



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN
DE MERMELADA DE PULPA DE TUNA EN LACIUDAD DE AMBATO.”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en
Administración de Empresas

Autor:

Ángel Cristóbal Sisa Llambo

Tutor:

Ing. Espinoza Guano Mónica Paulina Mg.

AMBATO-ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL
TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Ángel Cristóbal Sisa Llambo declaro ser autora del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de negocios para la elaboración y comercialización de mermelada de pulpa de tuna en la ciudad de Ambato”, como requisito para optar al Grado en Licenciado en Administración de Empresas y Negocios, y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 18 días del mes de agosto de 2022, firmo conforme:

Autor: Ángel Cristóbal Sisa Llambo



Firma:

Número de Cédula: 1803506540

Dirección: Tungurahua, Ambato, La Matriz.

Correo Electrónico:

Teléfono: 0985517365

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Plan de negocios para la elaboración y comercialización de mermelada de pulpa de tuna en la ciudad de Ambato.” presentado por Ángel Cristóbal Sisa Llambo, para optar por el Título de Licenciado en Administración de Empresas y Negocios

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 18 de agosto de 2022



Firmado electrónicamente por:
**MONICA PAULINA
ESPINOZA GUANO**

Ing. Espinoza Guano Mónica Paulina Mg.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 18 de agosto de 2022



Ángel Cristóbal Sisa Llambo
1803506540

APROBACIÓN LECTORES

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE PULPA DE TUNA EN LA CIUDAD DE AMBATO.”, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 18 de agosto de 2022



Firmado electrónicamente por:
**GERMANIA
ELIZABETH VAYAS
ORTEGA**

Ing. Germania Vayas

LECTORA

JUAN CARLOS
SUAREZ
PEREZ

Firmado digitalmente
por JUAN CARLOS
SUAREZ PEREZ
Fecha: 2022.08.05
01:24:10 -05'00'

Ing. Juan Carlos Suarez

LECTOR

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a Dios, a mis padres, mi esposa y mis hijos; quienes me han brindado su apoyo incondicional y son la inspiración para seguir cumpliendo mis metas y me dan la fuerza para seguir adelante y ser un hombre eficiente para la sociedad.

“La familia no es algo importante, lo es todo”

Michael J. Fox.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a Dios y a mi familia.

Mi profunda gratitud a la Universidad Tecnológica Indoamérica, a todos mis maestros quienes me guiaron durante este trayecto para conseguir mi titulación de igual manera a mi tutora.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT	xvi
CAPÍTULO I	1
MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN	1
OBJETIVOS DEL CAPÍTULO	1
Objetivo General	1
Objetivos Específicos	1
1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO	1
1.1.1. Fundamentación del producto o servicio	1
1.2. MERCADO	4
1.2.1. Estudio de la segmentación	4
1.2.2. Dimensión conductual	5
1.2.3. Segmentación geográfica	6
1.2.4. Dimensión demográfica	7
1.2.5. Estudio de Muestreo	8
1.2.6. Población	8
1.2.7. Muestra	9
1.2.8. Determinación de la muestra	10
1.2.9. Instrumento para recopilar información	11
1.2.10. Diseño y recolección de la información	14
1.3. DEMANDA POTENCIAL	30
1.3.1. Demanda potencial del producto	31

1.3.2. Proyección de la demanda potencial del producto	32
1.4. ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE	33
1.4.1 Análisis del Microambiente	33
1.4.2. Análisis del macro ambiente.....	37
1.4.3. Análisis del Macro ambiente	41
1.5. DISEÑO DE MARCA (BRANDING).....	54
1.6. ESTRATEGIAS DE MARKETING	56
1.7. CANALES DE DISTRIBUCIÓN	58
1.8. SEGUIMIENTO A CLIENTES	59
1.9. PLAN DE ACCIÓN Y METRICAS DE MARKETING.....	59
CAPÍTULO II.....	60
ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES).....	60
OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN.....	60
Objetivo General.....	60
Objetivos Específicos	60
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	61
2.1.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.	61
2.1.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.	65
2.2. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES	69
2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES	70
2.3.1. Ritmo de producción.	70
2.3.2. Nivel de inventario promedio.	71
2.3.3. Número de trabajadores.....	71
2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	72
2.4.1. Capacidad de Producción Futura.....	72
2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN.....	73
2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar ..	73
2.6. CALIDAD	74
2.7. NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.....	75
2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional	75
2.7.2. Análisis del riesgo físico Equipo de protección	75
CAPÍTULO III	82
ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	82
OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	82

Objetivo General.....	82
Objetivos específicos	82
3 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE LA EMPRESA	83
3.1.1. Misión.....	83
3.1.2. Visión	83
3.1.3. Objetivos y estrategias.....	83
3.1.4. Análisis FODA	83
3.1.5. Mapa Estratégico	84
3.1.6. Organización Funcional de la empresa.....	85
3 CONTROL DE GESTIÓN	90
3.2.1. Indicadores de gestión.	90
3 NECESIDADES DE PERSONAL	91
CAPITULO IV	92
OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL	92
Objetivo General.....	92
Objetivos Específicos	92
4.1. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA	93
4.1.1. Pasos para la constitución de una empresa	94
4.2. PATENTES Y MARCAS	95
4.3. DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES	96
4.3.1. Requisitos Generales:	96
4.3.2. Permiso del Medio Ambiente	97
4.3.3. Son requisitos para la obtención del permiso ambiental:	97
4.3.4. Certificado de uso de suelo.....	97
4.3.5. Patente Municipal	98
4.3.6. Permiso del Cuerpo de Bomberos	98
4.3.7. Registro del producto en ARCSA	99
4.3.8. Patente municipal	99
4.3.9. Cumplimiento con los empleados.....	99
Ministerio de Trabajo	100
Inscripción de empleados en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	100
CAPÍTULO V	103
ESTUDIO FINANCIERO	103
Objetivo General.....	103

Objetivos Específicos	103
5.1. PLAN DE INVERSIONES	103
5.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO	104
5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	109
a) Detalle de Costos	109
b) Proyección de Costos	110
c) Detalle de Gastos	112
d) Proyección Gastos	113
GASTOS ADMINISTRATIVOS	114
GASTOS DE VENTAS	116
GASTOS FINANCIEROS	117
MANO DE OBRA	118
DEPRECIACIÓN	121
PROYECCIÓN - DEPRECIACIÓN	121
CÁLCULO DE INGRESOS	121
FLUJO DE CAJA	124
PUNTO DE EQUILIBRIO	126
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	128
EVALUACIÓN FINANCIERA	129
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	135
CONCLUSIONES	135
RECOMENDACIONES	135
BIBLIOGRAFÍA	137
ANEXOS	139
Encuesta	139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características del producto y servicio	2
Tabla 2	Categoría de sujetos	4
Tabla 3	Dimensión conductual	6
Tabla 4	Dimensión conductual	6
Tabla 5	Dimensión Demográfica.....	7
Tabla 6	Características de una Población Objetivo	8
Tabla 7	Aceptación de producto de mermelada de tuna.....	10
Tabla 8	Cuadro de necesidades objetivo 1.....	11
Tabla 9	Cuadro de necesidades Objetivo 2.....	12
Tabla 10	Cuadro de necesidades Objetivo 3.....	13
Tabla 11		13
Tabla 12	Cuadro de necesidades Objetivo 5.....	14
Tabla 13	Cuadro de propiedades de la tuna	16
Tabla 14	Maquinaria para la producción de mermelada.....	19
Tabla 15	Consumo de mermelada	20
Tabla 16		21
Tabla 17	Lugar de Compra	22
Tabla 18	Compras Frecuentes	23
Tabla 19	Compras Frecuentes	24
Tabla 20	Exigencias del cliente	25
Tabla 21	Consumo de Tuna.....	26
Tabla 22	Razones de Consumo de Tuna.....	27
Tabla 23	Consumo de Tuna	28
Tabla 24	Frecuencia de Compra	29
Tabla 25	Demanda de personas	30
Tabla 26	Proyección de la demanda	30
Tabla 27	Demanda del Producto.....	32
Tabla 28	Proyección de la demanda del Producto.....	32
Tabla 29	Poder de negociación con los consumidores	35
Tabla 30	Poder de negociación con los proveedores.....	35
Tabla 31	Nuevos competidores	36
Tabla 32	Producto sustituto	36
Tabla 33	Matriz EFE	37
Tabla 34	Matriz EFI	39
Tabla 35	Matriz de Perfil Competitivo	48
Tabla 36	Producción de Mermeladas en Ecuador.	49
Tabla 37	Estimación de la Oferta futura de mermelada en Ecuador	50
Tabla 38	Población de Ecuador y Tungurahua en 2022	51
Tabla 39	Oferta anual de unidades	51
Tabla 40	Proyección Oferta Anual de la competencia	52
Tabla 41	Proyección de la demanda potencial insatisfecha.....	54
Tabla 42	Proceso de Actividades.....	61

Tabla 43	Simbología del flujograma	63
Tabla 44	Descripción de equipos.....	67
Tabla 45	Descripción de personas	69
Tabla 46	Ritmo de producción	70
Tabla 47	Nivel de inventario promedio	71
Tabla 48	Número de trabajadores.....	72
Tabla 49	Capacidad de producción futura.....	73
Tabla 50	Materia prima y grados de sustitución.....	73
Tabla 51	Proveedores de materia prima	73
Tabla 52	Control de calidad.....	74
Tabla 53	Análisis Matriz FODA	83
Tabla 54	Descripción de puesto del Gerente	86
Tabla 55	Descripción de puesto de Auxiliar Contable	87
Tabla 56	<i>Descripción de puesto de Asesor comercial</i>	88
Tabla 57	Descripción de puesto de operario.....	89
Tabla 58	Indicadores de gestión	90
Tabla 59	Necesidades de personal.....	91
Tabla 60	Plan de Inversión	103
Tabla 61	Plan de financiamiento	104
Tabla 62	Tabla de Amortización	106
Tabla 63	Tabla Costos	109
Tabla 64	Proyección de Costos.....	110
Tabla 65	Gastos Administrativos	112
Tabla 66	Gastos De Ventas.....	113
Tabla 67	Gastos Financieros.....	113
Tabla 68	Proyección de Gastos Administrativos.....	114
Tabla 69	Proyección de Gastos Ventas	116
Tabla 70	Proyección de Gastos Financieros.....	117
Tabla 71	Mano de obra	118
Tabla 72	Personal Administrativo	119
Tabla 73	Personal de Venta	120
Tabla 74	Depreciación.....	121
Tabla 75	Proyección de la depreciación	121
Tabla 76	Análisis del precio	121
Tabla 77	Determinación del precio unitario	122
Tabla 78	Cálculo de ingresos anuales.....	122
Tabla 79	Proyección de ingresos anuales	122
Tabla 80	Flujo de Caja.....	124
Tabla 81	Datos Punto de Equilibrio.....	126
Tabla 82	Cálculo del costo variable unitario	126
Tabla 83	Datos para gráfica del Punto de Equilibrio.....	127
Tabla 84	Estado de Resultados	128
Tabla 85	Información para el cálculo de la TMAR1	129
Tabla 86	Cálculo TMAR Global Mixta 1.....	129
Tabla 87	Información para el cálculo de la TMAR2	130
Tabla 88	Cálculo TMAR Global Mixta 2.....	130
Tabla 89	Cálculo para el VAN	131

Tabla 90 Relación Costos / Beneficio	133
Tabla 91 Período de Recuperación	133

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Consumo de mermeladas.....	20
Gráfico 2 Sabor de mermelada	21
Gráfico 3 Lugar de Compra.....	22
Gráfico 4 Compras Frecuentes	23
Gráfico 5 Compras Frecuentes	24
Gráfico 6 Exigencias del Cliente	25
Gráfico 7 Consumo de Tuna.....	26
Gráfico 8 Razones de consumo de Tuna	27
Gráfico 9 Adquisición de mermelada de Tuna	28
Gráfico 10 Frecuencia de Compra	29
Gráfico 11 Proyección de Demanda en Personas	31
Gráfico 12 Frecuencia de Compra.....	33
Gráfico 13 Fuerzas de Porter	34
Gráfico 14 Análisis Pestel	41
Gráfico 15 Producción de Mermelada en Ecuador desde 1999 al 2007	49
Gráfico 16 Proyección de la oferta de la competencia	53
Gráfico 17 Canales de Distribución.....	59
Gráfico 18 Flujograma.....	64
Gráfico 19 Mapa de Procesos	65
Gráfico 20 Mapa Estrategico	84
Gráfico 21 Organigrama Estructural	85
Gráfico 22 Organigrama Funcional	85
Gráfico 23 Determinación del Punto de Equilibrio	128

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE PULPA DE TUNA EN LA CIUDAD DE AMBATO

AUTOR: Ángel Cristóbal Sisa Llambo

TUTOR: Ing. Espinoza Guano Mónica Paulina Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como propósito realizar un plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de mermelada de pulpa de tuna en la provincia de Tungurahua ciudad de Ambato, con el afán de llegar a conocer la viabilidad y factibilidad del mismo, se utilizó diferentes métodos como son: inductivo, deductivo, analítico, sintético, matemático y estadístico, la técnica en esta investigación fue la encuesta, aplicada a una muestra representativa de la ciudad de Ambato, la cual se efectuó en 379 encuestas, resultando que el 80% de los encuestados consumen mermelada y el 77% estarían dispuesto a comprar el producto de mermelada de tuna, con estos porcentajes se determinó, la demanda potencial y analizándolo con la oferta determinamos que la demanda potencial insatisfecha es de 73.860 frascos /año. En el primer año del proyecto se pretende cubrir el 85% de la demanda insatisfecha, es decir se producirá 62.781 unidades de mermelada de tuna de 125 gr. Para la ejecución del proyecto, se requiere una inversión de USD 11.740,41, que serán financiados, el 85% con fuentes externas y el 15% con recursos propios. El costo total para el primer año es de USD 61.850,74, en donde se establece un costo unitario de USD 1,09 considerando un margen de utilidad del 80%, lo cual permite generar unos ingresos de USD 68.255,53; en el primer año. El punto de equilibrio determinó que para no ganar ni perder debemos vender 53.133 frascos obteniendo así \$57.766,51, finalmente se determina un VAN de USD 117,33, la TIR es de 13,29%; la relación beneficio costo es de USD 1,13 y el periodo de recuperación del capital de 3 años, 2 meses y 19 días, lo cual confirma la viabilidad del proyecto, ya que todos los indicadores financieros son favorables.

Palabras claves:

Producción, comercialización, mermelada, pulpa, tuna.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**THEME: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACION Y
COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE PULPA DE TUNA EN LA
CIUDAD DE AMBATO**

AUTHOR: Ángel Cristóbal Sisa Llambo

TUTOR: Ing. Espinoza Guano Mónica Paulina Mg.

ABSTRACT

The purpose of this project is to carry out a business plan for the creation of a company that produces and markets prickly pear pulp jam in the province of Tungurahua, city of Ambato, with the aim of getting to know the viability and feasibility of the same. used different methods such as: inductive, deductive, analytical, synthetic, mathematical and statistical, the technique in this investigation was the survey, applied to a representative sample of the city of Ambato, which was carried out in 379 surveys, resulting in 80 % of those surveyed consume jam and 77% would be willing to buy the product of prickly pear jam, with these percentages the potential demand was determined and analyzing it with the supply we determined that the potential unsatisfied demand is 73,860 jars / year. In the first year of the project, it is intended to cover 85% of the unsatisfied demand, that is, 62,781 units of 125-gr prickly pear jam will be produced. in the first year. For the execution of the project, an investment of USD 11,740.41 is required, which will be financed, 85% with external sources and 15% with own resources. The total cost for the first year is USD 61,850.74, where a unit cost of USD 1.09 is established considering a profit margin of 80%, which allows generating income of USD 68,255.53; in the first year. The break-even point determined that in order not to win or lose, we must sell 53,133 jars, thus obtaining \$57,766.51, finally a NPV of USD 117.33 is determined, the IRR is 13.29%; the cost-benefit ratio is USD 1.13 and the capital recovery period is 3 years, 2 months and 19 days, which confirms the viability of the project, since all the financial indicators are favorable.

Keywords:

Production, marketing, jam, pulp, prickly pear.

CAPÍTULO I

MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

Objetivo General

Realizar un plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de mermelada de pulpa de tuna en la provincia de Tungurahua ciudad de Ambato.

Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual de sector frutícola que sirva de marco referencial sobre la producción de tuna.
- Realizar un estudio de mercado coherente con el análisis del sector y el tipo de productos, que muestre los competidores, consumo, oferta, demanda, precio en el plan de mercadeo.
- Establecer los canales de distribución adecuados para la comercialización del producto.

1.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.1.1. Fundamentación del producto o servicio

En Ecuador se cultivan cuatro variedades de tuna: la tuna amarilla sin espina, la amarilla con espina, la blanca y la silvestre, principalmente en las provincias de Imbabura, Loja, Santa Elena y Tungurahua, con una extensión aproximada de 180 hectáreas. (Ministerio de Agricultura y Ganadería., 2022).

El producto es todo bien o servicio que una empresa produce con el propósito de comercializarlo y satisfacer una necesidad del consumidor (Rivera & López, 2012). La idea es elaborar de mermelada hecho a base de pulpa tuna, las mismas que se venderán envasadas en frascos de vidrio para que se conserven sus atributos físicos y nutricionales desde la producción hasta el consumo por parte del consumidor final, para dicho efecto se utilizarán conservantes naturales que alarguen la vida útil de los productos, pero que no afecten a su sabor.

Se seleccionó la tuna por sus características y propiedades que según (Aron, 2015), es un fruto rico en aminoácidos, además contiene fibra, minerales, magnesio, hierro, vitaminas B y C, agua, proteínas, grasas, carbohidratos y beta cariteno, es decir, el valor nutritivo que aportan a una dieta es amplio, razón por lo que se pretende fomentar su consumo en productos derivados para darle un valor agregado que atraiga a los consumidores.

La pulpa de tuna (antioxidantes y desintoxicantes) combinada con trozos de nuez (proteínas, fibra, vitaminas y minerales), se combinan con la finalidad de juntar el valor nutricional de ambas y de esta forma elaborar un producto que aporte con nutrientes a la dieta de las personas. Podrá ser empleada en la elaboración de una infinidad de recetas o platillos conforme las necesidades de los interesados, contar con este producto facilitara a los consumidores la elaboración de su producto, es decir, al tener lista la fruta se optimizará tiempo, sin olvidar que es un producto que cumple con la Norma NTE INEN 2825:2013 que habla sobre la calidad e inocuidad de los productos alimentos en el país, esto hace que los resultados sean los esperados

Se dirige a todas las personas que demandan de un fruto que aporte un alto valor nutricional en sus dietas y que a la vez les permita ahorrarse unos minutos que conlleva

el tener que seleccionar, lavar, pelar, picar y demás actividades que se deben ejecutar si se compra la fruta entera. Para la comercialización se centrará en ser un producto de consumo familiar, es decir, se dirigirá a todos los miembros de una familia.

Además, la tuna es una planta originaria de América. México con más de 20 especies es el país que tiene más variedades. De ellas 12 son comestibles y comerciales que siempre han existido las matas de tuna, que crecían de manera silvestre. Pero desde hace ocho años comenzamos a cultivarla. (El Comercio, 2011).

Tabla 1

Características del producto y servicio

Características	Descripción
Tallo	La tuna es un vegetal arborecente de 3 a 5m de alto, su tronco es leñoso y mide de entre 20 a 50cm de diámetro. A diferencia de otras especies de cactáceas, está conformado por un tronco y ramas aplanadas que posee cutícula gruesa de color verde de función fotosintética y de almacenamiento de agua en los tejidos
Cladodios	Formas pencas de color verde opaco denominadas cladodios de 30 a 60cm. de largo x 20 a 40cm de ancho y de 2 a 3cm de espesor. Transforman la luz en energía química a través de la fotosíntesis y están recubiertos por una cutícula del tipo lipídica, interrumpida por la presencia de estomas. La cutícula del cladodio evita la deshidratación, la hidratación alcanza un 95% de agua en peso.
Hojas	Las hojas desaparecen cuando las pencas han alcanzado un grado de desarrollo y en cuyo lugar quedan las espinas.
Flores	Se localizan en la parte superior de la penca, de 6 a 7 cm de longitud. Cada aréola produce por lo general una flor, la misma que se abre a los 35 a

Fruto

Es una baya polispermo de forma ovoide esférica de color verde y toma diferentes colores cuando maduran, son comestibles, agradables y dulces; la pulpa es gelatinosa conteniendo numerosas semillas, sus dimensiones y coloración varían según la especie; presentan espinas finas y frágiles de 2 a 3 mm de longitud.

Fuente: Adaptado de (Castro, Paredes, & Muñoz, 2009).

El ciclo de producción anual de la tuna comprende dos fases, una de actividad vegetativa y la otra de reposo vegetativo. La fase de actividad vegetativa se produce debido a que las altas temperaturas y las fuertes radiaciones producen el brote y crecimiento de cladodios, de frutos, de floración, la madurez y la cosecha de frutas, se presenta de septiembre a abril. La vida útil es de 20 años, empezando a producir tunas desde el segundo año (Castro, Paredes, & Muñoz, 2009).

Las variedades de tunas son clasificadas de acuerdo con el color del fruto y a la tendencia o ausencia de espinas.

- La tuna blanca con espinas, es dulce y jugosa resultando en la variedad de mayor aceptación.
- La tuna amarilla con espinas, es muy dulce, pero es la mejor para la producción de cochinilla.
- La tuna colorada con espinas, es grande, delicada y arenosa, tiene menor aceptación.
- La tuna morada de espinas pequeñas, es delicada y de doble propósito, no tiene mucha aceptación.

Para el presente emprendimiento se escogió la tuna blanca con espinas ya que es la que tiene mayor aceptación.

1.2. MERCADO

El mercado se entiende como el conjunto de compradores reales y potenciales de un bien o servicio. Puede ser un grupo de personas u organizaciones que tienen una necesidad que cubrir, poder adquisitivo y voluntad de querer comprar un producto. (Klotler, 2013).

Partiendo de la definición del autor el estudio de mercado es de gran importancia este en el proyecto ya que a través de él se puede conocer si existe demanda insatisfecha del producto o servicio que se va a ofertar, así como también se establece la posible competencia y la forma como va a comercializarse el producto.

Además, el creciente mercado interno de la última década ha impulsado siembras de mayores extensiones e inclusive las posibilidades de exportación de tuna como fruta, pero la fruta de tuna tiene una demanda limitada pero creciente y su precio es estable, por lo que se considera que tiene más potencial y seguridad. (Klotler, 2013).

En la tabla 2., se detallan la categoría de sujetos a quienes se dirige el producto.

Tabla 2

Categoría de sujetos

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Consumidor final
¿Quién usa?	Consumidor final
¿Quién decide?	Consumidor final
¿Quién influye?	Fábricas de mermeladas

Fuente: Elaboración propia

1.2.1. Estudio de la segmentación

La segmentación es una fase esencial en todo estudio de mercado. Normalmente, el “mercado” es un grupo heterogéneo y diverso de consumidores con gustos, necesidades y motivaciones de compra diferentes. (Fincowsky & Benjamin,

2014).

Cuando realizamos una segmentación lo que buscamos es dividir el conjunto del mercado en pequeños grupos de consumidores, también conocidos como segmentos de mercado. La clave de esta división es que sean grupos homogéneos, es decir, que compartan gustos y necesidades comunes con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos. Así, podremos identificar de forma precisa cuáles son las necesidades y el comportamiento de los diferentes segmentos de mercado, lo que nos permitirá desarrollar o readaptar nuestros productos o servicios de la forma más ajustada a sus preferencias logrando una ventaja competitiva. (El Comercio, 2011).

La segmentación tiene especial importancia para los autónomos y pymes, ya que sus posibilidades de éxito comercial serán mucho mayores en la medida en la que consigan especializarse en un segmento de mercado y ofrecer un valor adicional al que ofrecen empresas de mayor tamaño. La idea es simple: las estrategias generalistas en las que se trata de llegar a todo el mercado de la misma manera no suelen ser efectivas ni rentables. Menos aún para los pequeños negocios. (El Comercio, 2011).

1.2.2. Dimensión conductual

Hace referencia al tipo de comportamiento o a la actitud de un individuo que conduce a conductas estables hacia un objetivo tangible o intangible, de manera que divide a los compradores en grupos respecto a su conocimiento en un producto y su actitud ante el mismo, uso o fin que le dan o la forma en que responden ante un producto, en donde se destacan los siguientes términos: beneficios esperados, ocasión de compra, tasa de uso, grado de lealtad, grado de conocimiento y la actitud ante el producto. (Martínez & Milla, 2012).

Tabla 3*Dimensión conductual*

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Fisiológica
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente a la marca	Positiva

Fuente: Elaboración propia

1.2.3. Segmentación geográfica

Consiste en “dividir el mercado por estados, áreas comerciales, etc. En general la división geográfica provoca reacciones de uso y consumo totalmente diferentes entre regiones y tiene un efecto discriminador, muy válido a la hora de segmentar. (Zamarreño, 2015).

Tomando como referencia el concepto de dimensión geográfica se establece dividir el lugar donde va a comercializarse el producto, es decir en la provincia de Tungurahua, permitiendo de ese modo enfocar el producto a zonas determinadas y específicas tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4*Dimensión conductual*

Variable	Descripción	No. De Habitantes 2010	TCP	No. De Habitantes 2022
País	Ecuador	14.483.499	1,56%	17.439.973
Región	Sierra/Oriente/Costa/Insular	6.150.000	1,56%	7.405.381
Provincia	Tungurahua	504.583	1,56%	607.582
Ciudad	Ambato	329.856	1,56%	397.189
Zona	Urbana	165.185	1,56%	198.904

Fuente: Adaptado de (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

1.2.4. Dimensión demográfica

Es de los conceptos más utilizados, por lo que resulta de criterios sencillos y lo que es mejor de fácil identificación tales como: sexo, edad, estado civil, etnia, etc.

A tal fin que ciertos criterios demográficos como la edad o el sexo o a su vez los socioeconómicos como la ocupación, nivel de ingresos o la clase social son ciertamente significativos respecto a la hora de poder adquirir un producto, también que facilitan la medición para productos específicamente femeninos o masculinos por cuanto resulta más fácil calcular el número de consumidores potenciales. Esta dimensión permite dividir el mercado las segmentaciones más pequeñas. Entre las variables sobresalientes se pueden destacar, población, el género, edad, entre otros aspectos importantes que ayudan a medir la dimensión. (Zamarreño, 2015).

Es importante indicar que basado en un estudio realizado en Ecuador “las ventas directas de productos de mermelada, son captadas en su mayoría por un 10% de la población económicamente activa (Ministerio de Agricultura y Ganadería., 2022).

Tabla 5

Dimensión Demográfica

Variable	Descripción	No. De Habitantes 2010	%	No. De Habitantes 2022
Género	Mujeres	259800	1,56 %	312832
Género	Hombres	244783	1,56 %	294750
Socioeconómico	PEA Mujeres	108299	1,56 %	130406
Socioeconómico	PEA Hombres	136594	1,56 %	164475
Total				294881
Consumidor	10%			29488

Fuente: Adaptado de (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) (SNI, 2020), Fascículo provincial Tungurahua (INEC, 2010), Ficha de cifras generales Cantón Ambato (SNI, 2010).

1.2.5. Estudio de Muestreo

El muestreo se considera una herramienta de investigación, que tiene como objetivo seleccionar una muestra que sea representativa de la población que está siendo objeto del estudio, que consiste en el procedimiento mediante el cual se toman a ciertos individuos que pertenecen a una población con el fin de obtener valores de parámetros que ayuden a definir el comportamiento de determinadas características de una población. El muestreo es necesario por el simple hecho de que las poblaciones pueden ser demasiado grandes y no es factible económica y materialmente hablando tomar datos de todos los individuos. (Montero, 2017)

1.2.6. Población

Sin duda una población se considera como el conjunto finito o infinito de elementos o individuos, medidas u objetos que poseen ciertas características que son comunes y observables en un lugar y en un momento determinado. Cuando se vaya a llevar a cabo alguna investigación debe de tomarse en cuenta algunas características esenciales al seleccionar la población bajo estudio. (Gutiérrez, 2015).

Tabla 6

Características de una Población Objetivo

Variable	Descripción
HOMOGENEIDAD	• Que todos los miembros de la población tengan las mismas características según las variables que se vayan a considerar en el estudio o investigación.
TIEMPO	• Se refiere al período de tiempo donde se ubicaría la población de interés, determinar si el estudio es de los momentos presente o si se va a estudiar a una población de cinco años atrás o se entrevistarán personas de diferentes generaciones.

ESPACIO

- Se refiere al lugar donde se ubica la población de interés.

CANTIDAD

- Se refiere al tamaño de la población, es sumamente importante porque ello determina o afecta el tamaño de la muestra.

Fuente: Adaptado de (Gutiérrez, 2015)

1.2.7. Muestra

La muestra es un subconjunto fielmente representativo y finito que se extrae de la población accesible. El tipo de muestra que se determine dependerá de la calidad y de cuán representativo se desea que sea el estudio de la población. (Gutiérrez, 2015).

Los pasos para definir una muestra son los siguientes:

- Definir la población.
- Identificar el marco muestral.
- Determinar el tamaño de la muestra.
- Selección del procedimiento de muestreo.
- Selección de la muestra.

Antes de determinar la muestra de la población se establece realizar una encuesta piloto con el fin de conseguir datos confiables para la aplicación del muestreo probabilístico.

Para realizar la prueba piloto se determinó las siguientes características:

- Selección de sujetos: las personas encuestadas fueron mujeres y hombres con mayor poder adquisitivo.
- Aplicación de métodos: la prueba piloto se basó en una investigación de campo, es decir, que se realizó un contacto directo con las personas consideradas pertenecer a la población económicamente activa, en este sentido se seleccionó al azar a dichas personas.
- Resultados: una vez conseguido los resultados se pudo determinar si la encuesta a realizarse será válida para proceder con la totalidad de la encuesta.

Prueba piloto

Pregunta1: ¿Adquiriría usted mermelada de tuna?

Tabla 7

Aceptación de producto de mermelada de tuna.

Respuesta	Valor	Porcentual
SI	24	80%
NO	6	20%
TOTAL	30	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Conforme a los resultados, se pudo establecer que el 80% de las personas encuestadas si están dispuestas a adquirir el producto de mermelada de pulpa de tuna, mientras que un 20% indica que no compraría el producto. En este sentido se puede iniciar con la determinación de la muestra ya que los resultados a la prueba piloto así lo respaldan.

1.2.8. Determinación de la muestra

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + N * e^2} \quad Ec. 1$$

Simbología:

n = Tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza 95% = 1,96

P = probabilidad de ocurrencia %

Q = probabilidad de no ocurrencia %,

N = tamaño población o universo error de la muestra (5%)

e = Error de la muestra (5% - 7%)

La población total o potencial para nuestro estudio es de 29488 personas, misma que corresponde a un 10 % de la población económicamente activa, ya que este porcentaje equivale a las ventas directas de productos de mermelada según los datos oficiales ver Tabla 5, con estos datos se procede a determinar la muestra por medio de la fórmula del muestreo aleatorio simple para una población finita. Dicho muestreo tiene la siguiente fórmula:

Aplicación de Fórmula en la ecuación 1 tendremos:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + N * e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 29488}{1,96^2 * 0,5 * 0,5 + 29488 * 0,05^2}$$

$$n = \frac{28320,28}{74,68}$$

$$n = 379$$

Por lo tanto, la muestra calculada involucra a un grupo de 379 personas, mismas que pertenecen a la población económicamente activa en la provincia de Tungurahua, la encuesta se la llevo a cabo en diferentes en lugares con alto flujo de peatones, además es importante recalcar que la encuesta fue dirigida al consumidor potencial.

1.2.9. Instrumento para recopilar información

Objetivo 1: Identificar el mercado potencial más factible para aprovechar las oportunidades de negocio y del entorno.

Tabla 8

Cuadro de necesidades objetivo 1

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Identificación del mercado potencial	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados

Conocer las preferencias del consumidor	Primaria	Consumidores potenciales	Encuesta
Segmentación del mercado	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados
Determinar las marcas de mayor preferencia por el consumidor	Primaria	Consumidores	Encuesta
Conocer las materias primas para elaborar la mermelada	Secundaria	Internet	Computadora

Fuente: Elaboración propia

Objetivo 2: Determinar la aceptación del producto de mermelada de pulpa de tuna en los consumidores.

Tabla 9

Cuadro de necesidades Objetivo 2.

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Aceptación del producto	Primaria	Consumidores potenciales	Encuesta
Gustos y preferencias del consumidor	Primaria	Consumidores potenciales	Encuesta
Aceptación del precio	Primaria	Consumidores potenciales	Encuesta
Diseño del producto	Primaria	Consumidores potenciales	Encuesta

Fuente: Elaboración propia

Objetivo 3: Conocer las ventajas o beneficios del producto.

Tabla 10

Cuadro de necesidades Objetivo 3

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Conocer los beneficios de la mermelada de pulpa de tuna	Secundaria	Internet Artículos científicos	Base de Datos
Conocer las propiedades y vitaminas de la tuna	Secundaria	Internet Artículos científicos	Base de Datos
Determinar factores claves que guíen al negocio.	Secundaria	Internet	Base de Datos
Identificar ventajas de tunas sobre otras frutas.	Secundaria	Internet	Base de Datos

Fuente: Elaboración propia

Objetivo 4: Identificar que equipos o maquinas se necesitan para la elaboración del producto.

Tabla 11

Cuadro de necesidades Objetivo 4.

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Definir el proceso para la elaboración de mermeladas de tuna.	Secundaria	Internet Artículos científicos	Base de Datos
Identificar la maquinaria necesaria para la producción.	Secundaria	Internet	Página Web
Cotizar los equipos o maquinaria.	Secundaria	Internet	Página web

Fuente: Elaboración propia

Objetivo 5: Determinar los canales de publicidad para promocionar el nuevo producto.

Tabla 12

Cuadro de necesidades Objetivo 5.

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumento
Determinar los canales de distribución del producto.	Secundaria	Internet	Servicios Agrupados
Manejo adecuado de los medios de comunicación.	Primaria	Consumidor	Encuesta
Fijar promociones para dar a conocer el producto	Primaria	Consumidor	Encuesta
Crear una representación gráfica que producto para que se diferencie de la competencia	Primaria	Consumidor	Encuesta Computador

Fuente: Elaboración propia.

1.2.10. Diseño y recolección de la información

Información secundaria

Se basa en datos existentes de distintos entes públicos y privados. Estos datos son necesario para conocer aspectos como: propiedades, materiales, beneficios, características, entre otros que están relacionados con el producto, en nuestro caso mermelada a base de pulpa de tuna.

- Bancos de Datos de otras Organizaciones

Necesidad 1: Analizar el entorno del negocio

Para analizar el entorno en el que va a desenvolver el negocio se debe obtener información importante a través de datos proporcionados por las instituciones públicas que generalmente se encuentran en páginas oficiales.

Necesidad 2: Determinar factores claves que guíen al negocio.

Es esencial fijar los factores claves, es decir, determinar las fortalezas, debilidades, amenazas, y oportunidades, que pueden influir en el negocio. Dicha información se la puede encontrar en páginas web que contengan datos estadísticos de preferencia para poder analizar las diferentes situaciones.

Necesidad 3: Identificar a la competencia más cercana.

En la provincia de Tungurahua actualmente no existen muchas empresas dedicadas a la producción de productos de mermelada, por lo que, los principales competidores son las marcas ya reconocidas como son:

- Gustadina S.A.
- Dulcifresa

Necesidad 4: Conocer las ventajas o beneficios de la tuna.

La tuna y sus propiedades nutritivas

La tuna es rica en calcio, potasio y fósforo, y contiene otros minerales; aporta cantidades importantes de vitamina C y pequeñas cantidades de varias vitaminas del complejo B. Su contenido de calorías es mínimo, tiene alrededor de 58 a 66 calorías, es 80% agua.

Valor nutritivo – Composición de la tuna

Valor nutricional de la tuna por cada 100 g

Tabla 13*Cuadro de propiedades de la tuna.*

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	31g
Agua	90.6 g
Carbohidratos	8.0 g
Grasas	0.0 g
Proteínas	0.5 g
Fibra	0.5 g
Cenizas	0.4 g
Calcio	22 mg
Fósforo	7 mg
Hierro	0.3 mg
Tiamina	0.01 mg
Riboflavina	0.02 mg
Niacina	0.3 mg
Ácido ascórbico	30 mg

Fuente: Adaptado de (López, Mercado, Martínez, & Magaña, 2012)

¿Qué enfermedades puede curar la tuna?

Las semillas que contiene esta fruta nos ayudan a reducir los problemas de estreñimiento. Además, se usa para combatir la gastritis, la acidez estomacal y la úlcera gástrica. Contiene un alcaloide llamado Cantina, el cual ayuda a reducir problemas al corazón. Además, podemos resaltar algunos de los tantos beneficios que tiene la tuna:

- Su consumo induce al organismo a tener mayor sensibilidad hacia la insulina, lo que mantiene estable el nivel de azúcar en la sangre.
- A diferencia de otros diuréticos la tuna no agota los minerales que contiene el cuerpo.
- Es un efectivo antiácido, pues reduce la producción de ácido gástrico y alivia

el malestar producido por úlceras.

- Favorece la función de los riñones pues aumenta el flujo de orina y su alcalinidad, además de regular la digestión.

Propiedades de la tuna

1. Posee un alto contenido de vitamina C

El contenido de vitamina C en la tuna es muy elevado por lo que su consumo te ayudará a recuperarte más rápido de la gripe común, pues mejora el funcionamiento del sistema inmune. Esta vitamina se concentra más en la tuna roja.

2. Brinda efectos antioxidantes

La tuna posee diferentes compuestos que brindan antioxidantes al organismo, los cuales evitan el deterioro celular causado por los radicales libres. La tuna amarilla es la que más brinda este beneficio.

3. Mejora la función plaquetaria

Las plaquetas son células que permiten la correcta coagulación de la sangre y el consumo de tuna ayuda a que este mecanismo funcione correctamente.

4. Ayuda a reducir colesterol y triglicéridos

Los antioxidantes y otros compuestos que se encuentran en la tuna han demostrado contribuir a la reducción de los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre.

5. Contribuye a la salud de los huesos

La tuna es rica en calcio y magnesio, dos minerales que ayudan a mantener a los huesos sanos y fuertes.

6. Previene la indigestión

Las tunas aportan una cantidad importante de fibra por lo que ayudan a mejorar la salud

intestinal en general y a prevenir la indigestión, de acuerdo con información de la Universidad de Nevada.

- **Servicio Agrupados**

Necesidad 1: Identificar el mercado potencial a cubrir y segmentar el mercado

Como ya se ha mencionado en la segmentación, el mercado a cubrir está direccionado tanto a hombres como a mujeres de la población económicamente activa.

Necesidad 2: Conocer las materias primas para elaborar el producto.

Para elaborar la mermelada con un rendimiento de un kilogramo a base de pulpa de tuna se necesitarán los siguientes elementos:

- 12 tunas
- 1 1/2taza de azúcar
- 1 1/2 cda. de pectina
- 2 pzas. Limón
- 2 tazas de agua
- Conservantes

La elaboración de la mermelada de tuna consiste en poner a hervir el agua. Cuando esté hirviendo, se agregan las tunas y se trituran con un machacador. Se deja hasta que hierva nuevamente, luego se agrega el azúcar y se mezcla con ayuda de la cuchara para que se disuelva totalmente. Se deja hervir aproximadamente 1 hora a fuego bajo, hasta que adquiera una consistencia de hilo. En ese momento se agregan la canela y limón. Se agita para evitar que se queme. La mermelada queda lista cuando se observa el fondo de las orillas del recipiente, al agitar con la pala o cuchara.

Necesidad 3: Maquinaria necesaria para la producción

La maquinaria es importante para poder elaborar el producto por lo que serán necesarios los equipos mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 14*Maquinaria para la producción de mermelada*

Proceso	Maquinaria	Descripción	Costo
Cocción	Cocina Semi Industrial De 4 Quemadores		
		Cocina industrial Con horno.	\$325
Licuado	Licuadora		
		Licuadora Oster 700W capacidad 20 lt	\$74
Pulpeado	Máquina Despulpador		
		Marca Ecoser v Descripción Capacidades, 50, 500 kilos por hora, fabricación en acero inoxidable.	\$1900

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación de la información

El instrumento de investigación como fue la encuesta se aplicó tanto a hombres como a mujeres que componen la población económicamente activa ya que como se ha dicho antes este grupo es nuestro consumidor final, además cabe señalar que esta

encuesta se desarrolló en el centro ubicado en la ciudad de Ambato.

Encuesta dirigida a consumidores de mermelada

1. ¿Usted consume mermeladas?

Tabla 15

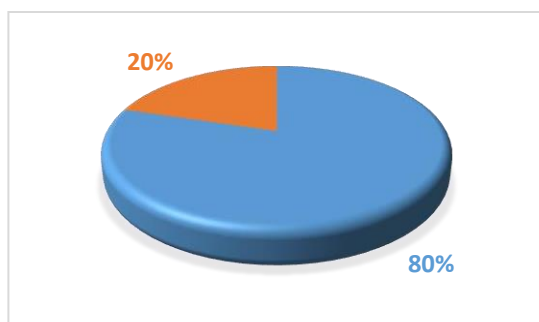
Consumo de mermelada

Variables	F	%
Si	302	80%
No	77	20%
Total	379	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1.

Consumo de mermeladas



Fuente: Elaboración Propia

Análisis e interpretación:

De la totalidad de los encuestados, el 80% manifestaron que si consumen mermelada, en tanto que el 20% afirma que no la consumen, de manera que se puede verificar que la mayor parte de la población encuestada consume mermeladas lo cual demuestra que si existe mercado de consumo de este producto y las personas si incluyen mermeladas en su dieta diaria, lo que motiva al presente proyecto a ofertar un producto de mermelada, denotando de esta manera que el producto a comercializar tendrá una gran acogida por parte del mercado objetivo.

2. ¿Qué sabor de mermeladas acostumbra comprar?

Tabla 16

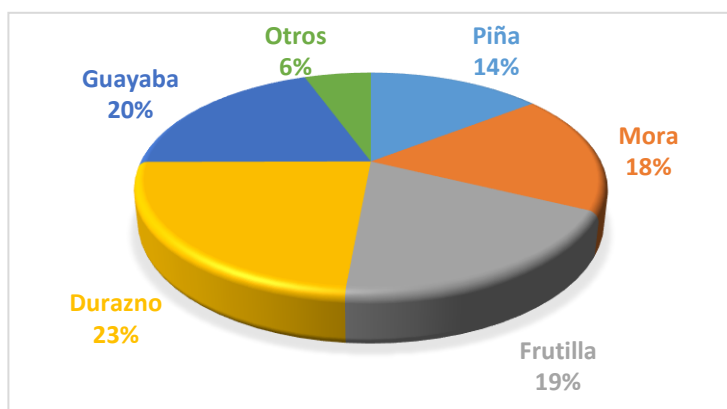
Sabor de mermelada

Sabor	F	%
Piña	55	14,51%
Mora	67	17,68%
Frutilla	73	19,26%
Durazno	89	23,48%
Guayaba	74	19,53%
Otros	21	5,54%
Total	379	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2

Sabor de mermelada



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Tal como puede apreciarse la mayor parte de las personas encuestadas consumen mermelada de sabores muy comunes que se encuentran en el mercado como son: piña, frutilla, mora, durazno, entre otros, lo que demuestra que la población objetivo incluye en su dieta el consumo de mermeladas.

3. ¿Cuál considera el lugar más apropiado para adquirir mermelada?

Tabla 17

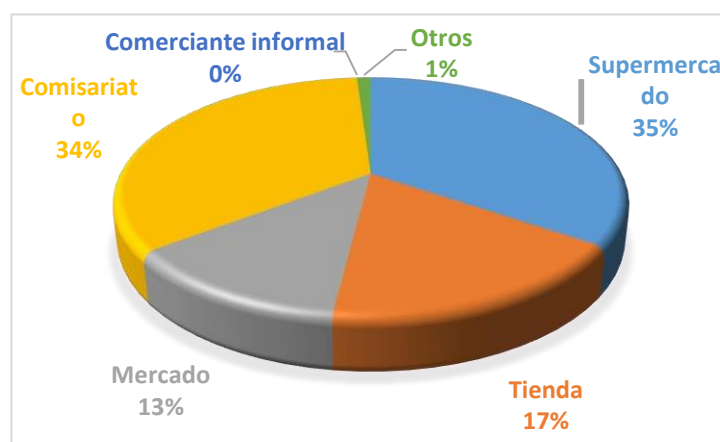
Lugar de Compra

Lugar de Compra	F	%
Supermercado	131	34,56%
Tienda	66	17,41%
Mercado	48	12,66%
Comisariato	130	34,30%
Comerciante informal	0	0,00%
Otros	4	1,06%
Total	379	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3

Lugar de Compra



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se puede observar en los resultados que la mayoría de la población encuestada adquiere la mermelada en los supermercados principales de la ciudad de Ambato siendo estos locales los preferidos de los clientes potenciales, en tanto que una parte adquieren mermeladas en tiendas, mercados y otros.

4. ¿Dónde realiza sus compras con frecuencia?

Tabla 18

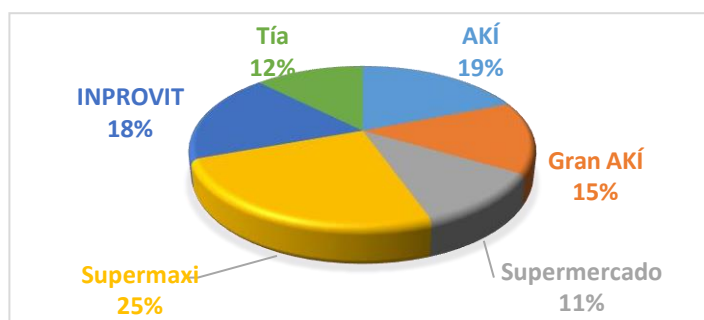
Compras Frecuentes

Cliente	F	%
AKÍ	72	24,00%
Gran AKÍ	55	18,33%
Supermercado	42	14,00%
Supermaxi	94	31,33%
EMPROVIT	69	23,00%
Tía	47	15,67%
Total	379	126%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4

Compras Frecuentes



Fuente: Elaboración Propia

Análisis e interpretación:

Se puede apreciar que la población objetivo se encuentra repartida en todos los centros comerciales considerados, en donde se destacan 3 los que son: SUPERMAXI, AKÍ y EMPROVIT, pero sin duda los demás centros comerciales también tienen mercado en donde se puede ofrecer el producto.

5. ¿Qué presentación considera mejor para la mermelada?

Tabla 19

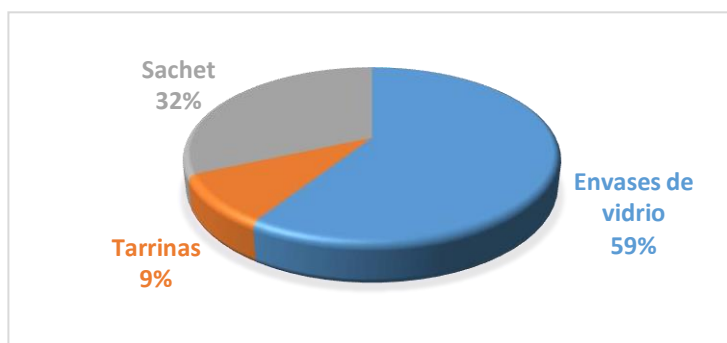
Compras Frecuentes

Presentación	F	%
Envases de vidrio	224	59,10%
Tarrinas	35	9,23%
Sachet	120	31,66%
TOTAL	379	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5

Compras Frecuentes



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Se puede concluir que en base a los resultados la mayor parte de la población encuestada compra mermeladas en envases de vidrio, en tanto que una segunda parte prefiere adquirir en sachet, esto por comodidad, y una última parte en un porcentaje inferior indican que prefieren mermelada en tarrinas.

6. ¿Qué exige usted cuando adquiere una mermelada?

Tabla 20

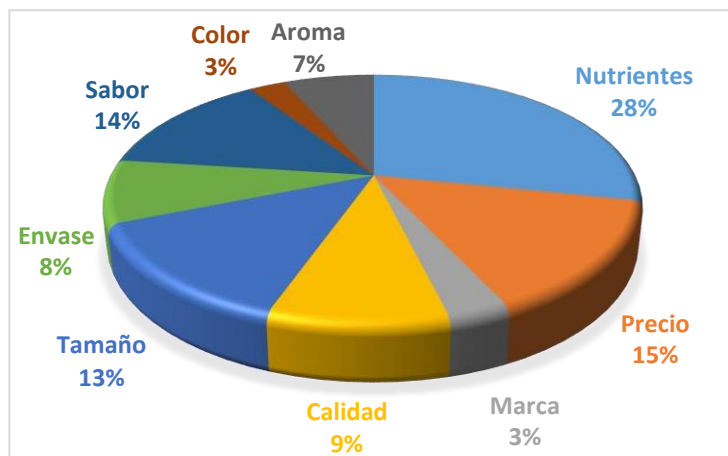
Exigencias del cliente

Exigencia	F	%
Nutrientes	107	28,23%
Precio	56	14,78%
Marca	12	3,17%
Calidad	35	9,23%
Tamaño	51	13,46%
Envase	31	8,18%
Sabor	52	13,72%
Color	10	2,64%
Aroma	25	6,60%
Total	379	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6

Exigencias del Cliente



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De acuerdo al gráfico se aprecia que la mayor parte de la población encuestada se fija mucho en los nutrientes, calidad, precio, tamaño y sabor, en tanto que un pequeño grupo se fija en la marca, envase, color, aroma o presentación del producto.

7. ¿Usted consume tuna o derivados?

Tabla 21

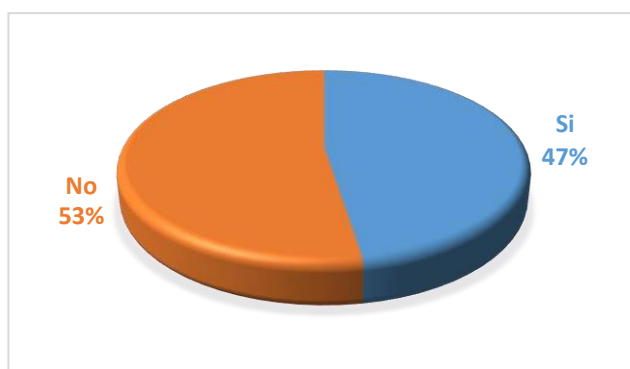
Consumo de Tuna

Consumo de Tuna	F	%
Si	180	47%
No	199	53%
Total	379	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7

Consumo de Tuna



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

En cuanto a esta pregunta se aprecia en el gráfico que las personas encuestadas se encuentran divididas en criterio en cuanto un 53% indican que no consumen tuna ni derivados, y con un 47% la otra parte afirma que consumen la fruta de tuna más no derivados de ella.

8. ¿Si la pregunta fue afirmativa indique las razones?

Tabla 22

Razones de Consumo de Tuna

Razones de Consumo de Tuna	F	%
Por Salud	74	41,11%
Por ser Nutritivo	35	19,44%
Porque le Gusta	71	39,44%
TOTAL	180	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8

Razones de consumo de Tuna



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De las encuestas aplicadas se llega a determinar que una primera parte de la población consume tuna porque es saludable su consumo esto se refleja en un 41%, mientras que la segunda parte de la población encuestada (39%) la consume por gusto, seguido de un 20% que la consume por ser un producto nutritivo.

9. ¿Si hubiera mermelada de tuna estaría dispuesto a comprar?

Tabla 23

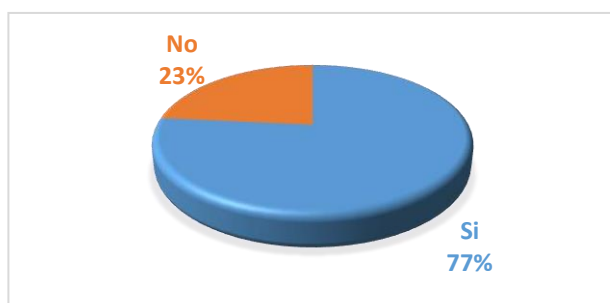
Consumo de Tuna

Adquisición de Mermelada de Tuna	F	%
Si	290	77%
No	89	23%
Total	379	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 9

Adquisición de mermelada de Tuna



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

La gran mayoría de las personas con un 77% manifiestan que están de acuerdo en consumir mermelada de tuna, y una minoría con un 23% expone que no estarían dispuestos a realizar la compra de este producto. Conforme a la aceptación de los productos derivados de la tuna, la acogida ha sido aceptable por tratarse de una fruta rica en vitaminas y minerales esenciales ya que así podrían degustar de otros sabores a parte de los tradicionales.

10. ¿Si su respuesta fue afirmativa con qué frecuencia consumiría mermelada de tuna?

Tabla 24

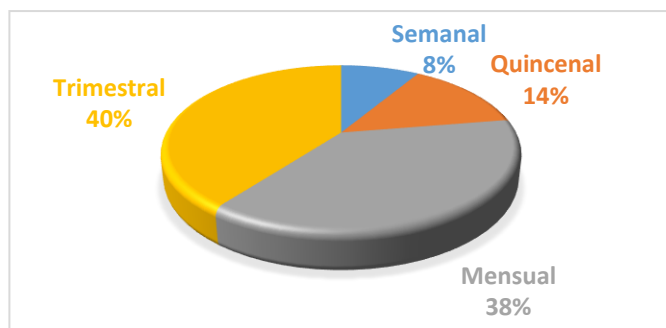
Frecuencia de Compra

Frecuencia de compra	F	%
Semanal	25	8,62%
Quincenal	40	13,79%
Mensual	110	37,93%
Trimestral	115	39,66%
TOTAL	290	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10

Frecuencia de Compra



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De los encuestados que consideran entre sus opciones el comprar mermelada casi el 9% indican que el producto lo consumirán semanalmente, el 14% manifiesta que lo consumiría quincenalmente, el 38% mensualmente, y finalmente un 40% indican que la consumirían de forma trimestral.

1.3. DEMANDA POTENCIAL

Es el volumen total en unidades físicas que puede adquirir un grupo de compradores considerados lugar y período de tiempo concretos. O dicho de otra forma representa la cantidad de productos que se podrían cubrir determinadas condiciones y requerimientos de los demandantes en cierto periodo de tiempo. (Klotler & Armstrong, 2013).

Para poder determinar la demanda potencial, ha sido conveniente utilizar la información recolectada de la encuesta, específicamente de la pregunta N° 9. ¿Si hubiera mermelada de tuna estaría dispuesto a comprar? de la cual se obtuvo los siguientes resultados:

9. ¿Si hubiera mermelada de tuna estaría dispuesto a comprar?

Tabla 25

Demanda de personas

Variables	Descripción	Valor
Población	Personas que comprarían el producto	29.488
Si	Demanda	77%
Demanda Potencial		22.705

Fuente: Elaboración propia

La demanda potencial ha sido proyectada para 6 años, tal como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 26

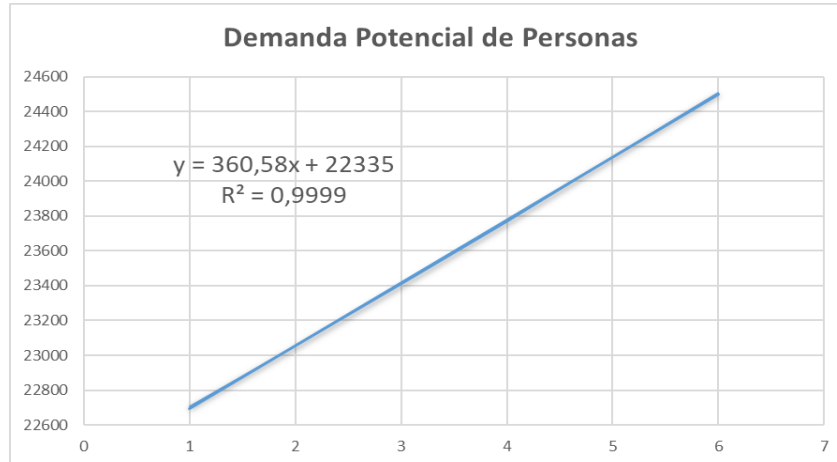
Proyección de la demanda

Año	Demanda Potencial de Personas	Tasa de crecimiento
2022	22.705	1,54%
2023	23.055	1,54%
2024	23.410	1,54%
2025	23.770	1,54%
2026	24.136	1,54%
2027	24.508	1,54%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11

Proyección de Demanda en Personas



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

De acuerdo al gráfico podemos decir que en el año 2022 la demanda potencial es de 22705 personas que considerarían el comprar mermelada de pulpa de tuna, en donde para el sexto año se tendrá una demanda de 24508.

1.3.1. Demanda potencial del producto

Se utilizó la información de las preguntas 9 y 10, del cual se obtuvo los siguientes resultados para poder calcular la demanda:

De la tabla 25 rescatamos el valor de 22705 correspondiente a la demanda potencial en personas, esto en base a la pregunta 9, respecto a la pregunta 10 se dan los siguientes resultados.

Tabla 27*Demanda del Producto*

Frecuencia de Compra	Número de personas	%	Demanda de rotación del producto	Frecuencia anual	Demanda rotacional del producto anual
Semanal	22705	8,62%	1957,33	52	101781
Quincenal	22705	13,79%	3131,72	26	81425
Mensual	22705	37,93%	8612,24	12	103347
Trimestral	22705	39,66%	9003,71	4	36015
TOTAL		100,00%	22705		322568
Promedio de la Demanda Anual del Producto					80642

Fuente: Elaboración propia

La demanda anual promedio del producto será de 80642 unidades de mermelada al año, de los cuales las personas adquirirán 1957,33 mermeladas de pulpa de manera semanal.

1.3.2. Proyección de la demanda potencial del producto

Para la proyección se utilizó en base a la TCP de la ciudad de Ambato, con un porcentaje de 1,54% según (INEC, 2010), tal cual se demuestra a continuación:

Tabla 28*Proyección de la demanda del Producto*

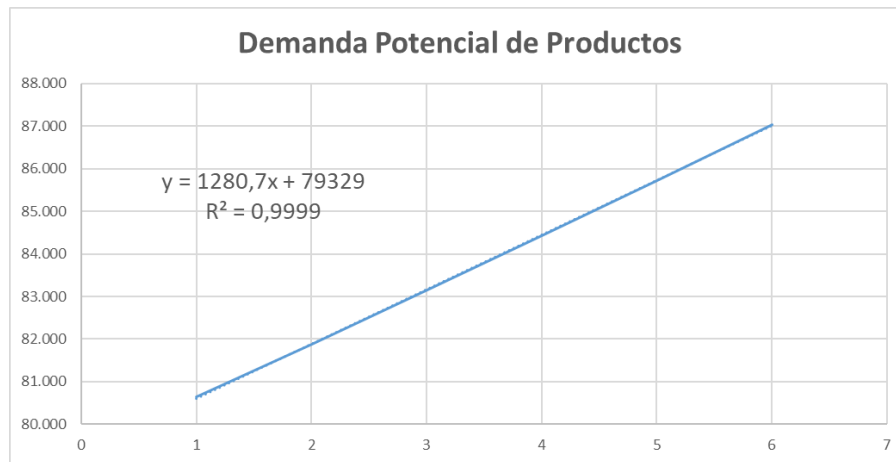
Año	Demanda Potencial de Productos	Tasa de crecimiento
2022	80.642	1,54%
2023	81.884	1,54%
2024	83.145	1,54%
2025	84.425	1,54%
2026	85.725	1,54%
2027	87.046	1,54%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que la demanda en productos de mermelada de pulpa tendrá un crecimiento significativo, puesto que en el año 2022 se tendrá una cantidad de 80642 productos, mientras que para el año 2027 aumentará a una cantidad de 87046.

Gráfico 12

Frecuencia de Compra



Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

En el año 2022 la demanda de productos es de 80642 productos, mientras que para el año 2027 la demanda será de 87046 productos de mermelada de pulpa de tuna, demostrando de esta manera que el crecimiento de la demanda es permanente.

1.4. ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE

1.4.1 Análisis del Microambiente

1.4.1.1. Las Cinco Fuerzas de Porter

De acuerdo al autor (Porter, 2008) el estudio de las 5 fuerzas de Porter se ha convertido en una herramienta necesaria puesto que permite desarrollar un análisis competitivo, enfocado justamente al desarrollo de estrategias y tácticas en empresas grandes o pequeñas, debido al alto grado de competitividad que existe en la actualidad sobre todo en aquellas donde la rentabilidad no es tan abundante. Es así que el gran impacto que se puede lograr al hacer un correcto uso de esta herramienta permitirá el crecimiento y rentabilidad para la empresa.

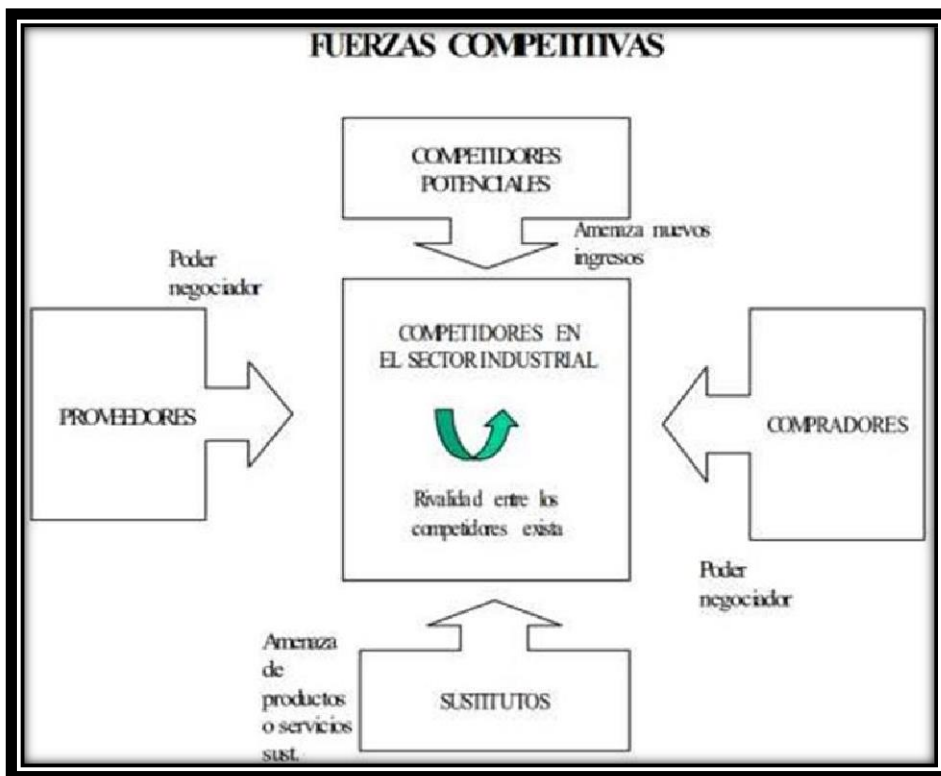
Dentro del análisis de las cinco fuerzas de Porter se puede extraer información

relevante sobre la rivalidad entre las organizaciones, conocer a los nuevos competidores, la manera en la que influye en las negociaciones y toma de decisiones, convirtiéndose en factores a tomarse en cuenta dentro de cualquier empresa, lo cual hace evidente el uso necesario de dicha herramienta.

Porter establece que un correcto análisis de la competencia, estaría dada por 5 factores ineludibles: entrada potencial de nuevos competidores, análisis de productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de clientes y la rivalidad entre empresas que compiten entre sí.

Gráfico 13

Fuerzas de Porter



Fuente: (Porter, 2008)

Poder de negociación de los consumidores: ALTO

Los clientes de mermelada de pulpa de frutas tienen un alto grado de poder de

negociación debido a que en el mercado existe una gran variedad de mermeladas de diferentes frutas, diferenciándose nuestro producto de las propiedades y beneficios que aportan a la salud de los consumidores.

Tabla 29

Poder de negociación con los consumidores

Poder de negociación con los consumidores	Alto	Medio/Bajo
Diversidad de productos o marcas para seleccionar	X	
Desconocimiento de los beneficios	X	

Fuente: Elaboración propia

Poder de negociación de los proveedores: ALTO

El elemento diferente en la producción de la mermelada hecha a base de pulpa de tuna lo conforma el tipo de alianza estratégica que se desarrolla con los productores de este tipo de frutas, lo cual los hace nuestros principales proveedores, puesto que es el principal ingrediente del producto, de modo que se establecerá una relación directa que permitirá verificar y calificar la calidad de la fruta, además de establecer precios justos que convengan a ambas partes.

Tabla 30

Poder de negociación con los proveedores

Poder de negociación con los proveedores	Alto	Medio/Bajo
Escases de proveedores de tuna		X
Facilidad para conseguir materia prima	X	
Calidad de la fruta	X	

Fuente: Elaboración propia

Nuevos competidores: ALTO

La amenaza de nuevos participantes en el mercado de mermeladas es alta, debido a que en el mercado al cual se pretende ingresar existe una gran cantidad de

empresas dedicada a la elaboración de este tipo de productos, el elemento diferenciador del producto radica en que la fruta a utilizarse posee propiedades y beneficios que aportan al bienestar del consumidor. Los competidores con mayor nivel de ventas en el sector tenemos la marca facunda, los andes, gustadina, las mismas que no han desarrollado un producto con la fruta tuna.

Tabla 31

Nuevos competidores

Producto sustituto	Alto	Medio	Bajo
Alto número de empresas competidoras	X		
Producto susceptible a copia	X		

Fuente: Elaboración propia

Producto sustituto: ALTO

Dentro de los posibles productos sustitutos están las pulpas de las frutas como la de la fresa, guayaba, mora, incluyendo las diversas frutas existentes, en definitiva, todas las mermeladas que los consumidores puedan adquirir para su consumo.

Tabla 32

Producto sustituto

Producto sustituto	Alto	Medio	Bajo
Diversidad de productos sustitutos de menor precio	X		
Variedad de pulpas de diferentes frutas propias del sector	X		

Fuente: Elaboración propia

Estrategias de las Cinco fuerzas de Porter

De acuerdo a los autores (Fincowsky & Benjamin, 2014) describen las estrategias de Porter en la forma en la que una empresa pretende conseguir el factor competitivo que lo diferencie de sus competidores, de modo que se obtenga un crecimiento y rentabilidad económica redituable.

Entre las estrategias a desarrollar para posicionar la mermelada de pulpa de tuna se establecen dos ventajas competitivas enfocadas en costos bajos y en la diferenciación del producto, las cuales se ajustarán de acuerdo al segmento de mercado seleccionado.

1.4.2. Análisis del macro ambiente.

Para el análisis de los factores macro ambientales es necesario analizar y conocer cuáles son fuerzas que no pueden ser controladas por la empresa debido a que son factores externos, sin embargo, se los puede intervenir de forma indirecta. Para analizar este entorno se determinan las siguientes matrices.

MATRIZ EFE

Esta matriz se la desarrolla con la intención de evaluar las Oportunidades y Amenazas de mayor relevancia tanto del entorno exterior, como del sector, es de este modo que se estructura la Matriz de Evaluación de Factores Externos.

Para este estudio se escogen las Oportunidades y Amenazas que suelen ser factores externos definitivos diseñados para lograr el éxito en toda empresa; para lo que se hace es asignar un peso respectivo a cada elemento en relación al nivel de importancia que dicho elemento tenga, y así alcanzar el éxito en el sector al cual pertenece la empresa, el peso va de 0 a 1; mientras más cerca está de 1,00 es más importante; la sumatoria de todos los pesos debe dar 1,00; adicionalmente se asigna una calificación a cada elemento que va desde 1 a 4.

Tabla 33

Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS	PESO IMPACTADO		PESO DE PONDERACIÓN
	PESO	CALIFICACIÓN	
Oportunidades			
O1: Mejorar la calidad de vida de los productores.	0,09	4	0,36

O2: Disponibilidad de manuales de buenas prácticas agrícolas y de manufactura.	0,08	4	0,32
O3: Producción de tuna en la mayoría de sus comunidades.	0,25	4	1,00
O4: Mano de obra disponible para la producción de mermelada de tuna.	0,07	3	0,21
O5: Incrementar la calidad y rendimientos con base en la aplicación de paquetes tecnológicos.	0,05	3	0,15
AMENAZAS			
A1: Producción que se obtiene únicamente de manera silvestre en algunas parroquias.	0,10	2	0,20
A2: Presencia de plagas en el fruto.	0,07	2	0,14
A3: Limitaciones financieras y técnicas para cumplir con metas y objetivos cantonales.	0,12	2	0,24
A5: Demanda reducida de productos derivados de la tuna.	0,09	2	0,18
TOTAL	1		2,80

Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Como se puede observar en la matriz EFE las oportunidades más importantes del cantón Ambato para el proyecto de factibilidad es la producción de tuna en la mayoría de sus comunidades, el clima y suelo adecuado para fomentar la producción agrícola de la tuna, disponibilidad de materia prima para la agroindustria. Siendo el total ponderado de la matriz EFE de 2,80 lo que indica que la posición estratégica externa general del proyecto se encuentra por encima de la media, es decir que el

proyecto cuenta con más oportunidades que amenazas.

MATRIZ EFI

Se la realiza con el propósito de valorar y ordenar de mayor a menor importancia las principales Fortalezas y Debilidades de cada empresa, para lo cual es necesario estructurar la Matriz de Evaluación de Factores Internos.

En este análisis lo que se pretende es seleccionar las Fortalezas y Debilidades que se consideren como elementos internos que determinen el éxito de la empresa; para ello se procede con la asignación de un peso relativo a cada factor en función de la importancia que dicho factor tenga para alcanzar el éxito en el sector al cual pertenece la empresa, el peso va desde 0 a 1; mientras más cerca está de 1,00 es más importante; la sumatoria de todos los pesos debe dar 1,00; posteriormente se establece una calificación a cada elemento que va desde de 1 a 4.

Tabla 34

Matriz EFI

FACTORES INTERNOS	PESO IMPACTADO		PESO DE PONDERACIÓN
FORTALEZAS	PESO	CALIFICACIÓN	
F1: Clima y suelo adecuado para fomentar laproducción agrícola de la tuna.	0,09	3	0,27
F2: Producto saludable y nutritivo.	0,12	4	0,48
F3: Comercialización directa con el mercadolocal.	0,07	2	0,14
F4: Disponibilidad de materia prima para laagroindustria.	0,14	4	0,56
F5: Adecuado espacio para ubicación de laplanta.	0,13	4	0,52
DEBILIDADES			
D1: Bajos niveles de productividad y calidad, por deficiencia en las	0,05	2	0,10

técnicas de cultivo.			
D2: Falta de estrategia de promoción de la tuna para el incremento de plantación en el cantón.	0,10	2	0,20
D3: Personal nuevo en desarrollo	0,10	2	0,20
D4: Visión independiente y desconfianza en las asociaciones.	0,10	2	0,20
D5: Reducidos recursos financieros para la adquisición de insumos.	0,10	2	0,20
TOTAL	1		2,87

Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación:

De acuerdo al resultado obtenido de la matriz de evaluación de factores internos del cantón Ambato para el proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de mermeladas de tuna, nos da como resultado ponderado de 2,87; esto significa que en el cantón existe un predominio de fortalezas sobre las debilidades.

MATRIZ BCG

De acuerdo a los autores (Klotler & Armstrong, 2013) la matriz BCG pretende explicar mediante un análisis, qué productos son los más convenientes en términos monetarios para una empresa y de esta manera elaborar la estrategia de marketing más apropiada para conseguir un objetivo.

Esta matriz establece una relación entre el crecimiento y la participación en el mercado, lo cual hace que sea una herramienta primordial para el uso de cualquier empresa.

MAPA DE SECTORIZACION

El autor (Baca, 2010) señala que el tamaño óptimo del proyecto se enfoca en identificar y seleccionar el lugar más adecuado que permita establecer la ubicación

correcta para que la empresa pueda operar efectivamente, para lo cual se toma en cuenta varios elementos principales que dan sustento a la toma de decisión sobre este aspecto.

1.4.3. Análisis del Macro ambiente

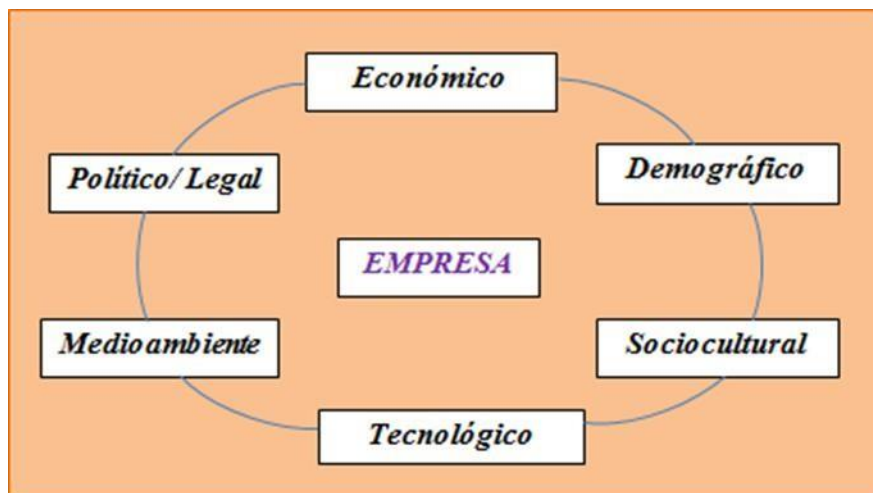
De acuerdo a lo mencionado por los autores (Rivera & López, 2012) El Macro entorno está conformado por variables que afectan directa e indirectamente a la actividad comercial, por ello este tipo de entorno incluye a las fuerzas que influyen sobre el proceso social en el que se desarrollan las transacciones destinadas a la satisfacción mutua. Es decir que el macro entorno constituye el conjunto de elementos que afectan a todas las empresas de manera general.

- **Análisis PESTEL**

El análisis PESTEL está compuesto por diferentes tipos de variables que están interconectadas entre sí. La dirección de la empresa no puede controlarlas en su totalidad, para ello se desarrollan acciones para tratar de influir.

Gráfico 14

Análisis Pestel



Fuente: Adaptado de Marín, (2014)

- **Análisis Político**

Engloba todos aquellos puntos que afectan a la empresa correspondientes a la normativa relacionada con la creación y desarrollo de la empresa. (Villarreal, Carranza, & Cárdenas, 2017).

La política interna vigente afecta directamente el desarrollo de la actividad comercial, cambio en las leyes que protegen a la competencia, a los consumidores y a la sociedad.

- Forma de gobierno.
- Riesgo político.
- Estabilidad gubernamental.
- Regulación de la tercerización.
- Leyes fiscales.

La actividad comercial para la elaboración de mermelada a base de la pulpa de tuna básicamente está sujeta a las estructuras políticas y a las decisiones que se toman. Entre los factores que intervienen en el entorno político destacan: la gobernabilidad y estabilidad política, forma de gobierno (dictaduras, democracia, sistema centralizado, descentralizado) riesgo político, leyes fiscales y tributarias.

- **Análisis económico**

El público objetivo percibe qué posibilidades económicas tienen para poder adquirir el bien o servicio que se pretende ofertar. Entre estos factores se tiene: el crecimiento económico, la inflación, el desempleo, el riesgo país, la tasa de interés, etc. Esto a su vez modifica el comportamiento de compra de cada consumidor. (Rivera & López, 2012).

Otro de los factores económicos importantes es la inflación o lo que es lo mismo el incremento en los niveles de los precios. Cuando el precio de los productos crece a un nivel más rápido que el ingreso disponible para gastar, los compradores ven como disminuye su poder adquisitivo, esto hace que la empresa se plantee retos para el control de costos en la producción y comercialización del producto.

Otros factores que propone el autor (Marín, 2014) son los descritos a continuación:

- Tendencias del PIB.
- Niveles de Desempleo.
- Controles de salarios y precios.
- Disponibilidad y costo de la energía.
- Ingreso disponible familiar.
- Mercado de Divisas.

Análisis social

Las personas son el resultado de la sociedad en la cual nacen y se desarrollan. Lo cual comprende valores, normas, comportamientos, creencias, y tradiciones del conjunto de seres humanos que componen una sociedad. (Casado & Sellers, 2010).

Para realizar un correcto análisis del entorno cultural hay que atender a valores referentes al individuo, a la visión de los demás, a las organizaciones, a la sociedad y a la naturaleza. La empresa debe analizar las características sociales y culturales para el diseño de la planeación efectiva, pero a más de ello que nos ayude a detectar nuevas oportunidades de negocio generadas por la aparición de nuevas necesidades.

Entre algunos factores se mencionan los siguientes:

- Cambios en el estilo de vida.
- Religión
- Cultura.
- Atención médica.
- Nivel Educativo.
- Activismo de consumidores.

- **Análisis tecnológico**

La tecnología es una manera de expresión y condicionante de toda sociedad, por lo tanto, influye tanto en los mercados como en las actividades que desarrollan las empresas para satisfacer las diversas necesidades. La tecnología modifica y ayuda a la

producción y comercialización de los productos. (Marín, 2014).

La tecnología ha ayudado a que muchas empresas utilicen este medio como un claro modelo de compra y consumo de los productos. Por su elevado nivel de influencia, los cambios tecnológicos pueden hacer una aportación positiva o negativa a un determinado mercado, aunque esta valoración dependerá mayormente del nivel de percepción que tengan los compradores. Hay que tener en cuenta los equipos y herramientas tecnológicas que se va a utilizar y cómo estas influirán en relación de las de la competencia, evaluando que tan buena es la tecnología que se utiliza.

Los cambios tecnológicos pueden causar los siguientes tipos de influencia de acuerdo a lo mencionado por el autor (Casado & Sellers, 2010).

- Modificaciones del mercado.
- Incremento de la Productividad.
- Influencia en el marketing mix.

- **Análisis ecológico**

Para este análisis habrá que desarrollar iniciativas organizacionales, respetando el medio ambiente que ayude a mantener la economía estable, la creación de actividades dinámicas que vinculen a la empresa con el medio ambiente. Esto permitirá que la empresa sea considerada como “empresa Verde” que son aquellas empresas que disminuyen el consumo de energía, materias primas y agua mediante estrategias de eficiencia en utilización de recursos, fomentando la reutilización, la reducción o el reciclaje de los diferentes recursos utilizados por la organización. (Marín, 2014)

La preocupación de este interés de acuerdo a los autores (Casado & Sellers, 2010) se debe a los siguientes aspectos de interés:

- Clima.
- Uso de energía.
- Materia prima escasa.
- Costos energéticos elevados.
- Niveles crecientes de contaminación.

Es uno de los factores que mayormente ha cambiado en los últimos tiempos, ya que tanto los gobiernos como la sociedad han incrementado la presión ecológica sobre

las empresas para que éstas reduzcan la contaminación ambiental, de modo que obliga a las empresas utilicen tecnologías limpias y ofrezcan productos no dañinos.

- **Análisis legal**

Los cambios legales pueden afectar al desarrollo del producto, su diseño, publicidad y precio, es por ello que la empresa deberá conocer y tener presente los aspectos legales, tal como lo mencionan los autores (Rivera & López, 2012).

Los factores a considerarse son:

- Las leyes de ámbito local y regional.
- Leyes de protección medioambiental.
- Regulación de la tercerización.
- Leyes fiscales.
- Leyes tributarias.

- **Cadena de Valor**

Porter percibe el valor como “la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio”. (Joaquín, 2013). La cadena de valor pretende explicar de una forma detallada el estudio de las diversas actividades que realiza diariamente una empresa; la cual busca identificar nuevas fuentes de ventaja competitiva sobre todo de aquellas actividades que producen valor. Entendiéndose que una ventaja competitiva se consigue cuando la empresa despliega e integra las múltiples actividades de la cadena de valor de modo que tenga un menor coste y logre mejorar su diferenciación de la competencia.

Una cadena de valor engloba los siguientes elementos básicos:

Actividades Primarias, que tienen que ver directamente con la mejora del producto, sus niveles de producción, de logística, comercialización y el servicio post venta.

1. **Logística interna:** Toda empresa necesita gestionar y hacer uso eficiente de sus recursos para que las actividades de recepción y almacenaje de las materias primas necesarias para la elaboración del producto sean más

sencillas, mientras más eficaz sea la logística interna, se logrará un mayor grado de valor.

2. **Producción:** Se trata de tomar las materias primas desde la primera actividad de entrada y se procede a la creación del producto. Ciertamente, mientras más eficientes se realicen dichas operaciones, la empresa tendrá mayor rentabilidad lo que permitirá un ahorro, que a su vez proporcionará un valor agregado en el resultado.
3. **Logística Externa:** En este punto el producto sale del área de producción y se envía a los mayoristas, distribuidores, o directamente a los consumidores, esto dependerá de cada empresa.
4. **Marketing y Ventas:** en esta actividad primaria lo que se hace es mantener el soporte adecuado correspondiente a los gastos de promoción y publicidad, los cuales son parte primordial de las ventas.
5. **Servicios:** aquí los servicios pretenden cubrir muchas áreas de la empresa, que inician desde la administración de las instalaciones hasta el servicio y atención al cliente hasta después de la venta del producto, lo que se pretende con esta actividad es proporcionar a los clientes el apoyo y confianza suficiente para que el valor del producto incremente.

Las actividades de soporte para que las actividades principales sean efectivas, se dirigen a las actividades que involucra a la administración del talento humano, el nivel de compra de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación) y las de infraestructura de la empresa (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

- **Infraestructura de la empresa:** se presentan todas las actividades que buscan dar el soporte necesario a toda la empresa, como son la planeación, la parte financiera y la parte contable.
- **Gestión del talento humano:** actividades concernientes a la búsqueda, selección, entrenamiento y desarrollo de cada miembro de la empresa.

- **Desarrollo de la tecnología:** actividades que aporten a la investigación y desarrollo de la tecnología necesaria para agilizar procesos de productividad.
- **Aprovisionamiento:** actividades referentes al nivel de compras.

El estudio de la cadena de valor engloba la asignación de valor a cada una de las actividades, una reducción de costo asociado en términos económicos y de tiempo, lo que permita buscar en esta valoración fortalezas y debilidades que puedan crear una ventaja competitiva. (Díaz, 2011).

- **Análisis de la Matriz de Perfil Competitivo**

La Matriz de Perfil Competitivo (MPC) se encarga de identificar a los principales competidores de la empresa, así como los factores claves del éxito para la competencia, conjuntamente con las fortalezas y debilidades particulares, en relación con a la posición estratégica de la empresa.

Tabla 35*Matriz de Perfil Competitivo*

	Gustadina S.A.		Dulcifresa		
	Valor	Calificación	Valor ponderado	calificación	Valor ponderado
Factores de éxito para la competencia					
Precio competitivo de los productos	0,30	4	1,2	3	0,90
Capacidad instalada	0,35	3	1,05	3	1,05
Calidad del producto	0,15	3	0,45	4	0,60
Fidelidad del consumidor	0,10	4	0,40	3	0,30
Capacidad de tecnología	0,10	3	0,30	3	0,30
TOTAL	1,00		3,40		3,15

Fuente: Elaboración propia.

Acorde a la tabla de perfil competitivo se pudo verificar que la empresa “Gustadina S.A.” es la empresa más competitiva dentro del mercado de productos de mermelada con un puntaje de 3,40; ya que posee factores de competencia más elevados en comparación a otra empresa importante como lo es Dulcifresa.

OFERTA

Se considera a esta, como la cantidad de un producto o bien un servicio que un productor individual tiene pensado vender en un periodo determinado.

Para la determinación de la oferta se han podido investigar ciertos datos estadísticos de producción anual de mermelada en kilogramos y en gramos en nuestro país, así como se muestra en la tabla:

Tabla 36

Producción de Mermeladas en Ecuador.

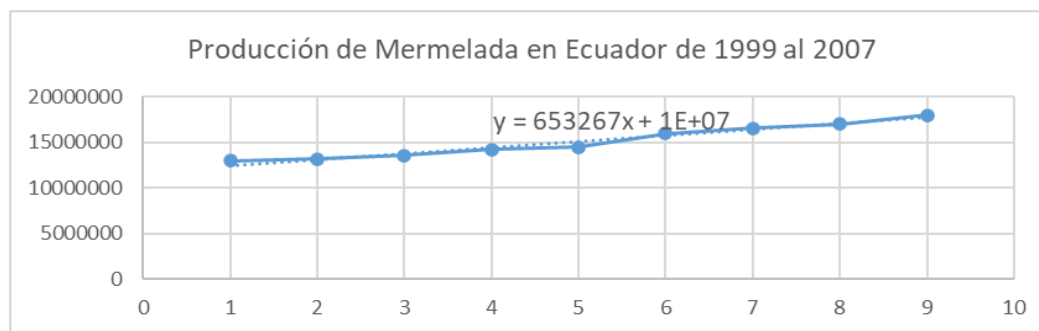
AÑO	Producción (Kg)	Producción (g)
1999	13001	13001000
2000	13156	13156000
2001	13569	13569000
2002	14251	14251000
2003	14510	14510000
2004	15972	15972000
2005	16549	16549000
2006	17001	17001000
2007	17996	17996000

Fuente: (Aron, 2015)

Con ayuda de estos datos se ha trazado la curva de tendencia que más se ajusta a los datos de producción dada en gramos, como puede apreciarse en el siguiente gráfico.

Gráfico 15

Producción de Mermelada en Ecuador desde 1999 al 2007



Fuente: Elaboración propia.

La línea de ajuste presenta una tendencia creciente, en donde el programa Excel estima una ecuación para la curva, basada en el criterio de los "mínimos cuadrados" para calcular la línea recta que mejor se ajuste a los datos y con esta ecuación poder hacer una proyección para los siguientes años, la ecuación de la línea de tendencia ajustada para los datos es:

$$y = 653267x + 1E+07$$

Utilizando la ecuación antes definida en Excel se ha procedido a estimar los valores de oferta para los años siguientes como se muestra en la presente tabla:

Tabla 37
Estimación de la Oferta futura de mermelada en Ecuador

ESTIMACIÓN DE LA OFERTA FUTURA DE MERMELADAS EN ECUADOR		
PARÁMETRO	AÑO	Producción (g)
10	2008	16532670
11	2009	17185937
12	2010	17839204
13	2011	18492471
14	2012	19145738
15	2013	19799005
16	2014	20452272
17	2015	21105539
18	2016	21758806
19	2017	22412073
20	2018	23065340
21	2019	23718607
22	2020	24371874
23	2021	25025141
24	2022	25678408

Fuente: Elaboración propia

Para el año 2022 se estima una oferta de 25678408 gramos/año en nuestro país, considerando este valor en nuestro caso de estudio, se aplica el porcentaje de acuerdo a la población de Tungurahua.

Tabla 38*Población de Ecuador y Tungurahua en 2022*

POBLACIÓN 2022	
Población de Ecuador	17888474
Población de Tungurahua	590600
% población	0,0330
%	3,3016%

Fuente: Elaboración propia

Como puede apreciarse el porcentaje de población de Tungurahua es del 3,3%, este valor permitirá determinar el valor de la oferta actual en Tungurahua, mismo que se obtiene al multiplicarlo por la oferta en Ecuador en el 2022.

Tabla 39*Oferta anual de unidades*

OFERTA AÑO 2022 EN ECUADOR	25678408	gramos/año
OFERTA ACTUAL TUNGURAHUA	847789,91	gramos/año
OFERTA UNIDADES ANUALES	6782	unidades/año

Fuente: Elaboración propia

Para la oferta anual en la provincia de Tungurahua se ha realizado la relación entre la cantidad de gramos y el número de unidades. En este sentido cabe recalcar la decisión de haber optado por un producto con una cantidad igual a 125 gramos de mermelada de pulpa de tuna, lo cual se argumenta en que por cuestiones de inicios en una empresa en crecimiento se hace oportuno el producir con cantidades de mermelada pequeñas, ya que con ello el precio por unidad estará al alcance de cualquier persona, no obstante, para los próximos años se pensaría en la posibilidad de ofrecer diversas presentaciones con diferentes cantidades. A tal fin como se ha dicho en este análisis se considera que nuestro producto sea equivalente a 125 gramos.

847789	gramos	1	unidad	=	6782
	año	125	gramos		

En la conversión anterior se ha llegado a definir el valor de oferta, el cual es de 6782 productos de mermelada de pulpa anual, valor que representa la oferta actual.

1.4.3. Proyección de la Oferta.

La oferta se define como la parte de una cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a poner a disposición dichos productos del mercado para satisfacer a un conglomerado consumidor (Klotler & Armstrong, 2013).

La proyección de la oferta se basó en el análisis de las empresas que comercializan productos similares y una aproximación de las ventas anuales de las empresas competidoras.

Tabla 40

Proyección Oferta Anual de la competencia

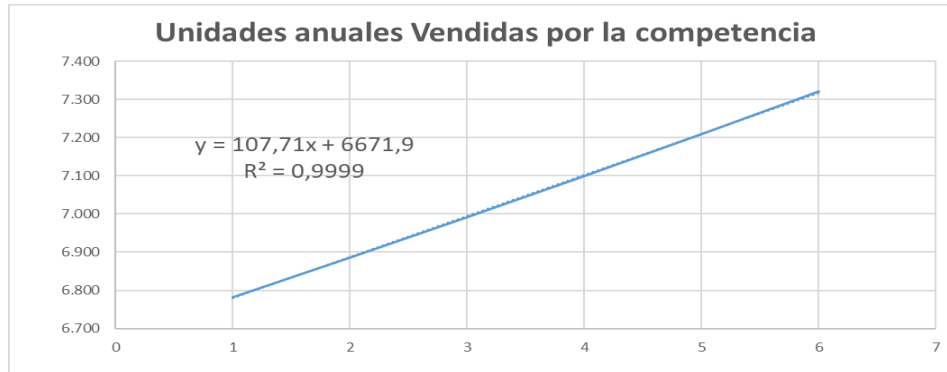
Año	Unidades anuales Vendidas por la competencia	Tasa de crecimiento
2022	6782	1,54%
2023	6.886	1,54%
2024	6.992	1,54%
2025	7.100	1,54%
2026	7.210	1,54%
2027	7.321	1,54%

Fuente: Elaboración propia

Se realizó una proyección de la oferta de manera anual, utilizando la TCP como referente para realizar la proyección. De estos resultados, se puede verificar que para el año 2023 se obtuvo una oferta de 6.886 productos y para el 2027 una oferta de 7321 productos.

Gráfico 16

Proyección de la oferta de la competencia



Fuente: Elaboración propia

1.4.4. Demanda potencial insatisfecha

La demanda insatisfecha es la cantidad de bienes y servicios que es posible que el mercado consuma en los años siguientes, sobre este estudio se puede determinar que ningún producto actual podrá satisfacer toda su demanda si continua el escenario en el cual se efectuó el cálculo. (Baca, 2010).

La demanda potencial insatisfecha se calcula por medio de la diferencia entre la oferta y la demanda, mismo que se calculó de forma anual, mensual y diario, además cabe resaltar que según investigaciones debe considerarse el aplicar un porcentaje inferior al 100%; por lo que en el presente proyecto se trabajará con el 85% del DPI como se detalla a continuación:

$$DPI/AÑO = Demanda - Oferta$$

$$DPI REAL = DPI * 60\%$$

$$DPI REAL = 73860 * 85\%$$

$$DPI REAL = 62781$$

$$DPI/MES = \frac{DPI}{12}$$

$$DPI/DÍA = \frac{DPI}{28}$$

Tabla 41*Proyección de la demanda potencial insatisfecha*

Año	Demanda	Oferta	DPI/AÑO	DPI REAL	DPI/MES	DPI/DÍA
2022	80.642	6782	73860	62781	5232	187
2023	81.884	6887	74997	63747	5312	190
2024	83.145	6993	76152	64729	5394	193
2025	84.425	7101	77325	65726	5477	196
2026	85.725	7210	78516	66738	5562	199
2027	87.046	7321	79725	67766	5647	202

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 41 la Demanda Potencial Insatisfecha Real resulta ser 62781 para el primer año, justificado por el 85% del DPI calculado, esto por tratarse de un emprendimiento en donde se es consciente no se podrá cubrir con toda la Demanda Potencial Insatisfecha, posterior a ello se ha procedido a realizar la proyección respectiva hasta el año 2027.

1.5. DISEÑO DE MARCA (BRANDING)

La gestión o diseño de marca son acciones enfocadas al posicionamiento, con el propósito de despertar sensaciones y establecer conexiones que darán como resultado el apego emocional hacia una determinada marca, todo esto con el fin de que el cliente logre recordarla al momento de su decisión de compra.

La gestión de marca conlleva a determinar factores referentes al nombre de la marca, los colores a utilizarse, tamaño y tipo de letra, entre otras, esto se lo hace con el fin de establecer acciones hacia la marca, que inicia desde la creación del logotipo, el diseño, tipografía, eslogan, música representativa, que forman parte la consolidación de la personalidad de la marca de la mermelada hecha a base de pulpa de tuna en la mente del consumidor.

Nombre de la marca

JAMTUNA

Logotipo**Eslogan**

Haz que tus desayunos sean nutritivos y diferentes con JAMTUNA.

Rastreo de marca

De acuerdo a lo mencionado por (Villarroel, Carranza, & Cárdenas, 2017) este término corresponde a la medición constante de todas las acciones que se llevan a cabo para construir y constituir la marca. Para lo cual se utilizan métricas importantes, como el reconocimiento o la manera en la que perciben una marca. Diversos indicadores que dan soporte a la correcta toma de decisiones a nivel empresarial basadas en datos concretos que permitan elevar el nivel de ventas, generar un eficaz retorno de la inversión en cuanto a marketing.

Percepción y posicionamiento

El posicionamiento se entiende como el conjunto de pasos necesarios que permitan posicionar el producto en la mente de los consumidores, es decisión de la empresa el seleccionar muy bien el beneficio que la marca aportará a los consumidores, lo cual creará un vínculo que lo hará percibir de modo diferente en el mercado. (Klotler & Armstrong, 2013).

Según (Casado & Sellers, 2010) se entiende como percepción la forma en que los consumidores llegan a conocer los productos, a través de valores y sobre todo el nombre de la marca, de manera que se consiga un conocimiento y entendimiento del

producto por parte del consumidor. Es así que se comienza a establecer una relación en base a las experiencias que pueda llegar a tener el consumidor con el producto o servicio, si estas son positivas, entonces la percepción de la marca irá convirtiéndose en mensajes positivos para el cliente, pero también puede ocurrir lo contrario.

Diferenciación

Para el autor (Porter, 2008) la diferenciación consiste en escoger la estrategia competitiva adecuada, que tenga como objetivo atraer al consumidor y que este perciba de forma distinta el bien o servicio brindado por una empresa, con respecto a sus competidores, para ello, puede basarse principalmente en diferentes factores como calidad, tamaño, servicio post venta, atención personalizada, o el reconocimiento de la marca e imagen, convirtiéndose en un atributo de diferenciación del producto.

Concepto

Es la representación global que nace una vez que se ha dado diferentes acciones para la creación de una marca, por lo cual deberá presentar atributos que hagan que una marca sea percibida como algo novedoso, atractivo para quien mantenga contacto con la marca, lo que dará como resultado que sea relevante y por ende que tenga potencial de crecimiento en el largo plazo. (Villarroel, Carranza, & Cárdenas, 2017).

1.6. ESTRATEGIAS DE MARKETING

- Estrategia de posicionamiento.
- Estrategias de diferenciación.
- Estrategias enfocadas en el producto (valor agregado, los aspectos innovadores)
- Estrategias de precio (liderazgo en costos)
- Estrategias de comunicación (redes sociales, páginas web, vallas, flyers, eventos, ferias)
- Estrategias enfocadas en los canales de distribución

El autor (Muñiz, 2014) define la estrategia de marketing como el movimiento de todos

los recursos que dispone una empresa encaminados hacia la consecución de los objetivos de marketing y de ventas en el largo plazo, la finalidad básicamente es atraer y lograr fidelizar cada vez más a los clientes.

- **Estrategia de posicionamiento.**

Se pueden incluir lo siguiente: análisis de canales de distribución, precios, ventas, publicidad y marketing, empaque, marca del producto y selección de las áreas del mercado.

- **Estrategias de diferenciación.**

Se incluye la oferta de productos altamente diferenciados, a través de alta calidad, altos niveles de desempeño, inigualables prestaciones; dirigidos a segmentos que no sean muy sensibles a los precios, con una fuerte coordinación entre las funciones de investigación y desarrollo de productos y de comercialización.

- **Estrategias enfocadas en el producto (valor agregado, los aspectos innovadores)**

Se incluye actividades de naturaleza propia del producto, enfocadas en el desarrollo de un nuevo producto, calidad, productividad, obsolescencia, eliminación de productos antiguos y agregar un nuevo producto a la línea.

- **Estrategias de precio (liderazgo en costos)**

La empresa conduce sus esfuerzos a que toda su estructura y operaciones estén enfocadas al control y el análisis de precios para la reducción de costos; los requisitos para implementar esta estrategia son: economías de escala, alcanzar una curva de aprendizaje, altos porcentajes de utilización de la capacidad instalada, mínimos desperdicios, procesos eficientes y sólidos vínculos con proveedores y distribuidores.

- **Estrategias de comunicación (redes sociales, páginas web, vallas, flyers, eventos, ferias)**

Se incluye la política publicitaria, posición de la compañía ante los aspectos políticos gubernamentales, relaciones con las organizaciones gubernamentales que regulan la actividad comercial y el uso de herramientas tecnológicas para dar a conocer el producto.

- **Estrategias enfocadas en los canales de distribución**

Se maneja actividades sobre la manera en la que el producto seguirá, esta iniciará desde el punto de origen hasta llegar a manos del consumidor final, de modo que el objetivo sea facilitar el proceso de compra para el cliente, evitar costos innecesarios para la empresa e incrementar la eficiencia en todo el proceso.

Plan de comunicación

El plan de comunicación es diseñado como un punto de partida en donde se detalla la manera y la forma de estar en contacto permanente con el público objetivo, puesto que en este plan se detallan todos los objetivos que se quieran conseguir, y de manera eficiente facilitar la toma de decisiones en cuanto a tareas y acciones que deberán ser desarrolladas. (Klotler & Armstrong, 2013).

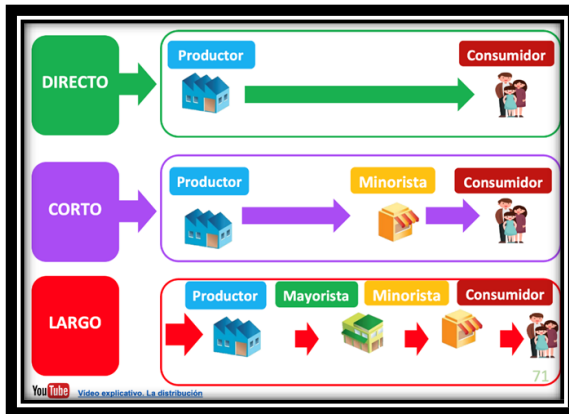
1.7. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los canales de distribución se entienden como la manera en la que una empresa decide repartir o distribuir sus productos desde el momento de su elaboración, hasta llegar a manos del consumidor o destinatario, constituyéndose en una forma de organizar y dirigir una empresa. (Kloter, 2013).

Para la distribución del producto de mermeladas, el canal de distribución a utilizar es el canal de distribución corto para lograr un mayor alcance.

Gráfico 17

Canales de Distribución



Fuente: Elaboración propia

Se utiliza un canal de distribución corto, ya que llegaremos a través de minoristas al consumidor final de manera que no se genere un costo adicional con la intervención de más intermediarios.

1.8. SEGUIMIENTO A CLIENTES

Se entiende por CRM a la manera de organizar, gestionar y establecer relaciones de forma directa con los clientes, lo que conlleva a un análisis en base a sus preferencias y experiencias con la empresa de modo que permita conocer las necesidades que pueden tener los clientes a futuro, a más de ello en la actualidad el término CRM se lo utiliza como parte de la estrategia para una empresa, debido a su alto impacto, el cual hace uso de diferentes herramientas digitales y de diferentes programas que se utilizan para lograr que este sea un modelo de gestión exitoso. (Rivera & López, 2012).

1.9. PLAN DE ACCIÓN Y METRICAS DE MARKETING

Es una herramienta que implementa todas las acciones estratégicas puntuales que se realizaran para todas y cada una de las áreas de la organización según el esquema de las áreas de la cadena de valor de Porter; en donde se asignan recursos, responsabilidades y tiempos; una forma de presentación utilizada es el cronograma de barras. (Muñiz, 2014).

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

Objetivo General

Determinar los procesos de operación para la implementación y producción de la mermelada a base de la pulpa de tuna.

Objetivos Específicos

- Delinear el proceso de producción adecuado para la mermelada hecha a base de la pulpa de tuna.
- Establecer el límite de la capacidad y ritmo de elaboración y producción de la mermelada hecha a base de la pulpa de tuna.
- Puntualizar las normativas y permisos correspondientes para el normal funcionamiento de la empresa y la producción de la mermelada hecha a base de la pulpa.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1. Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

En la elaboración y producción de la mermelada hecha a base de la pulpa de tuna se ha elaborado el siguiente conjunto de pasos que forman el proceso a seguir:

Tabla 42

Proceso de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO
1. Recepción de Tuna	En la parte inicial es fundamental colocar la fruta en una máquina que permita limpiar la fruta conocida como desespinaadora.	20 min.
2. Selección de fruta	Se identifica y elimina las frutas que se encuentre en mal estado de modo que se haga un proceso de selección para que la calidad de la mermelada sea muy buena.	15 min.
3. Pesado	Se procede a determinar el rendimiento y cálculo exacto de la cantidad de cada ingrediente que serán añadidos posteriormente.	5 min.
4. Lavado	Se utilizan guantes y cepillo con el propósito de eliminar otro tipo de partículas impropias de la fruta, suciedad y residuos de polvo que puedan estar insertos en la fruta.	15 min.
5. Pelado	Se lo realiza de forma manual, de manera que se evite la pérdida de pulpa a través de cortar la piel lo más delgada posible con cuchillos.	15 min.
6. Pulpeado	Con la ayuda de una pulpeadora se consigue la pulpa o jugo de la tuna, sin residuos de cáscaras y la eliminación de pepas.	20 min.
7. Pre cocción de la fruta	La tuna se cocina suavemente hasta que se pueda añadir el endulzante.	30 min.
8. Cocción	El tiempo de cocción debe ser corto (20 min.)	

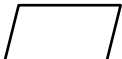
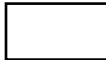
	puesto que es de gran importancia para conservar el color y sabor natural de la tuna.	20 min.
9. Adición de Endulzante y ácido cítrico	Teniendo en cuenta la cantidad de pulpa se produce a añadir el ácido cítrico y la mitad del endulzante de forma directa.	5 min.
10. Trasvase	Se retira la mermelada de la fuente de calor, y se coloca una espumadera para apartar la espuma formada en la superficie de la mermelada.	10 min.
11. Envasado	Se efectúa a una temperatura mínima de 80°, lo cual mejora la fluidez de la pulpa durante el llenado.	15 min.
12. Enfriado	La mermelada envasada debe ser enfriada brevemente para conservar la calidad y asegurar la formación del vacío dentro del envase.	10 min.
13. Etiquetado y Almacenamiento	En la etiqueta se incluye toda la información correspondiente a la mermelada y este deberá ser almacenado en un lugar fresco, limpio y seco para asegurar la calidad del producto.	15 min.

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Flujo

Un flujograma o Diagrama de flujo es la representación gráfica de los pasos a seguir en un proceso determinado de manera que indique el verdadero funcionamiento del mismo, dando como resultado, un producto, bien o servicio. Para poder elaborar este diagrama se necesita de simbología la cual está estandarizada. (Pardo, 2014).

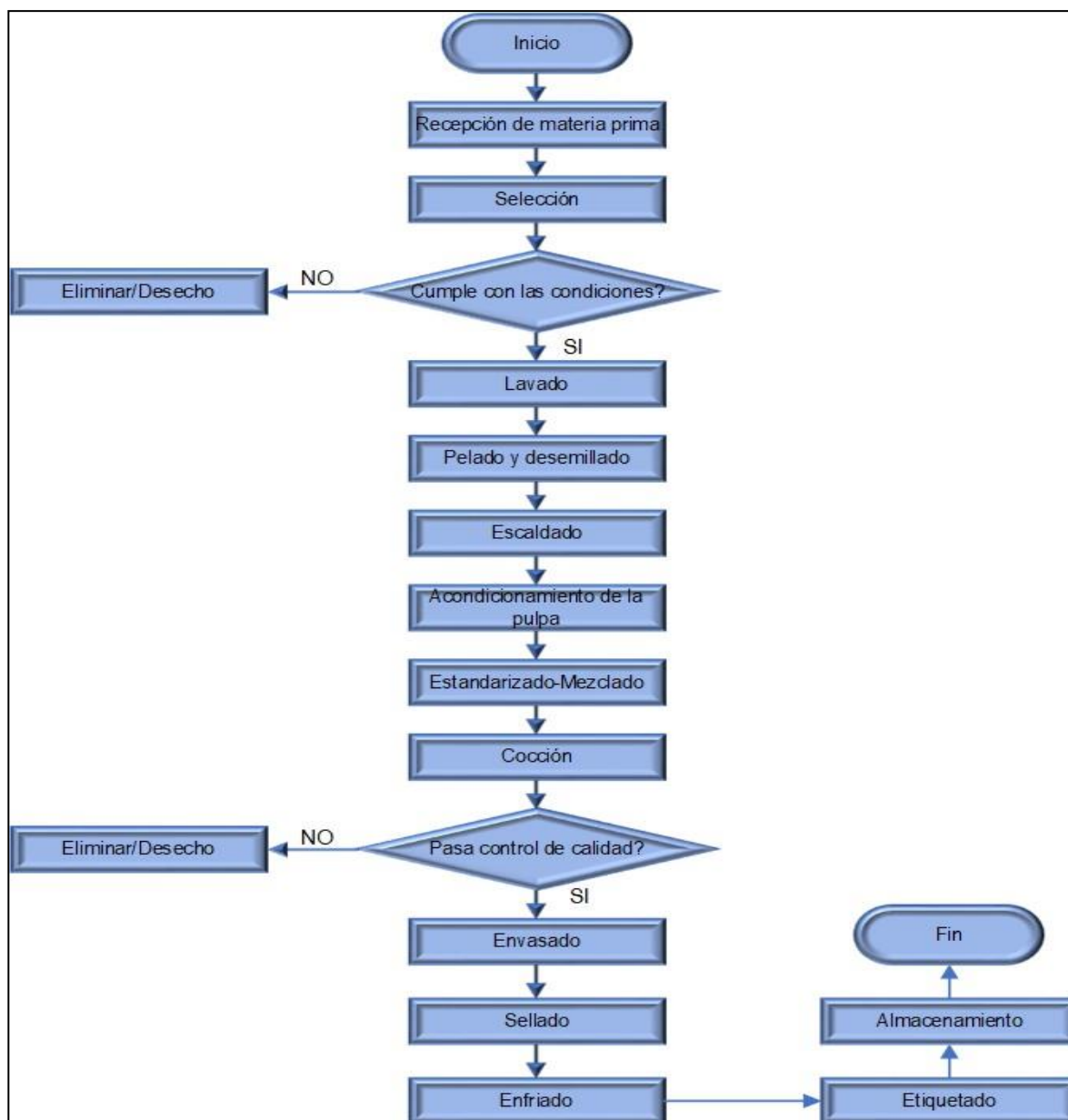
Tabla 43*Simbología del flujograma*

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio/Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida.
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación.
		Nos permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 18

Flujograma



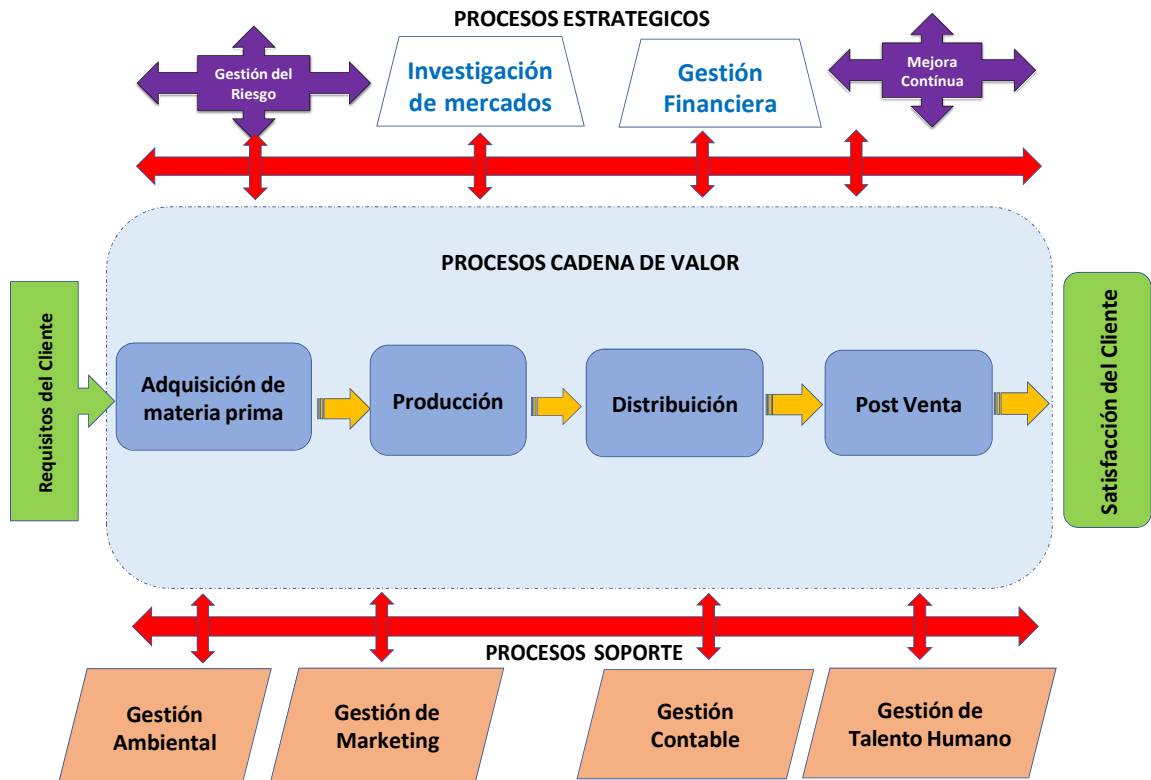
Fuente: Elaboración propia

Mapa de procesos

Se puede visualizar el proceso en el cual se encuentran la unión de entradas, procesos, resultados y tareas, convirtiéndose el cliente o consumidor, además de provocar un pensamiento diferente que permita establecer una de las formas más eficaces de para analizar el proceso de una forma global. (Marín, 2014).

Gráfico 19

Mapa de Procesos



Fuente: Elaboración propia

2.1.2. Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Descripción de las instalaciones

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la ciudad de Ambato, el negocio contará con dos áreas específicas: el área administrativa con una dimensión de 10,5 x 4,2 m² y el área de producción de 5,5 x 7,5 m², lo que representa un área comprendida de 85,35 m², en tanto que el área destinada al almacenaje y descarga de materias primas

comprenden un área de 7,5 x 3,5 m², el resto lo comprenden el estacionamiento y el parqueadero personal de la empresa como se detalla en la siguiente figura:

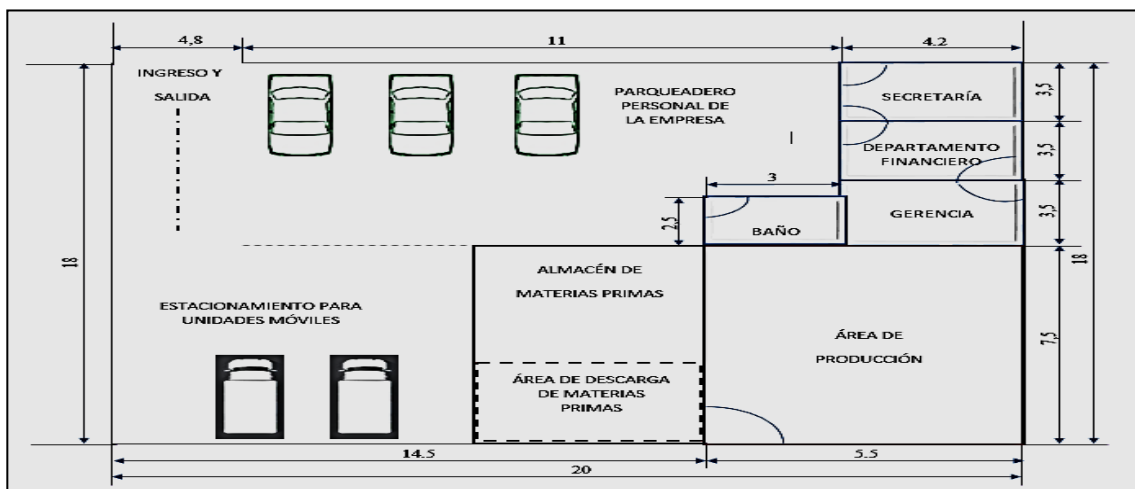
La empresa contará con una distribución en las diferentes áreas de producción y administración, generando un ambiente laboral aceptable, con una operación mucho más económica y sobre todo condiciones óptimas de seguridad y bienestar para todos los trabajadores.

A continuación, enumeramos las características del área de distribución:

- El área de producción debe ser muy amplia y bien iluminada para poder realizar a plenitud la producción, en ella estará ubicado: área de cocina, el cuarto de caldero, cuarto frío.
- La ventilación y temperatura de la bodega debe ser adecuada para evitar que se encierre olores, y deterioro del producto terminado.
- Las oficinas de los directivos (administración, gerencia) se ubicarán donde puedan obtener amplio control y supervisión de los departamentos.
- Los sitios destinados a parqueadero y estacionamiento para descarga de materias primas ha de estar perfectamente sectorizado.

Gráfico 20

Distribución del área de la empresa.



Fuente: Elaboración propia.

Es importante indicar que la cotización de maquinaria y equipos para la producción y área administrativa se las obtuvieron de páginas web que ofertan y venden este tipo de artículos. En base a lo antes indicado, la mayor parte de las cotizaciones se realizaron por medio de las páginas web Mercado Libre Ecuador.

Tabla 44

Descripción de equipos

EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN			
Actividad	Equipo	Descripción	Costo
Cocción	Cocina Semi Industrial		
	De 4 Quemadores		
		Cocina industrial Con horno.	\$325
Licuado	Licuada		
		Licuada Oster 700W capacidad 20 lt	\$74
Pulpeado	Máquina Despulpador		
		Marca Ecoser v Descripción Capacidades, 50, 500 kilos por hora, fabricación en acero inoxidable.	\$1900

EQUIPOS PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA

Actividad	Equipo	Detalle	Costo
Elaboración de reportes, informes, etc.	Computadora	Portátil Acer Aspire 5 Slim más nuevo de 2022, IPS Full HD de 15,6 pulgadas, 8 GB de RAM DDR4, SSD de 256 GB, Intel Wifi 6, KB retro iluminado, lector de huellas digitales.	\$ 559.99
Impresión de todo tipo de documento.	Impresora	Tipo de impresora: Multifuncional Tipo de impresión: Color Con WI-Fi : Sí Tecnología de impresión: Inyección de tinta Tecnología DECT 6.0	\$ 288
Permite la comunicación	Teléfono inalámbrico	- Identificador de llamadas - Capacidad para hasta 5 extensiones - Pantalla de 1.5 pulgadas de fácil lectura - Alcance de hasta 300 metros en ambientes abiertos o 50 metros en ambientes cerrados	\$ 45

Fuente: Elaboración propia

2.2. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

Es importante señalar que la valoración de maquinaria y equipo para la elaboración, producción y la parte administrativa se las obtuvo de diferentes páginas web que ofrecen y comercializan este tipo de artículos. En base a lo descrito, gran parte de las valoraciones se realizaron por medio de páginas web en internet como lo es: OLX, Mercado Libre Ecuador.

Para el adecuado funcionamiento de la empresa productora de la mermelada a base de la pulpa de tuna se utilizará el siguiente número de personas para el área de producción:

Tabla 45

Descripción de personas

Actividad	No. Personas	Tiempo	Horas Hombre
Recepción de Tuna	1	20 min.	195 min.
Selección de fruta		15 min.	
Pesado		5 min.	
Lavado		15 min.	
Pelado		15 min.	
Pulpeado		20 min.	
Pre cocción de la fruta		30 min.	
Cocción		20 min.	
Adición de Endulzante y ácido cítrico		5 min.	
Trasvase		10 min.	
Envasado		15 min.	
Enfriado		10 min.	
Etiquetado y Almacenamiento		15 min.	
TOTAL		195 min.	

Fuente: Elaboración propia

Tecnología a aplicar.

Para el inicio de las actividades de operación de la empresa se utilizarán maquinaria y equipos de acuerdo a la capacidad productiva del mismo, razón por la cual se estableció adquirir equipos de muy alta tecnología. Con base en esto, se logrará el desarrollo y mejora continua del proceso productivo, por lo cual se espera conseguir en una fase posterior máquinas de permitan incrementar el nivel de producción y a la vez mejorar el proceso de entrega al cliente.

2.3. FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1. Ritmo de producción.

Se lo hará de manera mensual, para el inicio del emprendimiento se contratará un operario que será el encargado de todo el proceso productivo, para lo cual se trabajará en un período de 24 días cada mes y en base a ello se procederá al cálculo del tiempo promedio de producción:

De acuerdo al total del proceso productivo diario descrito en la tabla indica que se tardará un tiempo promedio de 195 minutos en la producción y elaboración de un lote de 109 unidades diarias, considerando que en la jornada diaria se producirán dos lotes lo que resulta en el día un total de 218 unidades de mermelada de pulpa de tuna por lo que multiplicamos por 24 días, lo que representa que mensualmente se conseguirá producir 5232 unidades al mes.

Tabla 46

Ritmo de producción

Actividad	No. Personas	Tiempo promedio	Tiempo normal	Ritmo de trabajo
Recepción de Tuna		450 min.	480 min.	Mensual
Selección de fruta		340 min.	360 min.	Mensual
Pesado		110 min.	120 min.	Mensual
Lavado		340 min.	360 min.	Mensual
Pelado		340 min.	360 min.	Mensual
Pulpeado		450 min.	480 min.	Mensual
Pre cocción de la fruta		700 min.	720 min.	Mensual

Cocción		450 min.	480 min.	Mensual
Adición de Endulzante y ácido cítrico	1	110 min.	120 min.	Mensual
Trasvase		220 min.	240 min.	Mensual
Envasado		340 min.	360 min.	Mensual
Enfriado		220 min.	240 min.	Mensual
Etiquetado y Almacenamiento		340 min.	360 min.	Mensual

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Nivel de inventario promedio.

El inventario estará elaborado de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa y la Demanda Potencial Insatisfecha Real. Para lo cual es indispensable indicar que la producción en base a los datos de la demanda potencial insatisfecha Real muestra que en el primer año existirá una demanda anual de 62781 unidades, 5232 al mes lo que significa que la empresa puede producir esta cantidad sin ningún problema.

Tabla 47

Nivel de inventario promedio

Producto	Inventario Mensual	Inventario Anual
Mermelada de tuna	5.232	62.781

Fuente: Elaboración propia

Para cubrir la demanda, se deberán producir un total de 5.232 en el primer mes de funcionamiento tal como se señala en la tabla 47.

2.3.3. Número de trabajadores.

Para iniciar con la actividad productiva de la mermelada hecha a base de pulpa de tuna se detallarán 4 colaboradores de los cuales se contará con 1 gerente, 1 persona como asistente contable, 1 persona como asesor comercial, y 1 persona encargada de operar la parte de producción y elaboración del producto, todas ellas se encargarán de las diferentes funciones dentro de la empresa.

Tabla 48*Número de trabajadores*

No. personas	Cargo	Actividades a realizar	Tipo de contrato	Horas diarias
1	Gerente	Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar el trabajo de la empresa, contrato de personal adecuado, efectuado durante la jornada de trabajo.	Fijo	8 horas
1	Asistente contable	Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos de la empresa.	Fijo	8 horas
1	Asesor comercial	Atención al cliente de forma cortes, diligente y satisfactoria dentro de su labor.	Fijo	8 horas
1	Operario 1	Adquirir, recibir y seleccionar la materia prima e insumos, así también de la mezcla de todos los materiales. Envasar, etiquetar, y almacenar el producto.	Fijo	8 horas

Fuente: Elaboración propia

2.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1. Capacidad de Producción Futura.

En cuanto a la capacidad de producción para los años siguientes permite prever la cantidad de productos de la mermelada de tuna que será demandada en los próximos 5 años, para lo cual se tomara en consideración el valor de la DPI Real, de acuerdo a ello se realizará la proyección correspondiente con el análisis de la Tasa de Crecimiento Poblacional del 1,54% anual de la población de Tungurahua según el INEC, por otra parte, también se determinó la producción mensual, semanal y diaria para futuros análisis.

Tabla 49*Capacidad de producción futura*

Año	Producción Anual	Ventas mensuales	Ventas semanales	Ventas al día
2022	62781	5232	1308	187
2023	63747	5312	1328	190
2024	64729	5394	1349	193
2025	65726	5477	1369	196
2026	66738	5562	1390	199
2027	67766	5647	1412	202

Fuente: Elaboración propia

2.5. DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN.

2.5.1. Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

Para la producción de la mermelada de tuna se establece la materia prima como lo siguiente:

Tabla 50*Materia prima y grados de sustitución*

Materia Prima	Grado de sustitución	Sustituido
Tuna	Ninguno	Ninguno
Ácido cítrico	Ninguno	Ninguno
Azúcar	Medio	Edulcorantes fructuosa

Fuente: Elaboración propia**Tabla 51***Proveedores de materia prima*

Materia Prima	Proveedor Directo	Proveedor sustituto
Tuna	Centro de acopio	Mercado Mayorista
Ácido cítrico		Supermercados de la ciudad
Azúcar	Mercado Mayorista	Supermercados de la ciudad

Fuente: Elaboración propia

2.6. CALIDAD

Se entiende por calidad como el cumplimiento de normas y exigencias de nuestros clientes atendiendo sus necesidades y expectativas (ISO 9001, 2000).

Un sistema de gestión ISO 9001 ayuda a gestionar y controlar de manera eficaz la calidad en todos los procesos de la empresa, desde la gestión de servicios que ofrecen y que involucra planear, controlar, diseñar el progreso de sus procesos de tal manera que estos lleven al desarrollo y elaboración de los productos y optimizar la calidad de la empresa que de alguna manera afectan o influyen en la satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados en la organización (ISO 9001, 2015).

La normativa INEN 0419 informa los requisitos y parámetros que deben cumplir para la elaboración de mermeladas, siendo esta la principal en la producción y control de calidad.

Lista de verificación

Tabla 52

Control de calidad

HOJA DE VERIFICACIÓN

Proceso: Producción de mermelada hecha a base de pulpa de tuna.

Responsable:

Fecha:

Lote de Producción No:

Total, de Ítems: 7

Tipo de defecto	Adecuado	Necesita mejora
Retraso en la adquisición de materia prima e insumos.		X
Retrasos en la entrega de la materia prima.	X	
Materia prima que incumple los estándares de calidad.		X
Ineficiente control de calidad de la materia prima.	X	
Proceso imperfecto en la gestión de materia prima.		X
Desperdicio de materias primas.		X
Devolución de materia prima de mala calidad	X	

Fuente: Elaboración propia

2.7. NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional

Según el Decreto 2393 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Nos informa que todos los edificios, tanto indelebles como provisionales, serán de construcción sólida, para evitar riesgos de desplome y los originarios de los agentes atmosféricos, los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener con seguridad las cargas a que serán sometidos. En los locales que deban sustentar pesos importantes, se indicara por medio de rótulos o inscripciones visibles, las cargas máximas que puedan soportar o suspender, prohibiéndose expresamente el sobrepasar tales límites.

INSTALACIONES DE MAQUINAS FIJAS Art. 73.

UBICACION. - En la instalación de máquinas fijas se observarán las subsiguientes normas:

Las maquinas estarán empleadas en áreas de amplitud suficiente que acceda su correcto montaje y una ejecución segura de las operaciones.

Se situarán sobre suelos o pisos de resistencia suficiente para resistir las cargas estáticas y dinámicas previsibles.

2.7.2. Análisis del riesgo físico Equipo de protección

Prevención de incendios. - normas generales art. 143. Emplazamientos de los locales.

Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y serán de fácil apertura. (Reformado por el Art. 56 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En los centros de trabajo donde sea posible incendio de rápida propagación, existirán al menos dos puertas de salida en direcciones opuestas. En las puertas que no se manejen normalmente, se inscribirá el rotulo de "Salida de emergencia".

Art. 147. SENALES DE SALIDA. - Todas las puertas exteriores, ventanas practicables y pasillos de salida residirán claramente rotulados con señales indelebiles y perfectamente iluminadas o fluorescentes.

INSTALACION DE DETECCION DE INCENDIOS Art. 154. En los locales de alta concurrencia o peligrosidad se situarán sistemas de detección de incendios, cuya instalación mínima estará dispuesta por los sucesivos elementos: equipo de control y señalización, detectores y fuente de suministro.

INSTALACION DE EXTINCION DE INCENDIOS Art. 155. Se discurren instalaciones de extinción las siguientes: bocas de incendio, hidrantes de incendios, columna seca, extintores y sistemas fijos de extinción.

Protección personal art. 175. Disposiciones generales

El empleador estará obligado a:

- a) Suministrar a sus trabajadores los medios de uso obligatorios para protegerles de los riesgos profesionales congénitos al trabajo que desempeñan.
- b) Proporcionar a sus trabajadores los accesorios necesarios para la correcta conservación de los medios de protección personal
- c) Instruir a sus trabajadores sobre el correcto uso y conservación de los medios de protección personal

El trabajador está obligado a:

- a) Utilizar en su trabajo los medios de protección personal, acorde a las instrucciones dictadas por la empresa.
- b) Hacer uso correcto de los mismos, no introduciendo en ellos ningún tipo de transformación o modificación.
- c) Atender a una perfecta subsistencia de sus medios de protección personal, impedir su empleo fuera de las horas de trabajo.

CAPITULO I

DE LAS INSTALACIONES Y REQUISITOS DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Artículo 3. De las condiciones mínimas básicas

Artículo 4. De la localización

Artículo 5. Diseño y construcción

Artículo 6. Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios:

I. Distribución de Áreas

II. Pisos, Paredes, Techos y Drenajes

III. Ventanas, Puertas y Otras Aberturas.

IV. Escaleras, Elevadores y Estructuras Complementarias (rampas, plataformas).

V. Instalaciones Eléctricas y Redes de Agua.

VI. Iluminación.

VII. Calidad del Aire y Ventilación.

VIII. Control de Temperatura y Humedad Ambiental:

IX. Instalaciones Sanitarias.

Artículo 7. Servicios de plantas - facilidades.

I. Suministro de Agua.

II. Suministro de Vapor.

III. Disposición de Desechos Líquidos.

DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

Artículo 8. De los equipos.

Artículo 9. Del monitoreo de los equipos.

REQUISITOS HIGIENICOS DE FABRICACION

CAPITULO I

OBLIGACIONES DEL PERSONAL

Artículo 10. De las obligaciones del personal.

Artículo 11. De la educación y capacitación del personal.

Artículo 12. Del estado de salud del personal.

Artículo 13. Higiene y medidas de protección.

Artículo 14. Comportamiento del personal.

Artículo 15. Prohibición de acceso a determinadas áreas.

Artículo 16. Señalética.

Artículo 17. Obligación del personal administrativo y visitantes.

CAPITULO II

DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Artículo 18. Condiciones mínimas.

Artículo 19. Inspección y control.

Artículo 20. Condiciones de recepción.

Artículo 21. Almacenamiento.

Artículo 22. Recipientes seguros.

Artículo 23. Instructivo de manipulación.

Artículo 24. Condiciones de conservación.

Artículo 25. Límites permisibles.

Artículo 26. Del Agua.

CAPITULO III

OPERACIONES DE PRODUCCION

Los criterios técnicos del presente capítulo se aplicarán teniendo en cuenta la naturaleza de preparación del alimento.

Artículo 27. Técnicas y procedimientos.

Artículo 28. Operaciones de control.

Artículo 29. Condiciones Ambientales.

Artículo 30. Verificación de condiciones.

Artículo 31. Manipulación de substancias.

Artículo 32. Métodos de identificación.

Artículo 33. Programas de seguimiento continuo.

Artículo 34. Control de procesos.

Artículo 35. Condiciones de fabricación.

Artículo 36. Medidas prevención de contaminación.

Artículo 37. Medidas de control de desviación.

Artículo 38. Validación de gases.

Artículo 39. Seguridad de trasvase.

Artículo 40. Reproceso de alimentos.

Artículo 41. Vida útil.

CAPITULO IV

ENVASADO, ETIQUETADO Y EMPAQUETADO

Artículo 42. Identificación del producto.

Artículo 43. Seguridad y calidad.

Artículo 44. Reutilización envases.

Artículo 45. Manejo del vidrio.

Artículo 46. Transporte al granel.

Artículo 47. Trazabilidad del producto.

Artículo 48. Condiciones mínimas.

Artículo 49. Embalaje previo.

Artículo 50. Embalaje mediano.

Artículo 51. Entrenamiento de manipulación.

Artículo 52. Cuidados previos y prevención de contaminación.

GARANTIA DE CALIDAD

CAPITULO UNICO DEL ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Artículo 61. Aseguramiento de calidad.

Artículo 62. Seguridad preventiva.

Artículo 63. Condiciones mínimas de seguridad.

Artículo 64. Laboratorio de control de calidad.

Artículo 65. Registro de control de calidad.

Artículo 66. Métodos y proceso de aseo y limpieza.

Artículo 67. Control de plagas.

CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO

CAPITULO I

SEGURIDAD EN EL PROYECTO

Art. 18.- La construcción, reforma o transformación sustancial que se establezcan en el futuro de cualquier centro de trabajo, deberá adecuar a las prescripciones de la Ley y del presente Reglamento. Los Municipios de la República, al aprobar los planos, deberán requerir que se cumpla con tales disposiciones.

Art. 19.- El Comité Interinstitucional coordinara con los Municipios la aplicación de las normas legales y reglamentarias.

Art. 20.- Los Municipios comunicaran al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos las resoluciones mediante las cuales hubiese negado la aprobación de planos de centros de trabajo.

CAPITULO II

EDIFICIOS Y LOCALES

Art. 21.- Seguridad estructural.

Art. 22.- Superficie y ubicación en los locales y puestos de trabajo. (Reformado por el art. 13 del de. 4217, p.o. 997, 10-viii-88)

Art. 23.- Suelos, techos y paredes.

Art. 24.- Pasillos.

Art. 25.- Rampas provisionales.

Art. 26.- Escaleras fijas y de servicio.

Art. 27.- Escaleras fijas de servicio de máquinas e instalaciones.

Art. 28.- Escaleras de mano.

Art. 29.- Plataforma de trabajo.

Art. 30.- Aberturas en pisos.

Art. 31.- Aberturas en paredes.

Art. 32.- Barandillas y rodapiés.

Art. 33.- Puertas y salidas.

Art. 34.- Limpieza de locales.

CAPITULO III

SERVICIOS PERMANENTES

Art. 39.- Abastecimiento de agua.

Art. 41. - Servicios higiénicos.

Art. 44. Lavabos.

Art. 45. Normas comunes a los servicios higiénicos.

CAPITULO V

MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS LABORALES POR FACTORES FISICOS, QUIMICOS Y BIOLOGICOS

Art. 53. Condiciones generales ambientales: ventilación, temperatura y humedad.

Art. 54. Calor.

Art. 56. Iluminación, niveles mínimos.

Art. 57. Iluminación artificial.

APARATOS, MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

CAPITULO I

INSTALACIONES DE MAQUINAS FIJAS

Art. 73. Ubicación.

Art. 74. Separación de las máquinas.

Art. 75. Colocación de materiales y útiles.

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Objetivo General

Determinar los objetivos del estudio de la organización y gestión para la implementación y producción de la mermelada a base de la pulpa de tuna.

Objetivos específicos

- Determinar los objetivos estratégicos que puedan ayudar a cumplir las metas anheladas con enfoque en el desarrollo y progreso de la empresa.
- Crear las estructuras y formas en que la empresa se organizará por medio de la creación de organigramas que indiquen jerárquicamente cada uno de las funciones que cada colaborador.
- Señalar los distintos indicadores de gestión que permitan controlar el cumplimiento de los objetivos planteados.

3.1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE LA EMPRESA

3.1.1. Misión

Brindar mermeladas nutritivas y de excelente calidad, con responsabilidad social y ambiental cumpliendo las normas técnicas establecidas.

3.1.2. Visión

Al 2025, ser la empresa líder a nivel nacional en la producción de mermeladas de a base de tuna.

3.1.3. Objetivos y estrategias

Para poder señalar los objetivos a alcanzar, es necesario partir de un análisis FODA que significa definir las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que influyen en el entorno de la empresa:

3.1.4. Análisis FODA

Tabla 53

Análisis Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1: Clima y suelo adecuado para fomentar la producción agrícola de la tuna.	O1: Mejorar la calidad de vida de los productores.
F2: Producto saludable y nutritivo.	O2: Disponibilidad de manuales de buenas prácticas agrícolas y de manufactura.
F3: Comercialización directa con el mercado local.	O3: Producción de tuna en la mayoría de sus comunidades.
F4: Disponibilidad de materia prima para la agroindustria.	O4: Mano de obra disponible para la producción de mermelada de tuna.
F5: Adecuado espacio para ubicación de la planta.	O5: Incrementar la calidad y rendimientos con base en la aplicación de paquetes tecnológicos.
DEBILIDADES	AMENAZAS
D1: Bajos niveles de productividad y calidad, por deficiencia en las técnicas de cultivo.	A1: Producción que se obtiene únicamente

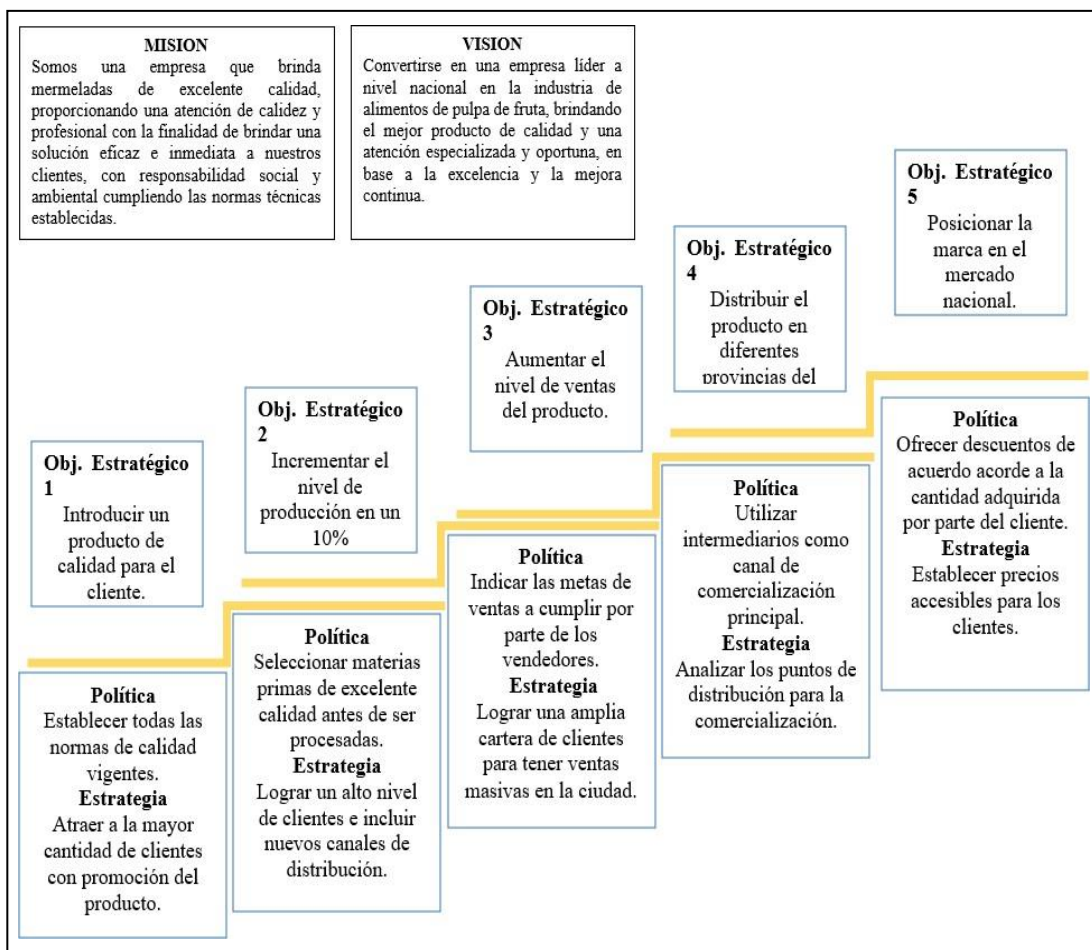
D2: Falta de estrategia de promoción de la tuna para el incremento de plantación en el cantón.	de manera silvestre en algunas parroquias.
D3: Personal nuevo en desarrollo	A2: Presencia de plagas en el fruto.
D4: Visión independiente y desconfianza en las asociaciones.	A3: Limitaciones financieras y técnicas para cumplir con metas y objetivos cantonales.
D5: Reducidos recursos financieros para la adquisición de insumos.	A4: Demanda reducida de productos derivados de la tuna.

Fuente: Elaboración propia

3.1.5. Mapa Estratégico

Gráfico 20

Mapa Estratégico



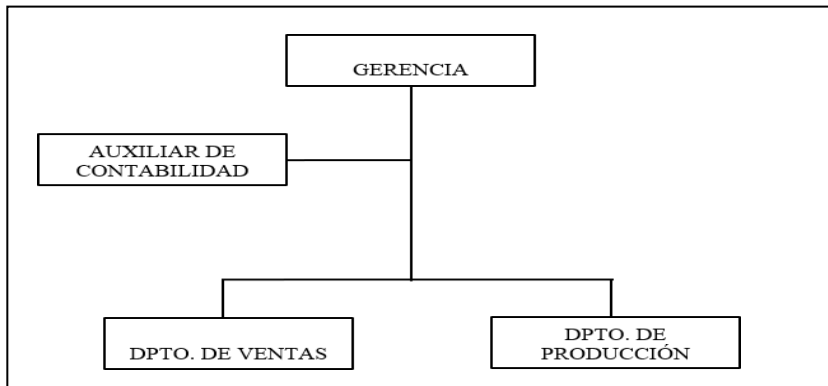
Fuente: Elaboración Propia

3.1.6. Organización Funcional de la empresa

Organigrama Estructural

Gráfico 21

Organigrama Estructural

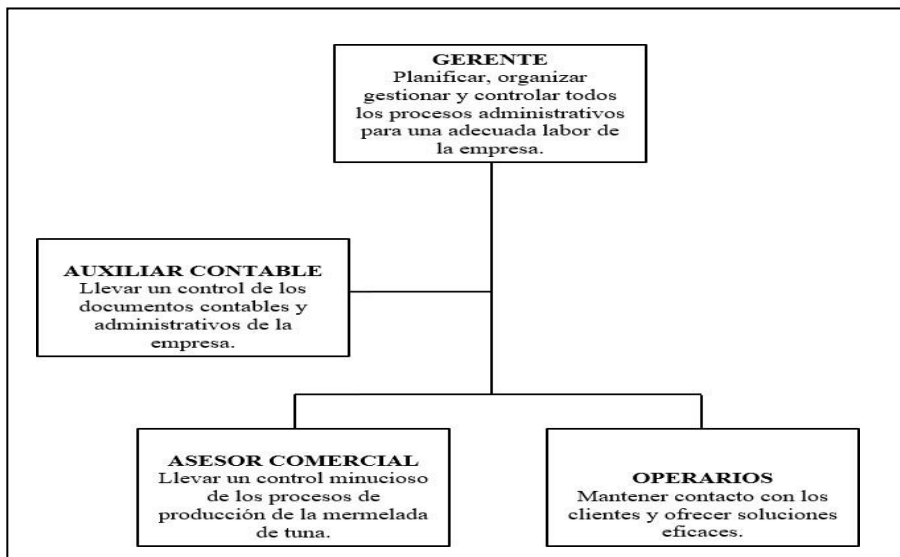


Fuente: Elaboración Propia

Organigrama Funcional

Gráfico 22

Organigrama Funcional



Fuente: Elaboración Propia

Descripción de puesto del Gerente

Tabla 54

Descripción de puesto del Gerente

Nombre del cargo	GERENTE GENERAL
Jefe inmediato	NINGUNO
Supervisa a	Auxiliar Contable/asesores comerciales/operarios
Objetivo	• Representar a la empresa en actos, gestiones y relaciones a nivel empresarial y corporativo. • Planificar y gestionar los procesos productivos para un adecuado funcionamiento de la empresa.
	Funciones
	• Supervisión de procesos de la empresa. • Establecer los objetivos y metas a alcanzar. • Controlar los ingresos y salidas de la mercadería. • Supervisión para adquirir nueva maquinaria. • Supervisión para contratar personal adecuado. • Control de funciones de cada uno de los departamentos. • Optimizar los recursos necesarios a cada una de las áreas.
	Perfil del cargo
Nivel académico	Título de tercer o cuarto de Economía.
Experiencia	Tener conocimiento sobre control de calidad, manejo de personal, y conocimiento en contabilidad y finanzas
Actitudes	Responsable, liderazgo, comunicativo, sociable, creativo, con iniciativa.
Ambiente	Oficina, taller.
	Capacitaciones o cursos:
	• Contabilidad general básica y gestión tributaria
Formación	• Organización empresarial • Relaciones humanas y servicio al cliente.

Fuente: Elaboración propia

Descripción de puesto de Auxiliar Contable

Tabla 55

Descripción de puesto de Auxiliar Contable

Nombre del cargo		AUXILIAR CONTABLE
Jefe inmediato		GERENTE GENERAL
Supervisa a		NINGUNO
Objetivo	Controlar la documentación contable y administrativa de la empresa.	
	Funciones	
	• Atender de manera rápida y oportuna las llamadas telefónicas. • Redactar y revisar documentos, recibos, facturas, reportes, entre otros documentos. • Administrar todos los suministros de oficina. • Entregar información financiera contable confiable. • Colaborar de forma continua con todas las actividades que le asigne el jefe inmediato. • Registrar las actividades contables diarias que se generan en el negocio.	
	Perfil del cargo	
Nivel académico	Ing. o Lic. en Administración de Empresas, CPA, Finanzas, o afines.	
Experiencia	Tener conocimiento en administración de empresas, finanzas y afines, mínimo 1 año como mínimo.	
Actitudes	Responsable, habilidad numérica, digitación de documentos, capacidad analítica.	
Ambiente	Oficina, taller.	
Formación	Cursos en: Conocimientos actualizados contabilidad y tributaria, paquetes contables, Excel medio/avanzado, ofimática.	

Fuente: Elaboración propia

Descripción de puesto de Asesor comercial

Tabla 56

Descripción de puesto de Asesor comercial

Nombre del cargo		ASESOR COMERCIAL
Jefe inmediato		GERENTE GENERAL
Supervisa a		NINGUNO
Objetivo		• Mantener el crecimiento del producto. • Incrementar el nivel de notoriedad y posicionamiento de la marca.
Funciones		• Poder diseñar nuevos productos que se encarguen de satisfacer las necesidades de cliente. • Detectar cambios en los gustos o preferencias de los consumidores y de ese modo, poder adaptar los productos a dichos cambios. • Estudiar nuevas modas o tendencias para poder crear o adaptar los productos de acuerdo a dichas modas o tendencias. • Conocer a detalle al mercado consumidor. • Establecer las rutas de ventas. • Dirigir la promoción de los productos. • Captar nuevos clientes.
Perfil del cargo		
Nivel académico	Ing. o Lic. Comercial, Administración de Empresas, Marketing, Negociación o afines.	
Experiencia	Tener conocimiento sobre marketing comercial del mercado actual, como mínimo un año.	
Actitudes	Responsable, positivo, comunicativo, sociable, creativo, innovador, capacidad de persuasión.	
Ambiente	Oficina, trabajo de campo.	
Formación	Capacitaciones: Técnicas de ventas. Negociación	

Fuente: Elaboración propia

Descripción de puesto de Operarios de producción

Tabla 57

Descripción de puesto de operario

Nombre del cargo	OPERARIO DE PRODUCCIÓN
Jefe inmediato	GERENTE GENERAL
Supervisa a	NINGUNO
Objetivo	Controlar y realizar los procesos de producción de la producción de mermelada de pulpa de tuna.
	Funciones
	• Supervisar y controlar el ingreso de la materia prima recibida. • Clasificar la materia prima respetando los estándares de calidad preestablecidos. • Direcccionar las materias primas a los procesos de producción. • Mezclar todos los ingredientes para la preparación de mermelada de pulpa de tuna. • Envasar el producto en cada una de sus envases. • Etiquetar cada uno de los productos. • Empacar el producto final en las cajas respectivas para su correspondiente comercialización. • Almacenar los productos finales. • Llevar un inventario de los productos almacenados en bodega.
	Perfil del cargo
Nivel académico	Título de bachiller
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares.
Actitudes	Responsable, comunicativo, sociable, compromiso.
Ambiente	Área de producción.
Formación	Cursos: Conocimientos Básicos de Proceso productivos. Conocimientos Básicos de Gastronomía.

Fuente: Elaboración propia

3.2. CONTROL DE GESTIÓN

3.2.1. Indicadores de gestión.

Los indicadores de gestión nos permitirán observar el comportamiento y la movilidad de los procesos productivos, así como administrativos que manejará la empresa. De tal manera que, por medio de datos cuantificables, se pueda realizar el análisis de los datos obtenidos con los valores esperados y de ese modo poder tomar decisiones, a tal fin se consideran los siguientes indicadores:

Tabla 58

Indicadores de gestión

ÁREA	INDICADOR	FÓRMULA
ADMINISTRACIÓN	% cumplimiento de objetivos	$\frac{\text{Objetivos cumplidos}}{\text{Objetivos planteados}}$
	Rentabilidad	$\frac{\text{Beneficios}}{\text{Activo total}}$
	Costos de producción	$\text{Costo prima} + \text{Costos indirectos de fabricación}$
ADMINISTRATIVO/ CONTABLE	Precio	$\frac{\text{costo de ventas}}{1 - \% \text{utilidad}}$
	Retorno de la inversión	$\frac{\text{ingresos}}{\text{gastos}}$
PRODUCCIÓN	% de producción	$\frac{\text{producción diaria}}{\text{producción planificada}}$
	% Rendimiento	$\frac{\text{ganancias}}{\text{inversión inicial}}$
	% proveedores	$\frac{\text{número actual de proveedores}}{\text{número de proveedores}}$
	% de cumplimiento de metas	$\frac{\text{metas propuestas}}{\text{metas}}$
VENTAS		$\frac{\text{cantidades devueltas en prod.}}{\text{cantidades vendidas}}$
	% Devoluciones	$\frac{\text{nuevos clientes}}{\text{clientes}}$
	% Clientes	

Fuente: Elaboración propia

3.3. NECESIDADES DE PERSONAL

Las necesidades de personal se presentan por diversos factores asociados como el nivel de producción, u otros factores que determinan la necesidad de contratar más personal para el área de producción o el área administrativa. Para poder definir la necesidad o no de contratar personal a futuro es relevante realizar un plan de personal futuro en el cual se precisa la cantidad de personas que posiblemente se puedan contratar.

Tabla 59

Necesidades de personal

AÑO	PERSONAL							
	Gerente	Asistente	Asesor	Operario	Operario	Operario	Secretaria	Contador
			Comercial	1	2	3		
2022	1	1	1	1	-	-	-	-
2023	1	1	1	1	-	-	-	-
2024	1	1	2	1	1	-	1	1
2025	1	1	2	1	1	1	1	1
2026	1	1	2	2	2	2	1	1

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la estructura de la empresa se tiene previsto que en el primer año se consideran 4 miembros, en tanto que en el tercer año la empresa tendrá la necesidad de crear algunos puestos de trabajo, como son: un asesor comercial más para el área de ventas, se necesitará una secretaria, un operario y un contador; por su parte en el cuarto año se aumentará un operario 3, y ya para el quinto año se tendrá la necesidad de aumentar el número de operarios a 6 en total, esto para el mejor manejo del área productiva.

CAPITULO IV

OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Objetivo General

Determinar los objetivos del estudio jurídico y legal para la implementación y producción de la mermelada a base de la pulpa de tuna.

Objetivos Específicos

- Establecer la forma legal y jurídica de la empresa que permita un normal funcionamiento en el mercado.
- Identificar los diferentes procedimientos legales que garantice el correcto funcionamiento de la empresa.
- Especificar los documentos necesarios y pertinentes para el correcto desempeño del funcionamiento reglamentario dentro y fuera de la empresa.

4.1. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

De acuerdo a las normas y reglamentos que consta en el SRI Servicio de Rentas Internas, toda persona sea natural o jurídica puede crear una empresa de manera individual o en sociedad, también denominada compañía o sociedad, la cual puede desempeñar cualquier actividad económica que no se encuentre prohibida por las leyes que rigen en el país, en nuestro caso se conformará la empresa como compañía, delimitando el tipo de responsabilidad al total del capital que la Empresa "JAMTUNA" haya invertido. En base con lo antes mencionado, el presente proyecto se constituirá como una compañía limitada, en razón a eso, la empresa tendrá que constituirse bajo esta denominación.

Dependiendo de cada negocio, en nuestro caso de acuerdo al giro del negocio y basándonos en el (Servicio de Rentas Internas, 2015) a esta solicitud se deberá adjuntar los siguientes requisitos para Obtener el Permiso de Funcionamiento mencionados en los Acuerdos Ministeriales 4712 y 4907:

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- Registro único de contribuyentes (RUC).
- Cédula de identidad, identidad y ciudadanía, carné de refugiado, o documento equivalente a éstos, del propietario o representante legal del establecimiento.
- Documentos que acrediten la personería jurídica
- Plano del establecimiento
- Croquis de la ubicación del establecimiento
- Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos
- Copias de los certificados ocupacionales del personal que labora en el establecimiento, conferido por un centro de salud público.
- Patente Municipal
- Permiso del Medio Ambiente
- Certificado de Uso de Suelo
- Certificado de Calificación y recalificación de Taller Artesanal.

4.1.1. Pasos para la constitución de una empresa

1. **Reserva un nombre.** El trámite se lo lleva a cabo en la Superintendencia de Compañías. Ahí lo oportuno es revisar que no exista ninguna empresa con el mismo nombre que tienes pensado.
2. **Elaboración de estatutos.** Es el contrato social que regirá a la sociedad y se validan mediante una minuta firmada por un abogado.
3. **Crea una “cuenta de integración de capital”.** Se lo puede hacer en cualquier banco del país. Los requisitos básicos, que pueden variar dependiendo del banco, son:
 - Capital mínimo: \$400 para compañía limitada.
 - Carta de socios en la que se detalla la participación de cada uno.
 - Copias de cédula y papeleta de votación de cada socio.

Más adelante se debe pedir el “certificado de cuentas de integración de capital”.

4. **Elevar a escritura pública.** Es necesario acudir donde un notario público y llevar la reserva del nombre, el certificado de cuenta de integración de capital y la minuta con todos los estatutos.
5. **Aprobación del estatuto.** Hay que llevar la escritura pública a la Superintendencia de Compañías, para su revisión y aprobación por medio de una resolución.
6. **Publicación en un diario.** La Superintendencia de Compañías entregará 4 copias de la resolución y un resumen para realizar una publicación en un diario de que circule en el país.
7. **Obtención de los permisos municipales.** En el municipio de la ciudad donde se crea la empresa, se debe:
 - Pagar la patente municipal.
 - Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones.

8. **Inscripción de la compañía.** Con todos los documentos detallados, se deberá acudir al Registro Mercantil del cantón Ambato donde está constituida la empresa, para inscribir la compañía.
9. **Realizar la Junta General de Accionistas.** En la primera reunión servirá para nombrar a los representantes legales de la empresa.
10. **Obtención de los documentos habilitantes.** Con la inscripción en el Registro Mercantil, la Superintendencia de Compañías procederá a realizar la entrega de los documentos para abrir el RUC de la empresa.
11. **Inscribir el nombramiento del representante.** En el Registro Mercantil, se inscribirá el nombramiento del administrador de la empresa designado en la Junta de Accionistas, con su razón de aceptación.
12. **Obtención el RUC.** El Registro Único de Contribuyentes (RUC) se obtiene en el Servicio de Rentas Internas (SRI), con:
 - El formulario correspondiente debidamente lleno.
 - Original y copia de la escritura de constitución.
 - Original y copia de los nombramientos.
 - Copias de cédula y papeleta de votación de los socios.
 - De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite.
13. **Obtención de la carta para el banco.** Con el RUC, en la Superintendencia de Compañías se retirará la carta dirigida al banco donde se abrió la cuenta, para poder disponer del valor depositado.

4.2. PATENTES Y MARCAS

De acuerdo al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI) es el organismo responsable de proteger las marcas, los derechos de autor, emisión de patentes, registros y demás, por lo que para el presente negocio se requerirá registrar la Marca de certificación y el Nombre Comercial de la empresa, para esto se deberá seguir

los siguientes pasos:

- Comprobación de la existencia o no de nombres repetidos
- Crear un usuario en línea ingresando los datos que se solicita en el formulario de creación.
- Se ingresa la pauta del trámite que se va a realizar.
- Posteriormente se generará un documento el cual se imprimirá y se procederá a cancelar los valores.
- Después de efectuar el pago, es importante ingresar nuevamente a la sección de trámites y continuar con el proceso.
- Continuamente el sistema le asignará un número de trámite y una fecha de entrega del registro.

4.3. DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES

REGISTRO DEL RUC

En el reglamento descrito de personas jurídicas civiles, de hecho, patrimonios independientes o autónomos con o sin personería jurídica, contrato de cuentas de participación, consorcio de empresas y unipersonales para ejercer su actividad económica y obtener su RUC se deberá cumplir con algunos requisitos.

4.3.1. Requisitos Generales:

- Cédula de identidad y/o ciudadanía o pasaporte (original).
- Certificado de votación o certificado de presentación (original).
- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente (planilla de servicios básicos).
- Formulario RUC 01-A.
- Escritura pública de constitución.
- Nombramiento del representante legal con reconocimiento de firmas.

4.3.2. Permiso del Medio Ambiente

Del procedimiento para el registro y entrega del permiso ambiental provisional:

- El usuario para tramitar su registro o permiso ambiental provisional se acercará voluntariamente o por citación a la secretaría del Departamento del Ambiente.
- La secretaría emitirá la solicitud de registro ambiental para que el usuario la llene con los datos correspondientes.
- La solicitud llena la recibirá el técnico responsable de Calidad Ambiental, verificará los datos y autorizará el trámite de permiso ambiental provisional.
- El usuario realizará el trámite de pago respectivo en Tesorería y retoma al Departamento del Ambiente con el pago realizado.
- La secretaría receptará la carta de pago y entregará el permiso ambiental provisional debidamente legalizado.

4.3.3. Son requisitos para la obtención del permiso ambiental:

- a) Formulario de solicitud Ambiental en original y copia.
- b) Copia de cedula de ciudadanía.
- c) Copia del RUC.
- d) Permiso del año anterior, (de ser el caso)
- e) Copia del pago de luz y agua actualizados.
- f) Auditoria y Plan de Manejo Ambiental con tiempos de ejecución de las medidas, según sea el caso
- g) Comprobante del pago emitido por Tesorería Municipal.

4.3.4. Certificado de uso de suelo

- Solicitud dirigida al Señor alcalde (debe constar dirección, número telefónico celular, nombre del negocio, actividad del negocio y croquis al reverso).
- Copia del RUC

4.3.5. Patente Municipal

Para obtener la patente municipal los requisitos son los siguientes, de acuerdo a (GAD Municipalidad de Ambato, 2012):

- Formulario de la declaración de Patente Municipal debidamente lleno.
- Copia de la cédula y certificado de votación de las últimas elecciones.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes. En el caso de que posea, registro de comerciantes. No necesita el RUC actualizado.

4.3.6. Permiso del Cuerpo de Bomberos

De acuerdo a la (Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos Ambato, 2015) los requisitos para obtener el permiso del cuerpo de bomberos son:

1. Pago de Predio actualizado.
2. Copia Del RUC.
3. Copia del Permiso del año anterior (para verificación).
4. Informe de Inspección, elaborado por el personal autorizado del Departamento de Prevención de la EMBA-EP.
5. Para centros de abastecimiento, embazadoras, centros de acopio y depósitos de distribución de GLP el permiso de la DNH, del año inmediato anterior.
6. Para locales de categoría turística, de tolerancia y general de acuerdo a la REFORMA Y CODIFICACIÓN DE LA ORDENAZA DE CONTROL Y REGULACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE DIVERSION Y TURISMO, publicada el 03 de diciembre de 2010, expedida por el I. Municipio de Ambato deberán presentar además informe favorable de la Dirección de Planificación de la Municipal de Ambato y el permiso único

para su instalación otorgado por el IMA de acuerdo al Art. 9 y Art. 28 de la mentada Ordenanza.

4.3.7. Registro del producto en ARCSA

Correspondiente a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, los requisitos generales para todos los establecimientos que deseen obtener su Registro Sanitario deberán:

1. Número de Cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o representante legal del
2. establecimiento.
3. Número de cédula y datos del responsable técnico de los establecimientos que lo requieren.
4. Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC/RISE)
5. Categorización del Ministerio de Industrias y Productividad.
6. Comprobante de pago.

4.3.8. Patente municipal

Según el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato, se requiere de los siguientes requisitos para la patente:

- Registro patente persona natural y obligada a llevar contabilidad por primera vez.
- Formulario de Declaración inicial de actividad económica (imprime de la página web de la Municipalidad).
- Copia del RUC actualizado y completo.
- Copia de la cédula y certificado de votación.

4.3.9. Cumplimiento con los empleados

Por otra parte, también es importante cumplir con todas las obligaciones con los trabajadores, por lo que será necesario cumplir con lo siguiente:

Ministerio de Trabajo

Para la realización del trámite correspondiente en el Ministerio del Trabajo en relación al registro de los contratos de los trabajadores, el empleador deberá seguir las actividades:

1. Ingresar a la página web del ministerio
2. Digitar su usuario y contraseña.
3. Ingresar el registro de datos del trabajador.
4. Llenar el formulario en línea
5. Imprimir la plantilla del contrato de trabajo.

Inscripción de empleados en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

En el presente capítulo se tomará en cuenta la inversión necesaria para la ejecución del proyecto, en donde se considera a los gastos administrativos en donde se detalla el sueldo para cada uno de los miembros de la empresa, de igual forma los costos directos e indirectos de producción, y con ello poder identificar la inversión inicial para costear el proceso de producción y posterior a ello la comercialización de la mermelada de pulpa de tuna. A demás se considera los activos fijos en los que la empresa deberá invertir, así como tecnología, infraestructura y equipos necesarios para alcanzar estándares de calidad conformes a la respectiva normativa y con ello garantizar el proceso de transformación de la materia prima en un producto terminado de excelente calidad. Finalmente se evaluará la factibilidad del proyecto por medio de indicadores financieros en donde se definirá la situación económica como tal para el proyecto y a través de estos garantizar y hacer sólida la idea de proyecto a ejecutar.

Objetivo General

Realizar un estudio financiero para la implementación y producción de la mermelada a base de la pulpa de tuna.

Objetivos Específicos

- Establecer el plan de inversión inicial en donde se definan los recursos disponibles y los necesarios para poner en marcha la producción de mermelada de pulpa de tuna.
- Definir costos y gastos en los que incurrirá el proyecto para la producción y comercialización del producto.
- Realizar el análisis de la factibilidad del proyecto a través de indicadores de gestión financiera.

5.1. PLAN DE INVERSIONES

Para el plan de inversión inicial se considera ciertos activos tangibles, así como intangibles tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 60

Plan de Inversión

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total (USD)
	Instalaciones y Remodelaciones	3510,00	3770,00
1,00	Remodelaciones	3000,00	3000,00
2,00	Instalaciones Sanitarias	260,00	520,00
1,00	Honorario Plomero	250,00	250,00
	Instalaciones Eléctricas	360,00	360,00
1,00	Honorario electricista	160,00	160,00
1,00	Artículos para instalaciones eléctricas	200,00	200,00
	Muebles y Enseres	770,00	1310,00
2,00	Escritorio	210,00	420,00
4,00	Silla giratoria	60,00	240,00
2,00	Silla de espera	150,00	300,00
1,00	Mesa de reunión	350,00	350,00
	Herramientas	175,00	230,00
1,00	Recipientes	120,00	120,00
2,00	Juego de cucharas	55,00	110,00
	Maquinaria y Equipo	2299,00	2373,00
1,00	Cocina Industrial	325,00	325,00
2,00	Licuada	74,00	148,00
1,00	Máquina Despulpador	1900,00	1900,00
	Equipo de Computación	848,00	1408,00
2,00	Computadora	560,00	1120,00
1,00	Impresora	288,00	288,00
	Equipos de Oficina	165,00	330,00
2,00	Archivador	120,00	240,00
2,00	Teléfono inalámbrico	45,00	90,00
	Insumos	8,41	950,34
7848,00	Tunas	0,06	490,50
163,50	Kg de azúcar	1,00	163,50
13,08	Kg de pectina	7,00	91,56
163,50	Limón	0,05	8,18
654,00	Agua	0,00062	0,41
654,00	Conservantes	0,20	130,80
654,00	Canela	0,10	65,40
	Costos de Constitución	450,00	450,00
	Patente y Marcas	225,00	225,00
	Permisos de Funcionamiento	20,00	20,00
	Permisos de Bomberos	25,00	25,00
	Honorario Abogado	180,00	180,00
	Capital de Trabajo		559,07
	TOTAL		11740,41

Fuente: Elaboración propia

La inversión para el proyecto es de \$ 11740,41 tal como se muestra en la anterior tabla, el mismo valor cubrirá los gastos de remodelaciones del local, así como son las instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, la adquisición de muebles y enseres, maquinaria, herramientas, equipos de computación, equipos de oficina y costos de constitución y permisos de funcionamiento, de igual manera se justifica el valor del capital de trabajo como el 5% del sumatorio total.

5.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO

La fuente de financiamiento a la cual recurrirá la empresa es un crédito en la entidad financiera BanEcuador, de tal modo que el préstamo solicitado será de un valor de \$10.000,00, el mismo que cubrirá el 85,18% de la inversión total, a 60 meses.

A continuación, se detallará el plan de financiamiento para el proyecto.

Tabla 61

Plan de financiamiento

PLAN DE FINANCIAMIENTO			
Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	1740,41	100,00%	14,82%
Efectivo	1000,00	57,46%	8,52%
Bienes	740,41	42,54%	6,31%
	10000,00	100,00%	85,18%
Recursos de Terceros			
Préstamo Bancario	10000,00	100,00%	85,18%
TOTAL	11740,41		100,00%

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la tabla de amortización generada en el simulador de créditos del Banco BanEcuador, en la misma se considera una tasa de interés del 11,17%, cuyo préstamo será de 10 000\$ y el mismo que será saldado en un tiempo de 5 años en cuotas fijas, tal como se muestra a continuación.

Tabla 62

Tabla de Amortización

Detalle Simulación de Crédito						
		Tipo	Microcrédito			
		Destino	Activo Fijo		Tasa Nominal(%)	11.00
		Sector Económico	Tasa Efectiva(%)			1 .17
		Facilidad	Microcrédito		Monto(USD)	10,100.00
		Tipo Amortización	Cuota Fija		Plazo(Años)	5
		Forma de Pago	Mensual		Fecha Simulación	2022-07-23
Año	Periodo	Saldo	Capital	Interés	Cuota	Sumatoria de Interés en el año
1	0	10000.00				1021,54
	1	9874.24	125.76	91,67	217.42	
	2	9747.33	126.91	90,51	217.42	
	3	9619.26	128.07	89,35	217.42	
	4	9490.01	129.25	88,18	217.42	
	5	9359.58	130.43	86,99	217.42	
	6	9227.95	131.63	85,80	217.42	
	7	9095.12	132.83	84,59	217.42	
	8	8961.06	134.05	83,37	217.42	
	9	8825.78	135.28	82,14	217.42	
	10	8689.26	136.52	80,90	217.42	
	11	8551.49	137.77	79,65	217.42	
	12	8412.45	139.04	78,39	217.42	
	13	8272.14	140.31	77,11	217.42	

2	14	8130.55	141.60	75,83	217.42	837,83
	15	7987.65	142.89	74,53	217.42	
	16	7843.45	144.20	73,22	217.42	
	17	7697.92	145.53	71,90	217.42	
	18	7551.06	146.86	70,56	217.42	
	19	7402.86	148.21	69,22	217.42	
	20	7253.29	149.56	67,86	217.42	
	21	7102.36	150.94	66,49	217.42	
	22	6950.04	152.32	65,10	217.42	
	23	6796.32	153.72	63,71	217.42	
	24	6641.20	155.12	62,30	217.42	
3	25	6484.65	156.55	60,88	217.42	632,86
	26	6326.67	157.98	59,44	217.42	
	27	6167.24	159.43	57,99	217.42	
	28	6006.35	160.89	56,53	217.42	
	29	5843.98	162.37	55,06	217.42	
	30	5680.13	163.85	53,57	217.42	
	31	5514.77	165.36	52,07	217.42	
	32	5347.90	166.87	50,55	217.42	
	33	5179.50	168.40	49,02	217.42	
	34	5009.55	169.95	47,48	217.42	
	35	4838.05	171.50	45,92	217.42	
	36	4664.97	173.08	44,35	217.42	
	37	4490.31	174.66	42,76	217.42	
	38	4314.05	176.26	41,16	217.42	
	39	4136.17	177.88	39,55	217.42	
	40	3956.66	179.51	37,91	217.42	

4	41	3775.50	181.15	36,27	217.42	404,17
	42	3592.69	182.82	34,61	217.42	
	43	3408.20	184.49	32,93	217.42	
	44	3222.01	186.18	31,24	217.42	
	45	3034.13	187.89	29,54	217.42	
	46	2844.51	189.61	27,81	217.42	
	47	2653.16	191.35	26,07	217.42	
	48	2460.06	193.10	24,32	217.42	
5	49	2265.19	194.87	22,55	217.42	149,01
	50	2068.53	196.66	20,76	217.42	
	51	1870.06	198.46	18,96	217.42	
	52	1669.78	200.28	17,14	217.42	
	53	1467.66	202.12	15,31	217.42	
	54	1263.69	203.97	13,45	217.42	
	55	1057.85	205.84	11,58	217.42	
	56	850.13	207.73	9,7	217.42	
	57	640.49	209.63	7,79	217.42	
	58	428.94	211.55	5,87	217.42	
	59	215.45	213.49	3,93	217.42	
	60	0.00	215.45	1,97	217.42	

Fuente: Simulador de créditos BanEcuador

5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

a) Detalle de Costos

Los costos para el proyecto son los siguientes:

Tabla 63

Tabla Costos

Costos de la Materia prima e insumos Mensuales					
Descripción del producto	Unidad de Medida	Cantidad Mensual Requerida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
MATERIA PRIMA				\$ 950,34	\$ 11.404,09
Tunas	unidad	7848,00	\$ 0,06	\$ 490,50	\$ 5.886,00
Azúcar	Kg	163,50	\$ 1,00	\$ 163,50	\$ 1.962,00
Pectina	Kg	13,08	\$ 7,00	\$ 91,56	\$ 1.098,72
Limón	unidad	163,50	\$ 0,05	\$ 8,18	\$ 98,10
Agua	Lt	654,00	\$ 0,00	\$ 0,41	\$ 4,87
Conservantes	unidad	654,00	\$ 0,20	\$ 130,80	\$ 1.569,60
Canela	unidad	654,00	\$ 0,10	\$ 65,40	\$ 784,80
MANO DE OBRA				\$ 560,43	\$ 6.725,16
Sueldo Operario				\$ 560,43	\$ 6.725,16
COSTOS INDIRECTOS				\$ 1.649,21	\$ 19.790,49
Envase de Vidrio	unidad	5232	0,3	\$ 1.569,52	\$ 18.834,19
Servicios Básicos: Agua, luz y Teléfono	unidad			\$ 58,00	\$ 696,00
Depreciaciones	unidad			\$ 21,69	\$ 260,30
TOTALES				\$3.159,98	\$37.919,74

Fuente: Elaboración propia

b) Proyección de Costos

Tabla 64

Proyección de Costos

Descripción	Costo Mensual	Costos		TOTAL AÑO 1	Costos		TOTAL AÑO 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
MATERIA PRIMA	\$950,34	\$0,00	\$950,34	\$11.404,09	\$0,00	\$990,54	\$11.886,48
Tunas	\$490,50	\$0,00	\$490,50	\$5.886,00	\$0,00	\$511,25	\$6.134,98
Azúcar	\$163,50	\$0,00	\$163,50	\$1.962,00	\$0,00	\$170,42	\$2.044,99
Pectina	\$91,56	\$0,00	\$91,56	\$1.098,72	\$0,00	\$95,43	\$1.145,20
Limón	\$8,18	\$0,00	\$8,18	\$98,10	\$0,00	\$8,52	\$102,25
Agua	\$0,41	\$0,00	\$0,41	\$4,87	\$0,00	\$0,42	\$5,07
Conservantes	\$130,80	\$0,00	\$130,80	\$1.569,60	\$0,00	\$136,33	\$1.635,99
Canela	\$65,40	\$0,00	\$65,40	\$784,80	\$0,00	\$68,17	\$818,00
MANO DE OBRA	\$560,43	\$560,43	\$0,00	\$6.725,16	\$584,14	\$0,00	\$7.009,63
Sueldo Operario	\$560,43	\$560,43	\$0,00	\$6.725,16	\$584,14	\$0,00	\$7.009,63
COSTOS INDIRECTOS	\$1.649,21	\$21,69	\$1.627,52	\$19.790,49	\$21,69	\$1.696,36	\$20.616,62
Envase de Vidrio	\$1.569,52	\$0,00	\$1.569,52	\$18.834,19	\$0,00	\$1.635,91	\$19.630,88
Servicios Básicos: Agua, luz y Teléfono	\$58,00	\$0,00	\$58,00	\$696,00	\$0,00	\$60,45	\$725,44
Depreciaciones	\$21,69	\$21,69	\$0,00	\$260,30	\$21,69	\$0,00	\$260,30
TOTALES	\$3.159,98	\$582,12	\$2.577,86	\$37.919,74	\$606,75	\$2.686,90	\$39.512,73

Costos		TOTAL AÑO	Costos		TOTAL AÑO	Costos		TOTAL AÑO
Fijos	Variables	3	Fijos	Variables	4	Fijos	Variables	5
\$0,00	\$1.032,44	\$12.389,28	\$0,00	\$1.076,11	\$12.913,34	\$0,00	\$1.121,63	\$13.459,58
\$0,00	\$532,87	\$6.394,49	\$0,00	\$555,41	\$6.664,97	\$0,00	\$578,91	\$6.946,90
\$0,00	\$177,62	\$2.131,50	\$0,00	\$185,14	\$2.221,66	\$0,00	\$192,97	\$2.315,63
\$0,00	\$99,47	\$1.193,64	\$0,00	\$103,68	\$1.244,13	\$0,00	\$108,06	\$1.296,76
\$0,00	\$8,88	\$106,57	\$0,00	\$9,26	\$111,08	\$0,00	\$9,65	\$115,78
\$0,00	\$0,44	\$5,29	\$0,00	\$0,46	\$5,51	\$0,00	\$0,48	\$5,74
\$0,00	\$142,10	\$1.705,20	\$0,00	\$148,11	\$1.777,33	\$0,00	\$154,38	\$1.852,51
\$0,00	\$71,05	\$852,60	\$0,00	\$74,06	\$888,66	\$0,00	\$77,19	\$926,25
\$608,85	\$0,00	\$7.306,14	\$634,60	\$0,00	\$7.615,19	\$661,44	\$0,00	\$7.937,31
\$608,85	\$0,00	\$7.306,14	\$634,60	\$0,00	\$7.615,19	\$661,44	\$0,00	\$7.937,31
\$21,69	\$1.768,12	\$21.477,69	\$21,69	\$1.842,91	\$22.375,19	\$21,69	\$1.920,86	\$23.310,65
\$0,00	\$1.705,11	\$20.461,26	\$0,00	\$1.777,23	\$21.326,78	\$0,00	\$1.852,41	\$22.228,90
\$0,00	\$63,01	\$756,13	\$0,00	\$65,68	\$788,11	\$0,00	\$68,45	\$821,45
\$21,69	\$0,00	\$260,30	\$21,69	\$0,00	\$260,30	\$21,69	\$0,00	\$260,30
\$632,41	\$2.800,56	\$41.173,11	\$653,79	\$2.919,02	\$42.903,72	\$681,44	\$3.042,49	\$44.707,54

Fuente: Elaboración propia

La proyección de costo se realizó a cinco años con la tasa de inflación anual a junio del 2022, mismo que es del 4,23% según el Banco Central del Ecuador.

c) Detalle de Gastos

Los gastos para la empresa se presentan en la siguiente tabla:

Detalle de Gastos

Tabla 65

Gastos Administrativos

DETALLE DE GASTOS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia Mensual	Valor mensual	Valor Anual
Sueldos Administrativos	Dólares	\$ 1.244,40	1	\$ 1.244,40	\$ 14.932,80
Suministros					\$ 102,00
Hojas bond 75gr a4 copy resma	Unidad	\$ 0,02	100	\$ 2,00	\$ 24,00
Bolígrafo bic fino azul	Unidad	\$ 0,40	1	\$ 0,40	\$ 4,80
Lápiz e mongol 482 hb 2	Unidad	\$ 0,35	1	\$ 0,35	\$ 4,20
Archivador of bene lomo 8 negro	Unidad	\$ 1,50	1	\$ 1,50	\$ 18,00
Folder cartón nacional varios colores	Unidad	\$ 0,35	2	\$ 0,70	\$ 8,40
Sobre manila f4 oficio	Unidad	\$ 0,85	1	\$ 0,85	\$ 10,20
Grapas	Unidad	\$ 0,02	60	\$ 1,20	\$ 14,40
Clips	Unidad	\$ 0,04	10	\$ 0,40	\$ 4,80
Pegamento barra gitto 8gr	Unidad	\$ 0,75	1	\$ 0,75	\$ 9,00
Borrador	Unidad	\$ 0,35	1	\$ 0,35	\$ 4,20
Útiles de Aseo y Limpieza					\$ 55,92
Pala Plástica	Unidad	\$ 1,56	0,5	\$ 0,78	\$ 9,36
Escoba plástica	Unidad	\$ 1,96	0,5	\$ 0,98	\$ 11,76
Jabón	Unidad	\$ 0,80	1	\$ 0,80	\$ 9,60
Detergente	Kilogramo	\$ 1,00	1	\$ 1,00	\$ 12,00
Alcohol Antiséptico	Litro	\$ 1,10	1	\$ 1,10	\$ 13,20
Servicios Básicos					\$ 331,20
Luz	Kb	\$ 0,06	150	\$ 8,70	\$ 104,40
Internet	MB	\$ 0,18	80	\$ 14,40	\$ 172,80
Teléfono	minuto	0,05	90	\$ 4,50	\$ 54,00
Depreciaciones					\$ 633,24
Activos Administrativos		52,77	1	52,77	\$ 633,24
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				\$ 1.337,93	\$ 16.055,16

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66
Gastos De Ventas

GASTOS DE VENTAS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia Mensual	Valor mensual	Valor Anual
Sueldo personal de ventas				\$ 591,32	\$ 7.095,84
Asesor Comercial	Dólares	\$ 591,32	1	\$ 591,32	\$ 7.095,84
Publicidad				\$ 40,00	\$ 480,00
Redes Sociales (Instagram, Facebook, tik tok)	Publicación	\$ 5,00	4	\$ 20,00	\$ 240,00
Radio	Unidad	\$ 5,00	4	\$ 20,00	\$ 240,00
Promoción				\$ 25,00	\$ 300,00
Hojas Volantes, flayers	Unidad	\$ 0,25	100,00	\$ 25,00	\$ 300,00
TOTAL GASTO DE VENTAS				\$ 656,32	\$ 7.875,84

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67
Gastos Financieros

GASTOS FINANCIEROS					
Detalle	Unidad de Medida	Valor Unitario	Frecuencia Mensual	Valor mensual	Valor Anual
Intereses Pagados	Dólares	1	1	\$ 217,42	\$ 2.609,04
TOTAL GASTOS FINANCIEROS					\$ 2.609,04
TOTAL GASTOS					\$ 26.540,04

Fuente: Elaboración propia

El rubro de los gastos se encuentra distribuido del siguiente modo: Para los gastos administrativos se tendrá un valor de \$16.055,16; para los gastos de ventas el valor será de \$ 7.875,84; y los gastos financieros tendrán un valor de \$2.609,04; contabilizando un valor total de \$26.540,04.

d) Proyección Gastos

Las proyecciones de los gastos se realizaron a cinco años con la tasa de inflación anual a junio del 2022, mismo que es del 4,23% según el Banco Central del Ecuador, tal como se muestra a continuación:

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 68

Proyección de Gastos Administrativos

Descripción	Costo	Costos		TOTAL	Costos		TOTAL
	Mensual	Fijos	Variables	AÑO 1	Fijos	Variables	AÑO 2
Sueldos	\$	\$	\$0,00	\$14.932,80	\$1.297,04	\$0,00	\$15.564,46
Administrativos	1.244,40	1.244,40					
Suministros	\$	\$ 0,00	\$8,50	\$102,00	\$0,00	\$8,86	\$106,31
	8,50						
Hojas bond 75gr a4	\$	\$ 0,00	\$2,00	\$24,00	\$0,00	\$2,08	\$25,02
copy resma	2,00						
Bolígrafo bic fino	\$	\$ 0,00	\$0,40	\$4,80	\$0,00	\$0,42	\$5,00
azul	0,40						
Lápiz e mongol 482	\$	\$ 0,00	\$0,35	\$4,20	\$0,00	\$0,36	\$4,38
hb 2	0,35						
Archivador of bene	\$	\$ 0,00	\$1,50	\$18,00	\$0,00	\$1,56	\$18,76
lomo 8 negro	1,50						
Folder cartón	\$	\$ 0,00	\$0,70	\$8,40	\$0,00	\$0,73	\$8,76
nacional varios	0,70						
colores							
Sobre manila f4 oficio	\$	\$ 0,00	\$0,85	\$10,20	\$0,00	\$0,89	\$10,63
	0,85						
Grapas	\$	\$ 0,00	\$1,20	\$14,40	\$0,00	\$1,25	\$15,01
	1,20						
Clips	\$	\$ 0,00	\$0,40	\$4,80	\$0,00	\$0,42	\$5,00
	0,40						
Pegamento barra gitto	\$	\$ 0,00	\$0,75	\$9,00	\$0,00	\$0,78	\$9,38
8gr	0,75						
Borrador	\$	\$ 0,00	\$0,35	\$4,20	\$0,00	\$0,36	\$4,38
	0,35						
Útiles de Aseo y	\$	\$ 0,00	\$4,66	\$55,92	\$0,00	\$4,86	\$58,29
Limpieza	4,66						
Pala Plástica	\$	\$ 0,00	\$0,78	\$9,36	\$0,00	\$0,81	\$9,76
	0,78						
Escoba plástica	\$	\$ 0,00	\$0,98	\$11,76	\$0,00	\$1,02	\$12,26
	0,98						
Jabón	\$	\$ 0,00	\$0,80	\$9,60	\$0,00	\$0,83	\$10,01
	0,80						
Detergente	\$	\$ 0,00	\$1,00	\$12,00	\$0,00	\$1,04	\$12,51
	1,00						
Alcohol Antiséptico	\$	\$ 0,00	\$1,10	\$13,20	\$0,00	\$1,15	\$13,76
	1,10						
Servicios Básicos	\$	\$ 0,00	\$27,60	\$331,20	\$0,00	\$28,77	\$345,21
	27,60						
Luz	\$	\$ 0,00	\$8,70	\$104,40	\$0,00	\$9,07	\$108,82
	8,70						
Internet	\$	\$ 0,00	\$14,40	\$172,80	\$0,00	\$15,01	\$180,11
	14,40						
Teléfono	\$	\$ 0,00	\$4,50	\$54,00	\$0,00	\$4,69	\$56,28
	4,50						
Depreciaciones	\$	\$ 52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24
	52,77						
Activos	\$	\$ 52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24
Administrativos	52,77						
TOTALES	\$	\$	\$ 40,76	\$16.055,16	\$1.349,81	\$42,48	\$16.707,51
	1.337,93	1.297,17					

Fuente: Elaboración propia

Costos		TOTAL AÑO 3	Costos		TOTAL AÑO 4	Costos		TOTAL AÑO 5
Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
\$1,351,90	\$0,00	\$16.222,83	\$1,409,09	\$0,00	\$16.909,06	\$1,468,69	\$0,00	\$17.624,31
\$0,00	\$9,23	\$110,81	\$0,00	\$9,62	\$115,50	\$0,00	\$10,03	\$120,38
\$0,00	\$2,17	\$26,07	\$0,00	\$2,26	\$27,18	\$0,00	\$2,36	\$28,33
\$0,00	\$0,43	\$5,21	\$0,00	\$0,45	\$5,44	\$0,00	\$0,47	\$5,67
\$0,00	\$0,38	\$4,56	\$0,00	\$0,40	\$4,76	\$0,00	\$0,41	\$4,96
\$0,00	\$1,63	\$19,56	\$0,00	\$1,70	\$20,38	\$0,00	\$1,77	\$21,24
\$0,00	\$0,76	\$9,13	\$0,00	\$0,79	\$9,51	\$0,00	\$0,83	\$9,91
\$0,00	\$0,92	\$11,08	\$0,00	\$0,96	\$11,55	\$0,00	\$1,00	\$12,04
\$0,00	\$1,30	\$15,64	\$0,00	\$1,36	\$16,31	\$0,00	\$1,42	\$17,00
\$0,00	\$0,43	\$5,21	\$0,00	\$0,45	\$5,44	\$0,00	\$0,47	\$5,67
\$0,00	\$0,81	\$9,78	\$0,00	\$0,85	\$10,19	\$0,00	\$0,89	\$10,62
\$0,00	\$0,38	\$4,56	\$0,00	\$0,40	\$4,76	\$0,00	\$0,41	\$4,96
\$0,00	\$5,06	\$60,75	\$0,00	\$5,28	\$63,32	\$0,00	\$5,50	\$66,00
\$0,00	\$0,85	\$10,17	\$0,00	\$0,88	\$10,60	\$0,00	\$0,92	\$11,05
\$0,00	\$1,06	\$12,78	\$0,00	\$1,11	\$13,32	\$0,00	\$1,16	\$13,88
\$0,00	\$0,87	\$10,43	\$0,00	\$0,91	\$10,87	\$0,00	\$0,94	\$11,33
\$0,00	\$1,09	\$13,04	\$0,00	\$1,13	\$13,59	\$0,00	\$1,18	\$14,16
\$0,00	\$1,20	\$14,34	\$0,00	\$1,25	\$14,95	\$0,00	\$1,30	\$15,58
\$0,00	\$29,98	\$359,81	\$0,00	\$31,25	\$375,03	\$0,00	\$32,57	\$390,90
\$0,00	\$9,45	\$113,42	\$0,00	\$9,85	\$118,22	\$0,00	\$10,27	\$123,22
\$0,00	\$15,64	\$187,73	\$0,00	\$16,31	\$195,67	\$0,00	\$17,00	\$203,95
\$0,00	\$4,89	\$58,67	\$0,00	\$5,10	\$61,15	\$0,00	\$5,31	\$63,73
\$52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24
\$52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24	\$52,77	\$0,00	\$633,24
\$1.404,67	\$44,28	\$17.387,45	\$1.461,86	\$46,15	\$18.096,15	\$1.521,46	\$48,11	\$18.834,83

Fuente: Elaboración propia

GASTOS DE VENTAS

Tabla 69

Proyección de Gastos Ventas

Descripción	Costo Mensual	Costos		TOTAL AÑO 1	Costos		TOTAL AÑO 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Sueldo personal de ventas	\$591,32	\$591,32	\$0,00	\$7.095,84	\$616,33	\$0,00	\$7.395,99
Asesor Comercial	\$591,32	\$591,32	\$0,00	\$7.095,84	\$616,33	\$0,00	\$7.395,99
Publicidad	\$40,00	\$0,00	\$40,00	\$480,00	\$0,00	\$41,69	\$500,30
Redes Sociales (Instagram, Facebook, tik tok)	\$20,00	\$0,00	\$20,00	\$240,00	\$0,00	\$20,85	\$250,15
Radio	\$20,00	\$0,00	\$20,00	\$240,00	\$0,00	\$20,85	\$250,15
Promoción	\$25,00	\$0,00	\$25,00	\$300,00	\$0,00	\$26,06	\$312,69
Hojas Volantes, flayers	\$25,00	\$0,00	\$25,00	\$300,00	\$0,00	\$26,06	\$312,69
TOTALES	\$656,32	\$591,32	\$65,00	\$7.875,84	\$616,33	\$67,75	\$8.208,99

Fuente: Elaboración propia

Costos		TOTAL AÑO 3	Costos		TOTAL AÑO 4	Costos		TOTAL AÑO 5
Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
\$642,40	\$0,00	\$7.708,84	\$669,58	\$0,00	\$8.034,93	\$697,90	\$0,00	\$8.374,81
\$642,40	\$0,00	\$7.708,84	\$669,58	\$0,00	\$8.034,93	\$697,90	\$0,00	\$8.374,81
\$0,00	\$43,46	\$521,47	\$0,00	\$45,29	\$543,52	\$0,00	\$47,21	\$566,52
\$0,00	\$21,73	\$260,73	\$0,00	\$22,65	\$271,76	\$0,00	\$23,60	\$283,26
\$0,00	\$21,73	\$260,73	\$0,00	\$22,65	\$271,76	\$0,00	\$23,60	\$283,26
\$0,00	\$27,16	\$325,92	\$0,00	\$28,31	\$339,70	\$0,00	\$29,51	\$354,07
\$0,00	\$27,16	\$325,92	\$0,00	\$28,31	\$339,70	\$0,00	\$29,51	\$354,07
\$642,40	\$70,62	\$8.556,23	\$669,58	\$73,60	\$8.918,16	\$697,90	\$76,72	\$9.295,39

Fuente: Elaboración propia

GASTOS FINANCIEROS

Tabla 70
Proyección de Gastos Financieros

PROYECCIÓN DE GASTOS FINANCIEROS					
Descripción	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Intereses Pagados	1021,54	837,83	632,86	404,17	149,01
TOTALES	1021,54	837,83	632,86	404,17	149,01

Fuente: Elaboración propia

MANO DE OBRA

Tabla 71
Mano de obra

MANO DE OBRA										
Nombres	Cargo	Días Laborales	Sueldo	Comisión	Horas Extras		Total Ingresos	Aporte al IEES 9.45%	Total Egresos	Líquido a Recibir
					100%	50%				
Mirian	Operario 1	20	\$ 425,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ 425,00	\$ 40,16	\$ 40,16	\$ 384,84
SUELDOS POR PAGAR										\$ 384,84
NOMBRES	CARGOS	Días trabajados	S.B.U.	Aporte Pat. 12.15%	Fondo de Reserva	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	TOTAL PROVISIONES	TOTAL MANO DE OBRA
Mirian	Operario 1	20	\$ 425,00	\$ 51,64	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 17,71	\$ 175,60	\$ 560,43
Total Provisiones									\$ 175,60	\$ 560,43

Fuente: Elaboración propia

Tabla 72
Personal Administrativo

ADMINISTRATIVO												
N°	Nombres	Cargo	Días Laborales	Sueldo	Comisión	Horas Extras		Total Ingresos	Aporte al IEES 9.45%	Total Egresos	Líquido a Recibir	
						100%	50%					
1	Cristóbal	Gerente	20	\$ 500,00		\$ -	\$ -	\$ 500,00	\$ 47,25	\$ 47,25	\$	\$ 452,75
2	María	Asistente	20	\$ 450,00		\$ -	\$ -	\$ 450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$	\$ 407,48
											SUELDO POR PAGAR	\$ 860,23
N°	NOMBRES	CARGOS	Días trabajados	Sueldo	Aporte Pat. 12.15%	Fondo de Reserva	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	TOTAL PROVISIONES	TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO	
1	Cristóbal	Gerente	20	\$ 500,00	\$ 60,75	\$ 41,67	\$ 41,67	\$ 35,42	\$ 20,83	\$ 200,33	\$	\$ 653,08
2	María	Asistente	20	\$ 450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 35,42	\$ 18,75	\$ 183,84	\$	\$ 591,32
										Total Provisiones \$ 384,18	\$ 1.244,40	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73
Personal de Venta

VENTAS													
N°	Nombres	Cargo	Días Laborales	Sueldo	Comisión	Horas Extras				Total Ingresos	Aporte al IEES 9.45%	Total Egresos	Líquido a Recibir
						100%	50%						
1	Gonzalo	Asesor Comercial	20	\$ 450,00	\$ -	\$ -	\$ -			\$ 450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$ 407,48
												SUELDO POR PAGAR	\$ 407,48
N°	NOMBRES	CARGOS	Días trabajados	Sueldo	Aporte Pat. 12.15%	Fondo de Reserva	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	TOTAL PROVISIONES	TOTAL SUELDO PERSONAL DE VENTAS		
1	Gonzalo	Asesor Comercial	20	\$ 450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 35,42	\$ 18,75	\$ 183,84	\$ 591,32		
									Total Provisiones	\$ 183,84	\$ 591,32		

Fuente: Elaboración propia

DEPRECIACIÓN

Tabla 74

Depreciación

Detalle del bien	Vida Útil	Valor	% de Depreciación	Depreciación Anual
Muebles y Enseres	10	1310,00	10%	\$ 131,00
Herramientas	10	230,00	10%	\$ 23,00
Maquinaria y Equipo	10	2373,00	10%	\$ 237,30
Equipo de Computo	3	1408,00	33,33%	\$ 469,29
Equipos de Oficina	10	330,00	10%	\$ 33,00
TOTAL		5651,00		\$ 893,59

Fuente: Elaboración propia

PROYECCIÓN - DEPRECIACIÓN

Tabla 75

Proyección de la depreciación

PROYECCIÓN DE LA DEPRECIACIÓN					
Detalle del bien	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muebles y Enseres	\$131,00	\$131,00	\$131,00	\$131,00	\$131,00
Herramientas	\$23,00	\$23,00	\$23,00	\$23,00	\$23,00
Maquinaria y Equipo	\$237,30	\$237,30	\$237,30	\$237,30	\$237,30
Equipo de Computo	\$469,29	\$469,29	\$469,29	\$0,00	\$0,00
Equipos de Oficina	\$33,00	\$33,00	\$33,00	\$33,00	\$33,00
TOTAL	\$893,59	\$893,59	\$893,59	\$424,30	\$424,30

Fuente: Elaboración propia

CÁLCULO DE INGRESOS

Los ingresos serán calculados de acuerdo a las unidades producidas para el primer mes, luego se procede a la determinación del precio de venta del producto.

Para determinar el margen de utilidad, en lo posible se ha investigado los precios para el producto de mermelada de 125 gramos en dos de las principales empresas que expenden este producto de manera como muestra la siguiente tabla.

Tabla 76

Análisis del precio

ANÁLISIS DE PRECIO DE MERMELEDA DE 125 GR		
Empresas Ofertantes	Precio	
Gustadina	1,12	máximo
Dulcifresa	1,06	Mínimo
PROMEDIO	1,09	

Fuente: Elaboración propia

De la anterior tabla se ha calculado el valor promedio y con ello por medio de un par de iteraciones se establece que el margen de utilidad sea del 80%, y con esto poder definir el precio de venta unitario con la siguiente fórmula:

$$P.V.U. = \frac{\text{Costo Total Mensual} + \text{Margen de Utilidad}}{\text{Unidades Mensuales}}$$

Tabla 77

Determinación del precio unitario

DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA UNITARIO								
Producto	Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos	Costo Total Mensual	Unidades (mensual)	Margen de utilidad %	\$	Precio de Venta Unitario
TOTALES	\$950,34	\$560,43	\$1.649,21	3159,98	5232	80%	2527,98	1,09

Fuente: Elaboración propia

Una vez definido el precio de venta unitario se ha calculado el ingreso anual en el primer año multiplicando el precio de venta unitario por unidades producidas en el primer año como se muestra a continuación.

Tabla 78

Cálculo de ingresos anuales

CÁLCULO DEL INGRESO ANUAL			
Producto	Precio de Venta Unitario	Unidades Producidas Anuales	Ingresos Anuales
TOTAL	1,09	62781	68255,53

Fuente: Elaboración propia

Tal como se muestra en la tabla anterior se ha determinado que el proyecto tendrá un ingreso anual en su primer año de \$ 68255,53 por la venta de las unidades de producto de mermelada de tuna.

Tabla 79

Proyección de ingresos anuales

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 1	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 2
Mermelada	62781	1,09	68255,53	63747	1,13	72238,34
Ingresos			68255,53			72238,34

Cantidad	Precio Unitario	Total Año 3	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 4	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 5
64729	1,18	76453,54	65726	1,23	80914,72	66738	1,28	85636,21
		76453,54			80914,72			85636,21

Fuente: Elaboración propia

FLUJO DE CAJA

Las proyecciones para el flujo de caja en los 5 siguientes años se detallan a continuación:

Tabla 80

Flujo de Caja

Descripción	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 68.255,53	\$ 72.238,34	\$ 76.453,54	\$ 80.914,72	\$ 85.636,21
Ingresos por Ventas	\$ -	\$ 68.255,53	\$ 72.238,34	\$ 76.453,54	\$ 80.914,72	\$ 85.636,21
B. EGRESOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 61.850,74	\$ 64.429,23	\$ 67.116,79	\$ 69.918,03	\$ 72.837,77
Materia Prima Directa	\$ -	\$ 11.404,09	\$ 11.886,48	\$ 12.389,28	\$ 12.913,34	\$ 13.459,58
Mano de Obra Directa	\$ -	\$ 6.725,16	\$ 7.009,63	\$ 7.306,14	\$ 7.615,19	\$ 7.937,31
Costos Indirectos de Fabricación	\$ -	\$ 19.790,49	\$ 20.616,62	\$ 21.477,69	\$ 22.375,19	\$ 23.310,65
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 16.055,16	\$ 16.707,51	\$ 17.387,45	\$ 18.096,15	\$ 18.834,83
Gastos de Ventas	\$ -	\$ 7.875,84	\$ 8.208,99	\$ 8.556,23	\$ 8.918,16	\$ 9.295,39
C. FLUJO OPERACIONAL (A-B)	\$ -	\$ 6.404,79	\$ 7.809,11	\$ 9.336,76	\$ 10.996,69	\$ 12.798,44
D. INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 11.740,41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Recursos Propios	\$ 1.740,41	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Recursos de Terceros	\$ 10.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Créditos a Contratarse a Corto Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
E. EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 11.181,34	\$ 4.972,97	\$ 5.364,92	\$ 5.788,02	\$ 6.243,96	\$ 6.734,43
Inversión Realizada	\$ 11.181,34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Adquisición de Activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Financieros	\$ -	\$ 1.021,54	\$ 837,83	\$ 632,86	\$ 404,17	\$ 149,01
Pago de Créditos a Corto Plazo	\$ -	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00

Pago de Participación de Utilidades	\$ -	\$ 807,49	\$ 1.045,69	\$ 1.305,58	\$ 1.588,88	\$ 1.897,41
Pago de Impuestos	\$ -	\$ 1.143,94	\$ 1.481,40	\$ 1.849,58	\$ 2.250,91	\$ 2.688,00
Otros Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	\$ 559,07	-\$4.972,97	-\$5.364,92	-\$5.788,02	-\$6.243,96	-\$6.734,43
G. FLUJO NETO GENERADO (C-F)	-\$559,07	\$ 1.431,82	\$ 2.444,19	\$ 3.548,73	\$ 4.752,73	\$ 6.064,01
H. SALDO INICIAL DE CAJA	\$ -	\$ (559,07)	\$ 872,75	\$ 3.316,94	\$ 6.865,68	\$ 11.618,41
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	-\$559,07	\$ 872,75	\$ 3.316,94	\$ 6.865,68	\$ 11.618,41	\$ 17.682,42

Fuente: Elaboración propia

PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio es necesario establecer los costos fijos, variables y totales. El punto de equilibrio permitirá determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costes totales, además de ser un punto en el que no se gana ni se pierde.

Tabla 81

Datos Punto de Equilibrio

Descripción	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total
Detalle de Costos	6985,46	30934,28	37919,74
Gastos de Administración	15566,04	489,12	16055,16
Gastos de Ventas	7095,84	780,00	7875,84
Gastos Financieros	0,00	1021,54	1021,54
SUMA	29647,34	\$33.224,94	62872,28

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del costo variable unitario se ha aplicado la siguiente fórmula:

$$C.V.U. = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Unidades Mensuales}}$$

Tabla 82

Cálculo del costo variable unitario

Descripción	DATOS
Número de unidades	62781
Precio Unitario de Venta	1,09
Ingresos Totales	68255,53
Costo Variable Unitario	0,529

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo del Punto de Equilibrio se ha procedido como sigue:

Punto de Equilibrio Unidades

$$P.E.U. = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$
$$P.E.U. = \frac{29647,34}{1,09 - 0,529}$$
$$P.E.U. = 53.133$$

El punto de equilibrio en unidades se dará al producir 53.133 unidades, es decir, en ese instante no habrá ganado ni perdido nada.

Punto de Equilibrio Ventas

$$P.E. \$ = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

$$P.E. \$ = \frac{29647,34}{1 - \frac{33224,94}{68255,53}}$$

$$P.E. \$ = 57.766,51$$

El punto de equilibrio en ventas del negocio se determinará cuando se tenga ingresos iguales al valor de \$ 57.766,51.

Punto de equilibrio Porcentaje

$$P.E. \% = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable}} * 100$$

$$P.E. \% = \frac{29647,34}{68255,53 - 33224,94} * 100$$

$$P.E. \% = 84,63\%$$

El punto de equilibrio en porcentaje obtenido indica que, de las ventas totales, el 84,63% será empleado para el pago de los costos fijos y variables, en tanto que el 15,37% restante es la utilidad que se obtendrá para el negocio.

Tabla 83

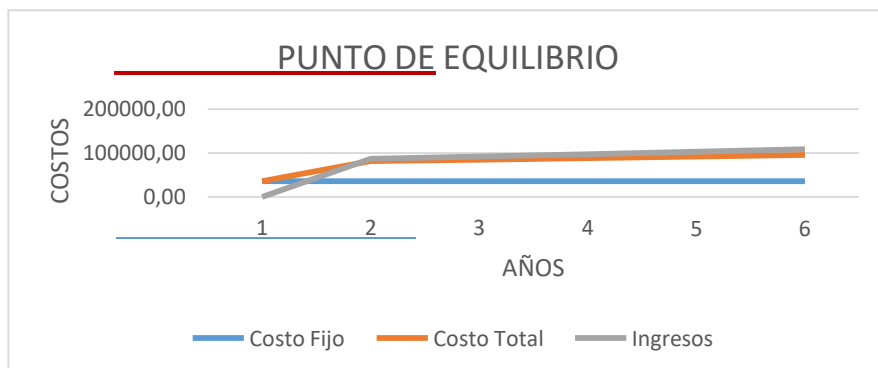
Datos para gráfica del Punto de Equilibrio

Año	Costo Fijo	Costo Total	Ingresos
2022	29647,34	29647,34	0
2023	29647,34	62872,28	68255,53
2024	29647,34	\$65.267,06	72238,34
2025	29647,34	67749,65	76453,54
2026	29647,34	70322,20	80914,72
2027	29647,34	72986,78	85636,21

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 23

Determinación del Punto de Equilibrio



Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la gráfica, el punto de equilibrio muestra que la empresa deberá llegar a un ingreso anual igual a \$ 57.766,51.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Tabla 84

Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas	\$ 68.255,53	\$ 72.238,34	\$ 76.453,54	\$ 80.914,72	\$ 85.636,21
(-)Costo de Ventas	\$ 37.919,74	\$ 39.512,73	\$ 41.173,11	\$ 42.903,72	\$ 44.707,54
(=)UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 30.335,79	\$ 32.725,60	\$ 35.280,43	\$ 38.011,00	\$ 40.928,67
(-)Gastos de Venta	\$ 7.875,84	\$ 8.208,99	\$ 8.556,23	\$ 8.918,16	\$ 9.295,39
(=)UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 22.459,95	\$ 24.516,62	\$ 26.724,21	\$ 29.092,84	\$ 31.633,27
(-)Gastos Administrativos	\$ 16.055,16	\$ 16.707,51	\$ 17.387,45	\$ 18.096,15	\$ 18.834,83
(=)UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 6.404,79	\$ 7.809,11	\$ 9.336,76	\$ 10.996,69	\$ 12.798,44
(-)Gastos Financieros	\$ 1.021,54	\$ 837,83	\$ 632,86	\$ 404,17	\$ 149,01
(+)Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-)Otros Egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

(=)UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 5.383,25	\$ 6.971,28	\$ 8.703,90	\$ 10.592,52	\$ 12.649,43
(-)15% Participación Trabajadores	\$ 807,49	\$ 1.045,69	\$ 1.305,58	\$ 1.588,88	\$ 1.897,41
(=)UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 4.575,76	\$ 5.925,59	\$ 7.398,31	\$ 9.003,64	\$ 10.752,02
(-)Impuesto a la Renta	\$ 1.143,94	\$ 1.481,40	\$ 1.849,58	\$ 2.250,91	\$ 2.688,00
(=)UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$ 3.431,82	\$ 4.444,19	\$ 5.548,73	\$ 6.752,73	\$ 8.064,01

Fuente: Elaboración propia

EVALUACIÓN FINANCIERA

a) Indicadores financieros

TMAR

Se considera como la tasa de interés que el inversionista considera para realizar una inversión.

Cálculo de la TMAR₁

Tabla 85

Información para el cálculo de la TMAR₁

TMAR	Números	%
i= riesgo país	0,1488	14,88%
f= inflación	0,0423	4,23%
TMAR	0,1911	19,11%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 86

Cálculo TMAR Global Mixta 1

TMAR GLOBAL MIXTA 1			
Descripción	%	T MAR1	Ponderación
Recursos Propios	0,1482	0,1911	0,0283
Préstamo Bancario	0,8518	0,1117	0,0951
TMAR			12,35 %

Fuente: Elaboración propia

La inversión inicial del proyecto es de \$ 11.740,41, del cual el valor del capital propio corresponde a \$ 1.740,41 que representa un porcentaje de 14,82% de la inversión inicial, mientras que el valor de financiamiento corresponde a \$10.000, que representa el 85,18% del total de la inversión inicial. De manera que la empresa para

hacer atractivo el proyecto ante los inversionistas deberá ofrecer el 12.35% frente al del Banco BanEcuador 11,17%, también considérese el restar a este valor el de la inflación correspondiente a 4,23%, dando así un valor de 6,94% ofrecido por el banco.

Cálculo de la TMAR₂

Tabla 87

Información para el cálculo de la TMAR₂

TMAR	Números	%
i= riesgo país	0,1488	14,88%
2 * f = 2 * inflación	0,0846	8,46%
TMAR 2	0,2334	23,34%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 88

Cálculo TMAR Global Mixta 2

TMAR GLOBAL MIXTA 2			
Descripción	%	T MAR2	Ponderación
Recursos Propios	0,1482	0,2334	0,0346
Préstamo Bancario	0,8518	0,1117	0,0951
TMAR ₂			12,97%

Fuente: Elaboración propia

Valor actual neto (VAN)

También conocido como “Valor Presente Neto”, el mismo ayuda a calcular el beneficio total neto actualizado de un proyecto, lo cual consiste en traer los flujos del efectivo del futuro al presente.

Los criterios para la toma de decisiones son:

a. $VAN > 0$ (positivo), El proyecto genera una rentabilidad, en donde los ingresos superan a los gastos.

b. $VAN < 0$ (Negativo). El proyecto no genera rentabilidad, en donde los gastos superan a los ingresos.

c. $VAN = 0$ El rendimiento es equivalente a la generado por el proyecto.

Para calcular el VAN de la empresa se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -I + \frac{FN_1}{(1+i)^1} + \frac{FN_2}{(1+i)^2} + \frac{FN_3}{(1+i)^3} + \frac{FN_4}{(1+i)^4} + \frac{FN_5}{(1+i)^5}$$

En donde:

I = Inversión Inicial (Activos Tangibles, Activos Intangibles y C.T.)

FN = Flujo Neto.

1 = Constante.

i = TMAR.

Datos:

I = \$ 11.740,41

1 = Constante.

i = 0.1235

FN = (Flujo Neto)

Tabla 89

Cálculo para el VAN

AÑO	Flujo Neto de Efectivo
2022	\$1.431,82
2023	\$2.444,19
2024	\$3.548,73
2025	\$4.752,73
2026	\$6.064,01

Fuente: Elaboración propia

$$\begin{aligned}
 VAN = & -11740,41 + \frac{1431,82}{(1 + 0,1235)^1} + \frac{2444,19}{(1 + 0,1235)^2} + \frac{3548,73}{(1 + 0,1235)^3} + \dots \\
 & + \frac{4752,73}{(1 + 0,1235)^4} + \frac{6064,01}{(1 + 0,1235)^5} \\
 & VAN = \$344,60
 \end{aligned}$$

El resultado del VAN para este proyecto es positivo, el mismo alcanza los \$ 344,60, lo cual permite decir que la actividad de la empresa no pone en riesgo sus recursos y se concluye que el proyecto es viable.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es una tasa decisiva para poner en marcha o no el proyecto y si es factible su inversión. Se determinará a través de la siguiente fórmula:

$$TIR = TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) * \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

En donde:

TMAR₁ = TMAR global del proyecto 1

TMAR₂ = TMAR global del proyecto 2

VAN₁ = Valor Actual Neto del proyecto 1

VAN₂ = Valor Actual Neto del proyecto 2

$$\begin{aligned} VAN &= -11740,41 + \frac{1431,82}{(1 + 0,1297)^1} + \frac{2444,19}{(1 + 0,1297)^2} + \frac{3548,73}{(1 + 0,1297)^3} + \dots \\ &\quad + \frac{4752,73}{(1 + 0,1297)^4} + \frac{6064,01}{(1 + 0,1297)^5} \\ VAN &= \$117,33 \end{aligned}$$

Calculo TIR

$$\begin{aligned} TIR &= TMAR_1 + (TMAR_2 - TMAR_1) * \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \\ TIR &= 12,35 + (12,97 - 12,35) * \frac{344,60}{344,60 - 117,33} \end{aligned}$$

$$TIR = 13,29\%$$

Regla de Decisión

TIR ≥ TIR Calculado TMAR

Según los resultados se obtuvo una TIR del 13,29% lo que significa que se acepta el proyecto, porque, este porcentaje es mayor a la TMAR del 12,35%.

Relación Costo / Beneficio

La relación Beneficio/Costo (B/C) de la empresa estará dado por la siguiente fórmula:

$$R\ B/C = \frac{\sum Ingresos\ Brutos}{\sum Costos\ Totales}$$

Tabla 90*Relación Costos / Beneficio*

INGRESOS BRUTOS	\$ 383.498,33
COSTOS TOTALES	\$ 339.197,96
RELACIÓN Costo Beneficio	1,13

Fuente: Elaboración propia

$$R\ B/C = \frac{\$ 383.498,33}{\$ 339.197,96}$$

$$R\ B/C = 1,13$$

Análisis beneficio/costo

Se presenta las siguientes consideraciones:

- $B/C =$ El proyecto es indiferente
- $B/C < 1$ El proyecto no es atractivo
- $B/C \geq 1$ El proyecto es atractivo

El beneficio es atractivo ya que la relación BENEFICIO/COSTO es mayor que uno, es decir, que por cada dólar invertido se tendrá un beneficio de \$0,13.

Período de Recuperación de la Inversión

El período de recuperación de la inversión para un proyecto es simplemente el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial neta mediante los flujos netos de caja.

Tabla 91*Período de Recuperación*

PERIODO DE RECUPERACIÓN	
Io	11740,41
suma flujos netos	\$18.241,49
No de Años	5
PRI	3,22

Fuente: Elaboración Propia

3,22 años

$$0,22 \cdot 12 \text{ meses} = 2,64 \text{ meses}$$

$$0,64 \cdot 30 = 19 \text{ días}$$

PRI= 3 años, 2 mes y 19 días

Regla de Decisión

PRI = PRI Calculado

$$PRI = 3,22 \leq 5$$

Una vez realizado el cálculo del PRI, se puede notar que la recuperación interna será menor a los 5 años, tiempo en que se evalúa el proyecto. Se concluye que el período de recuperación de la inversión será en 3 años 2 meses y 19 días.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se realizó el análisis correspondiente de la situación actual del sector frutícola, en donde se destaca una capacidad de producción aceptable de tuna en la provincia de Tungurahua y de igual forma se destaca las ventajas en la salud que esta fruta ofrece.
- Mediante el estudio de mercado a través de una encuesta dirigida a un segmento de la población del cantón Ambato, donde los resultados señalan que el 77% que de los encuestados estarían dispuestos a adquirir un producto de mermelada hecho de pulpa de tuna, se concluye que hay gran aceptación por parte del consumidor respecto del producto de mermelada, lo mismo representa una gran oportunidad para la empresa al ingresar al mercado. Del mismo modo dadas las expectativas del mercado actual y la competencia con el respectivo análisis de oferta y demanda se ha determinado que la empresa está en capacidad de empezar con una producción de 5232 frascos de 125 gramos por mes, considerando desde un punto de vista técnico, factible para el inicio de la empresa.
- Mediante el estudio financiero se pudo determinar que el proyecto es viable ya que, al considerar algunos indicadores financieros, estos nos dieron lugar a un VAN positivo, además de una tasa interna de rendimiento del 13,29%, en donde la inversión inicial corresponde a un valor de \$11740,41, esta inversión se verá recuperada en un período de tiempo de 3 años, dos meses y 19 días. No obstante, el proyecto puede ser mucho más atractivo en el sentido que el período de recuperación sea mucho más corto si se considera el elevar las unidades a producir siempre y cuando la demanda y la oferta así lo sugieran.

RECOMENDACIONES

- Es importante considerar a la competencia actual ya que estas sin duda cuentan con una participación en el mercado, Por lo que, es de vital importancia

desarrollar una estrategia para que los consumidores que aún no tienen contemplado optar por una u otra opción al momento de adquirir un producto de mermelada, estos consideren a jamtuna como su primera opción, considerando ser un producto más económico, pero igual de delicioso, nutritivo y saludable.

- Resulta importante el considerar el punto de equilibrio, ya que es este el que determina el número de unidades a producir por la empresa para no tener pérdidas, también se deberán considerar aspectos económicos que son cambiantes, para de esta manera tomar las mejores y más oportunas medidas posibles ante un aumento en la producción lo cual conlleva el aumento de la materia prima, así como aumento en la mano de obra y demás.
- Para el beneficio y la imagen de la empresa, el respeto con el medio ambiente es algo sumamente importante, por lo que la empresa se plantea que por la devolución de 5 envases de vidrio del producto expedido se otorgue un producto de mermelada completamente gratis.

BIBLIOGRAFÍA

- Aron, A. (13 de 05 de 2015). *www.artesanosecuador.com*. Obtenido de <http://www.artesanosecuador.com/contenidos.php?menu=2&submenu1=35&subme>
- Ávila, J. (2006). *Economía*. México DF: Umbral.
- Baca, G. (2010). *Educación de Proyectos*. México: Mc Graw-Hill.
- Casado, A., & Sellers, R. (2010). *Introducción al Marketing*. España: Editorial Club Universitario.
- Castro, J., Paredes, C., & Muñoz, D. (2009). *Cultivo de Tuna (Opuntia ficus indica)*. . Perú: Gerencia Regional Agraria La Libertad.
- Díaz, J. (2011). *Aplicación Del Concepto De Cadena De Valor En Organizaciones Proveedoras De Servicios Informáticas*. Venezuela: SEDUCLA-DA.
- El Comercio. (15 de 10 de 2011). *www.elcomercio.com*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/tuna-cuatro-variedades-se-producen.html>
- Fideicomiso de Riesgo Compartido. (06 de 09 de 2017). *www.gob.mx*. Obtenido de <https://www.gob.mx/firco/articulos/la-tuna-unafruta-muy-mexicana?idiom=es>
- Fincowsky, F., & Benjamin, E. (2014). *Organización de Empresa*. México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERMERICANA DE EDITORES S.A. DE C.V.
- Gutiérrez, F. (2015). *Apuntes de conceptos básicos para muestreo estadístico*. Ciudad de México: Lulu Press, Inc.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *www.inec.gob.ec*. Obtenido de <http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN>
- Joaquín, R. (2013). *La Cadena de Valor*. Madrid: España: IE Business Publishing.
- Kloter, P. (2013). *El Marketing: cómo crear, ganar y dominar los mercados*. México D.F.: Pearson Educación.
- Klotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- López, M., Mercado, J., Martínez, G., & Magaña, J. (2012). *Formulación de una mermelada a partir de pulpa y cáscara de tunas para una prueba piloto*. México D.F.: Latindex.
- Marín, B. (2014). *Gestión de un PEQUEÑO COMERCIO*. Madrid: Paraninfo S.A.
- Martínez, D., & Milla, A. (2012). *La Elaboración del Plan Estratégico y su Implantación a través del Cuadro Mando de Integral*. Madrid: Ediciones de Santos.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (04 de 02 de 2022). *www.agricultura.gob.ec*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/la-produccion-de-tuna-unaactividad-rentable/>
- Montero, J. (2017). *Estadística Descriptiva*. Madrid: Paraninfo S.A.
- Muñiz, R. (2014). *Marketing en el siglo XXI*. México D.F.: Ediciones CEF.
- Pardo, A. (2014). *Fundamentos técnicos para la creación productos*. España: Ediciones Universidad de Navarra S. A.

- Porter, M. (2008). *Estrategia Competitiva*. México: Grupo Editorial Patria.
- Rivera, J., & López, M. (2012). *Dirección de Marketing. Fundamentos y aplicaciones* (Tercera ed.). Madrid: ESIC Editorial.
- Villarroel, M., Carranza, W., & Cárdenas, M. (2017). *La creación de la marca y su incidencia en el posicionamiento de un producto*. Universidad Tecnológica Indoamerica. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/236643802.pdf>
- Zamarreño, G. (2015). *Análisis de Mercado*. Madrid: Editorial Elearning S.L.

ANEXOS

Encuesta

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**Tema: “PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE
PULPA DE TUNA, EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, CIUDAD
AMBATO.”**

Autor: Ángel Cristóbal Sisa Llambo

Tutor: Ing. Espinoza Guano Mónica Paulina Mg

Preguntas

1. ¿Usted consume mermeladas?
2. ¿Qué sabor de mermeladas acostumbra comprar?
3. ¿Cuál considera el lugar más apropiado para adquirir mermelada?
4. ¿Dónde realiza sus compras con frecuencia?
5. ¿Qué presentación considera mejor para la mermelada?
6. ¿Qué exige usted cuando adquiere una mermelada?
7. ¿Usted consume tuna o derivados?
8. ¿Si la pregunta fue afirmativa indique las razones?
9. ¿Si hubiera mermelada de tuna estaría dispuesto a comprar?
10. ¿Si su respuesta fue afirmativa con qué frecuencia consumiría mermelada de tuna?