de capital se detalla en la siguiente tabla, en donde se indica el flujo de caja, la inversión, para los 5 años de vida útil del proyecto, mostrando sus totales.

Tabla 131

Periodo de recuperación de capital

Periodo de recuperación de capital			
Años	Inversión	Flujo de caja	Sumatoria de flujo de caja actualizado
0	\$37.425,85		
1		\$33.863,30	\$33.863,30
2		\$32.296,33	\$66.159,63
3		\$30.573,32	\$96.732,94
4		\$27.923,21	\$124.656,15
5		\$26.611,61	\$151.267,76
Total		\$151.267,76	\$302.535,52

El procedimiento para calcular el periodo de recuperación del capital, es el siguiente:

$$PRC = ASI + \frac{\text{Inversión} - \sum FFASI}{FNASI}$$

$$PRC = 2 + \frac{37.425,85 - 66.159,63}{32.296,33}$$

$$PRC = 2 + \frac{-28.733,77}{32.296,33}$$

$$PRC = 2 + (-0,89)$$

$$PRC = 1,11$$

$$PRC = 1,11 \rightarrow \mathbf{1 \text{ año}}$$

$$PRC = 0,11 * 12 = 1,32 \rightarrow \mathbf{1 \text{ mes}}$$

$$PRC = 0,32 * 30 \rightarrow \mathbf{10 \text{ días}}$$

Análisis: El resultado obtenido indica que la inversión será recuperada en 1 año, 1 mes y 10 días.

7.1.7. Análisis de sensibilidad

El propósito del análisis de sensibilidad es mejorar la calidad de la información, brindando al inversor una herramienta adicional para la toma de decisiones sobre si invertir o no en el proyecto, en la tabla 132, se presente el análisis de sensibilidad con el 17,85% de incremento en costos y en la tabla 133 se presenta el análisis de sensibilidad del 13,25% en disminución de ingresos.

Análisis de sensibilidad en incremento de costos

Tabla 132

Análisis de sensibilidad con el 17,85% de incremento en los costos

Año	Costo Total Original	Costo Total Incremento 17,85%	Ingreso Original	Flujo Neto	Factor Act. Tasa Menor	Valor Actual	Factor Act. Tasa Mayor	Valor Actual
						45,00%		46,00%
							-37.425,85	
1	113.374,14	133.611,43	158.400	158.400	24.788,57	0,68966	17.095,57	0,68493
2	118.232,13	139.336,56	160.800	160.800	21.463,44	0,47562	10.208,53	0,46913
3	123.334,89	145.350,17	163.200	163.200	17.849,83	0,32802	5.855,04	0,32132
4	129.949,11	153.145,02	165.600	165.600	12.454,98	0,22622	2.817,55	0,22008
5	134.406,52	158.398,08	168.000	168.000	9.601,92	0,15601	1.498,02	0,15074
					VAN	48,86	VAN	-454,09

El procedimiento para calcular el análisis de sensibilidad con un incremento en los costos, es el siguiente:

➤ Nueva Tasa Interna de Retorno

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{\text{Van Tasa menor}}{\text{Van Tasa menor} - \text{Van Tasa mayor}} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1 \left(\frac{48,86}{48,86 - (-454,09)} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1 \left(\frac{48,86}{502,95} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1(0,10)$$

$$NTIR = 45 + 0,10$$

$$NTIR = 45,10\%$$

➤ **Diferencia de tasas**

$$Dif.TIR = TIR \text{ del proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$Dif.TIR = 81,69\% - 45,10\%$$

$$Dif.TIR = 36,59\%$$

➤ **Porcentaje de variación**

$$\% \text{ de Variación} = \left(\frac{Diferencia \text{ de TIR}}{TIR \text{ del proyecto}} \right) * 100$$

$$\% \text{ de Variación} = \left(\frac{36,59}{81,69} \right) * 100$$

$$\% \text{ de Variación} = 0,4479128412 * 100$$

$$\% \text{ de variación} = 44,79\%$$

➤ **Sensibilidad**

$$Sensibilidad = \left(\frac{\% \text{ de Variación}}{Nueva TIR} \right)$$

$$Sensibilidad = \left(\frac{44,79}{45,10} \right)$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Análisis: Con el resultado obtenido se concluye que financieramente es aceptado el proyecto, debido a que no es sensible al incremento de costos del 17,85%, por lo que, si los costos incrementaran hasta dicho porcentaje, la rentabilidad el proyecto no se vería afectada.

Análisis de sensibilidad en disminución de ingresos

Tabla 133

Análisis de sensibilidad con el 13,25% en disminución en los ingresos

A ñ o	Costo Total Original	Ingreso Original	Ingreso Disminuido	Flujo Neto	Factor Act. Tasa Menor	Valor Actual	Factor Act. Tasa Mayor	Valor Actual
			13,25%		45%		46%	
						-37.425,85		-69.699,31
1	113.374,14	158.400	137.412,00	24.037,86	0,6897	16.577,83	0,6849	16.464,29
2	118.232,13	160.800	139.494,00	21.261,87	0,4756	10.112,66	0,4691	9.974,61
3	123.334,89	163.200	141.576,00	18.241,11	0,3280	5.983,39	0,3213	5.861,28
4	129.949,11	165.600	143.658,00	13.708,89	0,2262	3.101,20	0,2201	3.017,11
5	134.406,52	168.000	145.740,00	11.333,48	0,1560	1.768,17	0,1507	1.708,44
					VAN	117,40	VAN	-400,13

El procedimiento para calcular el análisis de sensibilidad mediante la disminución de ingresos, es el siguiente:

➤ **Nueva Tasa Interna de Retorno**

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{Van\ Tasa\ menor}{Van\ Tasa\ menor - Van\ Tasa\ mayor} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1 \left(\frac{117,40}{117,40 - (-400,13)} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1 \left(\frac{117,40}{517,53} \right)$$

$$NTIR = 45 + 1(0,66)$$

$$NTIR = 45 + 0,23$$

$$NTIR = 45,23\%$$

➤ **Diferencia de tasas**

$$Dif.TIR = TIR\ del\ proyecto - Nueva\ TIR$$

$$Dif.TIR = 81,69\% - 45,23\%$$

$$Dif.TIR = 36,46\%$$

➤ **Porcentaje de variación**

$$\% de\ Variación = \left(\frac{Diferencia\ de\ TIR}{TIR\ del\ proyecto} \right) * 100$$

$$\% de\ Variación = \left(\frac{36,46}{81,69} \right) * 100$$

$$\% de\ Variación = 0,4463 * 100$$

$$\% de\ variación = 44,63\%$$

➤ **Sensibilidad**

$$Sensibilidad = \left(\frac{\% de\ Variación}{Nueva\ TIR} \right)$$

$$\text{Sensibilidad} = \left(\frac{44,63}{45,23} \right)$$

Sensibilidad= 0,99

Análisis: Con el resultado obtenido se concluye que financieramente es aceptado el proyecto, debido a que no es sensible a una disminución de ingresos del 13,25 %, por lo que, si los ingresos disminuyen hasta el porcentaje mencionado, la rentabilidad del proyecto no se vería afectada.

8. Conclusiones

Luego de haber culminados los diversos estudios en relación al proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá, se concluye lo siguiente:

- Que en el estudio de mercado se determinó que existe una demanda insatisfecha de 164.997 unidades de 375 ml de licor, por cuanto la demanda efectiva es de 1.539.145 unidades de 375 ml de licor de maracuyá y existe una oferta de 1.374.148 unidades, por consiguiente, se concluye que existe un mercado insatisfecho en relación al producto de licor de maracuyá que ofertará la nueva unidad productiva
- Que en el estudio técnico la capacidad de producción de acuerdo al componente tecnológico que es el tanque de fermentación, se procesara 48.000 unidades anuales de 375 ml de licor de maracuyá, utilizando el 100% de la capacidad de producción, realizando 24 procesos anuales de 15 días cada uno que es lo que dura cada proceso y de esta manera lograr una participación en el mercado del 29,09% en el primer año de operaciones de la empresa.
- En lo referente al diseño organizacional, se conformó una empresa de responsabilidad limitada, cuya razón social es: “Kaste Cía. Ltda.”; que tendrá una vida útil de 5 años.
- En el estudio financiero se determinó que la inversión del presente proyecto será de \$37.425,85; la cual estará financiado por un 60% mediante capital interno y un 40% será financiado por una institución financiera, con un 11,25% anual y será cancelado mediante la amortización anual del capital.
- El costo total de producción para el primer año es de \$113.374,14, lo que da un costo unitario de producción de \$2,36, y haciendo uso de un precio ajustado de venta al público de \$3,30, el cual está acorde al precio promedio en el mercado.
- Los ingresos por ventas para el primer año serán de \$158.000, con una utilidad líquida (estado de pérdidas y ganancias) de \$25.833,59.
- La evaluación financiera indica los siguientes resultados: La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) corresponde a 18,32%, la cual que sirvió para conocer el Valor actual neto (VAN) resultando un valor positivo de \$58.436,32; la tasa interna de retorno (TIR) con un porcentaje de 81,69 % la cual es superior a la TMAR; el período de recuperación de la inversión (PRI) que es de 1 año, 1 mes y 10 días; la relación beneficios costo (RBC) revela que la empresa obtendrá una rentabilidad de USD. 0,33 centavos de dólar; y en el análisis de sensibilidad (AS) determinó que el proyecto puede soportar un máximo de 17,85% con incremento en costos y un máximo de 13,25% en disminución de ingresos

9. Recomendaciones

Luego de haber culminados los diversos estudios en relación al proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá, se recomienda lo siguiente:

- De acuerdo a los resultados del estudio se recomienda la ejecución del presente proyecto, debido a que de acuerdo a los resultados obtenidos el proyecto es rentable, y posee una gran demanda dentro del consumidor lojano y que contribuirá con el desarrollo socio económico de la ciudad.
- Se recomienda realizar investigaciones de mercado para lograr identificar los gustos y preferencias de los consumidores y de esta manera lograr la satisfacción del cliente y esto sirva para la toma de decisiones en lo relacionado a oferta y demanda existente en el mercado
- Se recomienda optimizar los costos de producción, mediante la búsqueda constante de reducir los costos de producción sin disminuir la calidad del producto.
- Se debe contratar al personal adecuado para cada uno de los departamentos de la empresa y que este personal sea capital humano local, para de este modo contribuir al desarrollo socio-económico de la provincia y el país, mejorando el nivel de vida de varias familias y disminuir la tasa de desempleo.
- Considerar la realización posterior de estudios técnicos y económicos, con la finalidad de ampliar el proyecto a nivel nacional.

10. Bibliografía

- Baca, G. U. (2013). *Evaluación de proyectos*. Mc Graw Hill.
- Calderón, L. (2021). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de café en la ciudad de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/24096>
- Cevallos, V. O., Esparza, F. F., Balseca, J. E., & Chafra, J. L. (2022). *FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS PARA FINANCIAMIENTO*. CIDE.
- Córdoba, M. P. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones.
- Espejo, L. (2007). *Contabilidad general*. <https://doi.org/EDILOJA CIA LTDA>.
- Flórez, J. A. (2010). *Proyectos de inversión para las PYME*. Ecoe Ediciones.
- Lentini, A. (2012). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. UTNHAEDO.
- López, M. E. (2014). *Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas*. Instituto Tecnológico de Sonora.
- Meza, J. d. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Eco Ediciones .
- Monar, Á. (2022). *Proyecto de factibilidad para elaborar licor artesanal en base de frutas y aguardiente y, comercializar en el Distrito Metropolitano de Quito*. Universidad Central del Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6432>
- Mondragon, D. P. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. AREANDINA. <https://doi.org/978-958-5459-68-7>
- Morales, J. A., Morales, A. C., & Adam, J. A. (2009). *PROYECTOS DE INVERSIÓN EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN*. McGrawHill.
- Pasaca, M. (2011). *Formulación de proyectos de inversión*. GraficPlus .
- Rojas, R. A. (2007). *SISTEMAS DE COSTOS un proceso para su implementación*. UNIVERSIDAD NACIONAL.
- Ruiz, M., & Velasco, Y. (2021). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de bebidas. *Institución Universitaria Antonio José Camacho*.
- Salvador, L. P., Jurado, R. R., Rodríguez, P. D., Revelo, R. E., & Haro, E. R. (2017). *Diseño y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Colección Empresarial.
- Sapag, N. C. (2011). *PROYECTOS DE INVERSIÓN Formulación y Evaluación*. Pearson Educación.
- Sapag, N. C., & Sapag, R. C. (2010). *Preparación y evaluación de proyectos*. McGraw-Hill.
- Varela, R. V. (2008). *INNOVACIÓN EMPRESARIAL*. Pearson Educación.
- Viñán, J. A., Puente, M. I., Ávalos, J. A., & Córdoba, J. R. (2018). *PROYECTOS DE INVERSIÓN: UN ENFOQUE PRÁCTICO*. Dirección de Publicaciones,.

Yáñez, C. (2021). *Estudio de factibilidad para instalar una planta productora de licores en la ciudad de Cuenca, con destilados adquiridos a organizaciones de la economía popular (Artesanos)*. Universidad del Azuay.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10812>

11. Anexos

Anexo 1. Encuesta a demandantes

Encuesta a los demandantes del “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja”

Estimado (a) reciba un cordial saludo:

La presente encuesta tiene como finalidad medir el grado de aceptación del licor de maracuyá en la ciudad de Loja, por lo cual le solicito de la manera más comedida responder las siguientes preguntas que serán de mucha ayuda para el proyecto de tesis, referente a la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá en la ciudad de Loja.

1. Género

- Masculino
- Femenino

2. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

- 18-23 años
- 36-41 años
- 54-59 años
- 24-29 años
- 42-47 años
- 60-65 años
- 30-35 años
- 48-53 años

3. ¿Cuál es el promedio de sus ingresos mensuales?

- \$1-\$450
- \$451-\$800
- \$801-\$1.000

4. ¿Usted consume licor?

- Si
- No

5. ¿Cuál de las siguientes marcas de licor es de su preferencia? Señale una sola opción.

- Cantaclaro
- Zhumir
- Trópico
- San Viernes
- Norteño
- Otro _____

6. ¿Cuál es la cantidad de licor que usted consume mensualmente?

	375 ml	500 ml	750 ml
De 1 a 3 unidades			
De 4 a 6 unidades			
De 7 a 9 unidades			
De 10 a 12 unidades			

7. ¿Al momento de elegir un licor, que es lo que usted toma en consideración? Siendo 1 Nada importante, 2 Poco importante, 3 Importante y 4 Muy importante

Variables	1	2	3	4
Precio				
Calidad				
Sabor				
Marca				
Presentación				

8. Indique un rango promedio que paga por la cantidad de licor que usted adquiere

	375 ml	500 ml	750 ml
Entre 2.50 y 3.50			
Entre 3.51 y 4.50			
Entre 4.51 y 5.50			
Entre 5.51 y 6.50			

9. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere el licor con mayor frecuencia? Señale una única respuesta

- Tiendas
- Licoreras

- Bares
 - Supermercados
- 10. En caso de existir una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá ¿Usted estaría dispuesto a comprar el producto?**
- Si
 - No
- 11. ¿Cuál de los siguientes envases usted preferiría para el producto? Indique una sola opción**
- En botella de vidrio
 - Botella de plástico
 - Envase de aluminio
- 12. ¿Qué porcentaje de grados de alcohol le gustaría para el producto?**
- Alto (26%-40%)
 - Medio (16%-25%)
 - Bajo (4,5%-15%)
- 13. ¿Cómo preferiría los niveles de azúcar para el producto?**
- Alto
 - Medio
 - Bajo
- 14. ¿Qué promoción le gustaría que le brinde la nueva empresa? Marque una sola opción**
- Descuentos
 - 2x1
 - Otro _____
 - Muestras
 - Sorteos
- 15. ¿Mediante cual medio de comunicación le gustaría conocer en donde encontrar el producto? Marque una sola opción**

15.1 Medios Tradicionales

- Radio
- Periódico
- Televisión
- Vallas publicitarias

15.2 Medios Digitales

- Facebook
- Instagram
- Tik Tok
- WhatsApp

Gracias por su colaboración.

Anexo 2. Encuesta a oferentes

Encuesta a oferentes del “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja”

Estimado Sr. (a) reciba un cordial saludo.

Mi nombre es Erik Armijos, estudiante de la carrera de Administración de Empresas y me encuentro desarrollando mi proyecto de tesis, para conocer la factibilidad que tiene la creación de una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá en la ciudad de Loja, por este motivo, le solicito de la manera más comedida me ayude contestando las siguientes preguntas acerca de la distribución de licor en la ciudad de Loja.

Le agradezco de antemano por su colaboración.

- 1. ¿En su negocio comercializa licor?**
 - Si
 - No
- 2. ¿Qué marca de licor es la que usted comercializa con mayor frecuencia?**
 - Cantaclaro
 - San Viernes
 - Zhumir
 - Norteño
 - Trópico
 - Otro _____
- 3. ¿Qué cantidad de productos de 375ml vende mensualmente?**
 - De 50 a 100 unidades
 - De 101 a 150 unidades
 - De 151 a 200 unidades
 - De 201 a 250 unidades
- 4. ¿Cuál es el precio promedio que usted cobra por el licor de 375ml que comercializa?**
 - Entre 2.50 a 3.00
 - Entre 3.01 a 3.50
 - Entre 3.51 a 4.00
- 5. ¿En qué tipo de envase comercializa con más frecuencia el licor?**
 - Botella de vidrio
 - Botella de plástico
 - Envase de aluminio
- 6. ¿A quién adquiere el licor usted para su comercialización?**
 - Directamente a fabricantes
 - A distribuidores
 - Supermercados
- 7. ¿Qué promoción le ha resultado más efectiva en su negocio?**
 - Descuentos
 - Muestras
 - 2x1
 - Sorteos
 - Otro _____
- 8. ¿Cuál fue el porcentaje de incremento de ventas de licor en el año 2022 al 2023?**
 - 1%-3%
 - 4%-6%
 - 7%-10%
- 9. Si se implementará una empresa productora y comercializadora de licor de maracuyá en la ciudad de Loja, ¿usted estaría dispuesto a adquirir el producto para comercializarlo en su negocio?**
 - Si
 - No

Anexo 3. Entrevista a proveedor

Entrevista a proveedor del “Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja”

1. Nombre proveedor

2. Ubicación del proveedor

3. ¿Cuántos litros de aguardiente produce anualmente?

4. De su producción, ¿qué cantidad la comercializa?

5. ¿Dónde comercializa el producto?

6. ¿Cuál es el precio por cada litro de aguardiente?

7. ¿Qué tipo de cobro utiliza?

8. En caso de que se creara una empresa dedicada a la producción y comercialización de Licor de maracuyá en la ciudad de Loja, ¿estaría usted dispuesto a proveernos del aguardiente?

Anexo 4. Certificado de traducción

Loja, 18 de junio de 2024

Lic. Viviana Valdivieso Loyola Mg. Sc.

DOCENTE DE INGLÉS

A petición verbal de la parte interesada:

CERTIFICA:

Que, desde mi legal saber y entender, como profesional en el área del idioma inglés, he procedido a realizar la traducción del resumen, correspondiente al Trabajo de Integración Curricular, titulado: **Proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de licor de maracuyá en la ciudad de Loja**, de la autoría de: **Erik Gabriel Armijos Guerra**, portador de la cédula de identidad número **1150852711**

Para efectos de traducción se han considerado los lineamientos de idioma inglés técnico, como amerita el caso.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al portador del presente documento, hacer uso del mismo, en lo que a bien tenga.

Atentamente. -



VIVIANA DEL CISNE
VALDIVIESO LOYOLA

Lic. Viviana Valdivieso Loyola Mg. Sc.

1103682991

N° Registro Senescyt 4to nivel **1031-2021-2296049**

N° Registro Senescyt 3er nivel **1008-16-1454771**