UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de emprendimiento previo a la obtención del Título de Ingeniera de Empresas

TEMA: "Plan de negocios para la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua"

AUTORA: Verónica Cecilia Núñez Coloma

TUTOR: Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, PhD.

AMBATO - ECUADOR

Febrero 2025

APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, PhD.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de integración curricular **"Plan de negocio para la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua"** presentado por la señorita **Verónica Cecilia Núñez Coloma** para optar por el título de Ingeniera de Empresas, **CERTIFICO,** que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 10 de febrero del 2025


Escaneado con CamScanner

Ing. Iván Fernando Silva Ordoñez, PhD.

C.I. 1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Verónica Cecilia Núñez Coloma**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera de Empresas son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Verónica Cecilia Núñez Coloma

C.I.: 1804409702

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Mayra Fernanda Sánchez Acosta.

C.I.: 1803251204



Ing. María Soledad Sevilla Galarza.

C.I.: 1802928141.

Ambato, 10 de febrero del 2025

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Verónica Cecilia Núñez Coloma

C.I.: 1804409702

DEDICATORIA

A mi hija, esposo, mis padres, hermanos y hermanas. Este logro quiero dedicarles porque han sido parte fundamental en mi vida, aún más en este arduo camino. Mediante sus enseñanzas y su cariño que me han brindado. Algo muy bonito que engrandecerá mi corazón es que ustedes creyeron en mí, motivándome a pensar en el desarrollo de mis capacidades y habilidades mediante el estudio. Esta tesis se las dedico.

AGRADECIMIENTO

A mi hija, esposo, mis padres, hermanos y hermanas. Este logro quiero dedicarles porque han sido parte fundamental en mi vida, aún más en este arduo camino. Mediante sus enseñanzas y su cariño que me han brindado. Algo muy bonito que engrandecerá mi corazón es que ustedes creyeron en mí, motivándome a pensar en el desarrollo de mis capacidades y habilidades mediante el estudio. Esta tesis se las dedico.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO iv
DERECHOS DE AUTOR v
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTOS vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS viii
ÍNDICE DE TABLAS xiii
ÍNDICE DE GRÁFICAS xvi
ÍNDICE DE ANEXOS xviii
RESUMEN EJECUTIVO xix
ABSTRACT xx
CAPÍTULO I 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.1 Definición del problema de investigación 1
1.1.1 Contextualización 2
1.2 Desarrollo y análisis del problema 3
1.2.1 Árbol de problemas 3
1.2.1.1 Análisis del árbol de problemas 6
1.2.2 Árbol de objetivos 7
1.2.2.1 Análisis del árbol de objetivos 9
1.2.2.2 Análisis de involucrados 10
1.2.2.3 Alternativas de solución 11
CAPÍTULO II 12
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO 12
2.1 Justificación 12
2.2 Objetivos 13
2.2.1 Objetivo General 13
2.2.2 Objetivos Específicos 13
2.3 Beneficiarios 13
2.4 Resultados a alcanzar 13

CAPÍTULO III 15
ESTUDIO DE MERCADO 15
3.1 Descripción de usos y características del producto 15
3.1.1 Características de néctar de tuna 15
3.1.2 Cepa 15
3.1.3 Dulzor 15
3.1.4 Aroma 16
3.1.5 Color 16
3.2 Segmentación del Mercado 16
3.3 Proyección del mercado meta 18
3.4 Población y muestra 19
3.4.1 Población 19
3.4.2 Muestra 19
3.5 Metodología de la investigación 20
3.5.1 Técnica e Instrumento 22
3.6 Tabulación, análisis e interpretación 23
3.7 Estudio de la demanda 40
3.7.1 Demanda de personas 41
3.7.2 Cálculo de Demanda (producto) 42
3.7.3 Demanda proyectada en los productos 43
3.8 Estudio de la oferta 44
3.8.1 Oferta en personas 45
3.8.2 Cálculo de Oferta (producto) 46
3.8.3 Oferta proyectada en el producto 47
3.9 Mercado Potencial (DPI) 48
3.10 Análisis de precio (de mercado) 50
3.11 Comercialización 51
3.12 FODA 52
3.12.1 Análisis interno (PCI o EFI) 53
3.12.2 Análisis externo (POAM o EFE) 54
3.12.3 Matriz DAFO 55
CAPÍTULO IV 58
ESTUDIO TÉCNICO 58

4.1 Tamaño óptimo del proyecto 58
4.1.1 Factores determinantes de tamaño 58
4.1.2 Tamaño óptimo 58
4.2 Macro y Micro localización 59
4.3 Localización óptima 61
4.4 Ingeniería de proyecto 63
4.4.1 Estado inicial 63
4.4.3 Diagrama de flujo 68
4.4.4 Balance de materiales 70
CAPÍTULO V 73
ESTUDIO ORGANIZACIONAL 73
5.1 Aspectos generales 73
5.2 Diseño organizacional 74
5.2.1 Jerarquización 74
5.2.2 Misión 75
5.2.3 Visión 75
5.2.4 Valores 75
5.3 Estructura Organizativa 79
5.4 Estructura Funcional 80
5.5 Manual de funciones 81
CAPÍTULO VI 85
ESTUDIO FINANCIERO 85
6.1 Ingresos 85
6.2 Costos y gastos 86
6.2.1 Costos de producción 86
6.2.2 Costos Administrativos 89
6.2.3 Costos de ventas 91
6.2.4 Costo financiero 93
6.3 Activos 94
6.3.1 Activos corrientes 95
6.3.1.1 Disponible (Caja, Bancos e Inversiones) *95*
6.3.1.2 Realizable (Inventario de Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados) 95

6.3.1.3 Exigible 96
6.3.2 Activos No Corrientes 97
6.3.2.1 Propiedad, Planta y Equipo (activos fijos) 97
6.3.2.2 Depreciaciones Acumuladas 100
6.3.2.3 Activos Intangibles 101
6.4 Pasivo 101
6.4.1 Pasivo a Corto Plazo 101
Capital de trabajo 101
Resumen de inversiones 102
6.4.2 Pasivo a Largo Plazo 102
6.5 Patrimonio 103
6.5.1 Capital Accionario 103
6.5.2 Plan de inversión (% aportación de fuentes) 103
6.5.3 Resultados del Ejercicio 104
6.6 Estado de resultados proyectado 105
6.7 Situación financiera Inicial 106
6.9 Flujo de Caja 109
6.10 Punto de Equilibrio 110
6.10.1 Unidades de Producción 111
6.10.2 Gráfico 112
6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada 112
6.11.1 Capital Tmar 1 sin financiamiento 113
Capital Tmar 2 sin financiamiento 113
6.12 Indicadores Financieros 115
6.12.1 Índice de solvencia 115
6.12.2 Índice de liquidez 115
6.12.3 Índice de endeudamiento 116
6.12.4 Índice de Apalancamiento 116
6.13 Evaluadores de tiempo futuro 117
6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto 117
Calculo VAN 1 117
Cálculos VAN 2 118

6.13.2 Tasa beneficio-costo 119
6.13.3 Periodo de recuperación de la inversión 119
6.13.4 Tasa interna de retorno (TIR) 120
6.14 Análisis de sensibilidad 121
CAPÍTULO VII 122
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 122
7.1 Conclusiones 122
7.2 Recomendaciones 123
Bibliografía 124
Anexos 133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis de involucrados 10
Tabla 2 Mercado Meta 17
Tabla 3 Mercado Meta 18
Tabla 4 Género 23
Tabla 5 Edad 24
Tabla 6 Pregunta 1 25
Tabla 7 Pregunta 2 26
Tabla 8 Pregunta 3 27
Tabla 9 Pregunta 4 29
Tabla 10 Pregunta 5 30
Tabla 11 Pregunta 6 31
Tabla 12 Pregunta 7 33
Tabla 13 Pregunta 8 34
Tabla 14 Pregunta 9 35
Tabla 15 Pregunta 10 37
Tabla 16 Pregunta 11 38
Tabla 17 Pregunta 12 39
Tabla 18 Demanda en persona 41
Tabla 19 Demanda proyectada 42
Tabla 20 Demanda en producto 43
Tabla 21 Calculo de la demanda en productos 43
Tabla 22 Demanda proyectada en los productos 43
Tabla 23 Oferta en personas 45
Tabla 24 Proyección de la oferta en personas 45
Tabla 25 Calculo de oferta 46
Tabla 26 Calculo de la oferta producto 47
Tabla 27 Oferta proyectada en el producto 47
Tabla 28 DPI 49
Tabla 29 Análisis de precio 50
Tabla 30 Matriz FODA 52
Tabla 31 Matriz PCI 53

Tabla 32 Matriz POAM 54
Tabla 33 Matriz DAFO 55
Tabla 34 Tamaño Óptimo 58
Tabla 35 Matriz de ponderación de localización 61
Tabla 36 Proceso de producción 65
Tabla 37 Simbología ASME 68
Tabla 38 Diagrama de flujo 69
Tabla 39 Materia Prima Directa 70
Tabla 40 Insumos 70
Tabla 41 Menaje 70
Tabla 42 Materiales Indirectos 71
Tabla 43 Equipos 71
Tabla 44 Maquinaria 71
Tabla 45 Suministros de limpieza 71
Tabla 46 Insumos de limpieza 72
Tabla 47 Muebles y enseres 72
Tabla 48 Servicios Básicos 72
Tabla 49 Niveles jerárquicos 75
Tabla 50 Matriz Axiológica 78
Tabla 51 Manual de funciones 81
Tabla 52 Ingresos Brutos 85
Tabla 53 Costo de materia prima 86
Tabla 54 Costo de insumo 87
Tabla 55 Costo de materiales indirectos 87
Tabla 56 Costo de mantenimiento de equipos y herramientas 87
Tabla 57 Mano de obra directa 88
Tabla 58 Depreciación 88
Tabla 59 Amortización 88
Tabla 60 Costos totales de producción 89
Tabla 61 Costo de servicios básicos 89
Tabla 62 Suministros de limpieza 90
Tabla 63 Insumos de limpieza 90
Tabla 64 Suministros de oficina 90

Tabla 65 Arriendo 91
Tabla 66 Sueldos y Salarios 91
Tabla 67 Costos totales administrativos 91
Tabla 68 Sueldos y Salarios 92
Tabla 69 Publicidad 92
Tabla 70 Transporte 92
Tabla 71 Costos de Ventas 92
Tabla 72 Costos totales 93
Tabla 73 Costo de crédito bancario 93
Tabla 74 Costo apertura de cuenta 93
Tabla 75 Total costo financiero 94
Tabla 76 Costos totales del proyecto 94
Tabla 77 Cuentas por cobrar 96
Tabla 78 Activos Corrientes 97
Tabla 79 Activo fijo tangible maquinaria 98
Tabla 80 Activo fijo tangible de menaje 98
Tabla 81 Activo fijo tangible equipos 98
Tabla 82 Activo fijo tangible muebles y enseres 99
Tabla 83 Depreciaciones acumuladas 100
Tabla 84 Fuentes de financiamiento 102
Tabla 85 Comparaciones Instituciones Financieras 103
Tabla 86 Plan de inversión 104
Tabla 87 Estado de resultados 104
Tabla 88 Estado de resultados proyectado 105
Tabla 89 Situación financiera inicial 106
Tabla 90 Situación financiera proyectada 107
Tabla 91 Flujo de caja 109
Tabla 92 Costos fijos y variables 110
Tabla 93 Calculo TMAR 1 global mixta 113
Tabla 94 TMAR 2 global mixta 114

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Árbol de Problemas 5
Gráfica 2 Árbol de Objetivos 8
Gráfica 3 Mapa de Empatía 17
Gráfica 4 Buyer de persona 18
Gráfica 5 Género 23
Gráfica 6 Edad 24
Gráfica 7 Pregunta 1 25
Gráfica 8 Pregunta 2 27
Gráfica 9 Pregunta 3 28
Gráfica 10 Pregunta 4 29
Gráfica 11 Pregunta 5 30
Gráfica 12 Pregunta 6 32
Gráfica 13 Pregunta 7 33
Gráfica 14 Pregunta 8 34
Gráfica 15 Pregunta 9 36
Gráfica 16 Pregunta 10 37
Gráfica 17 Pregunta 11 38
Gráfica 18 Pregunta 12 40
Gráfica 19 Demanda en personas 42
Gráfica 20 Demanda en productos 44
Gráfica 21 Oferta en personas 46
Gráfica 22 Oferta en productos 48
Gráfica 23 DPI 49
Gráfica 24 Precio 50
Gráfica 25 DPI REAL 59
Gráfica 26 Localización geográfica 60
Gráfica 27 Micro localización 60
Gráfica 28 Proceso de elaboración de néctar de tuna 67
Gráfica 29 Logotipo de la empresa 74
Gráfica 30 Estructura Organizativa 79
Gráfica 31 Estructura funcional 80

Gráfica 32 Ingresos brutos por año 85
Gráfica 33 Punto de equilibrio 112

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario 133

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de emprendimiento tiene como objetivo la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua, la iniciativa surge como respuesta a la creciente demanda de productos naturales y saludables, así como al interés por aprovechar las propiedades nutricionales y beneficios de la tuna.

Para el desarrollo del proyecto, se realizó un análisis exhaustivo del mercado, se aplicaron encuestas a un grupo representativo de consumidores potenciales de diferentes edades en la provincia de Tungurahua, identificando sus preferencias, expectativas y disposición a pagar por un producto innovador como el néctar de tuna. Adicionalmente, se efectuó un estudio detallado de la oferta y demanda en el mercado local, incluyendo un análisis de precios y estrategias de comercialización de competidores.

En el ámbito técnico y organizacional, se definieron las características específicas del néctar de tuna, así como los procesos de producción necesarios para garantizar su calidad. La ubicación óptima del emprendimiento se determinó a través de un análisis comparativo de posibles localizaciones, seleccionando la intersección de la Av. Los Incas y Pichincha como la más adecuada por su accesibilidad, proximidad a las zonas productoras y alto flujo comercial. También se estructuró la organización del negocio con una misión, visión, valores, niveles jerárquicos y manuales de funcionamiento claros que promueven la coordinación y eficiencia operativa.

En cuanto al plan de negocios, se realizó un análisis financiero detallado que considera los costos de producción. Se elaboraron proyecciones de ingresos basadas en estudios de mercado y estrategias de precios competitivos. Los indicadores financieros, como la Tasa Interna de Retorno (TIR), el período de recuperación de la inversión y el análisis de sensibilidad, demostraron que el proyecto es viable y rentable, asegurando su sostenibilidad económica a largo plazo.

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, TUNA, SALUDABLE, MERCADO, FINANCIAMIENT

ABSTRACT

This project aims to produce prickly pear nectar in the province of Tungurahua, the initiative arises in response to the growing demand for natural and healthy products, as well as the interest in taking advantage of the nutritional properties and benefits of prickly pear.

For the development of the project, an exhaustive market analysis was carried out, surveys were applied to a representative group of potential consumers of different ages in the province of Tungurahua, identifying their preferences, expectations and willingness to pay for an innovative product such as prickly pear nectar. In addition, a detailed study of supply and demand in the local market was carried out, including an analysis of prices and marketing strategies of competitors.

At the technical and organizational level, the specific characteristics of the prickly pear nectar were defined, as well as the production processes necessary to guarantee its quality. The optimal location for the venture was determined through a comparative analysis of possible locations, selecting the intersection of Av. Los Incas and Pichincha as the most appropriate due to its accessibility, proximity to the producing areas and high commercial flow. The business organization was also structured with a mission, vision, values, hierarchical levels and clear operating manuals that promote coordination and operational efficiency.

As for the business plan, a detailed financial analysis was carried out that considers production costs, including raw materials, labor, and other necessary inputs. Revenue projections were developed based on market research and competitive pricing strategies. Financial indicators, such as the Internal Rate of Return (IRR), payback period and sensitivity analysis, demonstrated that the project is viable and profitable, ensuring its long-term economic sustainability.

KEY WORDS: ENTREPRENEURSHIP, TUNA, HEALTHY, MARKET, FINANCING

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación

La limitada industrialización del cultivo de tuna y la escasa disponibilidad de bebidas naturales en el mercado nacional representan un desafío importante, pero también una oportunidad estratégica para desarrollar un néctar de tuna orgánico. Este proyecto tiene como objetivo la formulación de un plan de negocios integral que permita analizar su viabilidad económica, técnica y comercial, con el fin de introducir al mercado una alternativa saludable y sostenible para los consumidores.

En la provincia de Tungurahua, el cultivo de tuna constituye una actividad económica relevante para los agricultores locales. Sin embargo, la falta de procesos industrializados y de estrategias de comercialización limita su potencial económico. A pesar de su destacado valor nutricional y terapéutico, la tuna sigue siendo un recurso subexplotado en productos de consumo masivo. Estudios especializados destacan que la tuna y sus derivados contienen una composición química y un perfil nutricional de alta calidad, que incluye glucosa, fructosa, proteínas, minerales, vitaminas, ácidos grasos, fitoesteroles y polifenoles (García et al., 2024).

La limitada explotación de estas características repercute negativamente en los ingresos de los productores locales y disminuye las oportunidades laborales en la región. Al mismo tiempo, el mercado de bebidas nacionales se encuentra saturado de productos altamente procesados, ricos en azúcares y con escasos beneficios nutricionales, incrementando los riesgos de enfermedades relacionadas con una alimentación poco saludable.

Las hojas de la tuna, generalmente descartadas, pueden convertirse en un producto de consumo altamente valorado por su aceptación social y cualidades nutricionales. Este producto, creado bajo un modelo de producción industrial sostenible, aprovecha recursos locales sin causar efectos negativos al medio ambiente, manteniendo intactas las propiedades antioxidantes y desintoxicantes de la materia prima. El proceso de industrialización, que abarca desde la recepción hasta el envasado final, ha demostrado ser viable tanto desde el punto de vista técnico como económico, abriendo nuevas

oportunidades para la innovación en el aprovechamiento de los subproductos de la tuna (Parada et al., 2021).

En este marco, la implementación de un néctar de tuna orgánico no solo mejoraría la oferta de productos saludables y nutritivos para los consumidores, sino que también contribuiría a fortalecer la economía local, generar empleo y potenciar el valor de los recursos agrícolas locales. Este proyecto se orienta a fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible, que combine innovación, aprovechamiento responsable de los recursos naturales y beneficios tangibles para la sociedad.

1.1.1 Contextualización

La planta de la tuna, perteneciente al género Opuntia, se compone de diversas partes estructurales, entre las que destacan el tallo, los cladodios (o pencas), las espinas, las flores y el fruto. Este último está formado por la cáscara, la piel, las semillas y la pulpa (Mediateca, 2015).

Originaria de América, especialmente de las zonas áridas y semiáridas, la tuna forma parte de la familia de las cactáceas y es la especie más aprovechada y comercializada en México. Investigaciones recientes han revelado que esta fruta presenta elevados niveles de agentes antioxidantes, entre ellos el ácido ascórbico y los compuestos fenólicos. Asimismo, se destaca por su alta concentración de nutrientes esenciales como calcio, magnesio, prolina y taurina, características que la posicionan como un alimento funcional de gran potencial (Ochoa y Guerrero, 2012).

En Ecuador, el artículo titulado “Diseño sostenible de un proceso industrial local para la obtención de una bebida hidratante de hoja de tuna” pone de manifiesto la importancia de aprovechar los recursos naturales subutilizados, como la tuna, para desarrollar productos innovadores y sostenibles. Este estudio se enfoca en el diseño de un proceso industrial que promueve la sostenibilidad, utilizando hojas de tuna como materia prima para la producción de una bebida hidratante. Los resultados obtenidos destacan las propiedades nutricionales y funcionales de este recurso, incluyendo su alto contenido de minerales, antioxidantes y beneficios para la salud. Además, se evidencia un interés creciente por integrar prácticas industriales sostenibles con la valorización de productos locales,

fomentando alternativas saludables y ecológicas acordes con las tendencias del mercado global (Parada et al., 2021).

Según información de *El Comercio*, la tuna prospera tanto en la Sierra como en la Costa, con Tungurahua como una de las provincias donde su cultivo es notable. Este fruto se valora por su contenido nutricional, al ser una fuente de calcio, hierro y vitamina C, lo que lo hace especialmente recomendable para personas con afecciones como diabetes, gastritis y problemas digestivos. Además, las plantas de tuna requieren cuidados mínimos y pueden crecer en suelos áridos, lo que las convierte en una opción ideal para zonas con limitaciones agrícolas. En la actualidad, se está impulsando la producción de derivados como néctares y mermeladas, lo que responde a la creciente demanda local y promueve un uso integral de la planta, incluso a través de la cochinilla, un parásito cuya extracción permite la fabricación de colorantes naturales (Comercio, 2011).

En la ciudad de Ambato, especialmente en zonas rurales como Huachi La Florida y Montalvo, se cultivan diversas variedades de tuna, entre ellas la verde, roja y amarilla. A pesar de su abundancia, las generaciones más jóvenes conocen poco sobre sus beneficios, transmitidos principalmente por los abuelos. Julio Landa, agricultor de Huachi La Florida, explica que la cosecha debe hacerse temprano para evitar los espinos y resalta que sus padres consumían la tuna para regular colesterol, triglicéridos y mejorar la función renal (Heraldo, 2023).

1.2 Desarrollo y análisis del problema

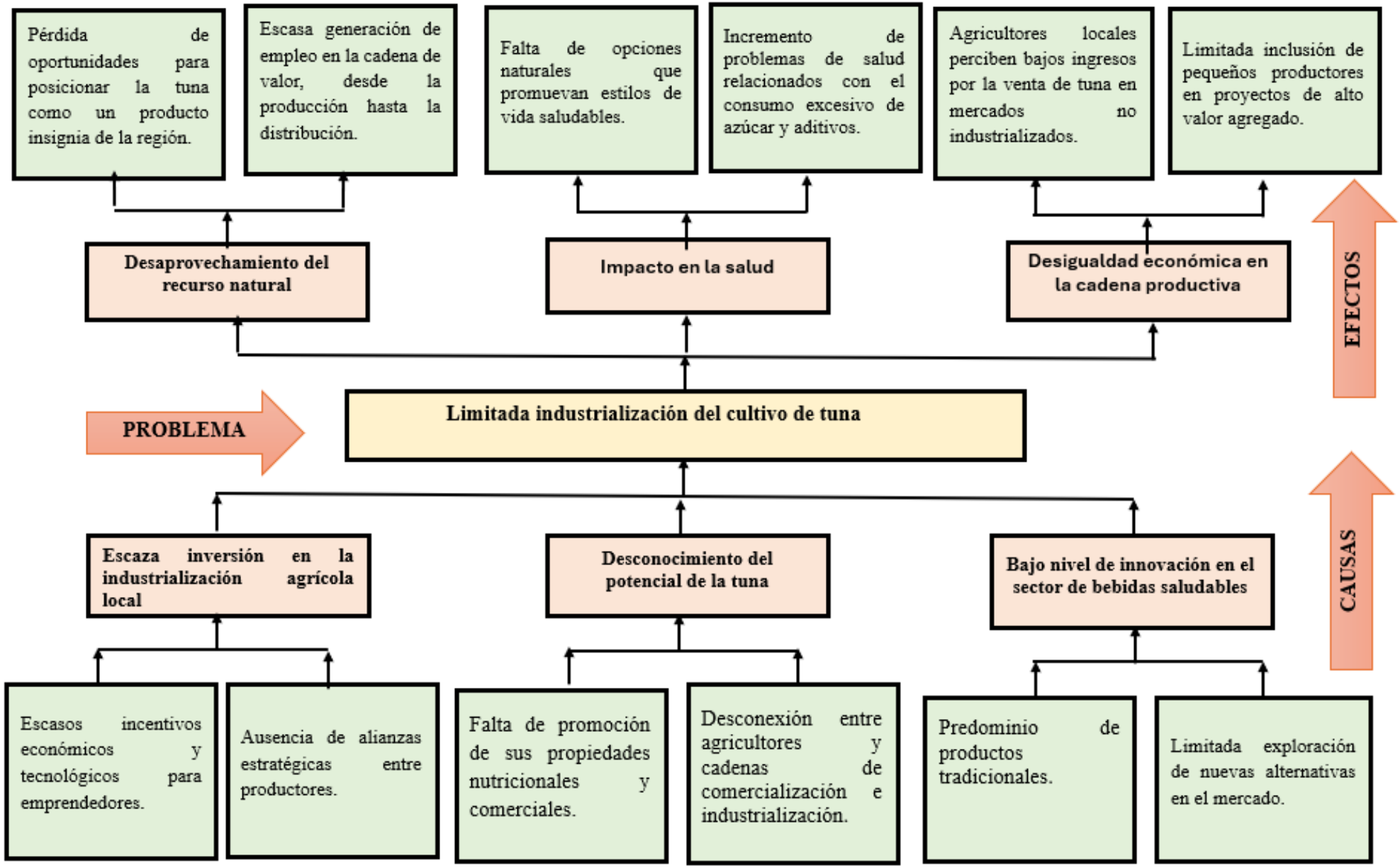
1.2.1 Árbol de problemas

Es una herramienta que permite identificar de manera estructurada las causas subyacentes de un conflicto, elaborando un modelo que explique las razones y consecuencias de dicho problema, en el cual el problema central actúa como el tronco, las causas como las raíces y los efectos como las ramas, mostrando así las interconexiones entre todos los componentes (Gonzáles et al., 2023).

El árbol de problemas es una técnica de análisis que facilita la identificación y organización de los problemas u oportunidades que una intervención busca resolver. Esta herramienta establece las relaciones causales y efectos basadas en un marco teórico, permitiendo comprender la dinámica de los problemas a abordar (Aguirre et al., 2021).

Se utilizó el árbol de problemas para analizar la limitada industrialización del cultivo de tuna en Tungurahua, identificando causas como la falta de infraestructura y capacitación, y efectos como la baja rentabilidad y falta de diversificación, esta herramienta facilitó la identificación de soluciones para mejorar la competitividad del sector.

Gráfica 1
Árbol de Problemas



1.2.1.1 Análisis del árbol de problemas

La limitada industrialización del cultivo de tuna en la región de Tungurahua responde a un conjunto de factores estructurales que obstaculizan el desarrollo del sector agroindustrial, entre las principales causas se encuentra la carencia de inversión en la industrialización agrícola local, lo que representa un obstáculo significativo para el crecimiento del sector. La ausencia de incentivos económicos y tecnológicos dirigidos a emprendedores impide a la industria de la tuna explotar su verdadero potencial, lo que a su vez limita la generación de un impacto económico positivo en la región.

Asimismo, el bajo nivel de innovación dentro del sector de bebidas saludables agrava esta situación. La escasa exploración de alternativas naturales en el mercado y el predominio de productos altamente procesados dificulta el posicionamiento de la tuna como una opción destacada dentro de los productos saludables. Por otro lado, la falta de promoción de las propiedades nutricionales y aplicaciones comerciales de la tuna contribuye al desconocimiento general sobre sus beneficios, lo que genera una desconexión entre los agricultores locales y las cadenas de comercialización e industrialización.

La falta de impulso a la industrialización de la tuna impide que este producto se posicione como un referente dentro de la región, lo cual a su vez restringe la creación de empleo en toda la cadena de valor, desde la producción primaria hasta la distribución y comercialización. Este estancamiento en la industrialización disminuye las oportunidades económicas para los agricultores locales y, en general, para toda la región, frenando la creación de valor y afectando la competitividad del sector agroindustrial.

Desde una perspectiva social, la ausencia de alternativas naturales y saludables en el mercado tiene un impacto negativo en la salud pública, al contribuir al aumento de enfermedades relacionadas con el consumo excesivo de productos altamente procesados y con un alto contenido de azúcares y aditivos. Esta carencia de opciones saludables afecta el bienestar de los consumidores, lo que a su vez genera problemas de salud a nivel colectivo.

1.2.2 Árbol de objetivos

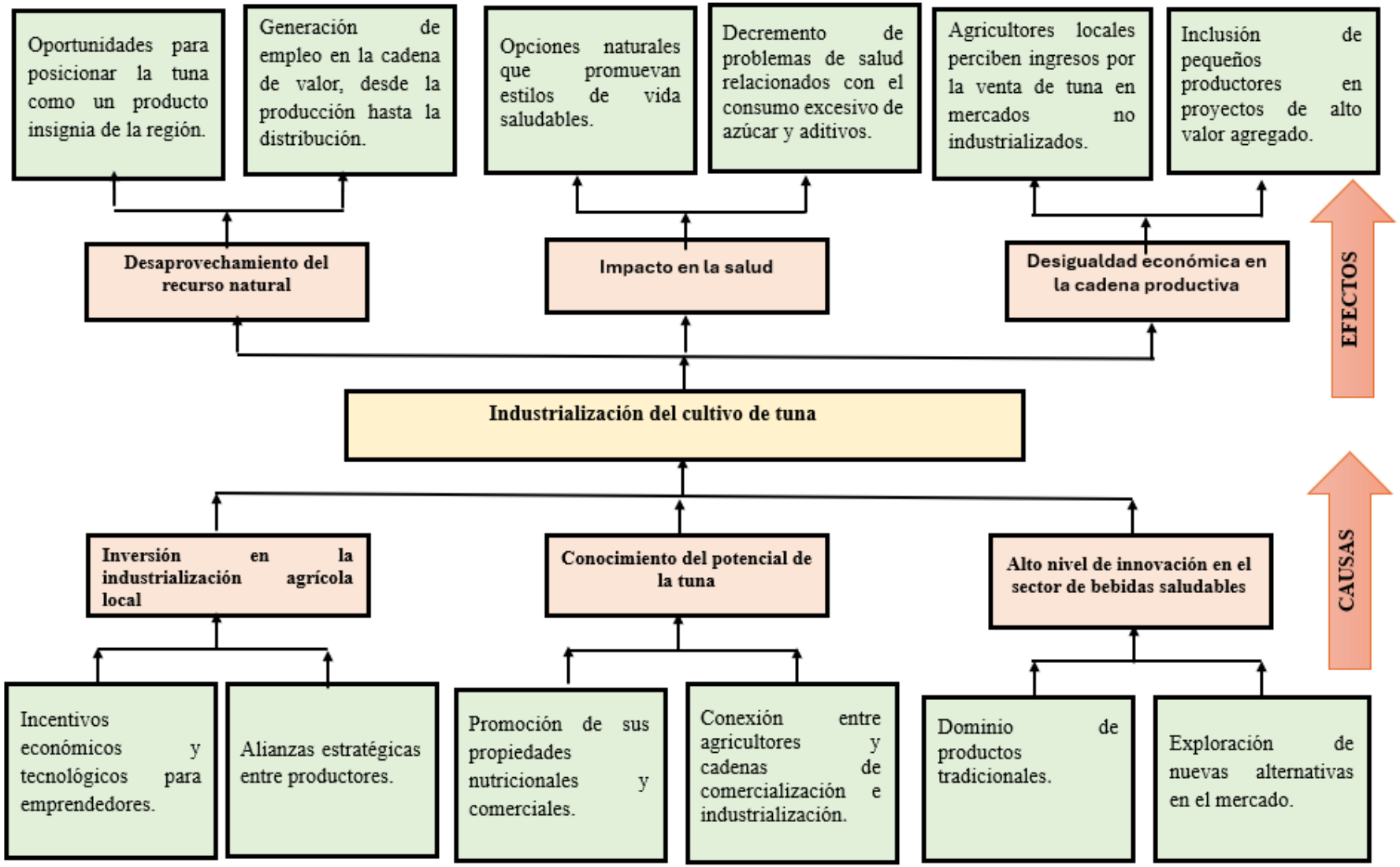
El árbol de objetivos proporciona una representación gráfica de los objetivos organizacionales, descomponiéndolos en metas más específicas y detalladas, esta herramienta facilita la visualización de las interrelaciones entre los distintos niveles de objetivos y su contribución conjunta al logro de los resultados esperados (Gómez et al., 2021).

De la misma forma, esta herramienta permite descomponer objetivos generales en metas más específicas y alcanzables, organizándolas jerárquicamente. De esta manera, facilita la planificación, el monitoreo y la evaluación del avance en distintos niveles de la organización (Fernández et al., 2022).

El árbol de objetivos se elaboró con el propósito de transformar las causas y efectos negativos de la limitada industrialización del cultivo de tuna en metas claras y alcanzables, proporcionando una base estratégica para superar los obstáculos identificados, como la falta de inversión, la escasez de innovación y el desconocimiento sobre el potencial de esta fruta.

Gráfica 2

Árbol de Objetivos



1.2.2.1 Análisis del árbol de objetivos

La industrialización del cultivo de tuna impulsa el desarrollo agroindustrial al fomentar la inversión en este ámbito, lo que implica brindar incentivos económicos y tecnológicos a los emprendedores, además de promover alianzas estratégicas entre productores, empresas e instituciones públicas. Estas iniciativas no solo fortalecerán la infraestructura y la capacidad productiva, sino que también permitirán aprovechar de manera integral un recurso económico de alto valor, generando oportunidades de empleo a lo largo de toda la cadena de valor.

De igual forma, resulta esencial elevar los niveles de innovación en el sector de bebidas saludables. Esto se traduce en la diversificación de productos basados en la tuna y en la incorporación de alternativas naturales en el mercado, contribuyendo así a la reducción de la dependencia de opciones altamente procesadas. Además, al ofrecer productos que fomenten hábitos saludables, se impactará positivamente en el bienestar de los consumidores y se reducirá la prevalencia de problemas de salud asociados al consumo excesivo de azúcares y aditivos artificiales.

El reconocimiento y aprovechamiento del potencial de la tuna también juega un papel central. Difundir sus propiedades nutricionales y sus múltiples aplicaciones comerciales permitirá establecer vínculos más sólidos entre los agricultores y las cadenas de comercialización e industrialización. Este enfoque no solo facilitará la inclusión de pequeños productores en proyectos de alto valor agregado, sino que también contribuirá a una distribución más justa de los beneficios económicos, fortaleciendo la equidad en el sector productivo.

En conjunto, estas medidas buscan posicionar al cultivo de tuna como un pilar del desarrollo económico y social de la región, una estrategia basada en la inversión, la innovación y la promoción del producto generará beneficios sostenibles, mejorará la calidad de vida de agricultores y consumidores, y garantizará la conservación y uso responsable de este recurso natural.

1.2.2.2 Análisis de involucrados

Tabla 1

Análisis de involucrados

Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
Servicio de Rentas Internas.	Permisos de funcionamiento.	Cumplir con los requisitos emitidos por el Servicio de Rentas Internas.	Reglamento sustitutivo para otorgar permisos de funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario. Art. 3. El permiso de funcionamiento (CAPÍTULO 2). Art. 139. Comunicación a la ARCS.
Proveedores	Abastecimiento de la materia prima libre químicos.	Materia prima con existencia de químicos.	Ley orgánica de defensa del consumo. Art. 4. Derechos del consumidor. Art. 2. Oferta
Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.	Cumplir con los requisitos emitidos por la Agencia nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.	Requisitos para la inscripción de la notificación sanitaria.	Ley orgánica de la salud Art. 5. La autoridad sanitaria nacional creara los mecanismos regulatorios para que los recursos destinados al ser humano tengan las condiciones necesarias para ser consumido.
Clientes	Cobros innecesarios y prácticas fraudulentas.	Establecer un precio fijo en cuanto al producto.	Ley orgánica de defensa del consumidor.
Competidores	Evitar el abuso del poder de mercado	Conductas de los competidores que restrinjan, falseen o realicen distorsiones que afectan negativamente al emprendimiento.	Ley orgánica de regulación y control del poder del mercado. Art.9. Abuso del poder de mercado.
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato	Utilizar la maquinaria del GAD.	Cambio de autoridades.	Ordenanza para la industrialización.
Proveedores de tuna	Ofrecer materia prima de calidad Incrementar el volumen de ventas y producción	Stock limitado y de difícil producción.	Ley forestal y de conservación de áreas naturales y vida

Nota. Se presenta en la tabla el análisis de los involucrados.

Fuente. Elaboración propia.

1.2.2.3 Alternativas de solución

La industrialización del cultivo constituye una estrategia clave para diversificar la oferta agroindustrial de la región, generando valor agregado mediante productos saludables y sostenibles

- Crear una empresa de capacitación en técnicas modernas para la transformación de tuna.
- Crear una empresa proveedora de insumos y maquinaria para la industrialización de tuna.
- Crear una empresa productora de néctar de tuna saludable y natural.
- Crear una empresa especializada en la producción de mermeladas, jaleas y productos deshidratados de tuna.
- Crear una empresa comercializadora y distribuidora de productos a base de tuna.
- Crear una empresa para la exportación de néctar de tuna a mercados internacionales.

Idea de negocio: Crear de una empresa para la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Justificación

El desarrollo del néctar de tuna surge como una propuesta innovadora en respuesta a las características únicas de esta fruta, que es ampliamente cultivada en la provincia de Tungurahua. La tuna, conocida por su alto contenido en fibra, antioxidantes y vitaminas, se presenta como una opción saludable y nutritiva para los consumidores. Sin embargo, su consumo en el mercado local es limitado, en gran parte debido a la falta de productos derivados que aprovechen sus beneficios.

El néctar de tuna pretende cubrir esta brecha al transformar esta fruta en una bebida natural y saludable, fomentando su consumo en una presentación práctica e innovadora. La ubicación estratégica del proyecto, en la Av. Los Incas y Pichincha en Ambato, no solo facilita el acceso a la materia prima gracias a la proximidad con las zonas productoras, sino que también posiciona al producto en un área con alto flujo comercial, asegurando una conexión efectiva con el mercado objetivo.

Además, la elaboración de néctar de tuna contribuye a dinamizar la economía local al generar nuevas oportunidades de empleo y fortalecer la cadena de valor agrícola. Este emprendimiento tiene el potencial de beneficiar tanto a los pequeños productores de tuna como a los consumidores, ofreciendo un producto fresco, orgánico y de alta calidad.

Desde una perspectiva de mercado, la innovación y los beneficios nutricionales del néctar de tuna son sus principales ventajas competitivas frente a otras bebidas tradicionales. Este producto satisface la creciente demanda por alternativas saludables y sostenibles, alineándose con las tendencias de consumo actual.

La elaboración de un plan de negocios estructurado permitirá identificar y aprovechar las oportunidades del mercado, asegurando la viabilidad económica y competitividad del proyecto. Al posicionarse como un producto saludable y local, el néctar de tuna no solo será una opción atractiva para los consumidores, sino también una iniciativa que promueve un estilo de vida equilibrado y refuerza la identidad productiva de la región.

La segmentación del mercado estará enfocada en la población económicamente activa de la provincia de Tungurahua y sus alrededores, especialmente personas de 20 - 49 años en

adelante que valoran opciones nutritivas y naturales en su dieta diaria. Este proyecto busca impactar positivamente tanto en la salud de los consumidores como en el desarrollo económico del cantón, promoviendo un modelo de negocio sostenible e inclusivo.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Detectar la necesidad en el mercado de la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua
- Desarrollar el estudio de mercado que identifique la factibilidad del plan de negocios para la producción de néctar de tuna.
- Determinar la inversión y rentabilidad mediante un estudio económico - financiero del plan de negocios para la producción de néctar de tuna

2.3 Beneficiarios

Los principales beneficiarios de este proyecto de emprendimiento serán los habitantes de la provincia de Tungurahua, quienes tendrán acceso a una bebida saludable, accesible económicamente, que contribuirá a su bienestar. Además, se creará empleo, lo que generará nuevas oportunidades laborales. Los proveedores también se verán favorecidos, ya que aumentarán las compras de insumos y materiales, finalmente, el promotor del proyecto se beneficiará al generar nuevas fuentes de ingresos a través de la iniciativa.

2.4 Resultados a alcanzar

Con el presente proyecto de emprendimiento se busca promover el consumo de alternativas saludables a las bebidas tradicionales, mediante la producción y comercialización de Néctar de Tuna, además de contribuir al bienestar y la salud de la población ambateña, para ello, se llevarán a cabo diferentes estudios, como son:

a) Estudio de mercado

b) Estudio técnico

c) Estudio económico-financiero

Estos análisis permitirán identificar los recursos necesarios, evaluar la rentabilidad del proyecto y determinar su viabilidad y factibilidad para garantizar el éxito de la iniciativa en la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción de usos y características del producto

En el mundo actual, la creciente preocupación por la salud y la sostenibilidad ambiental ha llevado a un aumento en la demanda de productos naturales y ecológicos, en respuesta a esta tendencia, se plantea la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua, conocida por su entorno agrícola favorable y suelos ricos, este proyecto busca ofrecer una bebida nutritiva y saludable, elaborada de manera responsable, minimizando el impacto ambiental y promoviendo el aprovechamiento sostenible de los recursos locales (Parada et al., 2021).

3.1.1 Características de néctar de tuna

Las tunas (Opuntia ficus-indica) son una de las especies más valoradas la capacidad que poseen de desarrollarse en suelos con poca disponibilidad de nutrientes y acceso al agua, además de poseer gran valor nutricional en sus frutos y hojas (Cachay et al., 2022).

El néctar de tuna posee diversos atributos distintivos como su origen, el sabor natural de la fruta, el color vibrante, el proceso de elaboración artesanal y la presentación del envase, los cuales se consideran factores clave en la decisión de compra de los consumidores mismos que se describen a continuación.

3.1.2 Cepa

Es un aspecto relevante, ya que permite al consumidor identificar las características únicas del néctar de tuna, como su nivel de dulzura y frescura, las cuales influyen en la experiencia sensorial al degustarlo, esto reduce la incertidumbre y se convierte en un factor clave que condiciona la decisión de compra (Barboza y Velásquez, 2022).

3.1.3 Dulzor

Uno de los aspectos más importantes del néctar de tuna es su equilibrio de sabores, ya que esta característica define su aceptación por parte de los consumidores al adaptarse a las preferencias del paladar, convirtiéndose en un factor esencial para su éxito en el mercado

La tuna contiene glucosa que ofrece energía de rápida absorción para el cerebro y los nervios, y fructosa que aporta dulzura y realza su sabor, su perfil de azúcares solubles cumple con las recomendaciones dietéticas, lo que la convierte en un alimento adecuado para el consumo habitual sin causar perjuicios, en armonía con su uso tradicional como fruta fresca (Zenteno et al., 2015).

3.1.4 Aroma

El aroma del néctar de tuna es una característica esencial que se desarrolla durante el proceso de extracción y preparación de la fruta, este aroma primario, de naturaleza fresca y frutal, refleja las cualidades naturales de la tuna, mientras que los procesos de elaboración potencian estas notas aromáticas, creando una experiencia sensorial única para el consumidor (Yanacallo, 2023).

3.1.5 Color

El color del néctar de tuna es un atributo clave que refleja la calidad de la fruta utilizada en su elaboración. Este color, de tonalidad vibrante y natural, se obtiene gracias a los pigmentos presentes en la pulpa de la tuna, lo que elimina la necesidad de añadir colorantes artificiales, garantizando un producto puro y auténtico.

3.2 Segmentación del Mercado

La segmentación de mercado es una herramienta fundamental para la introducción del néctar de tuna en el mercado, ya que permite identificar las características y comportamientos de los consumidores potenciales. A través de esta, se pueden analizar variables como la edad, el género y el estado civil, así como aspectos geográficos, considerando el lugar de residencia de los posibles clientes, lo que facilita la creación de una estrategia comercial más eficaz (Bracamonte, 2021).

La segmentación de mercado consiste en dividir la audiencia de una empresa en grupos diferenciados según sus necesidades e intereses específicos, este proceso es fundamental porque permite identificar los subgrupos que conforman la audiencia, lo que facilita la personalización tanto de los productos como de las estrategias de marketing (Zambrano, 2021).

Tabla 2

Mercado Meta

Tabla de segmentación				
Variable de Segmentación	**Variable**	**Dato**	**Fuente**	**Año**
Geográfica	Ecuador	16.938.986	INEC	2022
Geográfica	Zona #3	1.617.590	INEC	2022
Geográfica	Tungurahua	563.532	INEC	2022
Demográfica	Ec activas (36%)	202.872	INEC	2022
Demográfica	20 - 49 años	246.081	INEC	2022

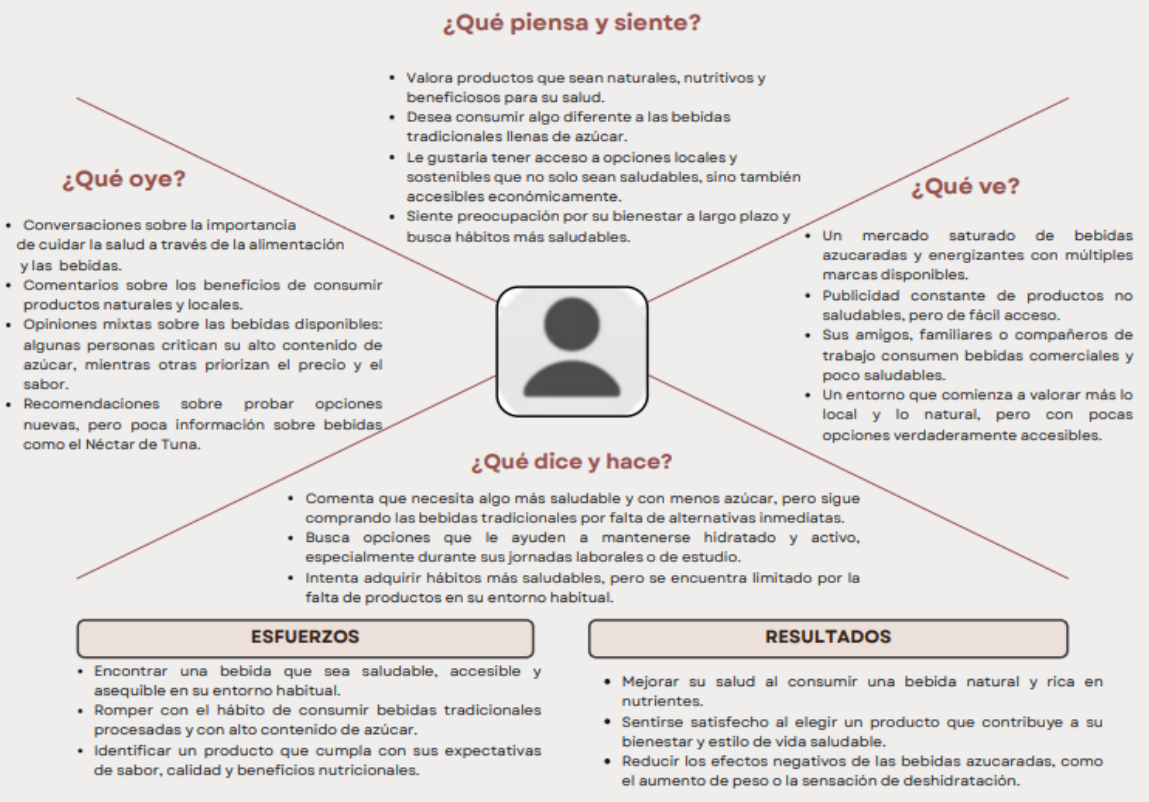
Nota. Se muestra la segmentación del mercado meta.

Fuente. (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022).

A través de la información del INEC (2022), se realizó el segmento del mercado obteniendo un total de 246.081 personas como mercado objetivo, puesto que los últimos datos que disponemos son del año 2022, se empezó a proyectar hasta el año 2024, mediante la Tasa de crecimiento poblacional (TCP), para lo cual tenemos que es del 0,99% en Ecuador.

Gráfica 3

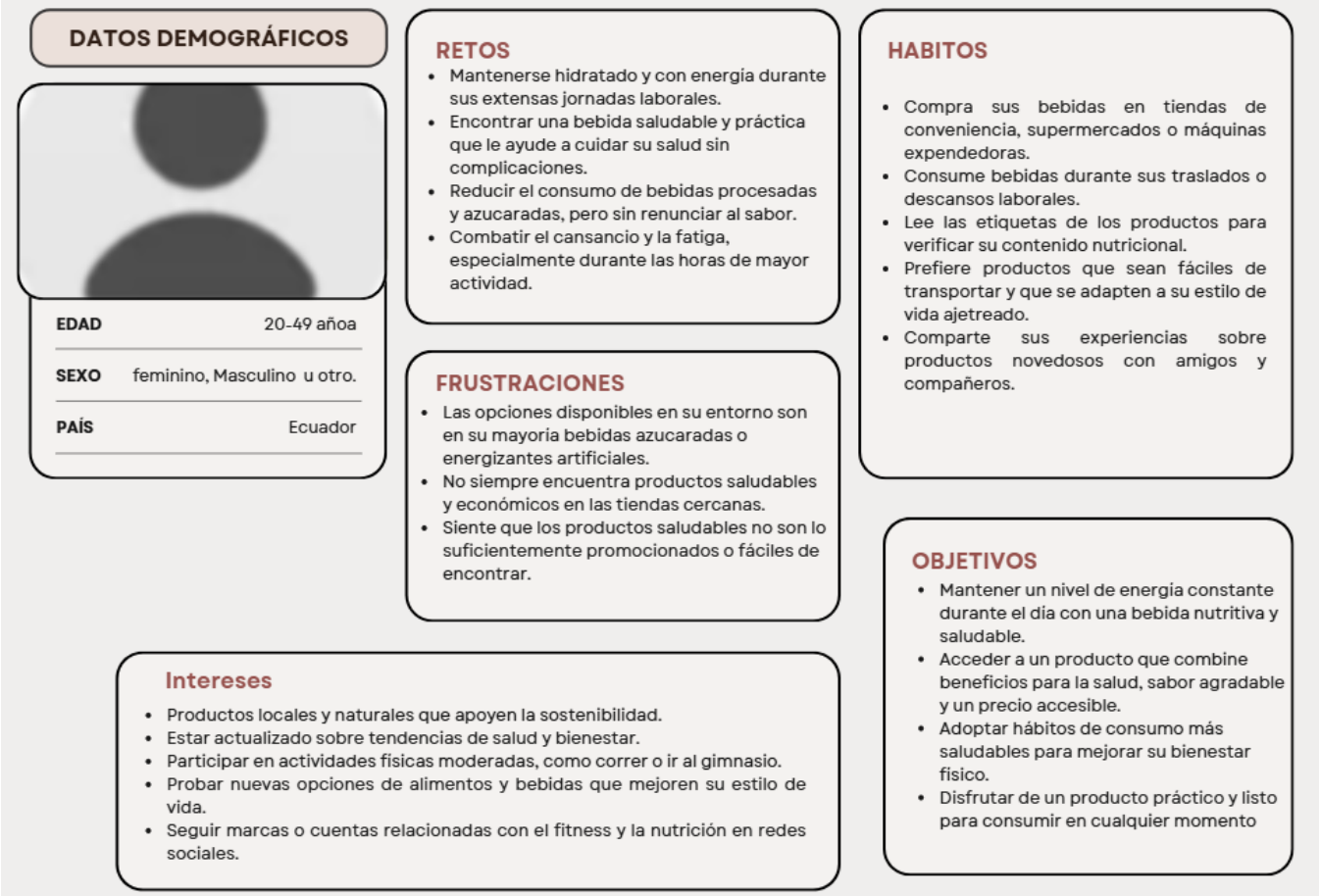
Mapa de Empatía



Nota. Se presenta el mapa de empatía. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 4

Buyer de persona



Nota. Se presenta el buyer de persona.

Fuente. Elaboración propia.

3.3 Proyección del mercado meta

Tabla 3

Mercado Meta

Año	Mercado Objetivo	Tasa de crecimiento poblacional Tungurahua
2022	246081	0,99%
2023	248517	2436
2024	250978	2460

Nota. Se presenta el mercado meta.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis: El mercado meta para el 2024 es de 250.978 personas, quienes pertenecen a la zona #3, de la provincia de Tungurahua económicamente activas de 20 – 49 años**.**

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La población se define como el conjunto de individuos que comparten características comunes, lo que la convierte en un grupo relevante para el análisis y estudio de un tema específico, para llevar a cabo una investigación efectiva, es crucial identificar claramente el objeto de estudio y evaluar si se puede trabajar con toda la población, sin embargo, en muchos casos, se recomienda utilizar una muestra representativa, ya que permite obtener datos significativos sin la necesidad de abordar a toda la población, lo que optimiza recursos y tiempo (Checo, 2024).

La población analizada se establece mediante criterios definidos para su selección, a diferencia de la población teórica, la población de estudio incluye únicamente unidades que cumplen con los requisitos establecidos previamente en el marco de la investigación (Ordaz et al., 2022).

En este estudio se considera una población de 250.978 habitantes económicamente activas de 20 a 49 años de la provincia de Tungurahua del 2024. Dado que esta cifra es considerablemente alta para analizar algún aspecto en particular, se optó por trabajar con una muestra representativa de toda la población.

3.4.2 Muestra

La muestra se define cuando la población es demasiado grande o significativa para ser estudiada en su totalidad, se trata de un subgrupo de unidades seleccionadas que representan adecuadamente a toda la población, permitiendo hacer generalizaciones y obtener resultados relevantes sin necesidad de trabajar con todos los individuos del grupo (Villada y Beltrán, 2021).

Las muestras se emplean con frecuencia para determinar características de una población específica, al calcular la media de la muestra, esta puede utilizarse como base para estimar la media de la población, no obstante, se comprende que la muestra es un subconjunto homogéneo que refleja las propiedades esenciales de la población (Mucha et al., 2021).

Como se mencionó con anterioridad el mercado objetivo para el 2024 es de 250978, por lo cual se aplicará la fórmula para poblaciones finitas.

Fórmula de la Muestra:

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

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

P: Probabilidad a favor de ocurrencia del fenómeno 0,50 (50%)

Q: Probabilidad en contra de ocurrencia del fenómeno 0,50 (50%)

N: Población o Universo (Mercado objetivo 2024)

e: Margen de error 0,05 (5%)

$$n = \frac{z^2 P\mathbb{Q} N}{z^2 P\mathbb{Q} + N e^2}$$

$$n = \frac{1{,}96^2 x\ 0{,}5\ x\ 0{,}5\ x\ 250978}{1{,}96^2 x\ 0{,}5\ x\ 0{,}5 + 250978\ x\ 0{,}05^2}$$

$$\boldsymbol{n = 384 \text{ personas}}$$

Se identifica que la encuesta deberá ser aplicada a 384 personas de la provincia de Tungurahua respetivamente con un nivel de confianza de 95% y con un margen de error del 5%.

3.5 Metodología de la investigación

Enfoque de la investigación

Cuantitativo

Para la producción de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua se aplicará un enfoque cuantitativo que facilitará la recolección y análisis de datos reales, permitiendo evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

En líneas generales, el enfoque cuantitativo se distingue por asumir la existencia de relaciones causa-efecto, promoviendo el conocimiento mediante la observación y medición objetiva de la realidad, su propósito es identificar patrones que permitan formular generalizaciones útiles para comprender fenómenos sociales de diversa naturaleza (Pérez, 2023).

Este enfoque se basa en la medición numérica para identificar patrones de comportamiento relacionados con las características del néctar de tuna, por lo que es fundamental definir un marco teórico sólido que respalde el estudio y proporcione una base sólida para la investigación (Monroy y Nava 2018).

Tipo de investigación

Bibliográfica

En este estudio, se plante por medio de una revisión bibliográfica documental exponer diversos enfoques relacionados con el tema de investigación, la información se obtiene de fuentes como libros, artículos científicos, enciclopedias, revistas, tesis, entre otros, los cuales servirán como base para el análisis e interpretación de los datos (Peña, 2022).

El análisis documental es una técnica empleada en investigaciones que se basan en fuentes secundarias, es decir, aquellas que no son generadas directamente por el investigador mediante herramientas de recolección de datos como encuestas o entrevistas, en su lugar, estas fuentes han sido creadas por otras personas o instituciones y se presentan en diferentes formatos, como documentos impresos, digitales o audiovisuales (Poma, 2021).

La investigación bibliográfica documental es un recurso fundamental que proporciona material informativo sobre el fenómeno de estudio, el cual contiene datos y cifras relevantes que serán analizados y utilizados para sustentar la investigación.

Campo

La investigación de campo facilita la recopilación de información relevante que respalde las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos, utilizando instrumentos de recolección de datos que se ajustan a la fuente documental y son implementados directamente en el campo de estudio (Bardales, 2021).

Se ha decidido aplicar la investigación de campo con el objetivo de obtener información de manera directa en el lugar y objeto de estudio, permitiendo acceder a datos más cercanos a la realidad del problema identificado, a través de esta metodología, se podrá utilizar la observación como técnica para analizar el comportamiento relacionado con el néctar de tuna.

Nivel de investigación

Transversal

La investigación transversal es útil para recolectar y analizar información en un período determinado, y generalmente se utiliza en las ciencias sociales debido a su naturaleza no experimental, esto significa que los resultados obtenidos son más descriptivos, permitiendo comprender el comportamiento de la variable en un momento específico (Maguiña et al., 2021).

En el presente estudio, la investigación transversal se aplica a través de un instrumento de recolección de datos que se implementó una sola vez, con el objetivo de conocer la aceptación del néctar de tuna en la provincia de Tungurahua.

Diseño de investigación

No experimental

Esta investigación se centra en garantizar que las variables analizadas no estén expuestas a condiciones artificiales ni manipuladas de ninguna forma, además, los sujetos son evaluados en su entorno natural, permitiendo que los datos obtenidos reflejen de manera auténtica y confiable la realidad, sin alterar las circunstancias originales (Arias & Covinos, 2021).

La investigación no experimental se define por la ausencia de una variable independiente, en este enfoque, el investigador se enfoca en estudiar el entorno donde ocurre el fenómeno, recopilando datos mediante el análisis de lo observado, a diferencia del enfoque experimental, donde las variables se gestionan de manera controlada, la investigación no experimental se lleva a cabo sin intervenir ni alterar a los participantes, apoyándose únicamente en la interpretación de los hechos para alcanzar resultados (Ochoa, 2021).

3.5.1 Técnica e Instrumento

Encuesta

La encuesta se suele considerar una entrevista realizada mediante un cuestionario, sin embargo, al considerar que este método es autoadministrado, esta comparación no es precisa, ya que el proceso de diálogo se da entre el encuestado y el cuestionario, sin intervención directa de un entrevistador (Feria et al., 2020).

La encuesta es una herramienta utilizada para recolectar información, en la que se realizan preguntas a un grupo representativo de personas sobre un tema específico, es muy popular porque permite obtener datos de manera rápida y eficiente, facilitando la recopilación de información relevante sobre diversos problemas (Blanchar y Martinez, 2024).

Cuestionario

Se emplea para obtener información mediante preguntas concretas (abiertas o cerradas) dirigidas a una población o muestra específica, con el fin de conocer las percepciones de los participantes. Su ventaja principal es la posibilidad de recopilar grandes cantidades de

datos, ya que las preguntas son claras y fáciles de responder, además, su aplicación es objetiva, minimizando el riesgo de sesgos o influencias externas que podrían interferir con otros métodos de recolección de datos (Roco et al., 2021).

El instrumento fue un cuestionario que está estructurada por dos preguntas de información general y 12 preguntas de información específica que serán aplicadas a una muestra de 384 personas de la provincia de Tungurahua.

3.6 Tabulación, análisis e interpretación

Género

Tabla 4

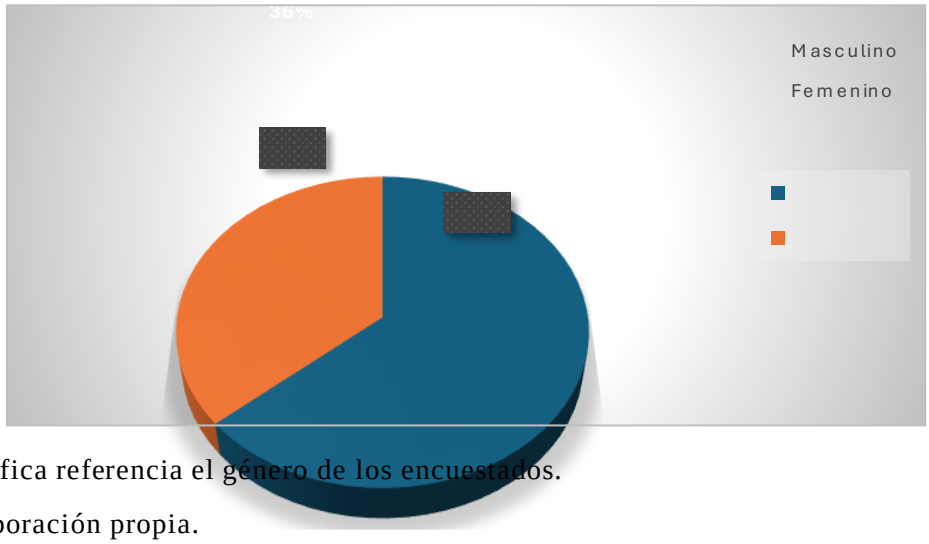
Género

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Masculino	245	160129	63,80%
Femenino	139	90849	36,20%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia el género de los encuestados.
Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 5

Género



Nota. La gráfica referencia el género de los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Los datos sobre el emprendimiento de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua reflejan una distribución clara en términos de género dentro del mercado objetivo, del total estimado, el 63,80% corresponde al género masculino, con una frecuencia de 245

personas y un mercado objetivo de 160.129 individuos, por otro lado, el 36,20% pertenece al género femenino, con una frecuencia de 139 personas y un mercado objetivo de 90.849 individuos.

Interpretación

Estos resultados muestran que el mercado objetivo en Tungurahua está compuesto en mayor medida por hombres, lo que puede ser un factor clave para la orientación de estrategias de comercialización y promoción del producto. No obstante, la proporción de mujeres sigue siendo relevante, lo que resalta la necesidad de desarrollar campañas que también consideren sus preferencias y hábitos de consumo, garantizando así una mayor aceptación del néctar de tuna en ambos segmentos.

Edad

Tabla 5

Edad

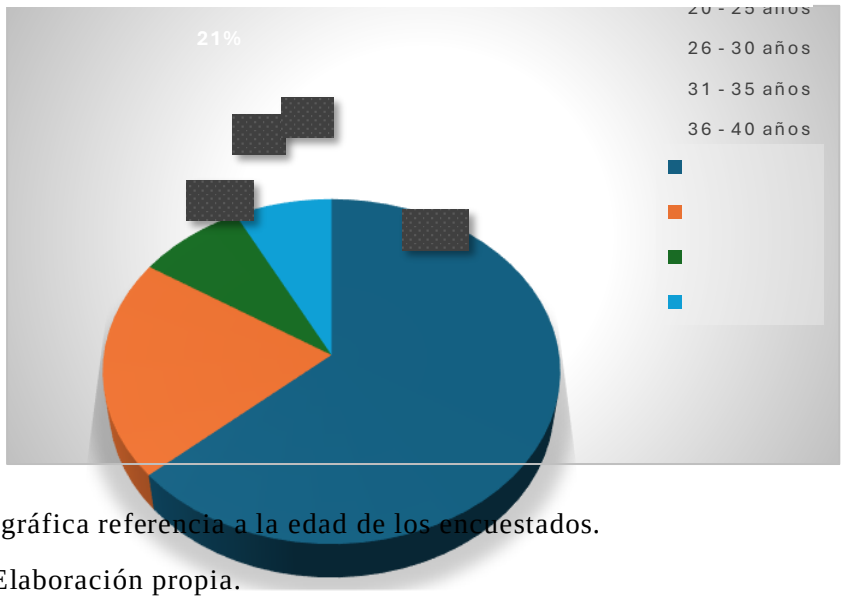
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
20 - 25 años	244	159475	63,54%
26 - 30 años	79	51633	20,57%
31 - 35 años	32	20915	8,33%
36 - 40 años	29	18954	7,55%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la edad de los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 6

Edad



Nota. La gráfica referencia a la edad de los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Los datos sobre el emprendimiento de néctar de tuna en la provincia de Tungurahua reflejan una mayor concentración del mercado objetivo en el grupo de 20 a 25 años, representando el 63,54%, con una frecuencia de 244 personas y un mercado objetivo de 159.475 individuos. Le sigue el grupo de 26 a 30 años, con un 20,57%, una frecuencia de 79 personas y un mercado objetivo de 51.633 individuos. Los grupos de 31 a 35 años y 36 a 40 años tienen menor participación, con un 8,33% (32 personas) y un 7,55% (29 personas), respectivamente.

Interpretación

Estos resultados indican que el público joven, especialmente entre 20 y 25 años, representa la mayor oportunidad de mercado para el néctar de tuna en Tungurahua. Esto sugiere que las estrategias de marketing y distribución deben enfocarse en este grupo etario, utilizando canales y mensajes adecuados para captar su atención. Sin embargo, no se debe descuidar a los consumidores de mayor edad, ya que, aunque su porcentaje es menor, aún constituyen un segmento relevante para la expansión del producto.

1. ¿Usted alguna vez ha consumido bebida de tuna?

Tabla 6

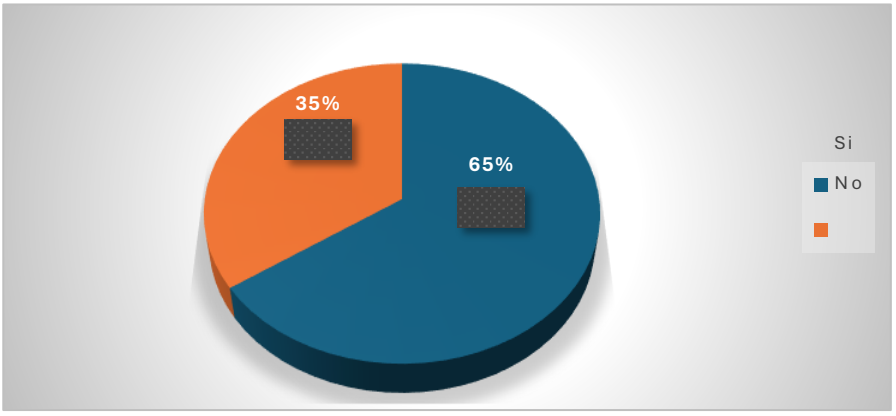
Pregunta 1

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Si	250	55915	65,45%
No	132	29523	34,55%
Total	**382**	**85438**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 1 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 7

Pregunta 1



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 1 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

El consumo previo de bebidas de tuna en la provincia de Tungurahua muestra una inclinación positiva hacia este tipo de producto, un 65,45% de los encuestados, representando a 250 personas dentro de un mercado objetivo de 55.915 individuos, afirmó haber probado esta bebida, mientras tanto, el 34,55%, equivalente a 132 personas y un mercado objetivo de 29.523 individuos, indicó no haberla consumido antes.

Interpretación

Estos datos evidencian que una parte significativa del mercado ya está familiarizada con las bebidas de tuna, lo que facilita la aceptación del néctar de tuna como una opción atractiva. Aun así, existe una porción relevante de consumidores potenciales que no han experimentado este producto, lo que resalta la importancia de estrategias de marketing dirigidas a generar curiosidad y ampliar su alcance en el mercado.

2. Si en la provincia de Tungurahua se produciría néctar elaborado con tuna ¿Usted la consumiría?

Tabla 7

Pregunta 2

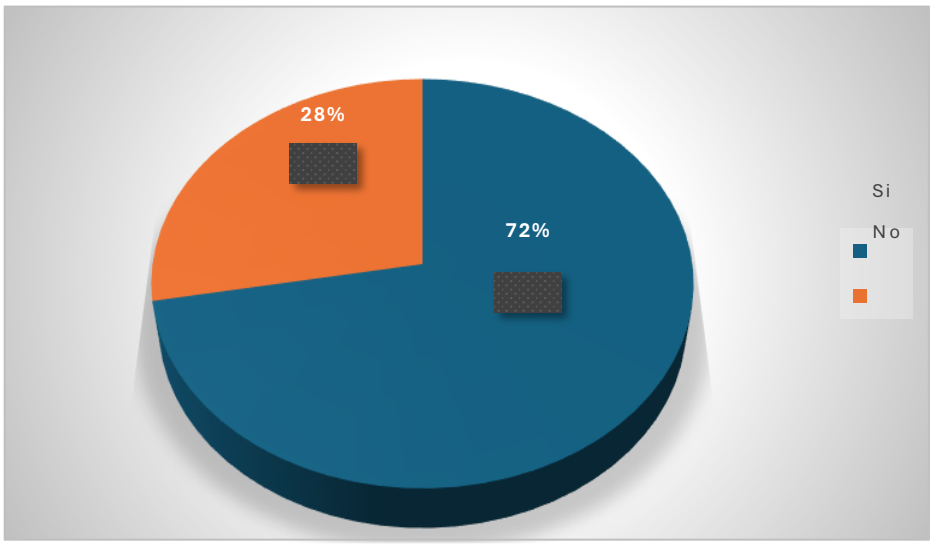
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Si	277	181044	72,14%
No	107	69934	27,86%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 2 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 8

Pregunta 2



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 2 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

La predisposición del mercado en la provincia de Tungurahua hacia el consumo de néctar de tuna es mayoritariamente positiva. Un 72,14% de los encuestados, equivalente a 277 personas dentro de un mercado objetivo de 181.044 individuos, manifestó su disposición a consumir el producto. En contraste, un 27,86%, representado por 107 personas y un mercado objetivo de 69.934 individuos, señaló que no lo consumiría.

Interpretación

El alto porcentaje de aceptación sugiere un escenario favorable para la introducción del néctar de tuna en el mercado, lo que representa una gran oportunidad para su comercialización, no obstante, la existencia de un grupo que no muestra interés en el producto indica la necesidad de estrategias de sensibilización y promoción que resalten sus beneficios y atributos diferenciales, con el fin de captar una mayor cantidad de consumidores.

3. ¿Con que frecuencia usted consumiría néctar de tuna?

Tabla 8

Pregunta 3

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %

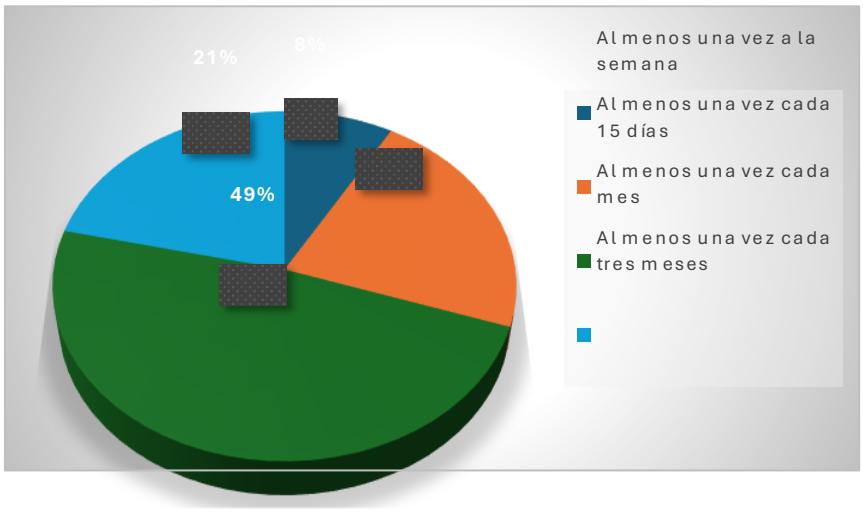
Al menos una vez a la semana	32	20915	8,33%
Al menos una vez cada 15 días	84	54901	21,88%
Al menos una vez cada mes	186	121567	48,44%
Al menos una vez cada tres meses	82	53594	21,35%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 3 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 9

Pregunta 3



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 3 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

Un 48,44%, correspondiente a 186 personas dentro de un mercado objetivo de 121.567 individuos, manifestó esta preferencia. Le siguen aquellos que lo consumirían cada 15 días, con un 21,88% (84 personas y 54.901 individuos), y quienes lo tomarían cada tres meses, representando un 21,35% (82 personas y 53.594 individuos). Solo un 8,33% (32 personas y 20.915 individuos) afirmó que lo consumiría semanalmente.

Interpretación

Estos datos reflejan un consumo moderado del néctar de tuna dentro del mercado objetivo, con una inclinación mayoritaria hacia la compra mensual. Esto indica que el producto podría posicionarse como una opción recurrente en la dieta de los consumidores, aunque no necesariamente como un producto de consumo diario, para fomentar un mayor consumo, sería clave implementar estrategias como promociones por volumen o

campañas que resalten sus beneficios nutricionales y su versatilidad en distintas ocasiones de consumo.

4. ¿Qué tipo de bebida es de su preferencia?

Tabla 9

Pregunta 4

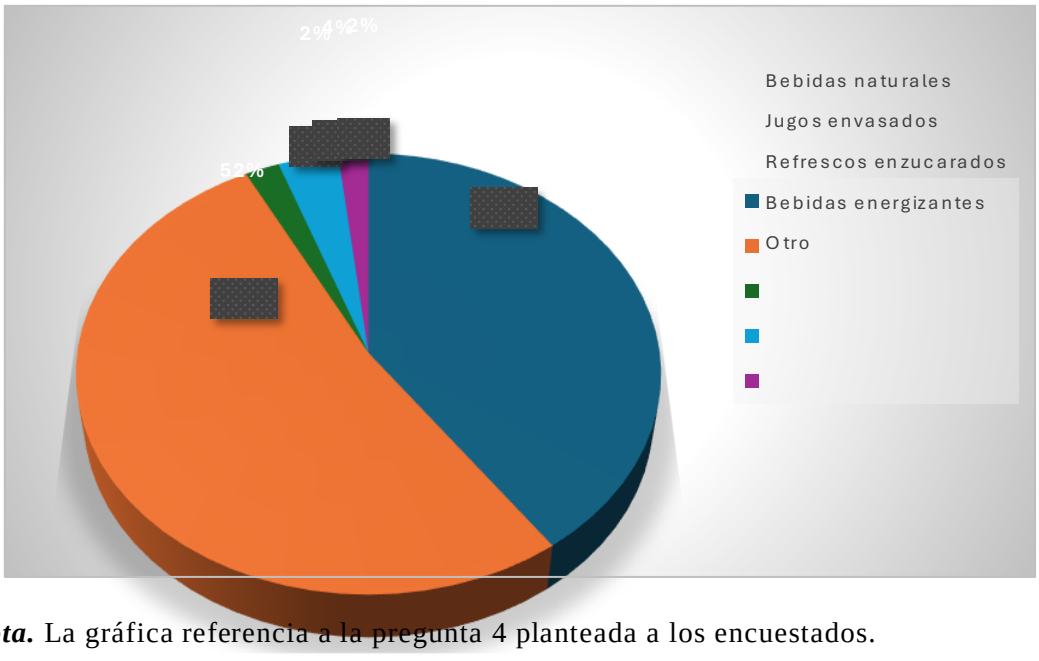
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Bebidas naturales	154	100652	40,10%
Jugos envasados	201	131371	52,34%
Refrescos azucarados	8	5229	2,08%
Bebidas energizantes	14	9150	3,65%
Otro	7	4575	1,82%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 4 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 10

Pregunta 4



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 4 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Análisis

Las preferencias de bebida dentro del mercado objetivo en la provincia de Tungurahua indican una inclinación significativa hacia los jugos envasados, los cuales son elegidos por el 52,34% de los encuestados, lo que representa a 201 personas dentro de un mercado

de 131.371 individuos. En segundo lugar, se encuentran las bebidas naturales, con un 40,10% (154 personas y 100.652 individuos). Los refrescos azucarados (2,08%), las bebidas energizantes (3,65%) y otras opciones (1,82%) tienen una menor preferencia entre los consumidores.

Interpretación

Los resultados sugieren que el néctar de tuna podría posicionarse exitosamente en el mercado si se presenta como una alternativa saludable dentro de la categoría de jugos envasados, la más popular entre los consumidores. Sin embargo, su característica natural también lo hace atractivo para el segmento que prefiere bebidas sin aditivos, para captar ambos grupos, sería clave resaltar los beneficios del producto, su naturalidad y su practicidad de consumo.

5. **¿Qué aspectos considera más relevantes al momento de comprar un néctar de fruta?**

Tabla 10

Pregunta 5

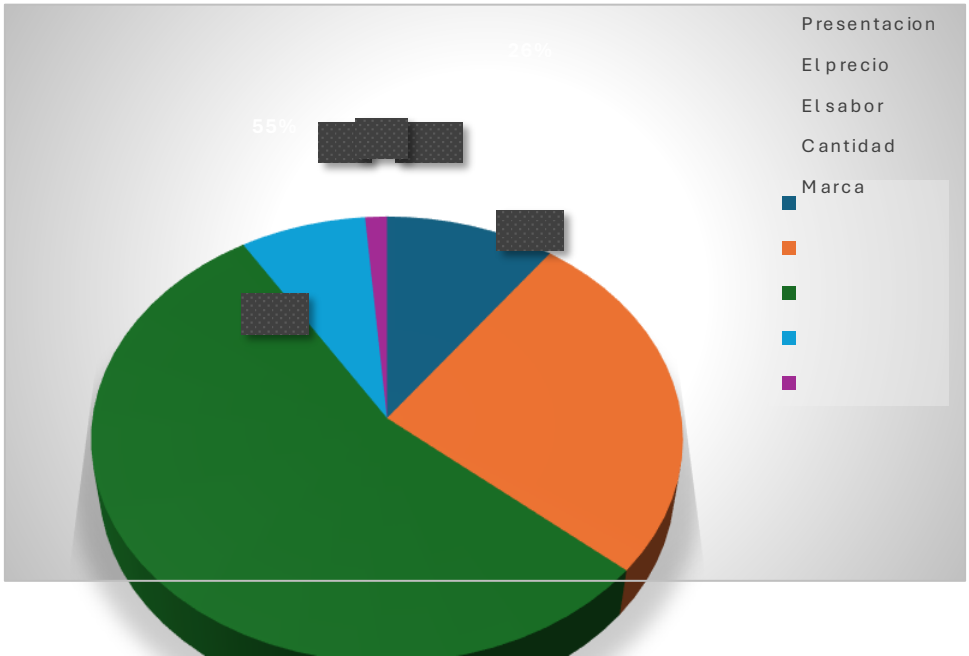
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Presentación	39	25490	10,16%
El precio	100	65359	26,04%
El sabor	211	137907	54,95%
Cantidad	29	18954	7,55%
Marca	5	3268	1,30%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 5 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 11

Pregunta 5



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 5 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Las preferencias de los consumidores en la provincia de Tungurahua al momento de comprar un néctar de fruta se inclinan mayoritariamente hacia el sabor, con un 54,95% del mercado objetivo (211 personas y 137.907 individuos). En segundo lugar, el precio es un factor determinante para el 26,04% de los encuestados (100 personas y 65.359 individuos). La presentación (10,16%) y la cantidad (7,55%) tienen una importancia menor, mientras que la marca es el criterio menos relevante, con apenas un 1,30% de preferencia.

Interpretación

Los datos reflejan que el sabor es el factor clave en la decisión de compra, lo que resalta la importancia de ofrecer un néctar de tuna con un perfil gustativo atractivo y equilibrado. Sin embargo, el precio también juega un papel importante, por lo que el producto debe mantener un costo accesible para el consumidor. Aunque la presentación y la cantidad tienen menor impacto, siguen siendo elementos para considerar en la estrategia de comercialización para mejorar la percepción del producto en el mercado.

6. ¿Cuál es el precio que usted pagaría por un néctar a base de tuna de 500 ml?

Tabla 11

Pregunta 6

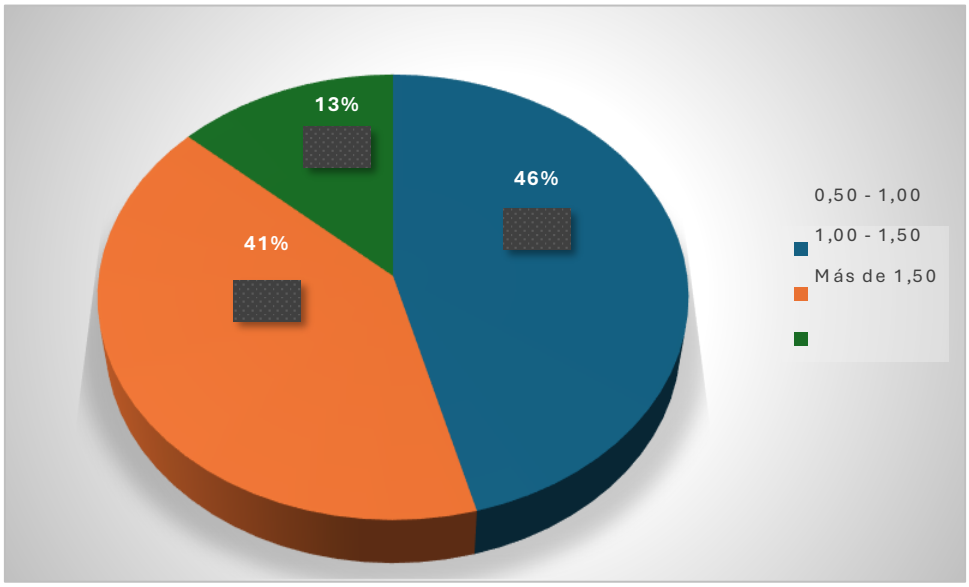
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
0,50 - 1,00	176	115031	45,83%
1,00 - 1,50	157	102613	40,89%
Más de 1,50	51	33333	13,28%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 6 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 12

Pregunta 6



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 6 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

El precio que los consumidores en la provincia de Tungurahua estarían dispuestos a pagar por un néctar de tuna de 500 ml varía en tres rangos principales. La mayoría, con un 45,83% del mercado objetivo (176 personas y 115.031 individuos), prefiere un precio entre $0,50 y $1,00. Un 40,89% (157 personas y 102.613 individuos) estaría dispuesto a pagar entre $1,00 y $1,50. Finalmente, el 13,28% (51 personas y 33.333 individuos) pagaría más de $1,50.

Interpretación

Estos resultados sugieren que el mercado objetivo se inclina hacia precios accesibles, con una preferencia mayoritaria por valores inferiores a $1,50. Esto indica la necesidad de establecer una estrategia de precios competitiva, asegurando un equilibrio entre accesibilidad y rentabilidad. Además, la existencia de un segmento dispuesto a pagar más de $1,50 puede representar una oportunidad para ofrecer presentaciones premium o con valor agregado, permitiendo diversificar la oferta y captar distintos nichos de mercado.

7. **¿En qué tipo de envase le gustaría comprar el producto?**

Tabla 12

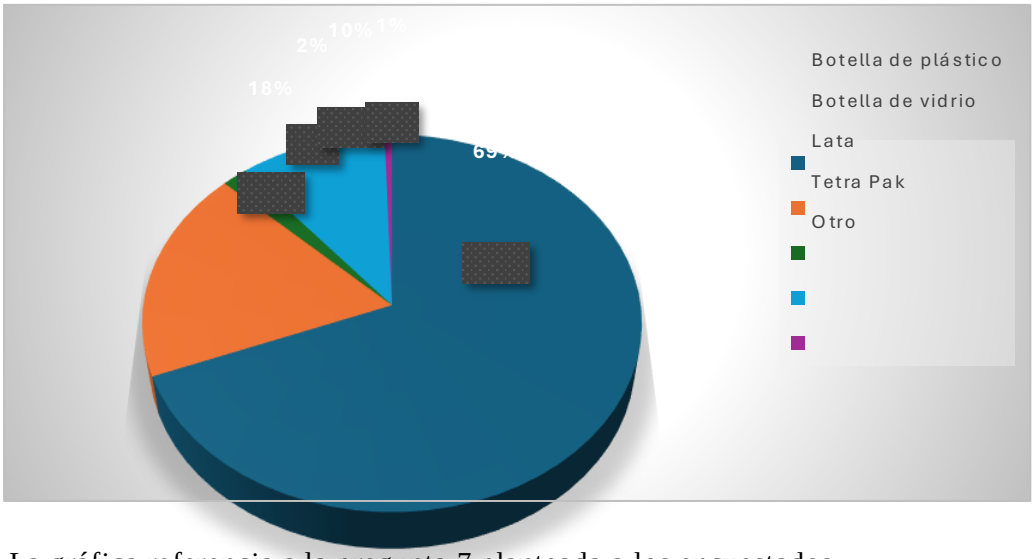
Pregunta 7

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Botella de plástico	265	173201	69,01%
Botella de vidrio	70	45751	18,23%
Lata	7	4575	1,82%
Tetra Pak	40	26143	10,42%
Otro	2	1307	0,52%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 7 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 13

Pregunta 7



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 7 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

La preferencia de los consumidores en la provincia de Tungurahua sobre el tipo de envase para un néctar de tuna muestra una clara inclinación hacia la botella de plástico, con un 69,01% del mercado objetivo (265 personas y 173.201 individuos). Le sigue la botella de vidrio, que es preferida por un 18,23% (70 personas y 45.751 individuos). Las opciones menos preferidas son la lata, con un 1,82% (7 personas y 4.575 individuos), y el Tetra Pak, con un 10,42% (40 personas y 26.143 individuos). Un pequeño porcentaje, el 0,52% (2 personas y 1.307 individuos), optaría por otro tipo de envase.

Interpretación

Los resultados destacan una clara preferencia por envases de plástico, lo que sugiere que los consumidores valoran la conveniencia y la accesibilidad que ofrecen las botellas de plástico. A pesar de que las botellas de vidrio y el Tetra Pak tienen una proporción más baja, su demanda sigue siendo significativa y podría ser útil explorar estas opciones para captar a los consumidores más conscientes del medio ambiente, las opciones menos preferidas, como la lata y otros envases, indican que no serían viables para la mayor parte del mercado objetivo.

8. **¿Mensualmente cuantas botellas de 500 ml de vino de néctar de tuna consumiría?**

Tabla 13

Pregunta 8

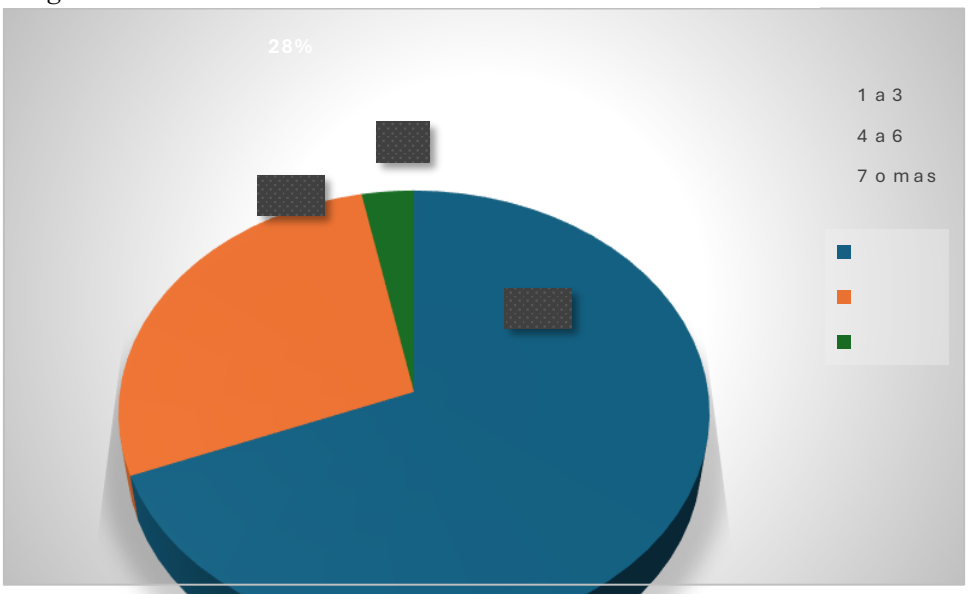
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
1 a 3	265	173201	69,01%
4 a 6	107	69934	27,86%
7 o mas	12	7843	3,13%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 8 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 14

Pregunta 8



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 8 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

En relación a la cantidad de botellas de néctar de tuna que los consumidores de la provincia de Tungurahua estarían dispuestos a consumir mensualmente, la mayoría (69,01%) se inclina por consumir entre 1 a 3 botellas, representando 265 personas y un mercado objetivo de 173.201 individuos. Un 27,86% (107 personas y 69.934 individuos) consumiría entre 4 a 6 botellas, mientras que solo el 3,13% (12 personas y 7.843 individuos) optaría por consumir 7 o más botellas al mes.

Interpretación

Estos datos revelan que el mercado objetivo se distribuye mayoritariamente en consumidores moderados, con una inclinación hacia el consumo de 1 a 3 botellas mensuales. Esto sugiere que el producto podría tener un alto nivel de aceptación en los hogares, pero con una demanda que podría no ser tan alta como para generar un consumo masivo frecuente. Es importante, por tanto, enfocar las estrategias de marketing y ventas en fomentar la repetición de compras dentro de este rango, mientras se considera el potencial de consumidores con una mayor disposición hacia el consumo regular.

9. ¿Por qué medios de comunicación prefiere informarse?

Tabla 14

Pregunta 9

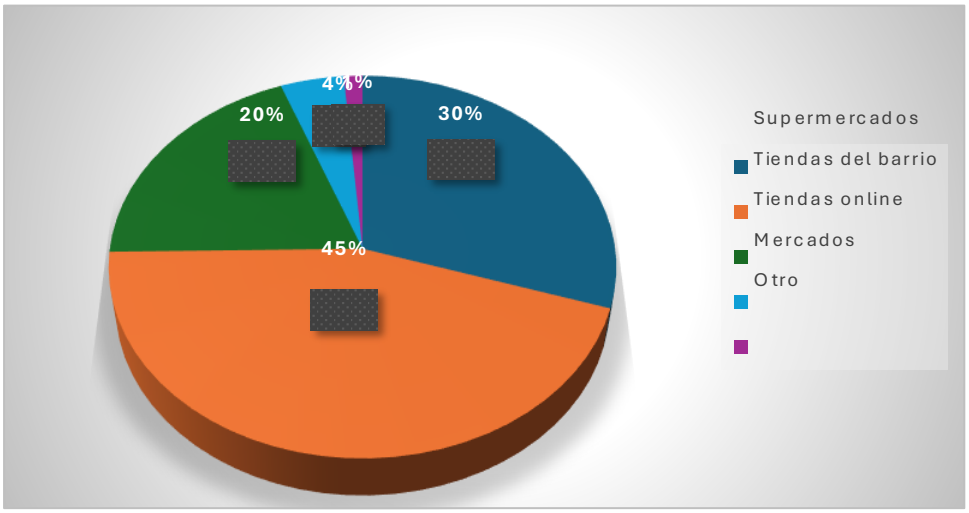
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Supermercados	115	75163	29,95%
Tiendas del barrio	172	112417	44,79%
Tiendas online	75	49019	19,53%
Mercados	17	11111	4,43%
Otro	5	3268	1,30%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 9 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 15

Pregunta 9



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 9 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Se observa que la mayoría de los consumidores en la provincia de Tungurahua (44,79%) opta por las tiendas del barrio, representando 172 personas. Los supermercados ocupan el segundo lugar con un 29,95% (115 personas y 75.163 individuos), mientras que el 19,53% (75 personas y 49.019 individuos) prefiere las tiendas online. Los mercados y otros medios representan una pequeña fracción, con el 4,43% y el 1,30% respectivamente.

Interpretación

Estos resultados indican que los consumidores en la provincia de Tungurahua tienden a favorecer los puntos de venta locales y accesibles, como las tiendas del barrio, lo que puede reflejar una preferencia por la conveniencia y cercanía. A pesar de que las tiendas online tienen una representación considerable, sigue siendo una opción menos popular en comparación con los comercios físicos, para maximizar el alcance del néctar de tuna, sería estratégico centrarse en fortalecer la presencia en tiendas locales y supermercados, sin descartar el crecimiento gradual en el canal online.

10. ¿Conoce de alguna empresa que elabore néctar de tuna?

Tabla 15

Pregunta 10

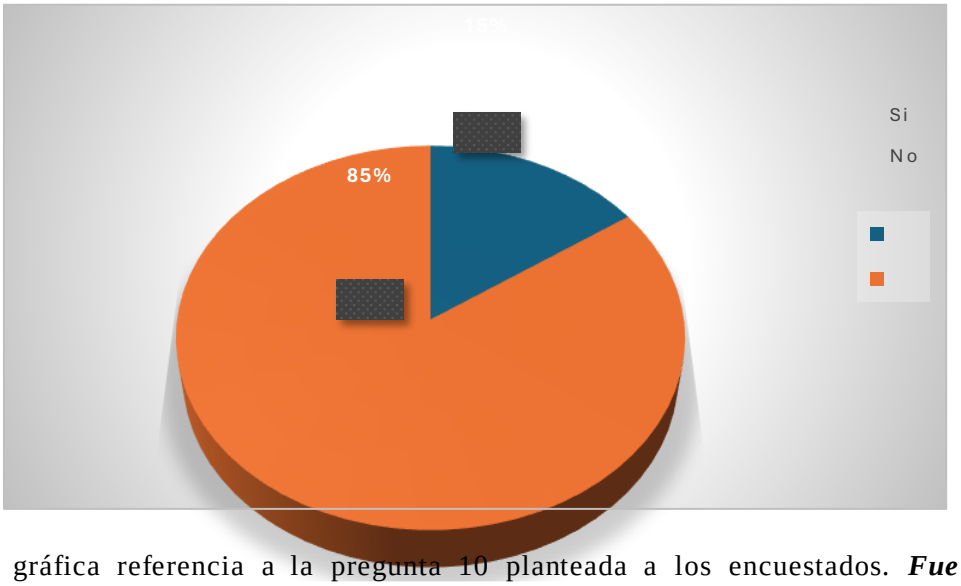
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Si	59	38562	15,36%
No	325	212416	84,64%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 10 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 16

Pregunta 10



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 10 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

Los datos muestran que una pequeña proporción de los encuestados en la provincia de Tungurahua (15,36%) tiene conocimiento sobre alguna empresa que elabore néctar de tuna, lo que representa 59 personas con un mercado objetivo de 38.562 individuos. En contraste, la gran mayoría (84,64%) no está familiarizada con ninguna empresa de este tipo, lo que equivale a 325 personas y un mercado objetivo de 212.416 individuos.

Interpretación

Este resultado revela que existe una falta de conocimiento generalizado sobre el néctar de tuna en la provincia de Tungurahua. La baja familiaridad con las marcas que elaboran este producto podría ofrecer una oportunidad para el emprendimiento de néctar de tuna. Sería estratégico enfocar los esfuerzos de marketing en dar a conocer la marca y el producto en el mercado local, creando conciencia sobre sus beneficios y generando una base de consumidores que pueda aprovechar el interés creciente.

11. ¿Qué promoción usted preferiría?

Tabla 16

Pregunta 11

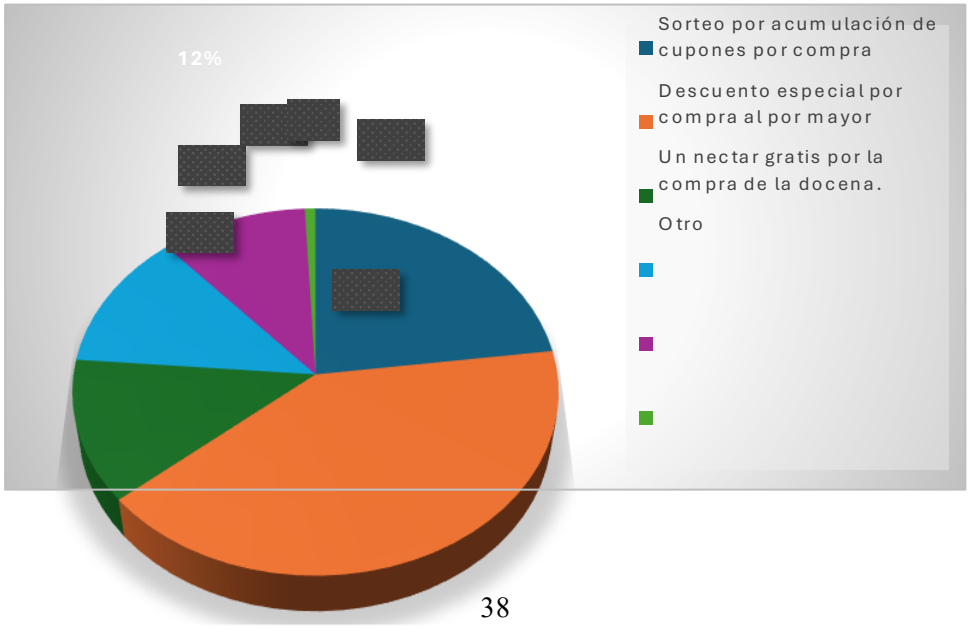
Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Inclusión de accesorios al producto.	88	57516	22,92%
Descuento por ser cliente frecuente	157	102613	40,89%
Sorteo por acumulación de cupones por compra	48	31372	12,50%
Descuento especial por compra al por mayor	47	30719	12,24%
Un néctar gratis por la compra de la docena.	41	26797	10,68%
Otro	3	1961	0,78%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 11 planteada a los encuestados.

Fuente. Elaboración propia.

Gráfica 17

Pregunta 11



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 11 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

La promoción más preferida es el descuento por ser cliente frecuente, con un 40,89% de los votos, seguida por la inclusión de accesorios al producto (22,92%). Otras opciones, como el sorteo por acumulación de cupones y el descuento por compra al por mayor, tienen una menor aceptación, mientras que el néctar gratis por la compra de la docena es la menos preferida (10,68%).

Interpretación

Los consumidores valoran las promociones que premian la fidelidad, como los descuentos por ser cliente frecuente, también se muestra interés por productos con valor añadido, como los accesorios, para una estrategia exitosa, es clave enfocarse en incentivos continuos, pero también considerar otras alternativas para atraer diferentes tipos de consumidores.

12. ¿Dónde le gustaría encontrar el producto?

Tabla 17

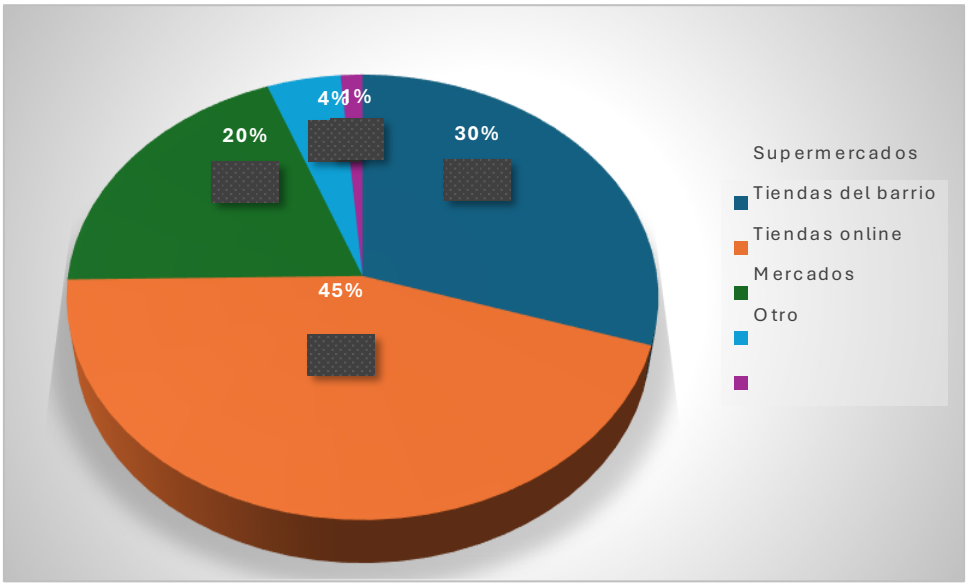
Pregunta 12

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Supermercados	115	75163	29,95%
Tiendas del barrio	172	112417	44,79%
Tiendas online	75	49019	19,53%
Mercados	17	11111	4,43%
Otro	5	3268	1,30%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. La tabla referencia a la pregunta 12 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 18

Pregunta 12



Nota. La gráfica referencia a la pregunta 12 planteada a los encuestados. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

La preferencia principal para la ubicación de compra del néctar de tuna se encuentra en las tiendas del barrio, con un 44,79% de los votos, los supermercados también son una opción popular, con un 29,95%, las tiendas online reciben un 19,53% de la preferencia, mientras que los mercados y otras ubicaciones tienen una participación mínima.

Interpretación

El alto interés por las tiendas del barrio sugiere que los consumidores buscan cercanía y conveniencia al momento de adquirir el producto, sin embargo, los supermercados siguen siendo una opción importante, lo que indica que los puntos de venta físicos son fundamentales, aunque las tiendas online tienen menor preferencia, su inclusión en la estrategia de distribución podría ser beneficiosa para llegar a un público más amplio.

3.7 Estudio de la demanda

Explora cómo las personas ajustan la cantidad que compran de un producto o servicio cuando cambian factores como su precio, los ingresos de los consumidores o el costo de otros productos. Además, analiza qué tan sensibles son los consumidores a estos cambios mediante el concepto de elasticidad de la demanda (Luján , 2021).

Proyecta la cantidad de un producto o servicio que los consumidores podrían adquirir en el futuro, estas predicciones se fundamentan en datos históricos, estudios de tendencias de mercado y variaciones en las condiciones económicas, proporcionando a las empresas información clave para planificar su producción, gestionar inventarios y definir estrategias de precios (Castro, 2021).

Estudiar la demanda significa identificar y dividir el mercado en grupos más pequeños de personas que comparten necesidades, características o hábitos similares, esto ayuda a las empresas a comprender mejor cómo varía el interés por sus productos o servicios en cada grupo, permitiéndoles adaptarse a las necesidades específicas de sus clientes.

3.7.1 Demanda de personas

Para calcular la demanda en personas se utilizó la segunda pregunta del cuestionario: *Si en la provincia de Tungurahua se produciría néctar elaborado con tuna ¿Usted la consumiría?;* aplicado a las 384 personas que corresponde a la muestra poblacional, en donde se toma en cuenta el número de respuestas que fueron afirmativas.

Tabla 18

Demanda en persona

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Si	277	181044	72,14%
No	107	69934	27,86%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. Esta tabla muestra los resultados de la pregunta uno.

Análisis

Esto representa un segmento significativo del mercado objetivo, compuesto por 181.044 personas que están dispuesta a comprar el producto que se va a ofrecer. Sin embargo, es importante considerar también el 27,86% de los encuestados que respondieron "No", lo que equivale a 69.934 personas dentro del mercado objetivo que no están actualmente interesadas en el producto.

Proyección de la demanda en personas

La demanda que se obtuvo para el 2024 se proyecta hasta el año 2029 con una tasa de crecimiento poblacional de 0,99%.

Tabla 19

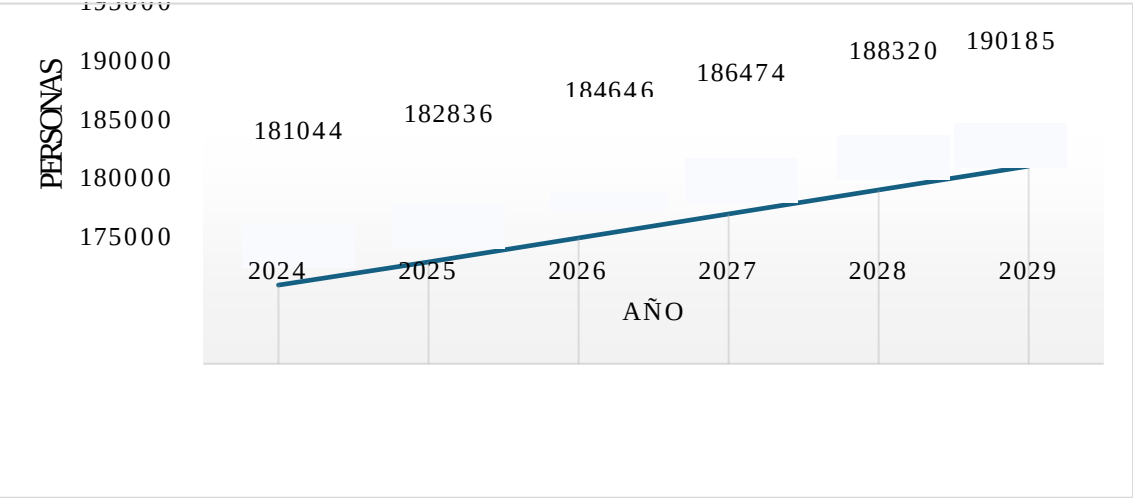
Demanda proyectada

AÑO	DEMANDA EN PERSONAS	TCP 0,99%
2024	181044	1792
2025	182836	1810
2026	184646	1828
2027	186474	1846
2028	188320	1864
2029	190185	1883

Nota. En la tabla se detalla la demanda proyectada. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 19

Demanda en personas



Nota. En la imagen se detalla la demanda de personas.

Fuente. Elaboración propia.

Análisis e interpretación

Mediante un estudio de mercado se pudo determinar que para el 2024 existe una demanda de 181.044 personas. Por lo tanto, al realizar la proyección de la demanda en personas con una tasa de crecimiento de 0.99 % se proyecta que para el 2029 habrá una demanda de 190.185 personas dispuestas a adquirir el producto.

3.7.2 Cálculo de Demanda (producto)

Para el cálculo de la demanda en productos se utilizó la pregunta número ocho del cuestionario *¿Mensualmente cuantas botellas de 500 ml de néctar de tuna consumiría?*

Tabla 20

Demanda en producto

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
1 a 3	265	173201	69,01%
4 a 6	107	69934	27,86%
7 o mas	12	7843	3,13%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. En la tabla se presenta la demanda de productos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Cálculo

Tabla 21

Calculo de la demanda en productos

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Cantidad Poblacional	Cantidad Promedio	Anualmente	Cantidad en Compra
181044	1 a 3	69,01%	124939	2	12	2998536
	4 a 6	27,86%	50447	5	12	3026824
	7 o más	3,13%	5658	7	12	475240
Total		100%	181044			6500600

Nota. En la tabla se presenta el cálculo de la demanda de productos. ***Fuente.***

Elaboración propia.

3.7.3 Demanda proyectada en los productos

Tabla 22

Demanda proyectada en los productos

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	TCP 0,99%
2024	6500600	64356
2025	6564956	64993
2026	6629949	65636
2027	6695585	66286
2028	6761871	66943
2029	6828814	67605

Nota. Se detalla la demanda proyectada en productos.

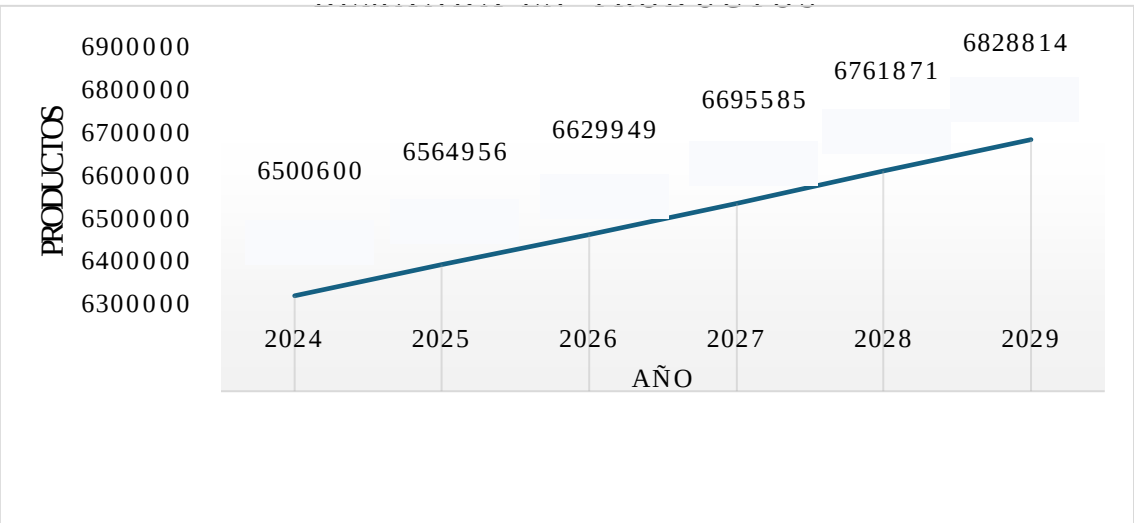
Fuente. Elaboración propia.

Análisis

Se espera que la demanda alcance las 6.828.814 unidades de productos para el 2029, en donde se considera de una base inicial de 6.500.600 unidades en 2024. Este crecimiento está impulsado en parte por el aumento constante de la población objetivo.

Gráfica 20

Demanda en productos



Nota. Se detalla la demanda proyectada en productos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

3.8 Estudio de la oferta

Analizar la oferta significa entender cuántos productos o servicios pueden ofrecer los productores que ya están en el mercado y en qué condiciones. Esto incluye conocer su capacidad de producción y las principales circunstancias que influyen en los precios y los términos bajo los cuales estarán disponibles para los consumidores (Parra y Haro, 2021).

La oferta se refiere a la cantidad de productos o servicios que están disponibles para los consumidores, considerando aspectos como la cantidad, el precio, el momento y el lugar. Dependiendo del contexto, puede hablarse de una oferta individual, de mercado o total (Velásquez, 2021).

Se trata de identificar las condiciones y recursos necesarios para llevar al mercado cierta cantidad de productos o servicios. Esto incluye determinar cuánto puede ofrecerse a los consumidores en un lugar específico, así como los precios asociados, asegurando que todo esté listo para satisfacer la demanda.

3.8.1 Oferta en personas

Respecto a la oferta en persona se considera la pregunta diez del cuestionario *¿Conoce de alguna empresa que elabore néctar de tuna?*

Tabla 23

Oferta en personas

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Si	59	38562	15,36%
No	325	212416	84,64%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. Se detalla la oferta en productos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

La encuesta realizada a una muestra de 384 individuos dentro del mercado objetivo indica que 84,64% respondió "No" a una pregunta específica, mientras que una minoría considerable 15,36% respondió "Si". Esta distribución sugiere que la opinión o preferencia general dentro del mercado objetivo se inclina hacia la respuesta "No", pero existe un segmento significativo con una perspectiva diferente, por lo cual se considera el sí como oferta en personas al tener cubiertas sus necesidades.

Proyección de la oferta en personas

La oferta que se obtuvo para el 2024 se proyecta hasta el 2029 con una tasa de crecimiento poblacional de 0,99%.

Tabla 24

Proyección de la oferta en personas

AÑO	OFERTA EN PERSONAS	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL
2024	38562	382
2025	38943	386
2026	39329	389
2027	39718	393
2028	40112	397
2029	40509	401

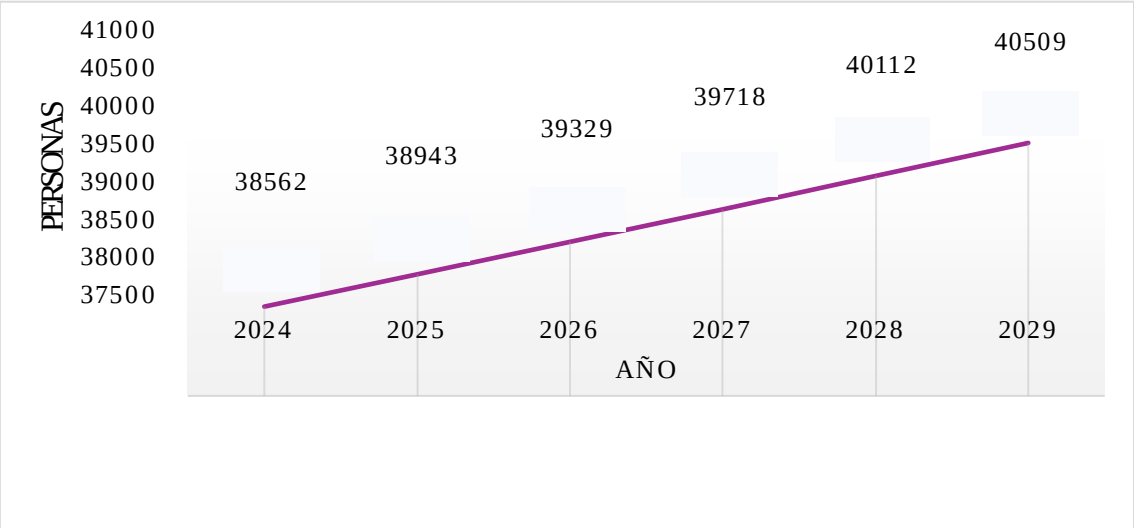
Nota. Se detalla la proyección de la oferta en personas. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

Se espera que la oferta alcance las 40 509 personas para el 2029, con una base inicial de 38 562 personas en el 2024. Este crecimiento constante de la oferta de personas sugiere una perspectiva positiva para el mercado laboral, especialmente para las empresas que dependen de la mano de obra.

Gráfica 21

Oferta en personas



Nota. Se detalla la oferta en personas. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

El emprendimiento tiene una oferta inicial de 38 562 personas para el 2024 en el cual se ha realizado la proyección hasta el 2029 mediante la TCP, donde podemos ver que la oferta tiene un crecimiento significativo de 40 509 personas.

3.8.2 Cálculo de Oferta (producto)

Tabla 25

Cálculo de oferta

Variable	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
1 a 3	265	173201	69,01%
4 a 6	107	69934	27,86%
7 o mas	12	7843	3,13%
Total	**384**	**250978**	**100%**

Nota. Se detalla el cálculo de oferta. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

La encuesta realizada a una muestra de 384 individuos dentro del mercado objetivo indica que la mayoría de los encuestados 69,01% se encuentran en el rango 1 a 3, mientras que una proporción significativa 27,86% se encuentra en el rango de 4 a 6 y un grupo más pequeño 3,13% se encuentra en el rango de 7 o más.

Tabla 26

Calculo de la oferta producto

Oferta	Detalle	Porcentaje	Cantidad Poblacional	Cantidad Promedio	Anualmente	Cantidad en Compra
38562	1 a 3	69,01%	26612	2	12	638677
	4 a 6	27,86%	10745	5	12	644703
	7 o más	3,13%	1205	7	12	101224
Total		**100%**	**38562**		**36**	**1384604**

Nota. Se detalla el cálculo de la oferta en productos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

3.8.3 Oferta proyectada en el producto

Tabla 27

Oferta proyectada en el producto

AÑO	OFERTA EN PRODUCTOS	TCP 0,99%
2024	1384604	13708
2025	1398312	13843
2026	1412155	13980
2027	1426135	14119
2028	1440254	14259
2029	1454513	14400

Nota. Se detalla la oferta proyectada en productos.

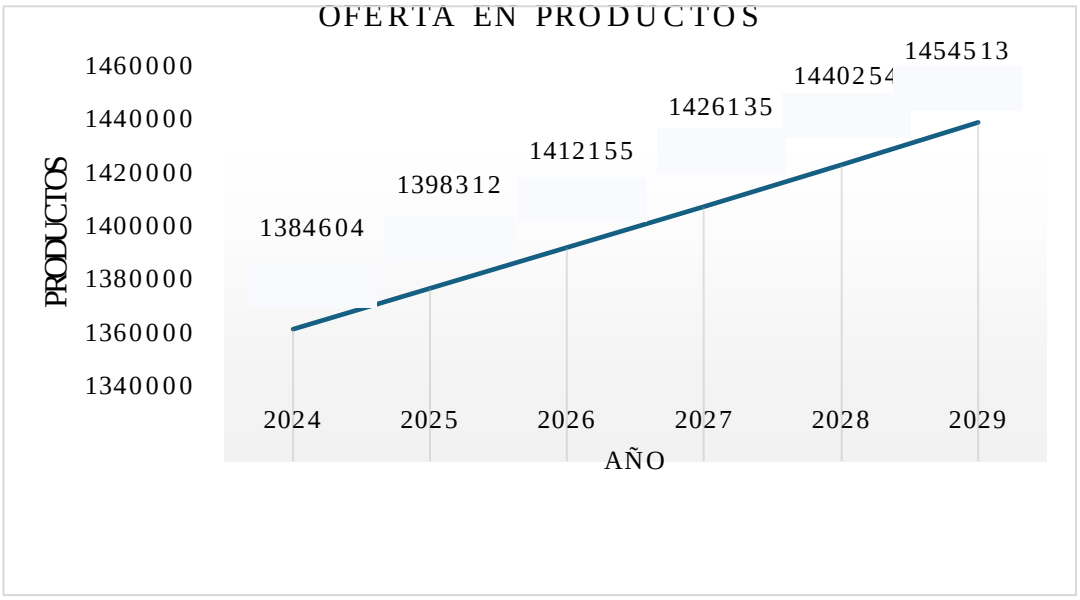
Fuente. Elaboración propia.

Análisis

La tabla muestra la oferta proyectada de productos desde el 2024 hasta 2029, junto con la tasa de crecimiento anual. Se observa una tendencia creciente constante en la oferta de productos inicial en 2024 se establece en 1.384.604 unidades, y se proyecta que alcance las 1.454.513 unidades para el 2029.

Gráfica 22

Oferta en productos



Nota. Se detalla la oferta proyectada en productos.

Fuente. Elaboración propia.

3.9 Mercado Potencial (DPI)

El mercado potencial incluye a todas las personas que podrían convertirse en compradores de un producto porque tienen necesidades que aún no han sido cubiertas y buscan opciones que las satisfagan, ya sea con productos similares o sustitutos. Esto también implica ajustar los productos para que se adapten a las expectativas de estos futuros clientes, asegurando así tanto el éxito financiero del negocio como el fortalecimiento de la marca (Ruiz & Alcaraz, 2022).

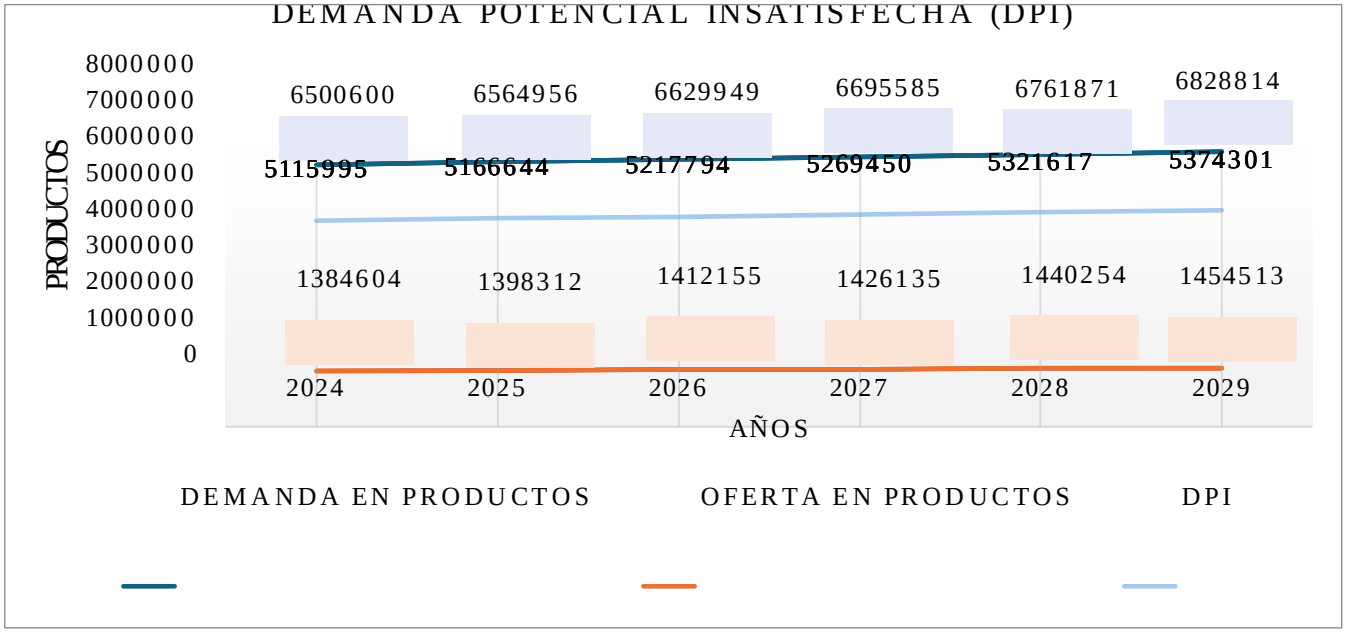
El mercado potencial está formado por personas cuyas necesidades aún no han sido cubiertas, mediante un estudio de mercado, es fundamental identificar estas necesidades y asegurarse de que los productos o servicios del negocio las satisfagan, sin haber sido reemplazados por alternativas existentes. Estos individuos representan posibles compradores que podrían interesarse en los bienes o servicios ofrecidos en el mercado analizado.

Demanda potencial insatisfecha (DPI)

Demanda potencial insatisfecha representa la cantidad de bienes o servicios que pueden ser consumidos en un futuro cuyo cálculo se obtiene de la diferencia entre la demanda y la oferta.

Gráfica 23

DPI



Nota. Se detalla la demanda potencial insatisfecha (DPI). ***Fuente.*** Elaboración propia.

Demanda potencial insatisfecha

Tabla 28

DPI

AÑO	DEMANDA EN PRODUCTOS	OFERTA EN PRODUCTOS	DPI
2024	6500600	1384604	5115995
2025	6564956	1398312	5166644
2026	6629949	1412155	5217794
2027	6695585	1426135	5269450
2028	6761871	1440254	5321617
2029	6828814	1454513	5374301

Nota. Se detalla la demanda potencial insatisfecha (DPI).

Fuente. Elaboración propia.

Análisis e Interpretación

Para la obtención de la demanda potencial insatisfecha se realizó la diferencia entre la demanda en productos y la oferta en productos; así también se realizó una proyección para cinco años en donde se obtuvo que para el 2029 se tendrá un DPI de 5.374.301, por lo tanto, la demanda en productos es mayor que la oferta en productos.

3.10 Análisis de precio (de mercado)

Para determinar y analizar el precio del néctar de tuna se tomó datos obtenidos en la pregunta 6 de la encuesta la cual indica, *¿Cuál es el precio que usted pagaría por un néctar a base de tuna de 500 ml?* Lo que llevó a obtener que el precio que tuvo más elección es de $0.50 a $1.00. Con un porcentaje de 46,07 % de los encuestados, estableciendo un precio fijo de $0.75.

Tabla 29

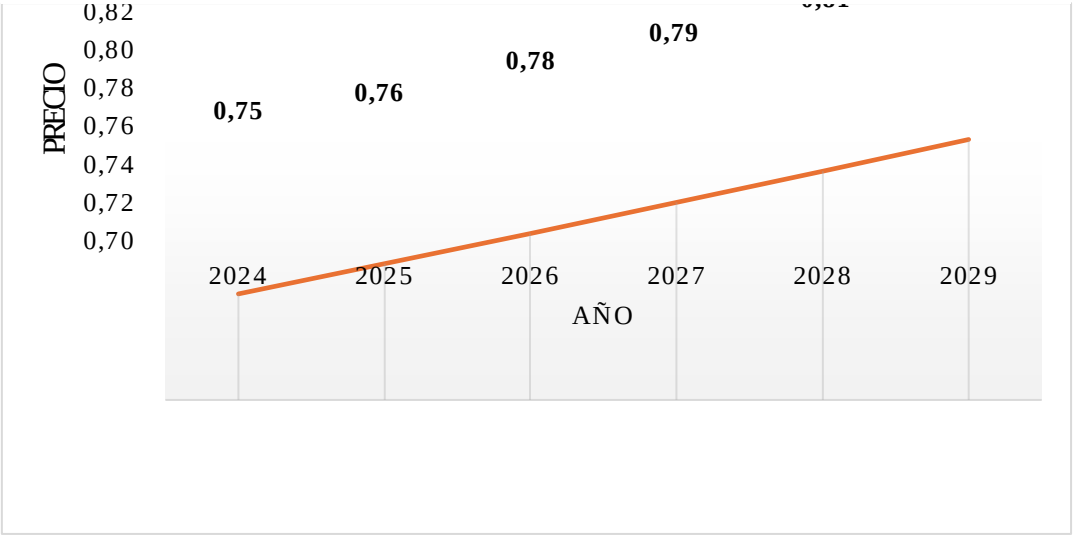
Análisis de precio

AÑO	PRECIO	INFLACIÓN ACUMULADA
2024	0,75	1,87%
2025	0,76	0,01
2026	0,78	0,01
2027	0,79	0,01
2028	0,81	0,01
2029	0,82	0,02

Nota. Se detalla el análisis de precio. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 24

Precio



Nota. Se detalla el precio en la gráfica. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

El precio de una botella néctar de tuna en 2024 es de $0,75. Se proyecta que, ajustado por la inflación, este precio aumentará a $0,82 para el 2029.

3.11 Comercialización

Canales de comercialización

Los canales de comercialización son las estructuras o sistemas a través de los cuales los bienes y servicios son transferidos desde los productores hasta los consumidores finales. Estas redes están conformadas por intermediarios independientes, cuya función principal es facilitar la distribución, promoción y venta de los productos fabricados por terceros, optimizando el flujo comercial dentro del mercado (Bustamante, 2022).

Los canales de distribución son los mecanismos mediante los cuales los productos se desplazan desde los productores hasta los consumidores finales. Estos canales están compuestos por empresas independientes de los fabricantes, cuya labor consiste en comercializar, vender o facilitar la venta de los productos en cuestión (Saldaña , 2020).

El canal de comercialización empleado para la ejecución del proyecto y la venta del producto será de tipo directo, lo que implica una interacción directa entre el productor y el consumidor final, sin la intervención de intermediarios o terceros. El producto será entregado directamente al cliente de manera física, utilizando herramientas y estrategias específicas para atraer y segmentar el proceso de venta.

Redes sociales

Las redes sociales facilitan la interacción y el intercambio de información de manera ágil y atractiva. Han satisfecho necesidades esenciales, como la comunicación remota, eliminando la necesidad de contacto físico. Este fenómeno ha transformado y ampliado nuestras formas de relacionarnos y desarrollarnos en la vida cotidiana, tanto en entornos formales como informales (Pulido, 2021).

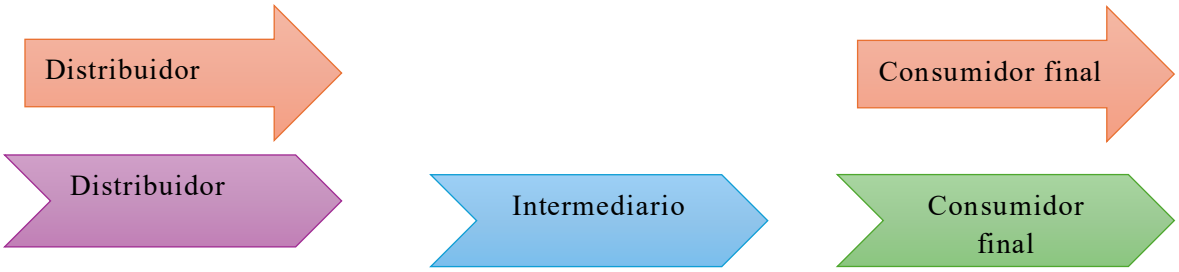
Después de presentar este nuevo producto en el mercado, se crearán páginas en redes sociales como Facebook y TikTok para aumentar la demanda y permitir que las personas conozcan más sobre las características del producto, esto también nos ayudará a conquistar un nuevo mercado y fidelizar a los clientes.

Canales de distribución

Según Pursell (2024), los canales de distribución son los mecanismos que conectan al fabricante con el consumidor final. Este sistema permite que la empresa lleve sus productos o servicios a distintas ubicaciones, lo que requiere el desarrollo de estrategias

de almacenamiento y transporte. Estas estrategias son esenciales para asegurar que los productos sigan una ruta eficiente desde su fabricación hasta llegar al cliente final.

El canal de distribución agrupa a los actores que facilitan el traslado de productos desde el fabricante hasta el consumidor final, desempeñando funciones clave e involucrando intermediarios. Su efectividad es esencial para satisfacer las necesidades del mercado.



3.12 FODA

La matriz FODA es una herramienta de gran utilidad para evaluar diversos factores estratégicos, aquella ayuda a tomar decisiones informadas y permite comprender las circunstancias reales en las que se encuentra una organización o producto, lo que facilita la gestión de riesgos y el aprovechamiento de las oportunidades del entorno en el cual vamos a desarrollar (Berbotto, 2021).

El uso de la matriz FODA para analizar una organización se basa en cuatro elementos clave: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, este enfoque es común en programas de formación en administración, especialmente para roles gerenciales, ya que ofrece una visión rápida de los factores internos y externos que afectan a la organización, lo que facilita la creación de estrategias efectivas (Barrera, 2023).

Tabla 30

Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1: Producto único y diferenciado.	**D1:** Falta de reconocimiento del producto.
F2: Control y calidad en la materia prima.	**D2:** Escasa experiencia en el mercado.
F3: Bebida saludable y nutritiva.	**D3:** Distintas percepciones, gustos y preferencias.
F4: Precio competitivo.	**D4:** Dificultad para posicionarse.

F5: Control de calidad riguroso.	**D5:** Necesidad de financiamiento**.**

OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
O1: Creciente demanda de productos saludables	**A1:** Competencia de otras bebidas
O2: Aumento del interés por bebidas funcionales	**A2:** Fluctuaciones en el precio de la tuna
O3: Alianzas con tiendas y restaurantes	**A3:** Restricciones regulatorias
O4: Expansión a otros mercados	**A4:** Cambios en las tendencias de consumo
O5: Creciente interés en el consumo de bebidas locales	**A5:** Necesidad de educación al consumidor sobre los beneficios de la tuna

Nota. En esta tabla se muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Fuente. Elaboración propia.

3.12.1 Análisis interno (PCI o EFI)

El Perfil de Capacidad Interna (PCI) es una herramienta que permite evaluar las fortalezas y debilidades de una organización frente a las oportunidades y amenazas que provienen del entorno externo. Se trata de un diagnóstico estratégico que abarca todos los factores que influyen en el funcionamiento de la empresa.

A continuación, se presenta la Matriz PCI o EFI donde se evalúa los factores internos que se pueden presentar en la empresa y la calificación.

Calificación

Número	Impacto
4	Alto
3	Medio alto
2	Medio bajo
1	Bajo

> 2,5	Fortalezas/Debilidades
< 2,5	Debilidades/Fortalezas

Tabla 31

Matriz PCI

Factores Internos	**Ponderación**	**Calificación**	**Valor ponderado**
Fortalezas			

1: Producto único y diferenciado.	0,15	4	0,6
2: Control y calidad en la materia prima.	0,08	2	0,16
3: Bebida saludable y nutritiva.	0,07	2	0,14
4: Precio competitivo.	0,11	4	0,44
5: Control de calidad riguroso.	0,09	3	0,27
Total	**0,5**		**1,61**
Debilidades			
1: Falta de reconocimiento del producto.	0,08	1	0,08
2: Escasa experiencia en el mercado.	0,05	2	0,10
3: Distintas percepciones, gustos y preferencias.	0,15	3	0,45
4: Dificultad para posicionarse.	0,12	4	0,48
5: Necesidad de financiamiento.	0,10	2	0,2
Total	**0,5**		**1,31**
Total Fortalezas y Debilidades	**1**		**2,92**

Nota. En esta tabla se muestra matriz PCI. ***Fuente.*** Elaboración propia.

3.12.2 Análisis externo (POAM o EFE)

La matriz POAM es una metodología que facilita la identificación y valoración de las oportunidades y amenazas potenciales para una empresa (p. 150). En el proceso de diagnóstico, se utiliza esta matriz como herramienta para detectar factores externos que podrían representar tanto beneficios como riesgos para la organización, en este caso, para la dependencia de desarrollo social.

Calificación

Número	Impacto
4	Alto
3	Medio alto
2	Medio bajo
1	Bajo

> 2,5	Oportunidades/Amenazas
< 2,5	Oportunidades/Amenazas

Tabla 32

Matriz POAM

Factores Externos	Ponderación	Calificación	Valor ponderado
Oportunidades			
1: Creciente demanda de productos saludables	0,15	4	0,6
2: Aumento del interés por bebidas funcionales	0,07	2	0,14
3: Alianzas con tiendas y restaurantes	0,05	2	0,1

4: Expansión a otros mercados	0,13	4	0,52
5: Creciente interés en el consumo de bebidas locales	0,10	4	0,4
Total	**0,50**		**1,76**
Amenazas			
1: Competencia de otras bebidas	0,10	3	0,3
2: Fluctuaciones en el precio de la tuna	0,08	2	0,16
3: Restricciones regulatorias	0,12	2	0,24
4: Cambios en las tendencias de consumo	0,15	4	0,6
5: Necesidad de educación al consumidor sobre los beneficios de la tuna	0,05	1	0,05
Total	**0,50**		**1,35**
Total, Fortalezas y Debilidades	**1**		**3,11**

Nota. En esta tabla se muestra la matriz POAM. ***Fuente.*** Elaboración propia.

3.12.3 Matriz DAFO

Tabla 33

Matriz DAFO

	Fortalezas	**Debilidades**
	F1: Producto único y diferenciado. F2: Control y calidad en la materia prima. F3: Bebida saludable y nutritiva. F4: Precio competitivo. F5: Control de calidad riguroso.	D1: Falta de reconocimiento del producto. D2: Escasa experiencia en el mercado. D3: Distintas percepciones, gustos y preferencias. D4: Dificultad para posicionarse. D5: Necesidad de financiamiento.
Oportunidades	**Estrategias (FO)**	**Estrategias (DO)**

O1: Creciente demanda de productos saludables O2: Aumento del interés por bebidas funcionales O3: Alianzas con tiendas y restaurantes O4: Expansión a otros mercados O5: Creciente interés en el consumo de bebidas locales	F1 y O2: Aprovechar la unicidad del producto para posicionarlo dentro del creciente interés por bebidas funcionales. F2 y O5: Resaltar el control y calidad de la materia prima como una ventaja en el consumo de bebidas locales. F3 y O1: Promover la bebida como una opción saludable y nutritiva dentro del mercado con creciente demanda de productos saludables. F4 y O4: Competir con un precio competitivo mientras se expande a nuevos mercados.	D1 y O3: Aprovechar alianzas con tiendas y restaurantes para mejorar el reconocimiento del producto en el mercado. D2 y O2: Superar la falta de experiencia en el mercado aprovechando el aumento del interés por bebidas funcionales, brindando educación sobre el producto. D3 y O1: Diversificar el producto para adaptarse a diferentes percepciones, gustos y preferencias dentro del segmento saludable. D5 y O5: Buscar financiamiento a través de alianzas con distribuidores locales que compartan el interés por productos locales.
Amenazas	**Estrategias (FA)**	**Estrategias (DA)**

A1: Competencia de otras bebidas A2: Fluctuaciones en el precio de la tuna A3: Restricciones regulatorias A4: Cambios en las tendencias de consumo A5: Necesidad de educación al consumidor sobre los beneficios de la tuna	F1 y A1: Resaltar la exclusividad del producto único y diferenciado frente a la competencia de otras bebidas. F2 y A2: Mantener un control estricto sobre la materia prima para mitigar los efectos de las fluctuaciones en el precio de la tuna. F3 y A3: Aprovechar las propiedades saludables y nutritivas de la bebida para cumplir con las regulaciones y restricciones regulatorias. F4 y A4: Adaptar el precio competitivo a los cambios en las tendencias de consumo, manteniendo la relevancia del producto.	D1 y A1: Mejorar el reconocimiento del producto mediante campañas de marketing que lo diferencien de la competencia de otras bebidas. D2 y A4: Superar la falta de experiencia en el mercado mediante la adaptación rápida a los cambios en las tendencias de consumo. D3 y A5: Aumentar la educación del consumidor sobre los beneficios de la tuna para superar distintas percepciones, gustos y preferencias. D4 y A3: Afrontar la dificultad de posicionarse adaptando el producto a las restricciones regulatorias sin comprometer su esencia.

Nota. La matriz muestra las estrategias FO, FO, FA y DA. ***Fuente.*** Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño óptimo del proyecto

4.1.1 Factores determinantes de tamaño

Demanda potencial insatisfecha: Es un factor clave para determinar el tamaño adecuado de un emprendimiento, especialmente en lo que respecta a la infraestructura física, ya que entender la demanda insatisfecha nos permite ajustarnos a las necesidades del mercado.

Disponibilidad de capital: Para un emprendimiento, contar con un capital inicial sólido es esencial para empezar las operaciones económicas. Se debe asegurar un monto mínimo de inversión que permita el desarrollo y sostenibilidad del negocio.

Mano de obra: La disponibilidad de personal calificado es fundamental, ya que garantiza la calidad del producto y asegura que se cumplan los estándares establecidos para satisfacer las expectativas del consumidor.

4.1.2 Tamaño óptimo

Tabla 34

Tamaño Óptimo

AÑO	DPI	ESTIMACIÓN	DPI REAL	PRODUCCIÓN DIARIA
2024	5115995	3,75%	192000	800
2025	5166644	3,75%	193901	808
2026	5217794	3,75%	195820	816
2027	5269450	3,75%	197759	824
2028	5321617	3,75%	199717	832
2029	5374301	3,75%	201694	840

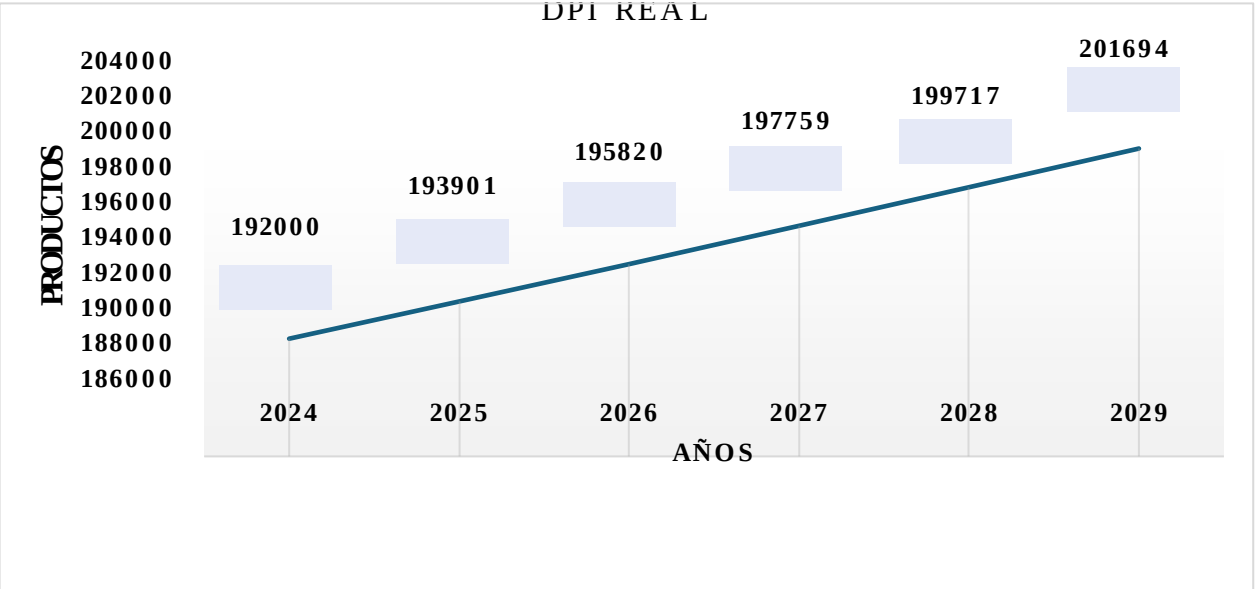
Nota. En esta tabla se muestra el tamaño optimo. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis:

Los datos calculados y los datos reales tienen una gran diferencia debido a que se puede presenciar el incremento en la producción en el tiempo, puesto que para el 2024 la producción diaria es de 800 y anual de 192 000 y para el 2029 la producción diaria será de 840 y anual será de 201 694 botellas de néctar de tuna.

Gráfica 25

DPI REAL



Nota. En esta tabla se muestra el DPI REAL. ***Fuente.*** Elaboración propia.

4.2 Macro y Micro localización

País: Ecuador

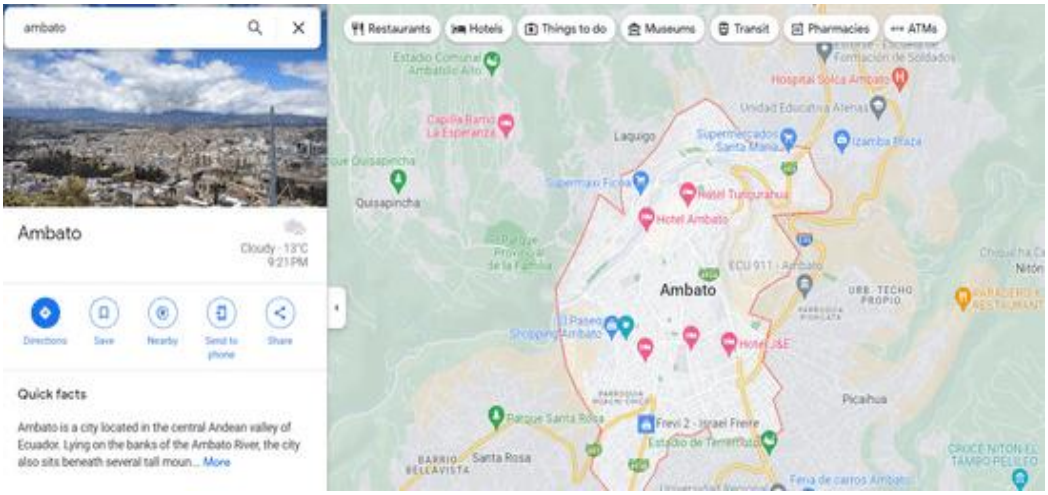
Región: Sierra

Provincia: Tungurahua

Ciudad: Ambato

Gráfica 26

Localización geográfica



Nota. La presente figura muestra la localización geográfica. ***Fuente***: Google Maps (2024).

Micro Localización

Parroquia: Huachi Loreto

Barrio: San José de Bellavista

Calles: Av. Los Incas y Pichincha

Gráfica 27

Micro localización



Nota. La presente figura muestra micro localización del emprendimiento. ***Fuente.*** Google Maps (2024).

4.3 Localización óptima

El análisis de la ubicación busca identificar el lugar más adecuado para desarrollar el proyecto, tanto de manera general como específica. Este proceso se enfoca en la selección de la región o zona geográfica que impactará la distribución de las actividades económicas y orientará las decisiones estratégicas. El objetivo principal de esta evaluación es optimizar los costos de los bienes o servicios ofrecidos, garantizando precios competitivos para los consumidores, usuarios o clientes, considerando diversos factores determinantes (Mosquera , 2020).

La localización tiene como propósito evaluar las posibles áreas donde se puede establecer el proyecto, utilizando para ello el método cuantitativo de puntos ponderados, es decir, permite determinar la ubicación óptima, definir estrategias adecuadas y reducir al mínimo los costos de inversión, así como los gastos operativos durante la etapa productiva.

Escala de Impacto

Alto Impacto	3
Medio Impacto	2
Bajo Impacto	1

Tabla 35

Matriz de ponderación de localización

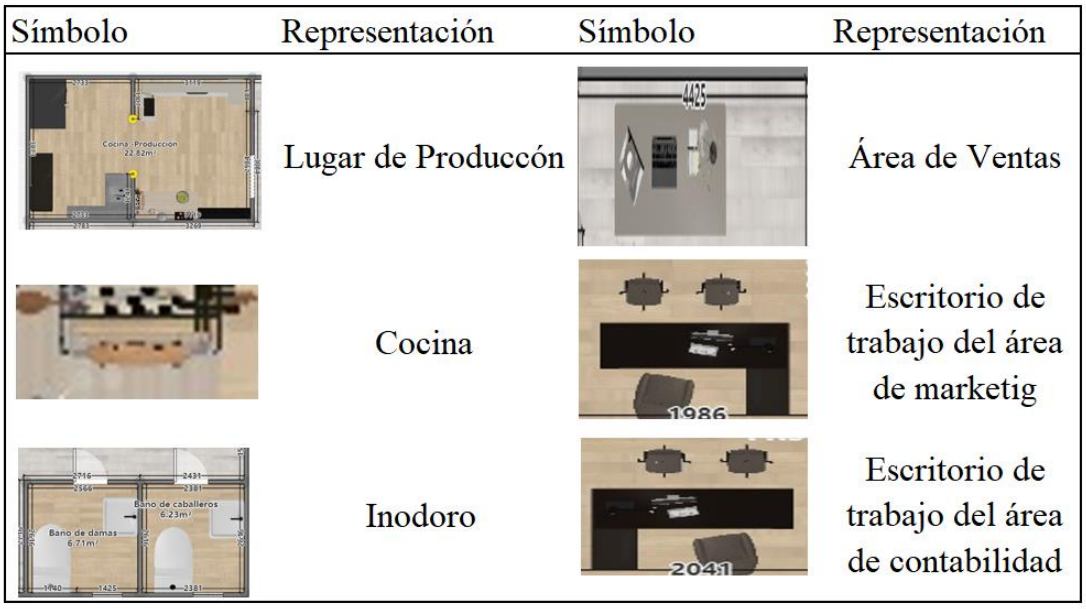
Factores relevantes	**Peso ponderado**	**Ambato Centro (Av. los Incas y Pichincha)**		**Huachi Chico (Sector Nueva Ambato)**		**Huacho el progreso (Av. Atahualpa)**	
Precio de arriendo	0,195	2	0,39	1	0,20	1	0,20
Vías de acceso	0,075	2	0,15	3	0,23	2	0,15
Movimiento comercial del sector	0,04	3	0,12	2	0,08	2	0,08
Acceso a servicios básicos	0,165	3	0,50	3	0,50	3	0,50
Adecuada infraestructura	0,065	2	0,13	2	0,13	1	0,07
Seguridad	0,055	2	0,11	3	0,17	2	0,11
Afluencia de clientes	0,175	3	0,53	2	0,35	2	0,35

Demanda	0,095	3	0,29	2	0,19	2	0,19
Permisos legales de funcionamiento	0,085	3	0,26	3	0,26	2	0,17
Competencia	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05
TOTAL	**1,000**		**2,51**		**2,14**		**1,86**

Nota. Matriz de factores que resultan relevantes para la localización óptima del emprendimiento. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

Después de realizar la matriz de puntos ponderados hemos determinado que la localización optima de nuestro emprendimiento es en Ambato Centro (Av. Los Incas y Pichincha) en la cual se tiene 2.51 puntos, ya que no existe mucha competencia existe una buena infraestructura y los permisos legales de funcionamiento son de fácil obtención, existe seguridad, es un lugar ideal para ubicar nuestro emprendimiento.



Nota. Muestra simbología de distribución del espacio físico

Figura 1.

Distribución del espacio físico



Nota. Muestra distribución del espacio físico

4.4 Ingeniería de proyecto

4.4.1 Estado inicial

Descripción	Representación	Descripción	Representación
Utensilio		Mesa de trabajo	
Cocina		Productos de limpieza	

Baño		Sillas	
Equipo de cómputo			

Tabla 36

Proceso de producción

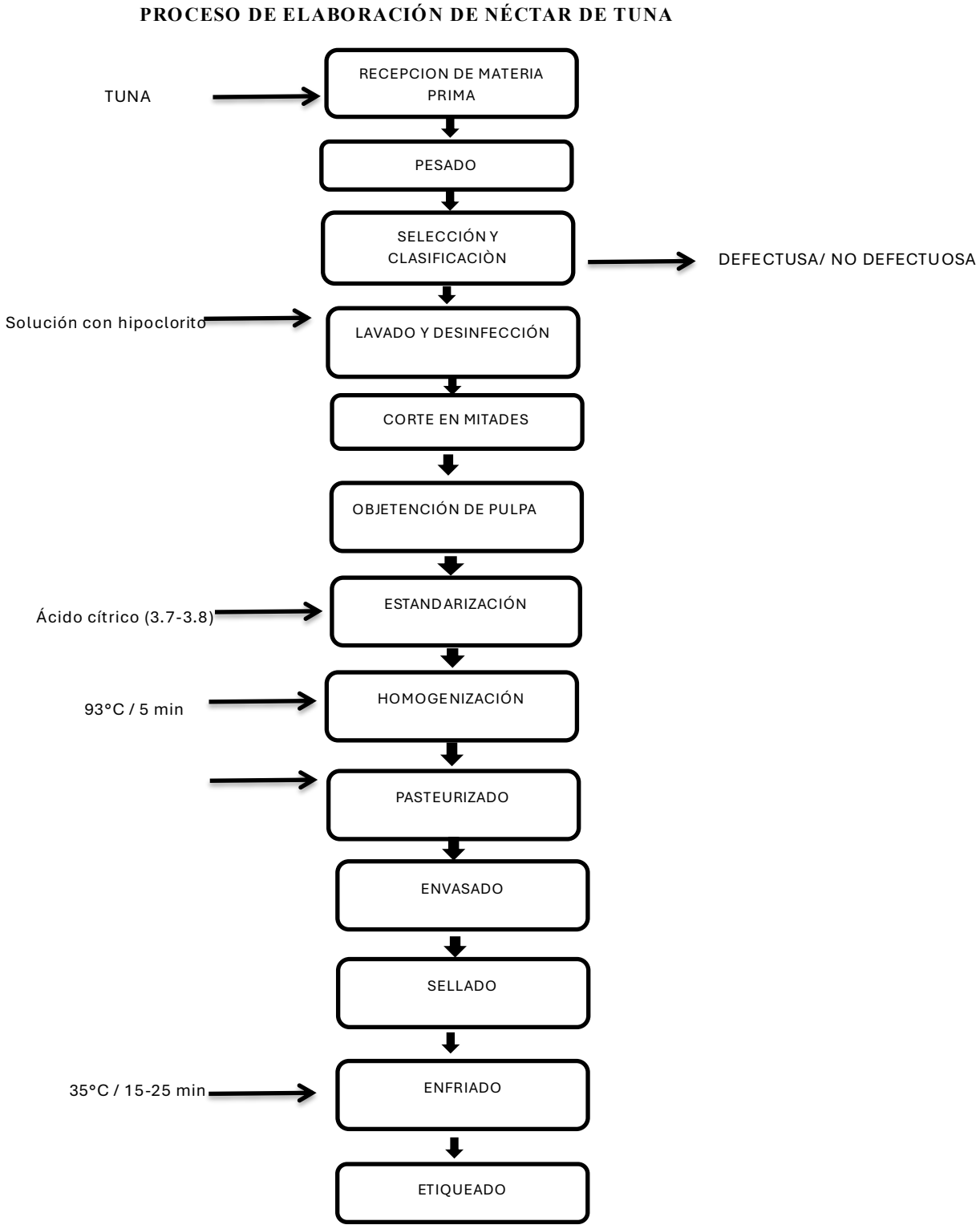
Actividad	Descripción	Tiempo	Recursos
Adquisición de materia prima	Compra de tunas.	2 horas	Vehículo de transporte, presupuesto para compra.
Recepción y almacenamiento	Recepción de tunas en cajas de madera, las cuales son trasladadas en jabas y llevadas a la balanza para realizar el pesado.	1 hora	Balanza, jabas, personal para traslado.
Pesado	Cada tuna pesa entre 43 y 220 gramos.	30 minutos	Balanza digital o mecánica, registro de peso.
Selección de materia prima	Inspección y selección de mejores ingredientes para la producción.	1 hora	Mesa de trabajo, personal capacitado.
Clasificación	Defectuosa: Materia prima en mal estado (partidos, podridos, etc.). No defectuosa: Libre de males en la fruta.	1 hora	Contenedores separados para fruta defectuosa y no defectuosa, guantes.
Lavado	Eliminación de suciedad y contaminantes. El proceso se hace por inmersión y enjuague con agua abundante.	1 hora	Tanques de agua, detergente alimenticio, personal para lavado.
Desinfección	Inmersión en solución con hipoclorito de sodio por 30-45 minutos. Posteriormente, se retiran los frutos.	45 minutos	Solución de hipoclorito de sodio o lejía comercial, recipientes de 15 litros de capacidad.
Corte en mitades	Las tunas se cortan con cuchillos en mitades para facilitar la extracción de semillas con pulpa.	1 hora	Cuchillos de acero inoxidable, tablas de corte, guantes.
Obtención de pulpa	Obtención de la pulpa con semillas, llevándola a la pulpeadora para separar las pepas.	1 hora	Pulpeadora, recipiente para recolectar pulpa.

Actividad	Descripción	Tiempo	Recursos
Refinado	Proceso de tamizado para homogeneizar la pulpa utilizando una malla de acero inoxidable.	1 hora	Malla de acero inoxidable, tamiz, recipientes.
Estandarización	Adición de agua según dilución (2.5:1), regulación de pH con ácido cítrico (3.7-3.8), y agregación de conservantes y espesantes (sorbato de potasio y CMC).	2 horas	Balanza para insumos, medidores de pH, conservantes, mezclador.
Homogenización	Mezcla y homogenización completa de los insumos en molino coloidal.	1 hora	Molino coloidal, recipientes.
Pasteurizado	Pulpa homogenizada llevada a ebullición (93°C) por 5 minutos para eliminar microorganismos, seguida de envasado inmediato.	1.5 horas	Marmita de 440 litros, termómetro, envases.
Envasado	Llenado de envases Tetrapak de 250 ml a temperatura no menor de 85°C para generar vacío y evitar contaminación.	1 hora	Envases Tetrapak, jarras plásticas, personal de envasado.
Sellado	Realizado manualmente con tapas rosca inmediatamente después del envasado.	30 minutos	Selladora manual, tapas rosca.
Enfriado	Enfriamiento en agua fría por 15-20 minutos para alcanzar 35°C y preservar nutrientes. Posteriormente, limpieza de las botellas para eliminar manchas.	20 minutos	Tanques de agua fría, paños de limpieza.

Nota. Proceso de producción. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 28

Proceso de elaboración de néctar de tuna



(COMPANY NECTAR'S S.R.L)

4.4.3 Diagrama de flujo

Un diagrama de flujo es una representación gráfica que organiza de forma lógica y estructurada las actividades o etapas de un proceso, lo que facilita su análisis, interpretación y mejora continua. Esta herramienta es utilizada en áreas como la ingeniería, la administración y la automatización, ya que permite identificar posibles puntos críticos, optimizar recursos y mejorar la eficiencia en procesos empresariales e institucionales (Pérez, 2021).

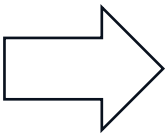
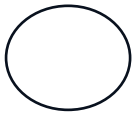
El diseño de un diagrama de flujo permite generar una representación visual del proceso, destacando las actividades que lo componen junto con su secuencia y conexiones; esto contribuye a una comprensión más ágil de las tareas, su interdependencia, el movimiento de información y recursos, así como la cantidad de etapas requeridas para llevar a cabo el proceso de manera efectiva (Cuásquer y Moreno, 2021).

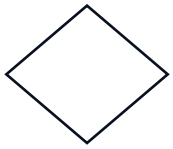
En el ámbito del análisis administrativo y la gestión organizacional, tanto en el sector público como en el privado, los diagramas de flujo, o flujogramas, son herramientas gráficas que utilizan símbolos para representar las etapas de un proceso, su secuencia lógica y la interacción entre los responsables de ejecutarlas.

Simbología ASME

Tabla 37

Simbología ASME

SIMBOLOGÍA	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Inicio o Fin	Este símbolo representa el punto inicio, el punto fin y los posibles resultados de un camino.
	Operación	Sirve para representar las principales fases, métodos o procedimientos del proceso.
	Transporte	Indica el movimiento o desplazamiento de los trabajadores, insumos o equipos a otro lugar.
	Inspección	Indica donde se realiza un control de calidad y cantidad dentro del proceso.

	Decisión	Esto demuestra que se debe tomar una decisión y que el flujo del proceso va a seguir cierta dirección según esta decisión.

Nota. La tabla muestra la simbología ASME/

Diagrama de flujo

Tabla 38

Diagrama de flujo

EMPRESA NATURATUNA								
Diagrama de flujo								
Producto: Néctar de tuna							**Inicia en**: Adquisición de materia prima.	
Fábrica:							**Termina en:** Etiquetado.	
No.	**Actividades**	**Tiempo**	○	□	⇨	▽	D	**Ob.**
1	Adquisición de materia prima	2 horas						
2	Recepción y almacenamiento	1 hora						
3	Pesado	30 minutos						
4	Selección de materia prima	1 hora						
5	Clasificación	1 hora						
6	Lavado	1 hora						
7	Desinfección	45 minutos						
8	Corte en mitades	1 hora						
9	Pulpeado	1 hora						
10	Refinado	1 hora						
11	Estandarización	2 horas						
12	Homogenización	1 hora						
13	Pasteurizado	1:30 hora						
14	Envasado	1 hora						
15	Sellado	30 minutos						

16	Enfriado	20 minutos						
17	Etiquetado	1 hora						

Nota. Se presenta el diagrama de flujo del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Distribución del espacio físico

4.4.4 Balance de materiales

Tabla 39

Materia Prima Directa

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Tuna amarrilla	kg	38400

Nota. Se presenta la materia prima directa. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Insumos

Tabla 40

Insumos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Agua	litros	21196
Azúcar blanca	kg	6000
Sorbato de potasio	gr	48

Nota. Se presentan los insumos del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Menaje

Tabla 41

Menaje

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Botella	Unidad	3
Cuchillo	Unidad	1
Coladores	Unidad	2
Espátulas de madera	Unidad	1
Ollas	Unidad	2
Tabla de picar	Unidad	1
Jarra	Unidad	1
Tapas	Unidad	1

Nota. Se presenta el menaje del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Materiales Indirectos

Tabla 42

Materiales Indirectos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Envases	Unidades	192000
Etiquetas	Unidades	192000

Nota. Se presentan los materiales indirectos del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Equipos

Tabla 43

Equipos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Cocina	Unidades	1
Licuadora	Unidades	1
Termómetro	Unidades	1
Medidor de pH	Unidades	1
Refractómetro	Unidades	1

Nota. Se presentan los del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Maquinaria

Tabla 44

Maquinaria

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Refinadora	Unidades	1

Nota. Se presenta la maquinaria del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Suministros de limpieza

Tabla 45

Suministros de limpieza

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual

Basurero	Unidades	1
Escoba	Unidades	1
Pala	Unidades	1
Trapeador	Unidades	1

Nota. Se presentan los suministros de limpieza del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Insumo de limpieza

Tabla 46

Insumos de limpieza

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Fundas de basura	Paquete	15
Jabón de manos	Caneca	3
Desinfectante	Caneca	5
Papel higiénico	Rollo	12
Detergente	Unidades	3

Nota. Se presentan los insumos de limpieza del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Muebles y enseres

Tabla 47

Muebles y enseres

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual
Sillas	Unidades	2
Mesa	Unidades	2

Nota. Se presentan los muebles y enseres del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Servicios básicos

Tabla 48

Servicios Básicos

Descripción	Unidad de medida	Consumo anual
Agua	(m3)	100
Luz	(kW/h)	8000
Internet	Paquete	12

Nota. Se presentan los servicios básicos del emprendimiento realizado. ***Fuente.*** Elaboración propia

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

-5.1 Aspectos generales

Producto

NaturaTuna es un emprendimiento que busca ofrecer un néctar de tuna saludable y natural, desarrollado en la provincia de Tungurahua. Aprovechando la creciente demanda por bebidas funcionales y locales, NaturaTuna se presenta como una alternativa innovadora en el mercado, con un producto único y diferenciado que se destaca por su calidad y beneficios nutricionales, a través de un abastecimiento local de tunas y un control riguroso en la producción, la empresa busca posicionarse en el mercado como una opción fresca y accesible para los consumidores interesados en productos saludables y naturales.

Empresa: NaturaTuna

Actividad: Producción de néctar de tuna natural.

Representante legal: Verónica Cecilia Núñez Coloma

Dirección: Ciudad de Ambato, Av. Los Incas y Pichincha

Razón social: Néctar de tuna natural “NaturaTuna”

Slogan: “Refresca tu día, nutre tu vida.”

Logotipo de la empresa

Gráfica 29

Logotipo de la empresa



Nota. Se presenta el logotipo de la empresa. ***Fuente.*** Elaboración Propia.

Empresa

NaturaTuna iniciará sus operaciones como una empresa de persona natural, ya que se encuentra dentro del rango de ingresos y número de trabajadores que permiten pertenecer a esta categoría, esto implica que, en sus primeras etapas, no estará obligada a llevar contabilidad formal, lo que facilita su arranque y gestión financiera en sus primeros meses de funcionamiento.

5.2 Diseño organizacional

5.2.1 Jerarquización

Las empresas deben tener una estructura organizativa clara que defina los diferentes niveles y roles dentro de la organización, esto ayuda a que todos los empleados y supervisores comprendan sus responsabilidades y sepan a quién recurrir si surgen dudas, ya sean técnicas o administrativas, un sistema bien organizado facilita la eficiencia y el logro de los objetivos (Villa et al., 2021).

Nivel Directivo

En este nivel, los encargados se encargan de dirigir la empresa, estableciendo planes, coordinando acciones y supervisando el progreso, son los responsables de tomar las decisiones clave y establecer los objetivos que guiarán a la organización, aquí se encuentran los responsables de las distintas áreas, como los directores o jefes (Díaz y Richard, 2023).

Nivel Ejecutivo

Este nivel está compuesto por los mandos intermedios, quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones técnicas que permiten alcanzar los objetivos generales, son quienes gestionan las operaciones de forma que se cumplan los lineamientos establecidos por la dirección (Lizárraga y Pérez, 2022).

Nivel Operativo

En este nivel se encuentran los empleados que realizan las tareas específicas del día a día, trabajan bajo las instrucciones de sus supervisores, asegurándose de que las actividades operativas se ejecuten correctamente (Díaz y Richard, 2023).

Tabla 49

Niveles jerárquicos

Nivel	Puesto
Nivel Ejecutivo	Jefe o Dueño
Nivel Auxiliar Administrativo	Asistentes Técnicos, Secretaría
Nivel Operativo	Obreros u Operarios

Nota. En la tabla se presentan los niveles jerárquicos del emprendimiento. ***Fuente.*** Elaboración propia.

5.2.2 Misión

"Fomentar hábitos de vida saludable mediante la oferta de néctar de tuna natural, disponible para todos, con una bebida refrescante, nutritiva y de calidad que contribuye al bienestar de la población."

5.2.3 Visión

"Convertirse en la marca líder de néctar de tuna natural en Ecuador para 2028, destacándose por su calidad, innovación y compromiso con la salud, expandiendo su presencia a nivel nacional y promoviendo el consumo de productos locales."

5.2.4 Valores

Solidaridad

Fomentar un sentido de comunidad y apoyo mutuo, contribuyendo al desarrollo local a través de la compra de tunas a productores locales. NaturaTuna busca no solo ofrecer un

producto, sino también promover el bienestar colectivo, fortaleciendo relaciones con la comunidad y el entorno.

Innovación

Buscar constantemente nuevas formas de mejorar el néctar de tuna, desarrollando productos que se adapten a las tendencias de salud y bienestar. NaturaTuna se esfuerza por ofrecer opciones frescas y creativas, buscando siempre el equilibrio perfecto entre sabor y nutrición.

Transparencia

Actuar con honestidad y claridad en todos los procesos de producción y comercialización del néctar de tuna. NaturaTuna se compromete a ser transparente con sus clientes, proveedores y colaboradores, asegurando confianza y credibilidad en cada etapa.

Calidad

Compromiso con la excelencia en cada detalle de la producción del néctar de tuna, utilizando materia prima seleccionada con el máximo cuidado. NaturaTuna se enfoca en garantizar que cada botella ofrezca un sabor único y un producto saludable que cumpla con los estándares más altos de calidad.

Eficiencia

Optimización de los recursos y procesos para asegurar una producción fluida y de bajo costo. NaturaTuna se dedica a mejorar cada aspecto de su operación, desde la obtención de la tuna hasta la distribución del producto, para maximizar la productividad y ofrecer una opción accesible para todos.

Eficacia

Cumplimiento de los objetivos empresariales de NaturaTuna, como el crecimiento sostenido y la satisfacción del cliente. La empresa trabaja con enfoque en alcanzar los resultados propuestos, siempre superando las expectativas tanto de consumidores como de colaboradores.

Integridad

Mantener principios éticos sólidos en todas las decisiones de NaturaTuna, desde la creación del producto hasta las relaciones con los clientes. La empresa actúa con

transparencia y respeto, garantizando que todos sus procesos estén alineados con los valores de responsabilidad y honestidad.

Respeto

Valorar la diversidad y tratar a cada persona con dignidad. NaturaTuna se enfoca en crear un ambiente de respeto, tanto entre los miembros del equipo como hacia sus clientes y proveedores, promoviendo relaciones basadas en la cortesía y el entendimiento mutuo.

Lealtad

Fortalecer vínculos de confianza con los clientes, empleados y aliados estratégicos de NaturaTuna. La empresa se compromete a construir relaciones duraderas, basadas en el respeto, la calidad de su producto y el cumplimiento de sus promesas.

Perseverancia

Superar los retos y obstáculos con determinación, manteniendo siempre el enfoque en los objetivos a largo plazo. NaturaTuna persiste ante las dificultades, sabiendo que cada desafío es una oportunidad para crecer, mejorar y alcanzar el éxito en el competitivo mercado de bebidas saludables.

Calificación

Número	Impacto
4	Alto
3	Medio alto
2	Medio bajo
1	Bajo

Matriz Axiológica

Tabla 50

Matriz Axiológica

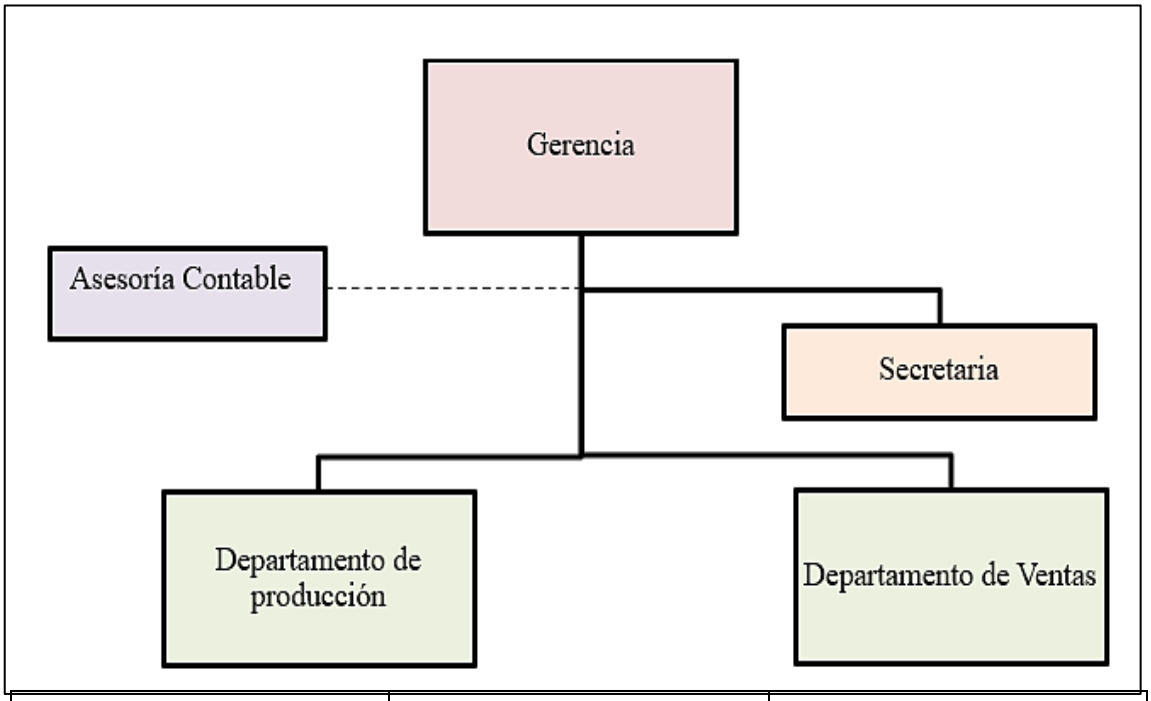
Nota. Matrix axiológica. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Grupos de interés / Principios	Gobierno	Familia	Sociedad	Trabajadores	Clientes	Proveedores	TOTAL
Solidaridad	2	5	4	3	4	4	**22**
Innovación	0	2	2	4	3	3	**14**
Transparencia	2	3	3	4	5	3	**20**
Calidad	3	5	3	5	5	4	**25**
Eficiencia	4	3	2	4	4	3	**20**
Eficacia	2	4	3	3	4	4	**20**
Integridad	3	3	2	4	3	2	**17**
Respeto	4	5	3	5	5	5	**27**
Lealtad	3	4	2	4	5	3	**21**
Perseverancia	2	3	4	3	4	3	**19**

5.3 Estructura Organizativa

Gráfica 30

Estructura Organizativa



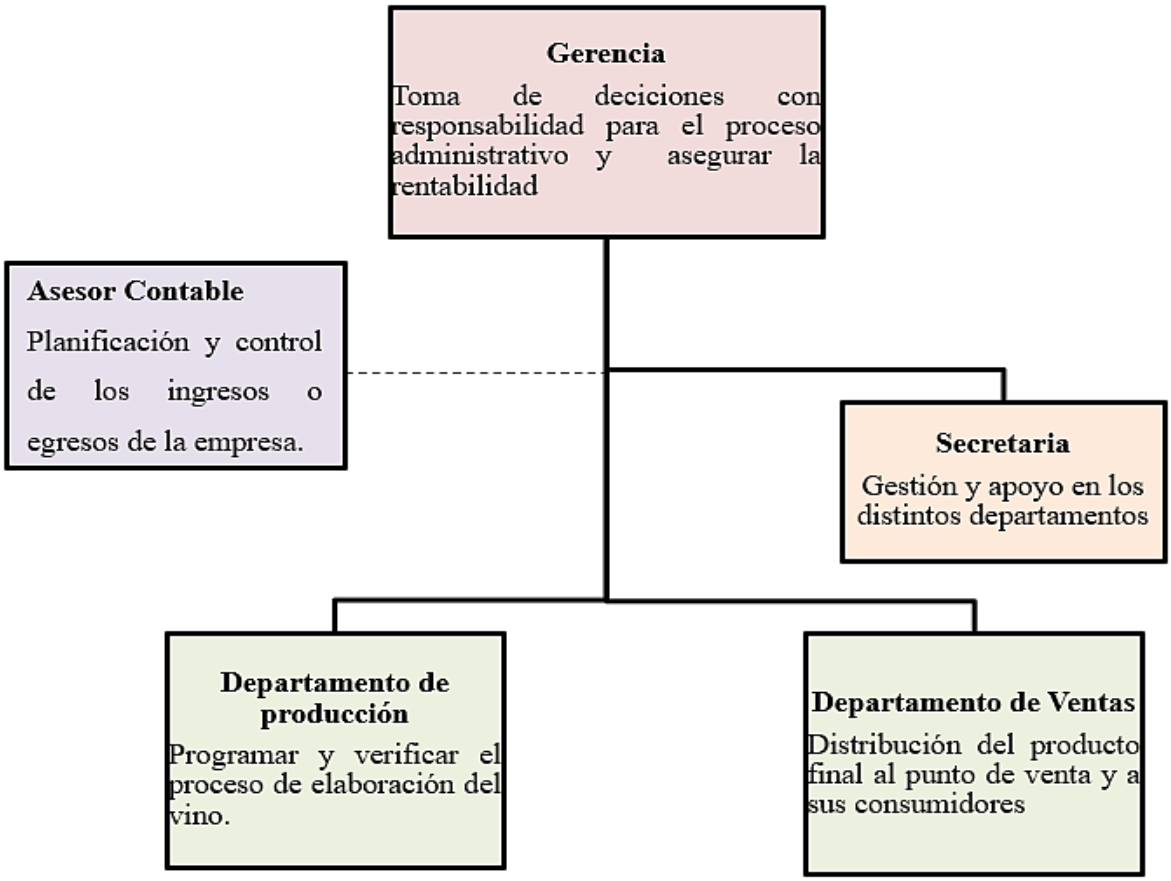
Relación de Referencia	Aprobado por	Elaborado por
	Ing. MBA. Fernando Silva	Verónica Cecilia Núñez Coloma

Nota. Estructura organizativa. ***Fuente.*** Elaboración propia.

5.4 Estructura Funcional

Gráfica 31

Estructura funcional



Relación de Referencia	Aprobado por	Elaborado por
	Ing. MBA. Fernando Silva	Verónica Cecilia Núñez Coloma

Nota. Estructura funcional. ***Fuente.*** Elaboración propia.

5.5 Manual de funciones

Tabla 51

Manual de funciones

<table>
<tr><td colspan="4">EMPRESA “NATURATUNA”</td></tr>
<tr><td colspan="4">MANUAL DE FUNCIONES</td></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="5">Manual de funciones del Gerente General</td><td>Fecha</td><td>27/12/2024</td></tr>
<tr><td>Página</td><td>¼.</td></tr>
<tr><td>Sustituye</td><td></td></tr>
<tr><td>Página</td><td></td></tr>
<tr><td>Fecha</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">DESCRIPCIÓN DE PUESTO</td></tr>
<tr><td colspan="4">Identificación del puesto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Nombre del puesto: Gerente General</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ubicación: Nivel Directivo</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ámbito de operación: Administrativo</td></tr>
<tr><td colspan="4">Relación</td></tr>
<tr><td colspan="4">Jefe Inmediato: Junta general de socios</td></tr>
<tr><td colspan="4">Subordinados directos: Jefe de Marketing y ventas; Jefe de finanzas ; Jefe de producción</td></tr>
<tr><td colspan="4">Dependencia: Junta general de socios</td></tr>
<tr><td colspan="4">Propósito del puesto: Cumplir con la coordinación, planificación, supervisión de todas las áreas que conforman la empresa, identificación de problemas y dar solución a los mismo de manera efectiva.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Funciones</td></tr>
<tr><td colspan="4">1. Desarrollar planes estratégicos. 2. Supervisar las áreas de trabajo. 3. Controlar el cumplimiento de las actividades ejecutadas. 4. Designar responsabilidades.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Especificaciones</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conocimientos: Administración de empresas</td></tr>
<tr><td colspan="4">Experiencia:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Personalidad: Líder, visionario e innovador</td></tr>
<tr><td colspan="4">Deberes y Responsabilidad</td></tr>
<tr><td colspan="4">1.Desarrollar y ejecutar la estrategia a largo plazo de la empresa. 2. Toma de decisiones 3.Liderazgo. 4. Supervisión y gestión</td></tr>
<tr><td>Elaborado por:</td><td>Revisado por:</td><td colspan="2">Aprobado por:</td></tr>
<tr><td>Naturatuna</td><td>Ing. Fernando Silva</td><td colspan="2">Ing. Fernando Silva</td></tr>
</table>

EMPRESA “NATURATUNA”			
MANUAL DE FUNCIONES			
	**Manual de funciones del Jefe de Ventas**	**Fecha**	**27/12/2024**
		Página	**2/4.**
		Sustituye	
		Página	
		Fecha	

DESCRIPCIÓN DE PUESTO
Identificación del puesto
Nombre del puesto: Jefe de ventas
Ubicación: Auxiliar permanente
Ámbito de operación: Ventas
Relación
Jefe Inmediato: Gerente general
Subordinados directos:
Dependencia: Junta general de socios
Propósito del puesto: Dirigir a los profesionales a través del diseño y ejecución de estrategias que ayuden alcanzar un número considerable de ventas
Funciones
1, Ejecución del estudio de mercado para evaluar tendencias de compra. 2, Campañas publicitarias y estimación de ventas.3, Supervisar el diseño de impresión y embalaje del producto. 4. Supervisar rendimiento de ventas
Especificaciones
Conocimientos: Marketing y ventas
Experiencia:
Personalidad: Creativo, líder e innovador
Deberes y Responsabilidad
1.Desarrollo de estrategias de marketing. 2. Definir las metas de ventas. 3.Desarrollo de la marca. 4. Desarrollo de productos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Naturatuna	Ing. Fernando Silva	Ing. Fernando Silva

EMPRESA “NATURATUNA”			
MANUAL DE FUNCIONES			
	**Manual de funciones del Jefe de Producción**	**Fecha**	**27/12/2024**
		Página	¾.
		Sustituye	
		Página	
		Fecha	

DESCRIPCIÓN DE PUESTO
Identificación del puesto
Nombre del puesto: Jefe de producción
Ubicación: Auxiliar permanente
Ámbito de operación: Operativo
Relación
Jefe Inmediato: Gerente general
Subordinados directos:
Dependencia: Junta general de socios
Propósito del puesto: Dirigir los procesos de manufactura e impulsar la producción en masa, con la capacidad de manipulación de máquinas y herramientas para mejorar e incrementar los procesos de producción.
Funciones
1. Conocimiento sobre los procesos de producción y seguridad preventiva. 2. Uso de insumos y herramientas. 3. Ejecución de maquinaria. 4. Evaluar e implementar tecnologías y sistemas de producción para mejorar la calidad.
Especificaciones
Conocimientos: Producción
Experiencia:
Personalidad: Creativo, líder e innovador
Deberes y Responsabilidad
1.Desarrollar planes estratégicos y operativos para la producción. 2. Supervisar la implementación efectiva de procedimientos de control de calidad. 3. Dirigir y motivar al equipo de producción.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Naturatuna	Ing. Fernando Silva	Ing. Fernando Silva

EMPRESA "NATURATUNA"			
MANUAL DE FUNCIONES			
	**Manual de funciones del Asesor Contable**	**Fecha**	**27/12/2023**
		Página	**4/4.**
		Sustituye	
		Página	
		Fecha	

DESCRIPCIÓN DE PUESTO
Identificación del puesto
Nombre del puesto: Asesor contable
Ubicación: Auxiliar
Ámbito de operación: Finanzas
Relación
Jefe Inmediato: Gerente general
Subordinados directos:
Dependencia: Junta general de socios
Propósito del puesto: Precautelar el patrimonio de la empresa
Funciones
Registrar y controlar todas las operaciones financieras, como ingresos, egresos, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. Elaborar estados financieros (balance general, estado de resultados, flujo de efectivo) para evaluar la situación económica del emprendimiento.
Especificaciones
Conocimientos: Finanzas
Experiencia: Título en Contabilidad y Auditoria
Personalidad: Creativo, líder y habilidades analíticas
Deberes y Responsabilidad
1.Preparar informes financieros precisos y oportunos para la alta dirección, accionistas. 2. Control presupuestario. 3. Evaluar oportunidades de inversión. 4. Buscar fuentes de financiamiento.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Naturpro	Ing. Fernando Silva	Ing. Fernando Silva

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Ingresos

El cálculo que se realizó se multiplico la DPI Real de cada año por el precio los mismo se encuentran proyectados desde el año 2024 hasta el año 2029.

Tabla 52

Ingresos Brutos

AÑO	DPI REAL	PRECIO $	INGRESOS BRUTOS
2024	192000	$ 0,75	$ 144.000,00
2025	193901	$ 0,76	$ 148.145,06
2026	195820	$ 0,78	$ 152.409,43
2027	197759	$ 0,79	$ 156.796,56
2028	199717	$ 0,81	$ 161.309,97
2029	201694	$ 0,82	$ 165.953,30

Nota. Ingresos brutos por año. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Gráfica 32

Ingresos brutos por año



Nota. Ingresos brutos por año. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis:

En la gráfica se demuestra que en el 2024 se obtuvo ingresos brutos de $144.000,00 que hasta el año 2029 su valor será de $165.953,30.

6.2 Costos y gastos

Los costos y gastos representan los principales desembolsos o sacrificios económicos que una empresa debe afrontar para generar ingresos en el ámbito de su actividad operativa. Estos desembolsos pueden materializarse tanto en efectivo como en especie, y son elementos esenciales e inevitables para la producción o comercialización de bienes y servicios, así como para la administración y gestión eficiente de la organización (García del Moral, 2022).

6.2.1 Costos de producción

Los costos de producción son el conjunto de erogaciones necesarias para transformar las materias primas en productos terminados, las cuales son asumidas por la empresa u organización. Asimismo, los autores destacan que dichos costos comprenden tres componentes principales: los costos de los materiales, los costos asociados a la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, todos ellos indispensables para las actividades realizadas en el entorno fabril (R. Calderón, 2022).

Costo de materia prima

Tabla 53

Costo de materia prima

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Costo unitario		Costo total
Tuna amarrilla	38400	kg	$ 1,20	$	46.080,00
Total				**$**	**46.080,00**

Nota. Costo de materia prima. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costo de insumo

Tabla 54

Costo de insumo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual	Costo unitario	Costo total
Agua	litros	21196	$0,35	$7.418,60
Azúcar blanca	kg	6000	$0,95	$5.700,00
Sorbato de potasio	gr	48	$5,50	$264,00
Total				**$13.382,60**

Nota. Costo de insumo. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costo de materiales indirectos

Tabla 55

Costo de materiales indirectos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Envases	192000	Unidades	$ 0,10	$ 19.200,00
Etiquetas	192000	Unidades	$ 0,03	$ 5.760,00
Total				**$ 24.960,00**

Nota. Costo de materiales indirectos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costo de mantenimiento de equipos y herramientas

Tabla 56

Costo de mantenimiento de equipos y herramientas

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total
Cocina industrial	1	Unidad	$ 10,00	$ 10,00
Licuadora	1	Unidad	$ 3,50	$ 3,50
Termómetro	1	Unidad	$ 0,50	$ 0,50
Medidor de pH	1	Unidad	$ 0,35	$ 0,35
Refractómetro	1	Unidad	$ 0,50	$ 0,50
Refinadora	1	Unidad	$ 150,00	$ 150,00
Total				**$ 164,85**

Nota. Costo de mantenimiento de equipos y herramientas. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Mano de obra directa

Tabla 57

Mano de obra directa

Descripción	Cantidad	Valor mensual		Costo total
Operario	1	460,00	$	5.520,00
Total			**$**	**5.520,00**

Nota. Mano de obra directa. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Depreciación y amortización

La depreciación y la amortización se entienden como el proceso mediante el cual se asigna, de manera sistemática, el costo total o parcial de un activo a lo largo de su vida útil dentro de la empresa, siempre y cuando este no sea destinado a la venta. Este procedimiento tiene como finalidad reflejar de forma realista cómo los activos se desgastan o disminuyen su valor con el tiempo debido a su uso o al transcurso natural de su vida operativa (M. García, 2020).

Depreciación

Tabla 58

Depreciación

Descripción	Precio	Número de años		Valor depreciado
Maquinaria y equipos	$1.164,85	5	$	232,97
Menaje	$27,80	5	$	5,56
Muebles y enseres	$ 77,20	5	$	15,44
Total			**$**	**253,97**

Nota. Depreciación. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Amortización

Tabla 59

Amortización

Descripción	Precio	Número de años		Valor amortizado
Permisos de funcionamiento	$ 166,00	5	$	33,20
Registro de marca	$ 220,00	5	$	44,00
Total			**$**	**77,20**

Nota. Amortización. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costos totales de producción

Tabla 60

Costos totales de producción

Descripción	Valor total anual
Materia prima	$ 46.080,00
Materiales indirectos	$ 24.960,00
Insumos	$13.382,60
Depreciación	$253,97
Amortización	$ 77,20
Mantenimiento de maquinaria y equipos	$ 164,85
Mano de obra directa	$ 5.520,00
Servicios básicos	$1.001,00
Total	**$ 91.439,62**

Nota. Costos totales de producción. ***Fuente.*** Elaboración propia.

6.2.2 Costos Administrativos

Los costos administrativos se refieren al conjunto de gastos necesarios para gestionar y administrar las operaciones diarias de una empresa, las cuales son indispensables para su funcionamiento. En su mayoría, estos gastos no están directamente vinculados con la producción o la venta de bienes o servicios, sino que están orientados a garantizar el correcto desempeño interno y la gestión organizacional (Calderón et al.,2022).

Costo de servicios básicos

Tabla 61

Costo de servicios básicos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total
Agua	100	m3	$0,41	$41,00
Luz	8000	kW / h	$0,09	$720,00
Internet	12	paquete	$20,00	$240,00
Total				$1.001,00

Nota. Costo de servicios básicos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Suministros de limpieza

Tabla 62

Suministros de limpieza

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Basurero	1	Unidad	$ 1,00	$ 1,00
Escoba	1	Unidad	$ 2,00	$ 2,00
Pala	1	Unidad	$ 2,00	$ 2,00
Trapeador	1	Unidad	$ 3,50	$ 3,50
Total				**$ 8,50**

Nota. Suministros de limpieza. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Insumos de limpieza

Tabla 63

Insumos de limpieza

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Fundas de basura	15	Paquete	$ 0,50	$ 7,50
Jabón de manos	3	Caneca	$ 0,85	$ 2,55
Desinfectante	5	Caneca	$ 1,20	$ 6,00
Papel higiénico	12	Rollo	$ 7,80	$ 93,60
Detergente	3	Unidades	$ 1,00	$ 3,00
Total				**$ 112,65**

Nota. Insumos de limpieza. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Suministros de oficina

Tabla 64

Suministros de oficina

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Archivadores	4	Unidad	$ 1,15	$ 4,60
Esferos	2	Caja	$ 0,50	$ 1,00
Hojas de papel bond	4	Resma	$ 0,05	$ 0,20
Grapadora	1	Unidad	$ 2,25	$ 2,25
Total				**$ 8,05**

Nota. Ingresos brutos por año. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Arriendo

Tabla 65

Arriendo

Descripción	Cantidad	Valor mensual	Costo total
Arriendo	12	150,00	$ 1.800,00
Total			**$ 1.800,00**

Nota. Arriendo. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Sueldos y salarios

Tabla 66

Sueldos y Salarios

Descripción	Cantidad	Valor mensual	Costo total
Gerente	12	$ 700,00	$ 8.400,00
Total			**$ 8.400,00**

Nota. Sueldos y salarios. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costos totales administrativos

Tabla 67

Costos totales administrativos

Descripción	Valor total anual	
Insumos de limpieza	$	112,65
Suministros de limpieza	$	8,50
Suministros de oficina	$	8,05
Arriendo	$	1.800,00
Sueldos y salarios	$	8.400,00
Servicios	$	1.001,00
Total	**$**	**11.330,20**

Nota. Costos totales administrativos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

6.2.3 Costos de ventas

Son los desembolsos económicos indispensables para producir o adquirir bienes, servicios o productos que posteriormente serán comercializados con el propósito de generar ingresos para la empresa. Estos costos forman parte esencial del estado de resultados, ya que reflejan la inversión realizada en la generación de los productos o servicios ofrecidos (J. Martínez, 2020).

Sueldos y salarios

Tabla 68

Sueldos y Salarios

Descripción	Cantidad	Valor mensual	Costo total
Vendedor	12	$ 550,00	$ 6.600,00
Total			**$ 6.600,00**

Nota. Sueldos y Salarios. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Publicidad

Tabla 69

Publicidad

Descripción	Cantidad	Precio	Costo total
Publicidad en redes sociales	12	150,00	$ 1.800,00
Total			**$ 1.800,00**

Nota. Publicidad. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Transporte

Tabla 70

Transporte

Descripción	Cantidad	Precio	Costo total
Uber	50	1,50	$ 75,00
Total			**$ 75,00**

Nota. Transporte. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costos de ventas

Tabla 71

Costos de Ventas

Descripción	Valor total anual
Sueldos y salarios	$ 6.600,00
Publicidad	$ 1.800,00
Transporte	$ 75,00
Total	**$ 8.475,00**

Nota. Costos de ventas. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costos totales

Tabla 72

Costos totales

Costos totales del proyecto		
Costos de producción	$	91.439,62
Costos administrativos	$	11.330,20
Costos de ventas	$	8.475,00
Costos financieros	$	500,00
Total de costos	**$**	**111.744,82**

Nota. Costos totales. ***Fuente.*** Elaboración propia.

6.2.4 Costo financiero

Según Véliz y Culcay (2022), los costos financieros surgen como resultado de la obtención de recursos a través de terceros, generalmente mediante endeudamiento, con el propósito de apoyar el crecimiento empresarial y garantizar su funcionamiento operativo. Estos costos se generan a partir de una necesidad específica que busca respaldar las actividades relacionadas con la comercialización de los productos o servicios de la organización.

Tabla 73

Costo de crédito bancario

Descripción	Monto solicitado	Tasa de interés activa	Costo total anual
Crédito bancario	$5.000,00	9,76%	$488,00
Total			$488,00

Nota. Costo de crédito bancario. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costo apertura de cuenta

Tabla 74

Costo apertura de cuenta

Descripción	Monto solicitado	Tasa de interés activa		Costo total
Apertura de la cuenta	12	0%	$	12,00
Total			**$**	**12,00**

Nota. Costo apertura de cuenta. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Total costo financiero

Tabla 75

Total costo financiero

Descripción	Valor total anual	
Crédito bancario	$	488,00
Apertura	$	12,00
Total	**$**	**500**

Nota. Total costo financiero. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Costos totales del proyecto

Tabla 76

Costos totales del proyecto

Costos totales del proyecto		
Costos de producción	$	91.439,62
Costos administrativos	$	11.330,20
Costos de ventas	$	8.475,00
Costos financieros	$	500,00
Total de costos	**$**	**111.744,82**

Nota. Costos totales. ***Fuente.*** Elaboración propia.

6.3 Activos

Activos fijos tangibles

Un activo fijo tangible es un recurso físico que una empresa posee y utiliza en sus operaciones para generar ingresos. Estos activos tienen una vida útil prolongada, generalmente más de un año, y no están destinados a la venta en el curso ordinario del negocio (Loza y Preciado, 2020).

Los activos fijos tangibles se deprecian a lo largo de su vida útil, lo que significa que su valor contable disminuye gradualmente debido al desgaste, la obsolescencia o el uso. Esta depreciación se registra como un gasto en los estados financieros de la empresa, lo cual se refleja en el costo de usar estos activos para generar ingresos. La depreciación también tiene implicaciones fiscales, ya que puede ser deducida para reducir la carga impositiva de la empresa.

Activos diferidos

Los activos diferidos pueden incluir costos asociados con la emisión de deuda, como honorarios legales y comisiones bancarias. Estos costos se capitalizan y se amortizan a lo largo de la vida de la deuda, lo que permite distribuir el gasto de manera uniforme durante el período en que se espera que la deuda esté en vigor (Chavéz y Maza, 2020).

Los activos diferidos incluyen los gastos pagados por adelantado que se registran como activos porque se espera que proporcionen beneficios económicos futuros. Ejemplos comunes son los pagos anticipados de seguros, alquileres y suscripciones, que se registran como activos en el balance y se amortizan a medida que se utilizan.

6.3.1 Activos corrientes

Los activos corrientes son recursos económicos de una empresa que se espera convertir en efectivo, vender o consumir dentro de un ciclo operativo normal, generalmente en el plazo de un año. Estos activos son esenciales para las operaciones diarias y la gestión eficiente de estos activos es crucial para mantener la liquidez y solvencia de la organización (Riofrio, 2023).

Los activos corrientes son aquellos que se espera que se conviertan en efectivo dentro de un año o durante el ciclo operativo normal de la empresa. Esto incluye el efectivo en caja, cuentas por cobrar de clientes que se espera que paguen en el corto plazo, inventario que se espera vender en el próximo año y otros activos que se pueden liquidar rápidamente.

6.3.1.1 Disponible (Caja, Bancos e Inversiones)

Caja Bancos

La caja engloba el efectivo y los cheques en posesión de la entidad económica, en donde se incluye tanto moneda nacional como extranjera, y se encuentra disponible de forma inmediata para su uso en transacciones financieras. Por otro lado, los bancos representan los fondos depositados por la empresa en cuentas corrientes, tanto en bancos nacionales como extranjeros, que están destinados a ser utilizados para diversas operaciones financieras, como pagos, inversiones y reservas de efectivo (Leire y Retolaza, 2020).

6.3.1.2 Realizable (Inventario de Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados)

Lote económico

LE: Cantidad optima de materia prima requerida

2: Número constante

F: Transporte y estibaje

U: Consumo anualizado de materia prima

C: Tasa referencial pasiva

$$LE = \sqrt{\frac{2 \times F \times u}{cp}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{2 \times 5 \times 192000}{7{,}85\% * 1{,}20}}$$

$$LE = 4515\ gr$$

Inventario Inventario $= \$5.417{,}59$

6.3.1.3 Exigible

Cuentas por cobrar

Las cuentas por cobrar, también conocidas como cuentas por cobrar comerciales, son los montos que los clientes aún deben pagar a una empresa por bienes o servicios ya entregados. Estas cuentas reflejan el crédito otorgado por la empresa a sus clientes y son una parte crucial del ciclo de efectivo de esta. A medida que los clientes pagan sus deudas, las cuentas por cobrar se convierten en efectivo, lo que aumenta la liquidez de la empresa. Por lo tanto, la eficiente gestión de las cuentas por cobrar es fundamental para garantizar la estabilidad financiera y el crecimiento del negocio (Mantilla y Huanca, 2020).

$$C \times C = \frac{Ventas}{360} \cdot ppx$$

$$C \times C = \frac{144.000}{360} \cdot 15\ \text{DIAS}$$

$$C \times C = 6.000$$

Tabla 77

Cuentas por cobrar

Descripción	**Valor total anual**	
Cuentas por cobrar	$	6.000,00
Total	**$**	**6.000,00**

Nota. Cuentas por cobrar. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

El periodo promedio de recuperación que se les va a dar a los clientes, es decir el plazo del crédito es de 15 días por lo cual se obtuvo un valor de cuentas por cobrar de 6000 dólares.

Total activos corrientes

Tabla 78

Activos Corrientes

Activo corriente	**Valor**	
Disponible	$	3.500,00
Realizable	$	5.417,59
Exigible	$	6.000,00
Total	**$**	**14.917,59**

Nota. Activos corrientes. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis

En activos Corrientes se encuentra formado por disponible y realizable y exigible, cada valor se detalla en la tabla lo cual nos da como resultado un valor de 14.917,59 dólares en activo Corriente.

6.3.2 Activos No Corrientes

El activo fijo, también conocido como activo inmovilizado, se refiere a los recursos que permanecen en la empresa a largo plazo. Se clasifica en tres categorías principales: el activo fijo material, que incluye bienes físicos como muebles, maquinaria, terrenos y edificios; el activo fijo inmaterial, compuesto por elementos intangibles como franquicias, patentes y licencias; y el activo ficticio, que engloba partidas sin valor real tangible, como los gastos de constitución y los costos iniciales de puesta en marcha (Medina et al., 2022).

6.3.2.1 Propiedad, Planta y Equipo (activos fijos)

Aquellos bienes con una existencia física que pueden ser utilizados y percibidos de manera directa por los sentidos cuando se requieran en la empresa. Además, destaca que estos activos abarcan una variedad de elementos, como terrenos, edificios, casas, departamentos, equipos, inventarios e incluso inversiones (García, 2020).

Activo fijo tangible maquinaria

Tabla 79

Activo fijo tangible maquinaria

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual	Precio unitario	Precio total
Refinadora	Unidades	1	$1000,00	$1000,00
Total				**$1000,00**

Nota. Activo fijo maquinaria. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Activo fijo tangible de menaje

Tabla 80

Activo fijo tangible de menaje

Descripción	Unidad de medida	Cantidad Anual	Costo unitario	Costo total
Botella	Unidad	3	$0,10	$0,30
Cuchillo	Unidad	1	$1,25	$1,25
Coladores	Unidad	2	$0,75	$1,50
Espátulas de madera	Unidad	1	$1,00	$1,00
Ollas	Unidad	2	$10,00	$20,00
Tabla de picar	Unidad	1	$2,50	$2,50
Jarra	Unidad	1	$0,75	$0,75
Tapas	Unidad	1	$0,50	$0,50
Total				**$27,80**

Nota. Activo fijo tangible de menaje. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Activo fijo tangible equipos

Tabla 81

Activo fijo tangible equipos

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio unitario		Costo total	
Cocina industrial	1	Unidad	$	125,00	$	125,00
Licuadora	1	Unidad	$	20,00	$	20,00
Termómetro	1	Unidad	$	15,00	$	15,00
Medidor de pH	1	Unidad	$	20,00	$	20,00
Refractómetro	1	Unidad	$	10,00	$	10,00
Total					**$**	**190,00**

Nota. Activo fijo tangible equipos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Activo fijo tangible muebles y enseres

Tabla 82

Activo fijo tangible muebles y enseres

Descripción	Cantidad anual	Unidad de medida	Precio unitario	Costo total
Sillas	2	Unidades	$ 4,00	$ 8,00
Mesa	2	Unidades	$ 10,00	$ 20,00
Total				$ 28,00

Nota. Activo fijo tangible muebles. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Descripción	Precio	Número de años	Valor depreciado
Maquinaria y equipos	$1.164,85	5	$ 232,97
Menaje	$27,80	5	$ 5,56
Muebles y enseres	$ 77,20	5	$ 15,44
Total			**$ 253,97**

Nota. Maquinaria y equipos, menaje, muebles y enseres. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis: Para el emprendimiento denominado NATURATUNA se necesitará una inversión inicial de 24.254,14 dólares en activos fijos tangibles de tal manera que estará distribuido para la maquinaria y equipos un total de $1.164,85 que será utilizado para la producción néctar de tuna, también en indispensable las herramientas que ayudan en el proceso de producción con un total de $27,80 dólares, y por último en muebles y enseres que brindan comodidad un total de $77,20 dólares.

6.3.2.2 Depreciaciones Acumuladas

Tabla 83

Depreciaciones acumuladas

Activos tangibles	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**
Maquinaria	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00
Menaje	$ 27,80	$ 27,80	$ 27,80	$ 27,80	$ 27,80	$ 27,80
Equipos	$ 190,00	$ 190,00	$ 190,00	$ 190,00	$ 190,00	$ 190,00
Muebles y enseres	$ 28,00	$ 28,00	$ 28,00	$ 28,00	$ 28,00	$ 28,00
(-) Depreciación	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97
Total activo tangibles	**$ 991,83**	**$ 991,83**	**$ 991,83**	**$ 991,83**	**$ 991,83**	**$ 991,83**

Nota. *Depreciaciones acumuladas.* ***Fuente.*** *Elaboración propia.*

6.3.2.3 Activos Intangibles

Los activos intangibles son bienes que no tienen una existencia física, pero que tienen un valor económico relevante para la empresa, contribuyendo directamente a la generación de ingresos futuros. Estos incluyen elementos como los derechos de propiedad intelectual, marcas, fondos de comercio, conocimientos especializados y capital humano.

Descripción	Precio
Permisos de funcionamiento	$ 166,00
Registro de marca	$ 220,00
Total	$ 386,00

6.4 Pasivo

6.4.1 Pasivo a Corto Plazo

Pasivo circulante

El pasivo corriente, también denominado pasivo circulante, comprende los montos de dinero que representan las obligaciones de la empresa que se generan en el transcurso de sus actividades diarias. Esto incluye deudas con proveedores, acreedores, impuestos y otros compromisos financieros que la empresa debe saldar en un plazo inferior a un año (Silvestri, 2020).

$$TC = \frac{AC}{PC}$$

$$PC = \frac{14.917,59}{2,5}$$

$$PC = 5.967,04$$

Análisis

En función de los resultados obtenidos se puede mencionar que el proyecto necesita 5.967,04 para cumplir sus obligaciones o deudas con terceros en donde se considera un período inferior a 1 año.

Capital de trabajo

Refiere a la cantidad de dinero a fondo con el que cuenta la empresa para operar y afrontar los pagos que ha contraído.

$$Capital\ de\ trabajo = Activo\ corriente - Pasivo\ corriente$$

$$Capital\ de\ trabajo = 14.917,59 - 5.967,04$$

$$Capital\ de\ trabajo = 8.950{,}55$$

Análisis

El capital de trabajo que presenta este proyecto responde a 8.950,55 USD lo que responde al valor necesario para cubrir con las obligaciones en corto plazo.

Resumen de inversiones

Permite conocer la cantidad de dinero que se requiere invertir en un momento inicial

$$Inversión\ inicial = Activo\ fijo + Activo\ diferido + Capital\ de\ trabajo$$

$$Inversión\ inicial = 14.917{,}59 + 386 + 8.950{,}55$$

$$Inversión\ inicial = 24.254{,}14$$

Análisis

Como resultado de la suma de los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo se tiene como resultado 24.254,14 lo cual lo hace necesario como inversión inicial.

6.4.2 Pasivo a Largo Plazo

Según Barreto (2020), los pasivos a largo plazo son obligaciones financieras que la empresa debe pagar en un plazo superior a un año, como préstamos, emisión de bonos o financiamientos. Estas deudas permiten a la organización financiar inversiones estratégicas, como proyectos de expansión o adquisición de activos, sin comprometer su liquidez a corto plazo.

Tabla 84

Fuentes de financiamiento

Fuentes de financiamiento		Monto	% Aportación
Capital propio	$	19.254,14	79%
Crédito bancario	$	5.000,00	20,62%
Total	**$**	**24.254,14**	**100%**

Nota. *Se presenta las fuentes de financiamiento.* ***Fuente.*** *Elaboración propia.*

Al comenzar un emprendimiento desde cero, resulta fundamental considerar la opción de un crédito financiero, ya que en muchos casos no se dispone del capital suficiente para iniciar las operaciones. Por ello, se propone gestionar un crédito bancario por un monto de $5.000, complementado con un capital propio de $19.254,14.

6.5 Patrimonio

El patrimonio es el conjunto de bienes, derechos, obligaciones y deudas que posee una persona o entidad en un momento determinado, y que constituye su base económica. Representa el valor neto resultante al restar las obligaciones (pasivos) de los recursos disponibles (activos), reflejando la capacidad financiera y económica para cumplir compromisos y generar valor a futuro (Orellana et al., 2024).

6.5.1 Capital Accionario

Para poder determinar la mejor opción del crédito bancario se necesitará acudir a varias instituciones bancarias con el fin de conocer la tasa de interés de acuerdo con el monto requerido, para lo cual consideramos tres entidades financieras: Banco Pichincha, Ban Ecuador, por último, el Banco Pacífico que es la más adecuada para el crédito bancario.

Comparaciones Instituciones Financieras

Tabla 85

Comparaciones Instituciones Financieras

Instituciones financieras	Tipo de crédito	Monto	Tasa de interés	Meses plazo
Cooperativa Daquilema	Microcrédito	$5.000	17,50%	1
Cooperativa País	Microcrédito	$5.000	18,60%	1
Banco Pacífico	Crédito Pymes	$5.000	9,76%	1

Nota. *En la tabla de hace una comparación de fuentes de financiamiento.* ***Fuente.***

Elaboración propia.

Análisis

Seguidamente de haber realizado el análisis de las tres instituciones financieras para el crédito de $5.000,00 la mejor opción es el Banco Pacífico dado que tiene una tasa de interés del 9,76% siendo de esta manera la más adecuada a comparación de las otras instituciones.

6.5.2 Plan de inversión (% aportación de fuentes)

Para la empresa “NATURATUNA” es necesario seguir un plan de inversiones el cual permitirá conservar un buen funcionamiento el mismo que se presenta a continuación:

Tabla 86

Plan de inversión

Inversión	**Valor USD**	**Valor %**
Activos Fijos	$ 14.917,59	62%
Activos diferidos	$ 386,00	2%
Capital de trabajo	$8.950,55	37%
Total inversión	**$ 24.254,14**	**100%**
Capital propio	$ 19.254,14	79%
Crédito bancario	$ 5.000,00	20,62%
Total	**$ 24.254,14**	**100%**

Nota. *Plan de inversión.* ***Fuente.*** *Elaboración propia.*

Análisis: Para iniciar con el proyecto se va a iniciar con una inversión de $24.254,14 dólares, que considera los activos fijos o tangibles que corresponde al 62% del total, en cuanto a los activos diferidos o intangibles representa al 2% mientras que el capital de trabajo con el 37%. Por otro lado, el financiamiento del capital propio representa el 79% para cumplir con la inversión y para completar la inversión se solicita un crédito en una institución financiera que corresponde al 20,62%

6.5.3 Resultados del Ejercicio

Tabla 87

Estado de resultados

Estado de resultados	
2024	
Ingresos	$ 144.000,00
(-) Costos de Producción	$ 91.439,62
(=) Utilidad Bruta	**$ 52.560,38**
(-) Costos Administrativos	$ 11.330,20
(-) Costos financieros	$ 500,00
(-) Costos de Venta	$ 8.475,00
(=) Utilidad Operativa	**$ 32.255,18**
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	$ 4.838,28
(=) Utilidad antes de impuesto	**$ 27.416,90**
(-) Impuesto a la Renta 25%	$ 6.854,23
(=) Utilidad Neta	**$ 20.562,68**

6.6 Estado de resultados proyectado

Tabla 88

Estado de resultados proyectado

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ingresos	$ 144.000,00	$ 148.145,06	$ 152.409,43	$ 156.796,56	$ 161.309,97	$ 165.953,30
(-) Costos de Producción	$ 91.439,62	$ 93.149,54	$ 94.891,44	$ 96.665,91	$ 98.473,56	$ 100.315,02
(=) Utilidad Bruta	**$ 52.560,38**	**$ 54.995,52**	**$ 57.518,00**	**$ 60.130,65**	**$ 62.836,41**	**$ 65.638,28**
(-) Costos Administrativos	$ 11.330,20	$ 11.542,07	$ 11.757,91	$ 11.977,78	$ 12.201,77	$ 12.429,94
(-) Costos financieros	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00
(-) Costos de Venta	$ 8.475,00	$ 8.633,48	$ 8.794,93	$ 8.959,39	$ 9.126,93	$ 9.297,61
(=) Utilidad Operativa	**$ 32.255,18**	**$ 34.819,96**	**$ 36.965,16**	**$ 39.193,47**	**$ 41.507,71**	**$ 43.910,73**
(-) Reparto Utilidades Trabajadores (15%)	$ 4.838,28	$ 5.222,99	$ 5.544,77	$ 5.879,02	$ 6.226,16	$ 6.586,61
(=) Utilidad antes de impuesto	**$ 27.416,90**	**$ 29.596,97**	**$ 31.420,38**	**$ 33.314,45**	**$ 35.281,55**	**$ 37.324,12**
(-) Impuesto a la Renta 25%	$ 6.854,23	$ 7.399,24	$ 7.855,10	$ 8.328,61	$ 8.820,39	$ 9.331,03
(=) Utilidad Neta	**$ 20.562,68**	**$ 22.197,72**	**$ 23.565,29**	**$ 24.985,84**	**$ 26.461,16**	**$ 27.993,09**

Nota. Se presenta el estado de resultados proyectado. ***Fuente.*** *Elaboración propia.*

6.7 Situación financiera Inicial

Tabla 89

Situación financiera inicial

BALANCE GENERAL			
2024			
ACTIVOS		**PASIVOS**	
Activos Corrientes		**Pasivos Corrientes**	
Caja-Bancos	$ 3.500,00	Pasivo Corriente	$5.967
Cuentas por cobrar	$ 6.000,00	**Total Pasivos Corrientes**	**$5.967**
Inventarios	$ 5.417,59	**Pasivos No Corrientes**	
Total Activos Corrientes	**$ 14.917,59**	Prestamos bancario	$ 5.000,00
Activos Fijos		**Total Pasivos no Corrientes**	$ 5.000,00
Activos Tangibles		**TOTAL PASIVOS**	**$ 10.967,04**
Maquinaria y equipos	$ 1.164,85	Capital	$ 5.175,23
Menaje	$ 27,80	**Total patrimonio**	**$ 5.175,23**
Muebles y Enseres	$ 77,20		
(-) Depreciación acumulada	$ 253,97		
Total Activos Tangibles	**$ 1.015,88**		
Activos Intangibles			
Permiso legal de funcionamiento	$ 166,00		
Registro de marca	$ 120,00		
(-) Amortización acumulada	$ 77,20		
Total Activos Intangibles	**$ 208,80**		
TOTAL ACTIVOS	**$ 16.142,27**	**TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO**	**$ 16.142,27**

6.8 Situación Financiera Proyectada

Para realizar la proyección del estado de situación financiera se debe utilizar la tasa de inflación acumulada indicada por el Banco Central del Ecuador que es de (1.87%) y se prosigue a proyectar para los 5 años futuros.

Tabla 90

Situación financiera proyectada

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
ACTIVOS						
Activos Corrientes						
Caja-Bancos	$ 3.500,00	$ 3.565,45	$ 3.632,12	$ 3.700,04	$ 3.769,24	$ 3.839,72
Cuentas por cobrar	$ 6.000,00	$ 6.112,20	$ 6.226,50	$ 6.342,93	$ 6.461,55	$ 6.582,38
Inventarios	$ 5.417,59	$ 5.518,90	$ 5.622,10	$ 5.727,24	$ 5.834,33	$ 5.943,44
Total Activos Corrientes	**$ 14.917,59**	**$ 15.196,55**	**$ 15.480,72**	**$ 15.770,21**	**$ 16.065,12**	**$ 16.365,53**
Activos Fijos						
Activos Tangibles						
Maquinaria y equipos	$ 1.164,85	$ 1.186,63	$ 1.208,82	$ 1.231,43	$ 1.254,46	$ 1.277,91
Menaje	$ 27,80	$ 28,32	$ 28,85	$ 29,39	$ 29,94	$ 30,50
Muebles y Enseres	$ 77,20	$ 78,64	$ 80,11	$ 81,61	$ 83,14	$ 84,69
(-) Depreciación acumulada	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97	$ 253,97
Total Activos Tangibles	**$ 1.015,88**	**$ 1.039,63**	**$ 1.063,82**	**$ 1.088,46**	**$ 1.113,56**	**$ 1.139,14**
Activos Intangibles						
Permiso legal de funcionamiento	$ 166,00	$ 169,10	$ 172,27	$ 175,49	$ 178,77	$ 182,11
Registro de marca	$ 200,00	$ 203,74	$ 207,55	$ 211,43	$ 215,38	$ 219,41
(-) Amortización acumulada	$ 77,20	$ 77,20	$ 77,20	$ 77,20	$ 77,20	$ 77,20

Total Activos Intangibles	**$ 288,80**	**$ 295,64**	**$ 302,62**	**$ 309,72**	**$ 316,95**	**$ 324,33**
TOTAL ACTIVOS	**$ 16.222,27**	**$ 16.531,82**	**$ 16.847,16**	**$ 17.168,39**	**$ 17.495,63**	**$ 17.828,99**
PASIVOS						
Pasivos Corrientes						
Pasivo Corriente	$5.967	$ 6.078,62	$ 6.192,29	$ 6.308,09	$ 6.426,05	$ 6.546,21
Total Pasivos Corrientes	**$5.967**	**$ 6.078,62**	**$ 6.192,29**	**$ 6.308,09**	**$ 6.426,05**	**$ 6.546,21**
Pasivos No Corrientes						
Prestamos bancario	$ 5.000,00	$ 5.093,50	$ 5.188,75	$ 5.285,78	$ 5.384,62	$ 5.485,31
Total Pasivos no Corrientes	$ 5.000,00	$ 5.093,50	$ 5.188,75	$ 5.285,78	$ 5.384,62	$ 5.485,31
TOTAL PASIVOS	**$ 10.967,04**	**$ 11.172,12**	**$ 11.381,04**	**$ 11.593,86**	**$ 11.810,67**	**$ 12.031,53**
Capital	$ 5.255,23	$ 5.359,70	$ 5.466,12	$ 5.574,53	$ 5.684,96	$ 5.797,47
Total patrimonio	**$ 5.255,23**	**$ 5.359,70**	**$ 5.466,12**	**$ 5.574,53**	**$ 5.684,96**	**$ 5.797,47**
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	**$ 16.222,27**	**$ 16.531,82**	**$ 16.847,16**	**$ 17.168,39**	**$ 17.495,63**	**$ 17.828,99**

Nota. En la tabla se presenta la s*ituación financiera proyectada*. ***Fuente.*** Elaboración propia.

6.9 Flujo de Caja

Tabla 91

Flujo de caja

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	**$ 24.254,14**	**$ 144.000,00**	**$ 148.145,06**	**$ 152.409,43**	**$ 156.796,56**	**$ 165.953,30**
(+) RECURSOS PROPIOS	$ 19.254,14					
(+) RECURSOS AJENOS	$ 5.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
(+) INGRESOS POR VENTAS		$ 144.000,00	$ 148.145,06	$ 152.409,43	$ 156.796,56	$ 165.953,30
(-) EGRESOS OPERACIONALES		**$ 111.244,82**	**$ 111.244,82**	**$ 111.244,82**	**$ 111.244,82**	**$ 111.244,82**
(+) COSTOS OPERACIONALES		$ 91.439,62	$ 91.439,62	$ 91.439,62	$ 91.439,62	$ 91.439,62
(+) COSTOS DE VENTAS		$ 8.475,00	$ 8.475,00	$ 8.475,00	$ 8.475,00	$ 8.475,00
(+) COSTOS ADMINISTRATIVOS		$ 11.330,20	$ 11.330,20	$ 11.330,20	$ 11.330,20	$ 11.330,20
(=) FLUJO OPERACIONAL	**$ 24.254,14**	**$ 32.755,18**	**$ 36.900,24**	**$ 41.164,61**	**$ 45.551,74**	**$ 54.708,48**
INGRESOS NO OPERACIONALES						
(+) CREDITOS A CONTRATARSE A CORTO PLAZO		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES		$ 5.000,00	$ 2.792,05	$ -	$ -	$ -
(+) INTERES PAGO A CREDITOS A LARGO PLAZO		$ 383,48	$ 140,65	$ -	$ -	$ -
(+) OTROS EGRESOS		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
(=) FLUJO NO OPERACIONAL		$ 5.383,48	$ 2.932,70	$ -	$ -	$ -
(=) FLUJO NETO DE CAJA	**$ 24.254,14**	**$ 27.371,70**	**$ 33.967,54**	**$ 41.164,61**	**$ 45.551,74**	**$ 54.708,48**

6.10 Punto de Equilibrio

Calcular el punto de equilibrio es un aspecto clave al iniciar un proyecto, ya que permite identificar la cantidad de unidades que una empresa debe vender para cubrir sus costos totales y evitar pérdidas económicas. Este punto marca el momento en el que los ingresos generados igualan los costos fijos y variables, es decir, cuando las ventas alcanzan a cubrir los gastos sin generar utilidades ni pérdidas adicionales. Alcanzar el punto de equilibrio es crucial para evaluar la rentabilidad del negocio, ya que proporciona una referencia clara sobre el volumen de ventas necesario para empezar a generar beneficios (Cajigas y Ramírez, 2022).

Tabla 92

Costos fijos y variables

Detalle	Costos fijos	Valor	Costos variables	Valor
Costos de producción	Cargo de depreciación y amortización	$253,97	Materia prima	$ 46.080,00
	Mantenimiento de maquinaria y equipos	$164,85	Insumos	$13.382,60
	Mano de obra directa	$5.520,00	Materiales indirectos	$ 24.960,00
	Servicios básicos	$1.001,00	Suministros de oficina	$ 8,05
Costos administrativos	Sueldos y salarios	$8.400,00	Suministros de limpieza	$ 8,50
	Arriendo	$1.800,00	Insumos de limpieza	$ 112,65
Costos de ventas	Sueldos y salarios	$6.600,00		
	Publicidad	$1.800,00		
	Transporte	$75,00		
	Total	**$25.539,82**		**84551,8**

Nota. En la tabla se presenta los diversos costos. ***Fuente.*** Elaboración propia.

CF	Costos fijos	$	25.539,82
CV	Costos variables	$	84.551,80
V	Ventas	$	144.000,00

6.10.1 Unidades de Producción

Punto de equilibro unidades de producción

$$\boldsymbol{Punto\ de\ equilibrio} = \frac{\boldsymbol{Costos\ Fijos}}{\boldsymbol{Precio\ de\ venta\ unitario} - \textbf{Costo de variables unitario}}$$

$$Punto\ de\ equilibrio = \frac{25.539,85}{0,75 - 0,44}$$

$$Punto\ de\ equilibrio = \frac{25.539,85}{0.31}$$

$$Punto\ de\ equilibrio = 82387\ unidades$$

Análisis

El punto de equilibro del emprendimiento NATURALTUNA. es de 87823 productos, lo cual nos indica que debemos vender esa cantidad para recuperar lo que hemos invertido y no tener pérdidas ni ganancias.

Unidades Monetarias

CF	Costos fijos	$	25.539,82
CV	Costos variables	$	84.551,80
V	Ventas	$	144.000,00

$$\boldsymbol{Punto\ de\ equilibrio} = \frac{\boldsymbol{Costos\ Fijos}}{\textbf{1} - \frac{\boldsymbol{Costos\ Variables}}{\boldsymbol{Ventas}}}$$

$$Punto\ de\ equilibrio = \frac{25.539,82}{1 - \frac{84.551,807}{144000}}$$

$$Punto\ de\ equilibrio = \frac{25.539,82}{1 - 0,59}$$

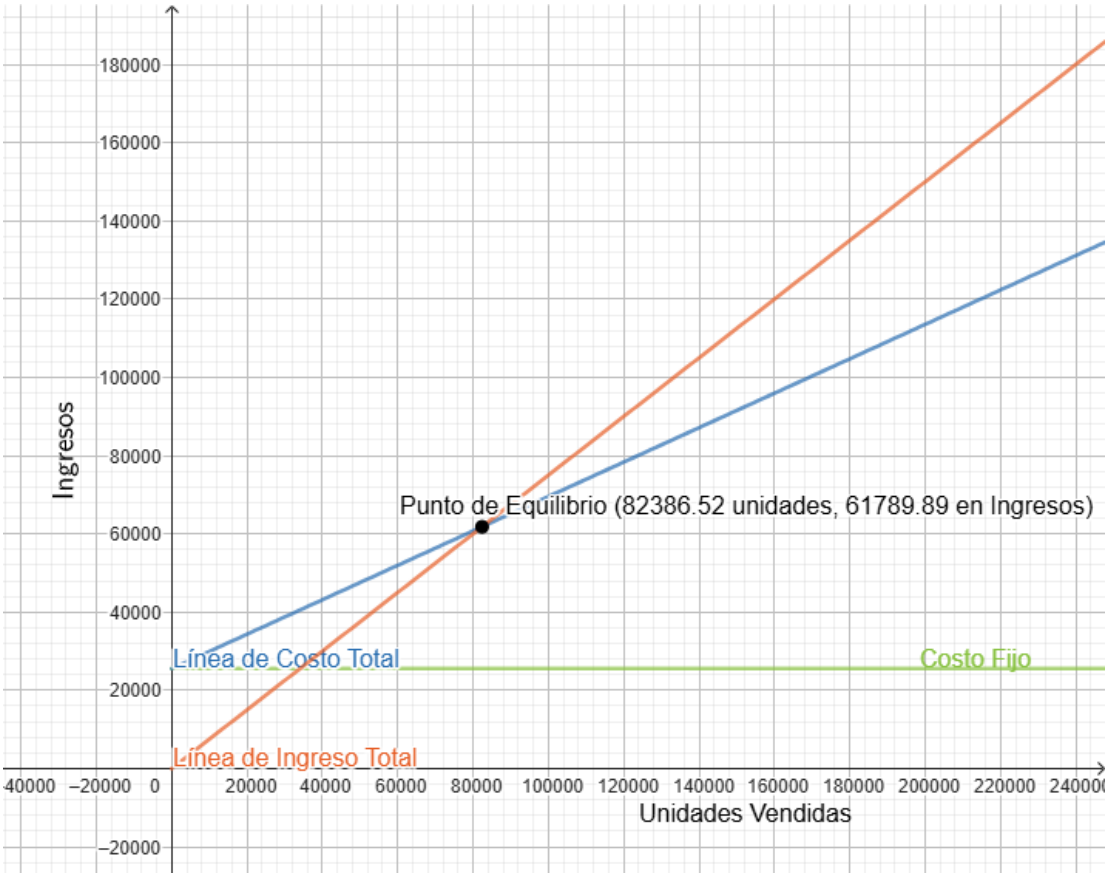
$$Punto\ de\ equilibrio = \$61.864,52$$

Análisis: Después de haber calculado el punto de equilibrio en unidades monetarias es un total de $ 61.864,52 dólares, es decir, la empresa debe alcanzar este valor como punto de equilibrio para que no pueda generar pérdidas ni ganancias.

6.10.2 Gráfico

Gráfica 33

Punto de equilibrio



Nota. En la gráfica se presenta el punto de equilibrio. ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis:

Dado que el punto de equilibrio es menor que las unidades vendidas (UV), la empresa obtendrá ganancias.

6.11 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada

La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) es un indicador financiero que permite establecer la tasa de interés esperada al evaluar un proyecto de inversión.

Su propósito es determinar el nivel mínimo de retorno que justifica la inversión, sirviendo como un criterio clave para decidir si un proyecto es viable o no. Este concepto refleja el rendimiento esperado y funciona como un punto de referencia para evaluar la rentabilidad de una propuesta (Montero, 2023).

Antes de invertir, cualquier entidad, ya sea una empresa, un gobierno o una persona, tiene en mente una ganancia mínima deseada sobre su inversión. La TMAR se calcula considerando diversos factores económicos y financieros, como el costo del capital y el nivel de riesgo asociado. De esta manera, asegura que los recursos invertidos generen un retorno adecuado, contribuyendo a tomar decisiones más informadas y estratégicas.

6.11.1 Capital Tmar 1 sin financiamiento

i=Riesgo país 12,34% (0.1234)

f=Inflación 1.87% (0.0187)

$$Tmar1 = i + f$$

$$Tmar1 = 0.1234 + 0.0187$$

$$Tmar1 = 0{,}1421$$

$$Tmar1 = 14{,}21\%$$

Capital Tmar 2 sin financiamiento

i=Riesgo país 12.34% (0.1234)

f=Inflación 1.87% (0.0187)

$$Tmar2 = i + f$$

$$Tmar2 = 0.1234 + 0.0187*2$$

$$Tmar2 = 0.1608$$

$$Tmar2 = 16{,}08\%$$

Cálculo TMAR 1 global mixta

Proyecto con financiamiento	Monto	%de aportación de las fuentes	TMAR Anual	Ponderación
Capital propio	$ 19.254,14	0,7938	0,1421	0,1128
Institución financiera	$ 5.000,00	0,2062	0,0976	0,0201

	$			
Total	**24.254,14**	**1,00**	**0,2397**	**0,1329**
				13,29%

Tabla 93

Calculo TMAR 1 global mixta

Nota. En la tabla se presenta el cálculo de la TMAR 1 global mixta**.** ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis: El total de financiamiento del proyecto es de $ 24.254,14 dólares, en el que el capital propio es de $ 19.254,14 con un TMAR anual de 0,7938 (79,38%), además los $ 5.000,00 el mismo que representa a el préstamo bancario tiene un TMAR de 0,0976 (9,76%), para finalizar se obtiene una ponderación total de 0,1329 (13,29%) el cual nos ayudara para calcular el VAN y TIR.

Cálculo TMAR 2 global mixta

Tabla 94

TMAR 2 global mixta

Proyecto con financiamiento	Monto	%de aportación de las fuentes	TMAR Anual	Ponderación
Capital propio	$ 19.254,14	0,7938	0,1608	0,1277
Institución financiera	$ 5.000,00	0,2062	0,0976	0,0201
Total	**$ 24.254,14**	**1,00**	**0,2584**	**0,1478**
				14,78%

Nota. En la tabla se presenta el cálculo de la TMAR 2 global mixta**.** ***Fuente.*** Elaboración propia.

Análisis: El total de financiamiento del proyecto es de $ 24.254,14 dólares, en el que el capital propio es de 19.254,14 con un TMAR anual de 0,1608 (16,08%), además los $ 5.000,00 el mismo que representa a el préstamo bancario tiene un TMAR de 0,0976 (9,76%), para finalizar se obtiene una ponderación total de 0,1478 (14,78%) el cual nos ayudara para calcular el VAN y TIR.

6.12 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son herramientas utilizadas para evaluar la salud económica de una empresa, es decir, se trata de cálculos matemáticos que permiten comparar distintos aspectos financieros de la compañía, ofreciendo información valiosa sobre su rentabilidad, eficiencia y solvencia. Estos indicadores son clave para medir el éxito o fracaso de la gestión empresarial, siendo la rentabilidad el indicador más importante. La rentabilidad refleja la capacidad de la empresa para generar recursos o resultados a partir de los insumos proporcionados por los inversionistas, los cuales se transforman en activos dentro de la organización (Villa y Crespo, 2024).

6.12.1 Índice de solvencia

Solvencia

$$\boldsymbol{Solvencia} = \frac{\boldsymbol{Activo\ Total}}{\boldsymbol{Pasivo\ Total}}$$

$$Solvencia = \frac{16.142{,}27}{10.967{,}04}$$

$$Solvencia = 1{,}47$$

Análisis

En cuanto al indicador de solvencia que se obtuvo al realizar la división del total de activos para el total de pasivos, se logra identificar que la empresa "NATURANECTAR" va a tener su capacidad de pagos de las obligaciones a lo largo de $1.47 dólares, por cada dólar que la empresa adeude, este resultado al ser mayor que uno significa que la empresa es solvente.

6.12.2 Índice de liquidez

Liquidez

$$\boldsymbol{Liquidez} = \frac{\boldsymbol{Activo\ circulante}}{\boldsymbol{Pasivo\ circulante}}$$

$$Liquidez = \frac{14.917{,}59}{5.967}$$

$$Liquidez = 2{,}50$$

Análisis

Una vez realizada la división del activo corriente para el pasivo corriente se logró obtener un índice de liquidez de $2.50 dólares, que por ser mayor que 1, significa que la empresa tiene capacidad de responder a sus obligaciones por cada dólar que se adeude.

6.12.3 Índice de endeudamiento

Es un indicador financiero que consiste en obtener recursos a través de la emisión de deuda por parte de una institución financiera con la capacidad de respaldarla. Esta deuda puede tener diferentes plazos, siendo de corto plazo, como los préstamos bancarios que requieren pocos requisitos, o de largo plazo, como las emisiones de bonos realizadas por corporaciones (Peña, 2022).

Endeudamiento

$$\boldsymbol{Endeudamiento = \frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total} * 100}$$

$$Endeudamiento = \frac{10.967{,}04}{16.142{,}27} * 100$$

$$Endeudamiento = 67{,}94\%$$

Análisis

En el índice de endeudamiento que se obtiene mediante la división del pasivo total para el activo total, es de $67,94 % lo que significa que el indicador es alto porque la mayor parte de los activos de la empresa van a ser adquiridos con una deuda financiera, y al tener flujos de caja positivos la deuda que se tiene puede ser abonada.

6.12.4 Índice de Apalancamiento

Según Fernández (2022), es el proceso mediante el cual una empresa utiliza deuda para financiar sus inversiones y destinar capital a áreas o sectores que requieren dichos recursos. En términos más técnicos, este concepto puede expresarse

matemáticamente como la relación entre el capital propio de la empresa y el capital ajeno que ha adquirido

Apalancamiento

$$\boldsymbol{Apalancamiento} = \frac{\boldsymbol{Pasito\ Total}}{\boldsymbol{Patrimonio}}$$

$$Apalancamiento = \frac{10.967{,}04}{5.175{,}23}$$

$$Apalancamiento = 2{,}11\ veces$$

Análisis

Para conocer el resultado se procede a dividir el pasivo total para el patrimonio y se obtiene un índice de apalancamiento, mismo que da como resultado 2.11 veces, lo que indica que por cada dólar del patrimonio $2.11 dólares están comprometidos para el pago a terceras personas ya sea a corto o largo plazo.

6.13 Evaluadores de tiempo futuro

6.13.1 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero que evalúa la viabilidad de un proyecto al descontar los flujos de ingresos y egresos futuros a una tasa de interés específica. Permite determinar la rentabilidad potencial de un proyecto y compararla con otras opciones de inversión, utilizando los flujos de efectivo futuros de la empresa (Guasco, 2022).

Calculo VAN 1

$$VAN\ 1 = -II + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

VAN: Valor actual neto

II: Inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

$$VAN\ 1 = -24.254{,}14 + \frac{27.371{,}70}{(1 + 0.1329)^1} + \frac{38.819{,}69}{(1 + 0.1329)^2} + \frac{46.016{,}76}{(1 + 0{,}1329)^3} + \frac{50.403{,}89}{(1 + 0.1329)^4} + \frac{59.560{,}63}{(1 + 0.1329)^5}$$

$$VAN\ 1 = -24.254{,}14 + \frac{27.371{,}70}{1.1329} + \frac{38.819{,}69}{1{,}2835} + \frac{6.016{,}76}{1.4540} + \frac{50.403{,}89}{1.6473} + \frac{59.560{,}63}{1.8662}$$

$$\boldsymbol{VAN\ 1 = 111.651{,}00}$$

Análisis

Mediante el cálculo del valor actual neto (VAN 1) y de acuerdo al criterio descrito anteriormente da como resultado un valor de $111.651,00 dado que es mayor a cero, lo cual indica que la inversión para el proyecto de néctar de tuna es rentable y se considerará una tasa de rendimiento del 13,29%

Cálculos VAN 2

$$VAN\ 2 = -II + \frac{FNE_1}{(1 + i)^1} + \frac{FNE_2}{(1 + i)^2} + \frac{FNE_3}{(1 + i)^3} + \frac{FNE_4}{(1 + i)^4} + \frac{FNE_5}{(1 + i)^5}$$

VAN: Valor actual neto

II: inversión inicial

FNE: Flujo neto de efectivo

i: Tasa de descuento

1: Constante

$$VAN\ 2 = -24.254{,}14 + \frac{27.371{,}70}{(1 + 0.1478)^1} + \frac{38.819{,}69}{(1 + 0.1478)^2} + \frac{46.016{,}76}{(1 + 0{,}1478)^3} + \frac{50.403{,}89}{(1 + 0.1478)^4} + \frac{59.560{,}63}{(1 + 0.1478)^5}$$

$$VAN\ 1 = -24.254{,}14 + \frac{27.371{,}70}{1{,}1478} + \frac{38.819{,}69}{1{,}3174} + \frac{6.016{,}76}{1.5122} + \frac{50.403{,}89}{1.7357} + \frac{59.560{,}63}{1.9922}$$

$$\boldsymbol{VAN\ 2 = 106.304{,}25}$$

Análisis

La banca se obtuvo para el proyecto es 106.304,25, el cual es un valor mayor a cero por tanto se puede decir que el proyecto es viable económicamente ya que puede generar una tasa mínima aceptable de rendimiento, por lo que podemos decir que es susceptible de llevarse a cabo.

6.13.2 Tasa beneficio-costo

La relación costo-beneficio es una herramienta utilizada para analizar la rentabilidad de un proyecto en comparación con otras alternativas implica una evaluación cuantitativa de los costos y beneficios que genera la implementación de un proyecto o política, considerando su impacto tanto para el inversionista como para la sociedad a lo largo de un período definido (Bonilla, 2022).

$$Tasa\ costo\ beneficio = \frac{Total\ ingresos\ brutos}{Total\ costos\ del\ proyecto}$$

$$Tasa\ costo\ beneficio = \frac{928.614{,}32}{702.462{,}11}$$

$$Tasa\ costo\ beneficio = 1{,}32$$

Análisis

En el cálculo del beneficio-costo se obtuvo un valor de $1,32 el cual es mayor 1 lo que esto quiere decir que el proyecto es rentable y por cada dólar que la empresa obtenga esta tendrá un beneficio de $ 1,32

6.13.3 Periodo de recuperación de la inversión

El período de recuperación de la inversión, o PRI, es uno de los métodos que algunas personas pueden preferir al evaluar sus proyectos de inversión a corto plazo. Debido a su sencillez de cálculo y aplicación, se considera que el Período de Recuperación de la Inversión es un indicador que evalúa tanto la liquidez del proyecto como el riesgo relativo, ya que permite anticipar eventos en el corto plazo (Andrade , 2021). El período de recuperación de la inversión (PRI) es útil para establecer el lapso estimado en el que el inversionista recobrará la totalidad de su inversión, a partir de ese momento comenzará a obtener beneficios económicos por su contribución.

Cálculo

$$PRI = \frac{Inversión\ inicial}{\frac{Sumatoria\ FNE}{Número\ de\ años}}$$

$$PRI = \frac{24.254{,}14}{\frac{202.764{,}07}{5}}$$

$$PRI = 0{,}60$$

AÑOS = 0,60 = 0 años

MESES = 0,60 * 12 meses = 7.2 = 7 meses

DÍAS = 0,20* 30 días = 6 = 6 días

Análisis: De acuerdo con el cálculo del periodo de recuperación de la inversión se puede determinar que el proyecto logrará recuperar la inversión en un tiempo estimado de 0 años, 7 meses y 6 días. Es decir, el PRI del proyecto es corto y a partir de los 7 meses y 6 días la empresa ya genera ganancias, por ende, el tiempo de recuperación puede ser agradable para aquellos inversionistas que buscan el retorno de inversión a corto plazo.

6.13.4 Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es una herramienta financiera utilizada para medir la rentabilidad de un proyecto, considerando el valor del dinero a lo largo del tiempo. Está vinculada directamente al Valor Actual Neto (VAN), ya que la TIR identifica la tasa de interés exacta en la que el VAN de los flujos de efectivo esperados iguala los costos asociados al proyecto (Chaves , 2021).

Este indicador proporciona un porcentaje que refleja la eficiencia y la rentabilidad esperada de la inversión. Cuanto mayor sea la TIR en relación con la TMAR, mayor será la viabilidad del proyecto

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

TIR: Tasa interna de retorno

TMAR1: Tasa mínima aceptable de rendimiento 1

TMAR2: Tasa mínima aceptable de rendimiento 2

VAN1: Valor actual neto 1

VAN2: Valor actual neto 2

$$TIR = 0{,}1329 + (0{,}1478 - 0{,}1329)\frac{\mathbf{111.651}}{\mathbf{111.651 - 106.304{,}25}}$$

$$TIR = 0.4440$$

$$\boldsymbol{TIR = 44{,}40\%}$$

Análisis: Por medio del cálculo de la tasa interna de retorno se obtuvo un valor de 44,40%, el cual indica que está más alto que el TMAR, por lo que muestra que es factible invertir en el proyecto**.**

6.14 Análisis de sensibilidad

Variaciones	Escenario real	Escenario optimista	Valor	Escenario pesimista	Valor
VAN 1	$111.651,00	(+20%)	$133.981,20	(-20%)	$89.320,80
VAN 2	$106.304,25	(+20%)	$127.565,10	(-20%)	$85.043,40
TIR	44,40%	(+20%)	53,29%	(-20%)	35,52%
TB/C	1,32	(+20%)	1,58	(-20%)	1,06
PRI	0,60	(+20%)	0,48	(-20%)	0,72

Análisis

Se toma en consideración los tres escenarios con sus respectivos valores tanto para el escenario real, escenario optimista y el escenario pesimista. Con respecto al VAN 1: En el escenario optimista +20% logra un valor de $133.981,20 en comparación al escenario real que existe un aumento de $111.651,00, por otro lado, en el escenario pesimista -20% en comparación al escenario real es valor es negativo $-89.320,80. Es decir, el escenario optimista es positivo ya que es mayor a 1 e indica que el proyecto es aceptable mientras que en el escenario pesimista es negativo y posiblemente no se pueda recuperar la inversión y no sea rentable.

Con respecto al VAN 2: En el escenario optimista +20% logra un valor de $127.565,20 en comparación al escenario real que existe un aumento, por otro lado en el escenario pesimista -20% en comparación al escenario real es valor es negativo $-85.043,40 Es decir, el escenario optimista es mayor a 1 e indica que el proyecto es aceptable mientras que en el escenario pesimista es negativo y probablemente no se pueda recuperar la inversión y no sea rentable.

Con respecto a la tasa interna de retorno (TIR): El escenario real del proyecto determina un porcentaje del 44,40%, mientras que en el escenario optimista +20% un porcentaje de 53,29% es decir, que existe un aumento por tanto es factible invertir en el proyecto. Por otro lado, en el escenario pesimista -20% la TIR aumenta un 53,29% lo que quiere decir que el proyecto si es aceptado por que la TIR es mayor a la TMAR.

Con respecto al Relación Beneficio – Costo (R B/C): En el escenario real es de 1,32 y en el escenario optimista +20% es de 1,58 que representan ser valores mayores a

1, mientras que en el escenario pesimista -20% es de 1,06. Es decir que en los escenarios el proyecto si logrará obtener una ganancia por cada dólar que invierta.

Con respecto al Período de recuperación de inversión (PRI): El escenario real tiene un valor de 0,60 mientras que en el escenario optimista +20% un valor de 0,48 y por último en el escenario pesimista -20% un valor de -0,72. Estos valores dan a conocer el tiempo de recuperación de la inversión inicial, de forma que en el escenario real el tiempo se recuperación es de 7 meses y 6días, por otro lado el escenario optimista se demora 5 mes y 22 días en recuperar la inversión mientras que en el escenario pesimista se demora apropiadamente 7 meses y 27 días en recuperar la inversión.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- El estudio de mercado evidenció una demanda potencial en la provincia de Tungurahua para el consumo de néctar de tuna, impulsada por la carencia de diversidad en las opciones disponibles y el interés de los consumidores en productos innovadores. Este hallazgo resalta la oportunidad de introducir una alternativa fresca y atractiva en el mercado local.

- A través del análisis FODA, se identificaron factores internos y externos clave, lo que permitió desarrollar estrategias enfocadas en maximizar las fortalezas y

oportunidades del proyecto. Paralelamente, se diseñaron medidas para mitigar debilidades y reducir el impacto de posibles amenazas, fortaleciendo la sostenibilidad del emprendimiento.

- El estudio técnico permitió determinar la localización óptima para el proyecto mediante un análisis comparativo de tres ubicaciones, destacándose la Av. Los Incas y Pichincha como la mejor alternativa. Este lugar cumple con los requerimientos logísticos y de producción necesarios para garantizar la eficiencia operativa y el éxito comercial del néctar de tuna.

- Desde el enfoque organizacional, se definieron elementos esenciales como el nombre, el eslogan y el logotipo, junto con la estructura jerárquica del proyecto. Además, se establecieron la misión, visión y valores fundamentales, que servirán como pilares estratégicos para alcanzar los objetivos planteados. Los manuales de funcionamiento proporcionan claridad en las funciones asignadas, asegurando un control y coordinación efectivos.

- En el análisis financiero, se determinó que la inversión inicial requerida asciende a $24.254,.14. La financiación se estructuró mediante un crédito que cubrirá el 20,62% del total, complementado con un 79% de capital propio. Los indicadores financieros confirman la viabilidad y rentabilidad del proyecto, destacando una Tasa Interna de Retorno superior a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, lo que garantiza la sostenibilidad económica del emprendimiento.

7.2 Recomendaciones

Para comprender a profundidad las necesidades y desafíos asociados al mercado del néctar de tuna, se recomienda utilizar herramientas como el árbol de problemas. Esto permitirá identificar claramente las causas y efectos de los problemas, proporcionando una base sólida para generar soluciones innovadoras. Esta metodología puede ser clave para desarrollar estrategias precisas que impulsen el posicionamiento del producto en el mercado local.

Es fundamental aprovechar las fortalezas y oportunidades identificadas en el análisis FODA para atraer y fidelizar a los consumidores. Se recomienda implementar estrategias promocionales enfocadas en destacar los beneficios del

néctar de tuna, como su aporte nutricional y su carácter innovador. Además, es importante gestionar de manera efectiva las amenazas y debilidades, asegurando la estabilidad y competitividad del emprendimiento.

La ubicación seleccionada en la Av. Los Incas y Pichincha, evaluada como óptima en el análisis técnico, debe ser aprovechada para maximizar su potencial. Es recomendable implementar estrategias de visibilidad, como señalización adecuada y alianzas con negocios cercanos para aumentar el flujo de clientes. También se sugiere evaluar periódicamente la adecuación de esta ubicación a las necesidades del negocio conforme crezca la demanda.

Se recomienda desarrollar un programa continuo de capacitación para el personal, con énfasis en áreas clave como atención al cliente, producción eficiente y buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos. Además, realizar evaluaciones periódicas de desempeño ayudará a alinear los esfuerzos del equipo con los objetivos estratégicos.

Dado que el estudio financiero respalda la viabilidad del proyecto, es esencial implementar un control estricto del flujo de caja y los gastos operativos. Se recomienda mantener una reserva financiera para imprevistos y explorar alternativas de financiamiento, como programas de apoyo a emprendedores o créditos adicionales, en caso de ser necesario. Esto permitirá garantizar la sostenibilidad del proyecto y su crecimiento a largo plazo.

Bibliografía

Aguirre, E., Durán, V., Gorga, L., y Hernández, E. (2021). El árbol de problemas como herramientas para la evaluación de políticas. *ResearchGate*, 1-6. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/360973478_El_arbol_de_problemas_como_herramienta_para_la_evaluacion_de_politicas

Andrade , A. (2021). Aplicación del índice de rentabilidad (IR) y el período de recuperación de la inversión (PRI).

doi:https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/609207/Art%C3%ADculo+2%C2%B0+Agosto+2011+Aplicaci%C3%B3n+del+IR+y+el+PRI.pdf?sequence=1

Arias, J., y Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting Eirl*. doi:https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260

Barboza, M., y Velásquez, F. (2022). Efecto del tratamiento térmico en la aceptabilidad del néctar mixto de tuna (Opuntia ficus-indica) con aguaymanto (Physalis peruviana L.). *Revista De investigación Agropecuaria Science and Biotechnology, II*(3), 01-13. doi:https://doi.org/10.25127/riagrop.20223.844

Bardales, J. (2021). La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, V*(3), 2385-2386. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.476

Barrera, M. (2023). Aplicación de la herramienta FODA: Caso de estudio en un negocio de la industria restaurantera. *Ciencia Nicolaita*(88). Obtenido de https://www.aacademica.org/000-012/886

Berbotto, A. (2021). El análisis FODA del voto electrónico y perspectivas de futuro. *Revista de Derecho Electoral*(31), 10. doi:https://doi.org/10.35242/RDE_2020_31_

Blanchar, T., y Martinez, N. (2024). ¿Entrevista o encuesta?: Una diferencia necesaria. *Revista Latina De Comunicación Social*(84). doi:https://doi.org/10.4185/rlcs-2025-2339

Bonilla, J. (2022). Análisis costo-beneficio del aprovechamiento y la recirculación de los residuos en un sistema productivo de cacao: estudio de caso. *Revista Tecnología en Marcha, 35*(1), 151-161. doi:https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0379-39822022000100151&script=sci_arttext

Bracamonte, M. (2021). *Técnicas de segmentación del mercado turístico gastronómico. Caso práctico.* Universidad Nacional de Educación Enrique

Guzmán y Valle, Perú. Obtenido de https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/5806

Bustamante, R. (2022). Canales de comercialización en las ventas de la asociación 11 de Octubre. *RECIMUNDO, 6*(1), 92-108. doi:https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1629

Cajigas, M., y Ramírez, D. (2022). El punto de equilibrio avanzado (Pea): herramienta para asegurar la sostenibilidad empresarial. *Criterio Libre, 20*(37). doi:https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/9571

Calderón, R. (2022). *Gestión de activos intangibles*. Obtenido de Gestión de activos intangibles: https://www.redalyc.org/pdf/2654/265420388004.pdf

Castro, M. (2021). Breve introducción a los conceptos de oferta, demanda y mercado. *Ideas*. doi:https://ideas.repec.org/p/col/000559/019407.html

Ccopa, A. (2021). Identificación y evaluación de los activos tangibles que impulsan el desarrollo sostenible de Arequipa desde la perspectiva del capital financiero del sistema de capitales de las ciudades del conocimiento. doi:https://repositorio.unsa.edu.pe/items/4e9ef365-f761-4cca-a7fe-3738c82d1e0f

Chaves , A. (2021). Cálculo de la tasa interna de retornos educativos en Colombia. *Revista Ideas*. doi:https://ideas.repec.org/p/col/000139/019504.html

Chávez, G., y Maza, R. (2020). Activos y pasivos por impuestos diferidos NIC 12, un análisis desde Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad, 12*(2), 452-457. doi:scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000200452&script=sci_arttext&tlng=pt

Checo, V. (2024). Población y muestra. *International journal of interdisciplinary dentistry, XVII*(2), 66. doi:http://dx.doi.org/10.4067/s2452-55882024000200066

Comercio, E. (15 de 10 de 2011). La tuna cuatro variedades se producen en el país. Ecuador. Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/tuna-cuatro-variedades-se-producen.html

Cuásquer, M., y Moreno, A. (2021). Estudio sobre los diagramas de flujo en la resolución de problemas matemáticos. *Revista Unimar, 39*(1), 45-55. doi:https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/2439

Díaz, E., y Richard, H. (2023). Comunicación interna y su relación en el compromiso organizacional en una empresa de consumo masivo en el nororiente peruano. *Economía & Negocios*, 226-238. Obtenido de https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/eyn/article/view/1542

Fernández, J., Gutiérrez, M., & Sánchez, P. (2022). *Árbol de objetivos para la gestión de riesgos en una empresa*. Obtenido de Árbol de objetivos para la gestión de riesgos en una empresa: https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGPI%202017.pdf

García del Moral, J. (2022). *Finanzas corporativas. Madrid: Ediciones Pirámide.* Obtenido de Finanzas corporativas. Madrid: Ediciones Pirámide.: https://www.edicionespiramide.es/libro/economia-y-empresa/finanzas-corporativas-salvador-durban-oliva-9788436842067/

García, L., Pérez, J., Esparza, D., y Mera, F. (2024). Potencial Nutricional y Tarapéutico de la Tuna y de sus subproductos: Un panorama general de su composición química y aplicaciones. *Biología y Sociedad*, 26-43. doi:10.29105/bys7.14-126

García, S. (2020). *los activos tangibles pueden clasificarse en las siguientes categorías:* Obtenido de los activos tangibles pueden clasificarse en las siguientes categorías: https://espanol.libretexts.org/Negocio/Contabilidad/Libro%3A_Contabilidad_Financiera_(OpenStax)/11%3A_Activos_a_largo_plazo/11.01%3A_Distinguir_entre_activos_tangibles_e_intangibles

Gómez, A., García, B., y Díaz, C. (2021). *Árbol de objetivos para la gestión de proyectos de innovación*. Obtenido de Árbol de objetivos para la gestión de proyectos de innovación: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117483/Arturo_Saenz_%20Tesis_2012_Rev_1.pdf

Gonzáles , S., Sánchez, L., y Hernández, R. (2023). Árbol de problemas como base en la investigación. *UAEH*, 125-129. doi:https://doi.org/10.29057/icsa.v12i23.11153

Guasco, C. (2022). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de consultoría integral para las Pymes en el Cantón Cañar. *Dominio de las Ciencias, 8*(1), 1071-1089. doi:https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2541

Heraldo, E. (20 de 05 de 2023). Beneficios de la tuna, según antepasados. Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de https://www.elheraldo.com.ec/beneficios-de-la-tuna-segun-antepasados/

J. Martínez. (2020). *Contabilidad de costos*. Obtenido de Contabilidad de costos: https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/68?articlesBySameAuthorPage=5

Leire, J., y Retolaza, L. (2020). Eficiencia social en las cajas de ahorro españolas transformadas en bancos. *El trimestre económico, 87*(347), 759-787. doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2020000300759&script=sci_arttext

Lizárraga, G., y Pérez, A. (2022). Calidad de vida en el trabajo: un modelo de desarrollo organizacional en una empresa comercial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, VI*(4). doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2974

Loza , I., y Preciado, V. (2020). Contribución de los activos intangibles al valor de la empresa que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores. *Mercados y negocios, 21*(42), 75-92.

doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2594-01632020000200075&script=sci_arttext

Luján , L. (2021). Marketing y la demanda de viviendas sostenibles en Perú. *Revista de ciencias sociales, 27*(1), 368-384. doi:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817705

M. García. (2020). *Contabilidad general.* Obtenido de Contabilidad general.: https://www.planetadelibros.com.ec/libro-contabilidad-general/251820

Mantilla , J., y Huanca, B. (2020). Cuentas por cobrar y Liquidez en una empresa de servicios. *SCIÉNDO, 23*(4), 259-263. doi:https://doi.org/10.17268/sciendo.2020.030

Mediateca. (2025 de 05 de 2015). *Infografía: Tunera*. Obtenido de Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes: https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/2015/05

Medina, K., Pizarro, C., y Sánchez, M. (2022). Análisis Financiero y Su Impacto en la Liquidez de las Pymes de la Ciudad de Guayaquil a Consecuencia del Covid-19, Año 2021 - 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7045

Montero, O. (2023). Factibilidad económica para elaborar y comercializar muebles artesanales a base de neumáticos fuera de uso: Economic feasibility to produce and market handcrafted furniture made from end-of-life tires. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4*(2), 259-272. doi:https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/609

Mosquera , F. (2020). Localización óptima de plantas virtuales de generación en sistemas eléctricos de potencia basados en flujos óptimos de potencia. *I+ D Tecnológico, 16*(2), 5-16. doi:https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2827

Ochoa, C., & Guerrero, J. (2012). Efecto del Almacenamiento a Diferentes Temperaturas sobre la Calidad de Tuna Roja (Opuntia ficus indica (L.)

Miller). *Información tecnológica*, 117-128. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642012000100013

Ochoa, H. (2021). investigación experimental y no experimental. *Instituto de Estudios Superiores de Chiapas Universidad Salazar*. Obtenido de https://salazarvirtual.sistemaeducativosalazar.mx/assets/6102aa6750ff4/tareas/9252cbda265c7f789a59cbc8557cc217investigacion%20experiemmntal.pdf

Orellana, F., Silva, R., Constantine, J., y López, F. (2024). El patrimonio como factor determinante de las utilidades, en empresas de sociedad anónima, sector de la construcción del cantón Guayaquil. *Polo del conocimiento*, 2478-249. Obtenido de https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7458/html

Parada, M., Godoy, S., Carrera, L., Tapia, A., y Chávez, D. (2021). Diseño sostenible de un proceso industrial local para la obtención de una bebida hidratante de hoja de tuna. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 40-49. doi:https://doi.org/10.29166/revfig.v11i1.3097

Parada, M., Godoy, S., Carrera, L., Tapia, A., y Chávez, D. (2021). Diseño sostenible de un proceso industrial local para la obtención de una bebida hidratante de hoja de tuna. *Investigación y desarrollo*, 40-49. doi:https://doi.org/10.29166/revfig.v11i1.3097

Parra, I., y Haro, L. (2021). Análisis de la oferta turística-gastronómica de Ecuador y la implementación de estrategias de marketing." Polo del Conocimiento. *Revista científico-profesional, 6*(8), 1118-1137. doi:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8094435

Peña, M. (2022). *Finanzas corporativas: teoría y práctica*. Obtenido de Finanzas corporativas: teoría y práctica: https://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/libro-finanzasross.pdf

Peña, T. (2022). Etapas del análisis de la información documental. *Revista Interamericana de Bibliotecología, XLV*(3). doi:https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n3e340545

Pérez, R. (2021). *Automatización de procesos con diagramas de flujo*. Obtenido de Automatización de procesos con diagramas de flujo: https://www.uanl.mx/utilerias/chip/descarga/diagrama_de_flujo.pdf

Pérez, S. (2023). La investigación cuantitativa. *¿Cómo investigar en Didáctica de las Ciencias Sociales? Fundamentos metodológicos, técnicas e instrumentos de investigación*, 121-196. Obtenido de https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/8022/P%C3%A9rez-cidcc_2023.pdf?sequence=1

Poma, L. (2021). Alcances para el desarrollo metodológico de la investigación documental. *Técnicas para el recojo y análisis de la información*, 13. Obtenido de https://posgrado.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2021/10/LIBRO-INVESTIGACION-final.pdf#page=13

Pulido, M. (2021). Redes sociales y relaciones digitales, una comunicación que supera el cara a cara. *Revista internacional de pedagogía e innovación educativa, 1*(1), 123-148. doi:https://editic.net/ripie/index.php/ripie/article/view/29

R. Calderón, R. S. (2022). *Gestión de activos intangibles*. Obtenido de Gestión de activos intangibles: https://www.universidadviu.com/ec/maestria-universitaria-en-mba-online

Riofrio, L. (2023). El activo circulante en compañías ecuatorianas del sector C del CIIU y su rendimiento económico. *Revista Académica-Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 10*(20), 44-58. doi:https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/1739

Ruiz, G., y Alcaraz, J. (2022). *Políticas de marketing.* Ediciones Paraninfo, S.A. doi:https://www.google.com.ec/books/edition/Pol%C3%ADticas_de_marketing_3_%C2%AA_edici%C3%B3n/W4Z3EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1

Ruiz, J., y Narváez, V. (2020). Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable–tributario de activos biológicos en empresas camaroneras. *Dialnet, 6*(2), 310-337. doi:https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8316321

Saldaña , J. (2020). Impacto de los canales de comercialización online en tiempos del COVID-19. *INNOVA, 5*(3), 15-39. doi:http://201.159.222.115/index.php/innova/article/view/1531

Silvestri, F. (2020). La reestructuración del activo y del pasivo de MAN-SER productos y servicios industriales para mejorar la liquidez corriente. doi:https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18360/Tesis%20-%20FACUNDO%20silvestri.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velásquez, E. (2021). Análisis de la oferta turística del programa Pueblos mágicos Ecuador-4 mundos. *Revista Turismo y Patrimonio, 17*, 121-149. doi:https://revistaturismoypatrimonio.com/index.php/typ/article/view/266

Villa, D., Villacis, N., y Osorio, M. (2021). Grado de utilización de las herramientas de calidad en una empresa industrial. *Dominio de las Ciencias, VII*(4), 21. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383900

Villa, J., y Crespo, A. (2024). Los indicadores financieros y no financieros como herramientas de gestión en el sector ferretero. *Revista Religación*, 1-17. doi:https://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1154

Villada, A., y Beltrán, O. (2021). Elementos de estadística descriptiva y probabilidad. *Universidad Piloto de Colombia*. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mfxTEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA12&dq=que+es+la+muestra+en+estadistica&ots=QLot-A_QH9&sig=DHSibVcGK_WYRF5baC6qfifigjg#v=onepage&q&f=false

Yanacallo, M. (2023). *Aprovechamiento de la tuna (Opuntia ficus indica Miller) para la elaboración de productos agroindustriales.* Chimborazo: UNACH. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11760/1/Aprovechamiento%20de%20la%20tuna%20%28Opuntia%20ficus%20indica%20Miller%29%2

0para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20productos%20agroindustriales.pdf

Zambrano, C. (2021). *Segmentación de mercado y propuesta de valor para la idea de negocio aplicación Food Market, en la provincia de Santa Elena, año 2020.* La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. Obtenido de https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6171

Anexo 1

Cuestionario

Anexos

Cuestionario para determinar el nivel de aceptación del producto.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

ENCUESTA

OBJETIVO:

Recabar información sobre la aceptación del néctar de tuna mediante la ejecución de una encuesta para conocer la factibilidad de la presente idea de negocio

INSTRUCCIONES:

A continuación, le pedimos que responda de la manera más sincera el siguiente cuestionario y marque con una **X** en su respuesta. Su colaboración es muy valiosa para el éxito del presente tema de estudio.

1. Preguntas de información general

Genero

Masculino ☐ Femenino ☐ Otro ☐

Si, su respuesta es otro especifique

cuál……

¿Cuál es su edad?

De 20 a 25 años ☐ De 26 a 30 años ☐ De 31 a 35 años ☐ De 36 a 40 años ☐

Preguntas de información especifica

1. **¿Usted alguna vez ha consumido néctar de tuna?**
   - ☐ Si
   - ☐ No

   Si, su respuesta es "No" se ha terminado el cuestionario. Gracias
2. **Si en la provincia de Tungurahua se produciría néctar elaborado con tuna ¿Usted la consumiría?**
   - ☐ **Si**
   - ☐ **No**
3. **¿Con que frecuencia usted consumiría néctar de tuna?**
   - ☐ Al menos una vez a la semana
   - ☐ Al menos una vez al mes
   - ☐ Una vez cada tres meses
   - ☐ Menos de una vez cada tres meses

4. **¿Qué tipo de bebida es de su preferencia?**
   - ☐ Bebidas naturales
   - ☐ Jugos envasados
   - ☐ Refrescos azucarados
   - ☐ Bebidas energizantes
   - ☐ Otro

   Si, su respuesta es otro especifique

cuál……

13. **¿Qué aspectos considera más relevantes al momento de comprar un néctar de fruta?**
    - ☐ La presentación
    - ☐ El precio
    - ☐ El sabor

- ☐ Cantidad
- ☐ Marca

14. ¿Cuál es el precio que usted pagaría por un néctar a base de tuna de 500 ml?

- ☐ 0.50 – 1,00 $
- ☐ 1,00 $ a 1.50$
- ☐ Más de 1.50$

15. ¿En qué tipo de envase le gustaría comprar el producto?

- ☐ Botella de plástico
- ☐ Botella de vidrio
- ☐ Lata
- ☐ Tetra Pack
- ☐ Otro

Si, su respuesta es otro especifique

cuál……

16. ¿Mensualmente cuantas botellas de 500 ml de néctar de tuna consumiría?

- ☐ 1 - 3
- ☐ 4- 6
- ☐ 7 o más

17. ¿Por qué medios de comunicación prefiere informarse?

- ☐ Redes Sociales
- ☐ Radio
- ☐ Televisión
- ☐ Prensa

Especifique el nombre del medio de comunicación de su preferencia.

18. ¿Conoce de alguna empresa que elabore néctar de tuna?

- ☐ Si
- ☐ No

Si, su respuesta es sí especifique cuál……

19. ¿Qué promoción usted preferiría?

- ☐ Inclusión de accesorios al producto.
- ☐ Descuento por ser cliente frecuente
- ☐ Sorteo por acumulación de cupones por compra
- ☐ Descuento especial por compra al por mayor
- ☐ Un néctar gratis por la compra de la docena.
- ☐ Otro

Si, su respuesta es otro especifique

cuál…….

20. ¿Dónde le gustaría encontrar el producto?

- ☐ Supermercados
- ☐ Tiendas del barrio
- ☐ Tiendas online
- ☐ Mercados

Gracias por su colaboración.