

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y
FINANCIERAS
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL



**“Estudio de Factibilidad de una Procesadora y Comercializadora de
Néctar de Frutas Amazónicas en el Departamento de Pando”**

PROYECTO DE GRADO
PRESENTADO POR: Aldenir Fujimoto Espinoza

Para optar el título de Licenciatura en Ingeniería Comercial
DOCENTE GUIA: Ing. Co. Carlos Martin Benquique Claure

Cobija – Pando – Bolivia

2023

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

MBA. FRANZ NAVIA MIRANDA
Rector de la Universidad Amazónica de Pando

MBA. OSCAR FELIPE MELGAR SAUCEDO
Vicerector de la Universidad Amazónica de Pando

MBA. SERGIO CONDORI CRISPIN
Director del Área de Ciencias Económicas y Financieras

ING. CARLOS MARTIN BENQUIQUE CLAURE
Director a.i. de la Carrera de Ingeniería Comercial

TITULO PROYECTO DE GRADO

Estudio de Factibilidad de una Procesadora y Comercializadora de Néctar de Frutas Amazónicas en el Departamento de Pando.

DEDICATORIA

A mi madre Victoria Espinoza Rossel por ser el pilar fundamental en mi vida y un apoyo incondicional, por impulsar mi camino día a día.

A mi esposa Denisse Hurtado Mendez que me acompaña en el camino de la vida y por brindarme su comprensión, cariño y amor.

A mis hermanos, Alex, Maria Rene, Roberto, Henry por su apoyo por estar presente en cada momento.

AGRADECIMIENTO

A DIOS por haberme dado la fortaleza y perseverancia, salud y humildad para concluir mis estudios.

Gracias a cada uno de mis docentes que permitieron consolidar mis conocimientos durante el transcurso de la carrera y que en algún momento serán útiles en la vida profesional que me espera.

A mi tutor Ing. Co. Carlos Martin Benquique Claire por brindarme su apoyo y tiempo para la elaboración y conclusión de este proyecto.

Índice

1 INTRODUCCION	1
1.1 Título del Proyecto	2
1.2 Análisis del Entorno	2
1.3 Grupo o Región Beneficiaria	3
1.4 Referencia Geográfica	4
2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	5
2.1 Descripción del Problema	5
2.2 Formulación del Problema	6
2.3 Justificación	7
3 OBJETIVOS	8
3.1 Objetivo General	8
3.2 Objetivos Específicos	8
4 MARCO REFERENCIAL	8
5 MARCO TEORICO	10
5.1 Estudio de factibilidad	10
5.2 Mercado	11
5.3 Comercialización	11
5.4 Análisis del mercado	11
5.5 Segmento de clientes	12
5.6 Proceso de producción	12
5.7 Calidad nutricional	13
5.8 Inocuidad alimentaria	13
5.9 Estrategia de marketing	14

5.10 Análisis económico y financiero	14
5.11 Frutas amazónicas	15
5.12 Bebidas nutraceuticas	15
5.13 Bebida funcional	16
5.14 Néctar	16
5.15 Estabilidad de néctares	16
6 METODOLOGIA	17
6.1 Enfoque	17
6.2 Alcance o Tipo de Investigación	17
6.3 Línea de Investigación	17
6.4 Fuente de Información	18
6.5 Técnicas e Instrumentos	18
6.6 Universo	19
6.7 Muestra	19
7 ESTUDIO DE MERCADO	20
7.1 Definición del Producto	20
7.2 Ubicación Geográfica del Mercado	21
7.3 Las cinco Fuerzas de Porter	21
7.3.1 Rivalidad entre competidores existentes	21
7.3.2 Amenaza de productos sustitutos	22
7.3.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores	22
7.3.4 Poder de negociación de los compradores/clientes	22
7.3.5 Poder de negociación de los proveedores	22
7.4 Análisis Poblacional del Mercado Objetivo	23
7.4.1 Muestra	24

7.4.2 Resultado de la Encuesta	26
7.5 Análisis de la Demanda	34
7.6 Análisis de la Oferta	35
8 ESTRATEGIA DE MERCADEO	36
8.1 Análisis FODA	36
8.2 Matriz BCG	37
8.3 Filosofía de la Empresa	37
8.3.1 Misión	37
8.3.2 Visión	37
8.3.3 Valores	38
8.4 Marca, Logotipo, Slogan	39
8.5 Desarrollo del Marketing Mix	39
8.5.1 Producto	39
8.5.2 Precio	41
8.5.3 Plaza o Distribución	41
8.5.4 Promoción	42
8.6 Presupuesto de Marketing	43
9 ESTUDIO TECNICO	44
9.1 Tamaño del Proyecto	44
9.2 Proceso de Producción	44
9.3 Balance de Producción	47
9.4 Control de Calidad y Buenas Prácticas de Manufactura	47
9.5 Requerimientos	48
9.5.1 Ubicación y Edificaciones	48
9.5.2 Maquinarias y Equipos	49

9.5.3 Mueble y Enseres	50
9.5.4 Recursos Humanos	51
9.5.4.1 Organigrama Funcional	51
9.5.4.2 Manual de Funciones	52
9.5.5 Materia Primas e Insumos Generales	57
9.5.6 Operación y Mantenimiento	58
10 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	59
11 INVERSION Y FINANCIAMIENTO	59
11.1 Inversión Total	59
12 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO	61
12.1 Costos	61
12.1.1 Costos Anuales Proyectados	61
12.1.2 Costos Unitario de Producción	62
12.2 Ingresos	62
12.2.1 Precio de Venta	62
12.2.2 Ingresos Anuales Proyectados	63
12.3 Estado de Resultados Proyectado	64
12.4 Flujo de Fondos Proyectado	64
12.5 Punto de Equilibrio	65
13 EVALUACION DE FACTIBILIDAD	66
13.1 Indicadores	66
13.1.1 Valor Actual Neto VAN	66
13.1.2 Tasa Indirecta de Retorno (TIR)	67
13.1.3 Beneficio Costo (BC)	67
14 IMPACTO SOCIAL	68

15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
16 BIBLIOGRAFIA	71
ANEXOS	74

Índice de Tablas

Tabla 1 Población Proyectada de Cobija al 2023	24
Tabla 2 Género	26
Tabla 3 Consumo	27
Tabla 4 Intención de Consumo de Mango en Conserva	28
Tabla 5 Característica para la Intención de Compra	29
Tabla 6 Preferencia de Sabor	30
Tabla 7 Intención de Frecuencia en Consumo	32
Tabla 8 Intención de Pago	33
Tabla 9 Determinación de la Demanda por año	34
Tabla 10 Matriz FODA	36
Tabla 11 Presupuesto de Marketing	43
Tabla 12 Tamaño del Proyecto Proyectado	44
Tabla 13 Balance de Producción	47
Tabla 14 Maquinarias y Equipos	49
Tabla 15 Muebles y enseres	50
Tabla 16 Recursos Humanos	57
Tabla 17 Cantidades de Materia Prima e Insumos	57
Tabla 18 Materia Prima e Insumos	58
Tabla 19 Operación y Mantenimiento	58
Tabla 20 Inversión Total Requerida	60
Tabla 21 Costos Anuales Proyectados	61
Tabla 22 Costo Unitario de Producción	62
Tabla 23 Precio de Venta	63
Tabla 24 Ingresos Anuales Proyectados	63

Tabla 25 Estado de Resultados Proyectado	64
Tabla 26 Flujo de Fondos Proyectado	65
Tabla 27 Punto de Equilibrio	66
Tabla 28 Relación Beneficio Costo	67

Índice de Figuras

Figura 1. Frutas Amazónicas Frutales silvestres y promisorios de Pando (2016)	3
Figura 2. Vista Satelital Ciudad de Cobija Imagen web	5
Figura 3. Vista Satelital Cobija- Pando	21
Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter Fuente: Imagen WEB	23
Figura 5. Género	26
Figura 6. Consumo	27
Figura 7. Intención de Consumo	28
Figura 8. Característica para la Intención de Compra	29
Figura 9. Preferencia de Sabor	31
Figura 10. Intención de Frecuencia en Consumo	32
Figura 11. Intención de Pago	33
Figura 12. Matriz BCG	37
Figura 13. Marca, Logotipo y Slogan	39
Figura 14. Etiqueta del Producto	41
Figura 15. Página WEB y Redes Sociales	42
Figura 16. Diagrama de Flujo del Proceso	46
Figura 17. Organigrama de la Empresa	51

Índice de Anexos

Anexo 1. Requisitos Registro Senasag	74
Anexo 2. Depreciación	75

Resumen

La importancia de este proyecto radica en su capacidad para no solo introducir un producto culinario distintivo, sino también para tejer una narrativa que conecte la salud, la sostenibilidad y el respeto por la biodiversidad.

Desde un análisis detallado del mercado hasta la identificación de tecnologías avanzadas de producción, cada fase del proyecto se ha concebido para capitalizar la diversidad única de la Amazonía. Este no es solo un proyecto comercial; es un compromiso con la autenticidad, la sostenibilidad y la creación de un legado que trascienda los límites del mercado para convertirse en un catalizador de cambio positivo.

Las conclusiones del estudio destacan la existencia de segmentos de consumidores ávidos de productos naturales y saludables. Se propone la constante mejora de los procesos de producción para garantizar la calidad nutricional y la autenticidad de los sabores naturales de las frutas amazónicas. La estrategia de marketing se centra en la conexión emocional, destacando la singularidad del producto y su compromiso con prácticas sostenibles.

Este proyecto, además de satisfacer las demandas del mercado moderno, busca generar un impacto social positivo. La colaboración con comunidades locales para el suministro de frutas y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles son elementos clave. En términos financieros, el estudio respalda la viabilidad económica del proyecto, proyectando ingresos atractivos y eficiente gestión de costos.

Palabras Claves: Néctar Amazónico, Sostenibilidad, Factibilidad

Abstract

The importance of this project lies in its ability not only to introduce a distinctive culinary product but also to weave a narrative that connects health, sustainability, and respect for biodiversity.

From a detailed market analysis to the identification of advanced production technologies, each phase of the project has been conceived to capitalize on the unique diversity of the Amazon. This is not just a commercial project; it is a commitment to authenticity, sustainability, and the creation of a legacy that transcends market boundaries to become a catalyst for positive change.

The study's conclusions highlight the existence of consumer segments eager for natural and healthy products. The continuous improvement of production processes is proposed to ensure the nutritional quality and authenticity of the natural flavors of Amazonian fruits. The marketing strategy focuses on emotional connection, emphasizing the uniqueness of the product and its commitment to sustainable practices.

This project, in addition to meeting the demands of the modern market, aims to generate a positive social impact. Collaboration with local communities for fruit supply and the promotion of sustainable agricultural practices are key elements. In financial terms, the study supports the economic viability of the project, projecting attractive revenues and efficient cost management.

Keywords: Amazonian Nectar, Sustainability, Feasibility

1 INTRODUCCION

En el corazón de la exuberante región amazónica, nace un proyecto que fusiona la riqueza natural de esta vasta selva con la innovación y la visión emprendedora. El estudio de factibilidad para la elaboración de néctar de frutas amazónicas representa un viaje de exploración hacia la creación de un producto único y auténtico. Desde el análisis detallado del mercado hasta la identificación de tecnologías de producción avanzadas, cada elemento de este estudio ha sido meticulosamente diseñado para comprender y capitalizar la diversidad y singularidad que la Amazonía ofrece.

Este proyecto no solo busca introducir néctares deliciosos y nutritivos en el mercado, sino también tejer una historia que conecte la salud, la sostenibilidad y el respeto por la biodiversidad. A través de la colaboración con comunidades locales, la promoción de prácticas agrícolas sostenibles y el compromiso con la calidad, aspiramos a no solo satisfacer las demandas de los consumidores modernos, sino a superarlas.

A medida que nos aventuramos en las conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio, se vislumbra un futuro donde el Néctar de Frutas Amazónicas no solo se convierte en una elección culinaria, sino en un símbolo de conexión con la naturaleza y una contribución valiosa al desarrollo económico y social de la región. Este proyecto no es solo un emprendimiento; es un compromiso con la autenticidad, la sostenibilidad y la creación de un legado que trasciende los límites del mercado para convertirse en un catalizador de cambio positivo. ¡Bienvenidos a un viaje hacia el néctar de la vida natural, donde cada gota cuenta una historia única de la majestuosidad amazónica!

1.1 Título del Proyecto

Estudio de Factibilidad de una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas en el Departamento de Pando.

1.2 Análisis del Entorno

Los néctares de frutas son bebidas elaboradas a partir de la pulpa de frutas, agua y azúcar, que ofrecen una opción refrescante y nutritiva para los consumidores. Estas bebidas han ganado popularidad en todo el mundo debido a su sabor natural y sus beneficios para la salud. A nivel local y en Bolivia, también han experimentado un aumento en la demanda, especialmente con la creciente conciencia sobre la importancia de una alimentación saludable.

Bolivia, con su vasta biodiversidad y variedad de ecosistemas, alberga una gran cantidad de frutas tropicales y amazónicas. A lo largo de los años, ha habido esfuerzos para aprovechar estas frutas y convertirlas en productos de valor agregado, como los néctares. El país cuenta con frutas únicas, como el asai, maracuya, copoazú, entre otras, que presentan oportunidades para la innovación en el mercado de bebidas.

La demanda por alimentos y bebidas saludables ha ido en aumento, los consumidores están buscando opciones más naturales y nutritivas, lo que ha llevado a un mayor interés en los néctares de frutas, ya que son vistos como una alternativa más saludable a las bebidas carbonatadas y azucaradas.

El sector de néctares de frutas en Bolivia presenta oportunidades para emprendedores y pequeños productores. La producción de néctares no requiere una inversión inicial excesivamente alta y puede ser una forma de agregar valor a la producción de frutas locales, brindando una posibilidad de crecimiento y desarrollo económico para las comunidades locales.

La diversidad de frutas amazónicas y la producción de néctares auténticos pueden ser un atractivo para el turismo gastronómico en Pando, los turistas interesados en conocer y probar la gastronomía local pueden encontrar en los néctares de frutas una experiencia única y exótica, lo que puede potenciar el turismo en las regiones productoras.

Si bien existen oportunidades, también existen desafíos logísticos y de comercialización. La cadena de suministro y distribución puede ser un obstáculo para llevar los productos a mercados más amplios, especialmente en áreas rurales y remotas. Además, es importante cumplir con las regulaciones y normativas sanitarias para garantizar la calidad e inocuidad de los néctares.

Los néctares de frutas representan una oportunidad para aprovechar la diversidad de frutas amazónicas y promover una alimentación más saludable. Con el enfoque adecuado en la producción, comercialización y cumplimiento de normativas, esta industria puede contribuir al desarrollo económico y sostenible de la región.



Figura 1. Frutas Amazónicas Frutales silvestres y promisorios de Pando (2016)

1.3 Grupo o Región Beneficiaria

Dentro de los beneficiarios directos están los consumidores que son las personas que adquieran y consuman los néctares de frutas amazónicas ya que disfrutarán de una amplia gama de bebidas saludables, exóticas y sabrosas, con los beneficios nutricionales de las frutas amazónicas. Así mismo los agricultores y productores locales que suministren las frutas para la procesadora serán beneficiarios directos, ya que se les ofrecerá una nueva oportunidad de comercialización para sus productos, lo que puede aumentar sus ingresos y mejorar sus condiciones de vida y por último el personal contratado para operar la planta de procesamiento y llevar a cabo las

actividades comerciales también serán beneficiarios directos, ya que obtendrán empleo y oportunidades de desarrollo profesional.

Entre los beneficiarios indirectos se consideran las comunidades cercanas a la planta de procesamiento y a las zonas de producción de frutas amazónicas que se beneficiarán indirectamente al generar una mayor actividad económica en la región. La oferta de néctares de frutas amazónicas auténticas y únicas puede atraer a turistas interesados en la gastronomía local y la cultura de la región, lo que podría impulsar el crecimiento del sector turístico en áreas cercanas a la planta de procesamiento.

1.4 Referencia Geográfica

El Departamento Pando se encuentra situado en el extremo norte de Bolivia entre los paralelos 9° 38' y 12° 30' de latitud sur y entre los meridianos 69° 35' y 65° 17' de longitud Oeste. Cuenta con una extensión de 63,827 Km², representando el 5.81% de la superficie del territorio nacional. Si bien la Provincia Nicolás Suárez tiene 9,819 Km², el Municipio de Cobija cuenta con una extensión territorial de 449.14 Km² abarcando el 4.57% de la superficie provincial (Superintendencia Agraria, 2000 pág. 17)

Cobija la capital del Departamento Pando se encuentra en una zona heterogénea, de altura variables, las altitudes que oscilan entre 160 a 260 m.s.n.m.; Teniendo una altitud promedio de 200 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo al estudio realizado por ZONISIG – 1993 (Zonificación Agro Ecológica, Socioeconómica y perfil ambiental del Departamento de Pando), su superficie presenta 3 unidades geomorfológicas a la Llanura – Chaco – Beniana. La mayor parte está formada por planicies ubicadas a más de 150 m.s.n.m. con fuerte disección y colinas por encima de los 180 m.s.n.m. (superficies erosiónales) y pequeñas superficies (a orillas del río Acre) que pertenecen a las Llanuras aluviales, bajas y estrechas



Figura 2. Vista Satelital Ciudad de Cobija Imagen web

2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 Descripción del Problema

En la región amazónica de Bolivia, se encuentra una amplia diversidad de frutas exóticas y tropicales con propiedades nutritivas y sabores únicos. A pesar de su potencial, muchas de estas frutas no están siendo aprovechadas completamente en términos comerciales y de valor agregado.

La Amazonía cuenta con una gran variedad de frutas, algunas de ellas poco conocidas fuera de la región. Sin embargo, debido a la falta de procesadoras especializadas, una gran cantidad de estas frutas se desperdician o se comercializan únicamente en su estado fresco y no se les da un valor agregado a través de la transformación en néctares.

Las comunidades locales y pequeños productores de la región amazónica enfrentan dificultades para acceder a mercados más amplios y distantes debido a la falta de infraestructura logística y

comercialización eficiente. Esto limita su capacidad para obtener ingresos justos por sus productos y dificulta la expansión de sus negocios.

A pesar del creciente interés en alimentos naturales y saludables, los néctares de frutas amazónicas aún no se encuentran muy disponibles en el mercado local y nacional. La falta de una cadena de producción y distribución establecida impide que estos productos lleguen a un público más amplio que valora la originalidad y los beneficios nutricionales de estas frutas.

Si bien hay algunas empresas que producen néctares de frutas en Bolivia, la mayoría se centra en frutas más comunes y no abordan la vasta gama de opciones disponibles en la región amazónica. Esto crea una oportunidad para una procesadora y comercializadora especializada en néctares de frutas amazónicas, que pueda diferenciarse y satisfacer una demanda latente en el mercado.

La falta de oportunidades comerciales para las comunidades locales y agricultores en la región amazónica contribuyen al desarrollo socioeconómico desigual. La implementación de una procesadora y comercializadora de néctares podría generar empleo y mejorar los ingresos locales, promoviendo así un desarrollo más sostenible y equitativo.

En conclusión, el problema radica en la falta de una estructura comercial sólida que aproveche plenamente la diversidad de frutas amazónicas y las transforme en néctares de alta calidad para satisfacer la creciente demanda de alimentos saludables y exóticos en el mercado local y nacional. La implementación de una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas se presenta como una oportunidad para abordar este problema y aprovechar el potencial de la región amazónica en el sector agroindustrial.

2.2 Formulación del Problema

¿Es factible establecer una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas de manera eficiente y rentable para aprovechar la diversidad de frutas, generar desarrollo socioeconómico local y satisfacer la creciente demanda de alimentos saludables y exóticos en el mercado local?

2.3 Justificación

La justificación teórica de establecer una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas se basa en el potencial de la región amazónica para ofrecer una amplia variedad de frutas exóticas y tropicales con propiedades nutritivas. Al aprovechar esta diversidad, se promueve la valoración de la biodiversidad, fomentando prácticas de producción sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Además, la elaboración de néctares ofrece una forma innovadora de presentar y consumir estas frutas, lo que puede atraer a consumidores interesados en alimentos naturales y saludables. Desde el punto de vista nutricional, los néctares pueden conservar las propiedades y beneficios de las frutas, brindando una opción refrescante y rica en nutrientes a quienes buscan mejorar su alimentación.

La justificación metodológica se basa en la necesidad de realizar un estudio de factibilidad detallado y sistemático para determinar la viabilidad y eficiencia del proyecto. A través de la metodología de estudio de factibilidad, se examinarán aspectos como el mercado potencial, la disponibilidad de materias primas, las tecnologías de procesamiento, los requisitos legales y regulatorios, así como los aspectos financieros. Este enfoque metodológico permitirá tomar decisiones fundamentadas y anticipar posibles obstáculos y riesgos, lo que contribuirá a la construcción de una base sólida para la implementación exitosa del negocio.

La justificación práctica se basa en las oportunidades comerciales que presenta la creciente demanda de alimentos saludables y exóticos en los mercados. La implementación de una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas contribuirá a cubrir un nicho de mercado poco explorado, diferenciándose de otras opciones de bebidas disponibles. Además, este proyecto generará empleo y desarrollo socioeconómico en las comunidades locales de la región amazónica, al incentivar la participación de agricultores y pequeños productores en la cadena de suministro. La comercialización de néctares de frutas amazónicas también promoverá el conocimiento y el precio por la biodiversidad de la región, tanto a nivel nacional como internacional, favoreciendo prácticas comerciales responsables y sostenibles.

En conjunto, las justificaciones teóricas, metodológicas y prácticas respaldan la elaboración de un Estudio de Factibilidad de una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas, demostrando su viabilidad y beneficios tanto económicos como sociales.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Elaborar el Estudio de Factibilidad de una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas, con el fin de aprovechar la diversidad de frutas de la región en el Departamento de Pando.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un análisis del mercado para los néctares de frutas amazónicas, identificando segmentos de clientes, tendencias de consumo y preferencias del mercado.
- ✓ Determinar los procesos de producción y tecnologías requeridas para obtener néctares de alta calidad, considerando aspectos como la calidad nutricional, la inocuidad alimentaria y la conservación de los sabores y aromas naturales de las frutas, evaluando la disponibilidad y variedad de frutas amazónicas en la región.
- ✓ Definir una estrategia de marketing y comercialización que permita posicionar los néctares de frutas amazónicas en los mercados objetivos, considerando canales de distribución, estrategias de promoción y branding.
- ✓ Realice un análisis económico y financiero detallado que incluya la estimación de la inversión inicial necesaria, los costos operativos, los ingresos proyectados para determinar la viabilidad económica del proyecto con criterios de evaluación.

4 MARCO REFERENCIAL

Los siguientes artículos son de importancia significativa para la investigación

Rosa, O. L., Elías-Peñañiel, C., & Córdova-Ramos, J. (2019) Desarrollo de un néctar funcional a partir de aguaymato (*Physalis peruviana*), camu camu (*Myrciaria dubia*) y pitahaya (*Selenicereus megalanthus*) enriquecido con la adición de fibra soluble. *Tecnología Química*, 39(3), 690-703.

*La presente investigación permitió obtener un néctar funcional a partir de la mezcla de: aguaymanto (*Physalis peruviana*), camu camu (*Myrciaria dubia*) y pitahaya (*Selenicereus megalanthus*), enriquecido con la adición de fibra soluble, utilizando el diseño de mezclas. Los resultados del diseño de mezclas para determinar la proporción óptima de estas frutas arrojaron como tratamiento de mayor aceptación, el tratamiento: 53.92% de aguaymanto, 34.08% de camu camu y 12% de pitahaya.*

*Se evaluaron las concentraciones de 5 y 10% sobre la mezcla final de tres tipos de fibras solubles: Goma Acacia (*Fibregum B*), Dextrina (*Nutriose F*) e inulina de agave (*fructooligosacaridos*), con el objeto de determinar aquella que presente las mejores características sensoriales. A niveles de 5 y 10% de fibra soluble los tratamientos con inulina de agave presentaron las mayores calificaciones respecto a la apariencia general, sabor, color, olor y textura del néctar de frutas mixtas.*

Los valores de acidez, pH, sólidos solubles y vitamina C del néctar de frutas enriquecido con la adición de fibra soluble a concentraciones de 5 y 10%, no variaron significativamente con relación al néctar elaborado con CMC (carboxi metil celulosa), no obstante, los valores de fibra total y viscosidad fueron mayores al néctar elaborado con CMC (Rosa, O. L., Elías-Peñañiel, C., & Córdova-Ramos, J. 2019)

Enriquez, E. (2013) Productos agroindustriales con alto valor nutricional en la Amazonía boliviana. *Tinkazos*, 16(34), 119-130.

En este artículo se difunden algunos de los resultados de la investigación Desarrollo agroindustrial y nutrición en la Amazonía: moringa, asaí, majo y copoazú, ejecutada en Pando con el apoyo del Programa de Investigación Estratégica de Bolivia (PIEB) y la Universidad Amazónica de Pando (UAP). El énfasis está puesto en la parte nutricional. En el departamento de Pando existe un insipiente desarrollo de la agroindustria alimentaria. Se elaboran productos de bajo valor agregado, y se registra una importante entrada de productos alimenticios desde el interior y el exterior del país. El conocimiento de los procesos de transformación y potencialidades nutricionales de los recursos naturales de la región es escaso, a lo que se suma el alto precio de la materia prima y los elevados costos de la producción. La población del departamento carece de

una alimentación completa y balanceada, situación que deriva en una salud deteriorada.

Los investigadores estudiaron cuatro productos agroindustriales con alto valor nutricional, para mejorar la alimentación de la población y contribuir al desarrollo en el departamento de Pando. La investigación se realizó entre noviembre de 2011 hasta noviembre de 2012 e incluyó la medición y análisis de datos cualitativos y cuantitativos, y el estudio de variables de manera semi experimental. La población beneficiada de los resultados de la investigación, traducidos en políticas públicas y/o transferencia de tecnología, está ubicada en los municipios de Cobija, Porvenir y Filadelfia del departamento de Pando (Enriquez, 2013)

5 MARCO TEORICO

5.1 Estudio de factibilidad

Esta etapa consiste en una breve investigación sobre el marco de factores que afectan al proyecto, así como de los aspectos legales que lo afectan. Así mismo, se deben investigar las diferentes técnicas (si existen) de producir el bien o servicio bajo estudio y las posibilidades de adaptarlas a la región. Además se debe analizar la disponibilidad de los principales insumos que requiere el proyecto y realizar un sondeo de mercado que refleje en forma aproximada las posibilidades del nuevo producto, en lo concerniente a su aceptación por parte de los futuros consumidores o usuarios y su forma de distribución. Otro aspecto importante que se debe abordar en este estudio preliminar, es el que concierne a la cuantificación de los requerimientos de inversión que plantea el proyecto y sus posibles fuentes de financiamiento. Finalmente, es necesario proyectar los resultados financieros del proyecto y calcular los indicadores que permitan evaluarlo (Pimentel, 2014)

Según Marincovich (2014), el estudio de factibilidad es "el proceso a través del cual se identifican las opciones viables y sostenibles para abordar un problema o aprovechar una oportunidad futura, y se determina si se justifica el desarrollo de un proyecto particular para llevar a cabo estas opciones elegidas".

Por lo tanto, el estudio de factibilidad es esencial para la toma de decisiones eficaz y puede ayudar a garantizar que los recursos se utilicen de manera efectiva y eficiente.

5.2 Mercado

El mercado es un conjunto de compradores y vendedores que, a través de sus interacciones, generan la asignación de recursos en una economía. (Mankiw, 2010)

Según Kotler, Armstrong, & Opresnik, (2016) El mercado se refiere al espacio donde se intercambian productos, servicios e información y se establecen los precios de los mismos de acuerdo con las fuerzas de la oferta y la demanda."

5.3 Comercialización

La comercialización, como proceso integral, desempeña un papel fundamental en el éxito de cualquier organización. Según Kotler y Armstrong (2018), abarca la concepción, distribución, promoción y fijación de precios de productos, servicios e ideas para satisfacer tanto los objetivos individuales como los organizacionales. Por otro lado, Brassington y Pettitt (2017) definen la comercialización como la administración de actividades comerciales, que incluyen la investigación de mercado, promoción, venta y distribución de bienes y servicios. En consonancia con estas definiciones, Kotler, Keller, Brady, Goodman y Hansen (2020) señalan que la comercialización implica la identificación de necesidades y deseos del mercado, el diseño de productos o servicios para satisfacer esas demandas, la implementación de estrategias de promoción y comunicación, y la gestión de la distribución y venta para lograr intercambios exitosos con los clientes. En resumen, la comercialización es un proceso dinámico y multifacético que impulsa el crecimiento y la relevancia de las organizaciones al establecer relaciones efectivas con el mercado y satisfacer las necesidades del consumidor.

5.4 Análisis del mercado

El análisis del mercado es un proceso esencial para cualquier empresa que busca comprender su entorno competitivo y las demandas de los consumidores. Según Müller-Stewens y Lechner (2018), este proceso implica recopilar y analizar información sobre la oferta y la demanda de productos o servicios en el mercado, con el fin de identificar oportunidades y amenazas. Por otro lado, Kotler y Keller (2019) enfatizan que el análisis del mercado va más allá de la simple recopilación de datos, ya que su objetivo principal es evaluar la situación actual del mercado,

detectar problemas y oportunidades, y diseñar estrategias que permitan satisfacer las necesidades de los consumidores y mejorar la posición competitiva de la empresa.

5.5 Segmento de clientes

Los segmentos de clientes, según Kotler y Keller (2021), hacen referencia a grupos de consumidores con características similares, cuyas necesidades y deseos pueden ser abordados de manera más efectiva mediante estrategias específicas de marketing. Al analizar el mercado y dividirlo en segmentos, las empresas pueden identificar grupos homogéneos de consumidores con comportamientos de consumo y requisitos similares. Este enfoque permite diseñar una oferta de valor específico para cada segmento, brindando soluciones personalizadas que satisfagan sus necesidades de manera más adecuada. Coincidiendo con esta perspectiva, Osterwalder y Pigneur (2013) definen los segmentos de clientes como grupos homogéneos que comparten necesidades y comportamientos de consumo similares. Estos segmentos se definirán en la base para desarrollar propuestas de valor que se ajusten a las particularidades de cada grupo, lo que puede resultar en una mayor efectividad en el proceso de comercialización y en la construcción de relaciones más sólidas con los clientes. Al integrar ambas definiciones, se comprende la importancia estratégica de identificar y comprender los diferentes segmentos de clientes en el mercado, como un medio para orientar las estrategias empresariales hacia una atención más personalizada y enfocada, y así lograr una posición sólida y un crecimiento sostenible en un entorno comercial dinámico y cambiante.

5.6 Proceso de producción

El proceso de producción, según Stevenson y Hojati (2018), se refiere a la secuencia de actividades que permiten la transformación de factores de producción en bienes y servicios que están listos para ser ofrecidos al mercado. Estas actividades abarcan desde la adquisición de materias primas hasta la fabricación y ensamblaje de productos finales. Este proceso es fundamental para que las empresas puedan satisfacer la demanda de los clientes de manera eficiente y oportuna, optimizando la utilización de recursos y asegurando la calidad y consistencia de los productos ofrecidos.

En concordancia con esta perspectiva, Heizer y Render (2020) definen el proceso de producción como el conjunto de actividades necesarias para transformar las entradas y recursos en productos o servicios que aportan valor al cliente. Esto implica una mirada más orientada hacia la satisfacción del cliente y la generación de valor, asegurando que los productos o servicios resultantes sean apropiados para cubrir las necesidades y expectativas del mercado.

Integrando ambas definiciones, se comprende que el proceso de producción es una secuencia de actividades organizadas y coordinadas que buscan transformar los insumos y recursos en bienes y servicios que, además de cumplir con los estándares de calidad y eficiencia, generan valor y satisfacción para los clientes. Es un proceso esencial en la cadena de valor de una empresa, que permite la creación y entrega de productos y servicios que contribuyen al éxito y crecimiento sostenible de la organización en un mercado altamente competitivo.

5.7 Calidad nutricional

La calidad nutricional se refiere a la composición de nutrientes y otros componentes que se encuentran en los alimentos y su impacto en la salud de los consumidores. La calidad nutricional de los alimentos es esencial para mantener una dieta equilibrada y prevenir la malnutrición y enfermedades crónicas (FAO, 2019).

La calidad nutricional de los alimentos es "el contenido de nutrientes y otros componentes que tienen un impacto positivo en la salud, como la fibra, las vitaminas y los minerales, y el contenido de nutrientes que pueden tener un impacto negativo en la salud, como las grasas saturadas, el sodio y los azúcares" (WHO, 2015).

5.8 Inocuidad alimentaria

La calidad nutricional de los alimentos es un aspecto fundamental para la salud y el bienestar de los consumidores. De acuerdo con la FAO (2019), se refiere a la composición de nutrientes y otros componentes presentes en los alimentos y su impacto en la salud. Una dieta equilibrada y rica en nutrientes es esencial para prevenir la malnutrición y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. En línea con esta definición, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) agrega que la calidad nutricional incluye la presencia de nutrientes beneficiosos para la salud, como

fibra, vitaminas y minerales, así como la consideración de nutrientes que pueden tener efectos negativos, como grasas saturadas, sodio y azúcares.

5.9 Estrategia de marketing

La estrategia de marketing es un componente esencial en la planificación y ejecución de las actividades comerciales de una empresa. Según Kotler y Armstrong (2021), esta estrategia se enfoca en alcanzar los objetivos de marketing de la empresa mediante la creación, promoción, distribución y fijación de precios de los productos y servicios ofrecidos. Para lograr coherencia, esta estrategia debe estar alineada con los objetivos generales de la empresa y adaptarse a las necesidades y preferencias de los consumidores. En línea con esta perspectiva, Cant y Strydom (2020) agregan que una estrategia de marketing efectiva implica identificar y satisfacer las necesidades del cliente a través de productos y servicios que ofrecen el valor deseado. Además, se enfoca en el desarrollo de relaciones rentables y duraderas con los clientes, lo que se traduce en una fidelización y retención exitosa de la base de clientes. Al integrar ambas definiciones, se reconoce que la estrategia de marketing es clave para la generación de valor y la construcción de relaciones sólidas con los clientes, asegurando así el éxito y la competitividad sostenible de la empresa en un mercado dinámico y en constante cambio.

5.10 Análisis económico y financiero

El análisis económico y financiero es una herramienta esencial en la gestión empresarial y la toma de decisiones estratégicas. Según Blanco y Fernández (2015), este conjunto de técnicas permite evaluar de manera integral el rendimiento y la viabilidad financiera de una empresa o proyecto. Mediante el análisis DAFO, se identifican las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, lo que facilita la comprensión del entorno y el desarrollo de estrategias efectivas. Además, se utilizan ratios y otros indicadores financieros para evaluar el desempeño financiero y proyectado pasado, lo que proporciona información valiosa para la toma de decisiones informadas. En consonancia con esta perspectiva, Brigham y Ehrhardt (2014) destacan que el análisis económico y financiero se basa en un enfoque sistemático y riguroso para evaluar la rentabilidad y viabilidad financiera. Al utilizar una variedad de técnicas y herramientas, se pueden obtener conocimientos sobre la situación financiera actual y futura de la empresa o proyecto, permitiendo una gestión eficiente y una planificación estratégica sólida. En conjunto,

el análisis económico y financiero brinda una visión completa y detallada que facilita la toma de decisiones sólidas y la maximización del rendimiento financiero en un entorno empresarial cada vez más competitivo y complejo. obteniendo una gestión eficiente y una planificación estratégica sólida

5.11 Frutas amazónicas

Las frutas amazónicas constituyen un tesoro natural en la región amazónica de América del Sur, destacándose por su amplia diversidad de especies y su valioso aporte nutricional para la salud. De acuerdo con Henostroza y Vilchez (2018), estas frutas abarcan una gran variedad de especies, cada una ofrece diferentes nutrientes y beneficios para el bienestar. Su presencia en la región amazónica no solo enriquece la biodiversidad, sino que también proporciona una fuente importante de vitaminas, minerales y antioxidantes esenciales para una dieta equilibrada y saludable. Sousa et al. (2020) respaldan esta visión al enfatizar que las frutas amazónicas son altamente valoradas por su contenido nutricional y su capacidad de aportar importantes beneficios para la salud, convirtiéndose en un recurso valioso para la alimentación y la promoción de hábitos saludables. La riqueza de las frutas amazónicas y sus propiedades nutricionales las definen en una opción atractiva para los consumidores conscientes de la importancia de una alimentación variada y enriquecedora para el bienestar general.

5.12 Bebidas nutraceúticas

Un alimento se denomina nutraceútico, cuando más allá de su valor nutricional, ha demostrado satisfactoriamente que tiene un efecto benéfico sobre una o más funciones del organismo humano, de forma tal que es relevante para mejorar la salud humana o la calidad de vida, o para reducir los riesgos de enfermedades (Verástegui, 2009).

El concepto de alimento nutraceútico ha sido recientemente reconocido como "aquel suplemento dietético que proporciona una forma concentrada de un agente presumiblemente bioactivo de un alimento, presentado en una matriz no alimenticia y utilizado para incrementar la salud en dosis que exceden aquellas que pudieran ser obtenidas del alimento normal" (Zeisel, 1999)

5.13 Bebida funcional

Se dice de un alimento funcional es cualquiera que modificado o en forma de ingrediente es capaz de dar un beneficio para la salud, más allá del que darían sus nutrientes. También se define como cualquier alimento que, además de su aporte de nutrientes, tiene un impacto positivo en la salud física o mental del individuo y más recientemente el Consejo Internacional sobre Alimentos, señala que los alimentos funcionales son lo que proporcionan beneficios a la salud adicionales a sus componentes nutricionales propios básicos (Morales, 2011).

5.14 Néctar

Meyer (2000) define al néctar como el producto sin fermentar (pero que puede fermentarse), que se obtiene añadiendo agua con o sin la adición de azúcares, de miel y/o de jarabes, o una mezcla de estos. A los néctares se pueden añadir sustancias aromáticas, componentes aromatizantes volátiles. Un néctar mixto de fruta se obtiene de la mezcla de dos o más tipos diferentes frutas. El proceso de elaboración del néctar sigue ciertos parámetros este difiere significativamente con la fruta que se procesa, destacando que en el caso del néctar de manzana, después de seleccionar, descorazar, blanquear, tamizar la pasta que se obtiene debe ser mezclada con 0.2% de ácido ascórbico.

Un néctar deberá ser extraído de frutas maduras, sanas y frescas, convenientemente lavadas y libres de restos de plaguicidas y otras sustancias nocivas, en condiciones sanitarias apropiadas. Una de las ventajas de la elaboración de este producto es que la forma de procesamiento permite el empleo de frutas que no son adecuadas para otros fines por su forma y tamaño (López, 2006).

5.15 Estabilidad de néctares

Hanzah, (2008), afirma que en los refrescos, los hidrocoloides se utilizan a veces para dar la sensación de engrosamiento en la boca, así como para mejorar sabores, en bebidas no alcohólicas con una naturaleza turbia, también pueden ser utilizados como agentes de ajuste de densidad y para prevenir la precipitación de la nube además que estos hidrocoloides pueden influir en el ritmo y la intensidad de la liberación del sabor a través de un atrapamiento físico de las moléculas de sabor dentro de la matriz del alimento, o a través de un enlace específico o no específico de las moléculas de sabor

6 METODOLOGIA

6.1 Enfoque

El enfoque de investigación para el estudio de factibilidad sobre el tema de las frutas amazónicas es una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, lo que permite evaluar de manera integral la viabilidad económica, financiera y comercial de establecer una procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas. En el ámbito cuantitativo, se utilizarán técnicas de análisis financiero y proyecciones numéricas para evaluar la rentabilidad del proyecto, estimar los costos de producción y determinar la posible demanda y potencial de ingresos en el mercado (Johnson et al., 2022). Estos análisis permitirán evaluar los riesgos financieros y la factibilidad de lograr los objetivos económicos del emprendimiento. Por otro lado, el enfoque cualitativo complementa la investigación al explorar percepciones, creencias y experiencias relacionadas con el consumo de frutas amazónicas entre las comunidades locales y los consumidores

6.2 Alcance o Tipo de Investigación

La investigación del estudio de factibilidad adopta un tipo descriptivo, cuyo objetivo es brindar una visión clara y detallada de la situación actual y las características específicas relacionadas con la procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas. Mediante la recopilación de datos relevante, se busca describir de manera precisa los aspectos fundamentales del proyecto, incluyendo la oferta de frutas amazónicas disponibles, las técnicas de procesamiento y producción, los costos asociados, el análisis de mercado y la potencial demanda, así como los factores regulatorios y logísticos que pueden influir en la operación y viabilidad del negocio (Rodríguez y Pérez, 2023). Esta aproximación descriptiva permitirá presentar un panorama completo y objetivo de la situación actual

6.3 Línea de Investigación

La investigación se enmarca en el Reglamento de Modalidad de Graduación de la Carrera de Ingeniería Comercial del Área de Ciencias Económicas y Financieras de la Universidad Amazónica de Pando, centrándose en la Gestión Estratégica y Desarrollo Empresarial. Los objetivos de esta investigación son diversos y fundamentales para la dirección eficiente y el crecimiento de la empresa. Buscando formalizar el proceso de toma de decisiones estratégicas,

la investigación también se enfoca en proporcionar estudios, análisis y estrategias que facilitan la toma de decisiones informadas y justificadas.

6.4 Fuente de Información

En esta investigación de estudio de factibilidad sobre la procesadora y comercializadora de néctar de frutas amazónicas, se utilizarán tanto fuentes primarias como secundarias para recopilar información relevante y sustentada.

Las fuentes primarias consistirán en datos y evidencias obtenidas directamente de fuentes originales, como entrevistas a expertos en el sector de frutas amazónicas, productores locales, distribuidores y clientes potenciales. Estas entrevistas lograron una perspectiva real y actualizada sobre la disponibilidad de frutas amazónicas, los costos de producción, el acceso al mercado y las preferencias del consumidor. Además, se llevarán a cabo encuestas entre los consumidores para obtener información sobre sus hábitos de consumo, preferencias y percepciones con respecto a los néctares de frutas amazónicas.

Las fuentes secundarias se basarán en información previamente recopilada y actualizada por entidades confiables, como informes gubernamentales, estadísticas de mercado, estudios de investigación y análisis de la industria de bebidas y alimentos. Estas fuentes secundarias obtuvieron datos complementarios sobre tendencias del mercado, análisis de la competencia, normativas y reglamentos relevantes para el sector.

6.5 Técnicas e Instrumentos

Se emplearán diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos. Entre las técnicas a utilizar se encuentran las entrevistas semiestructuradas con expertos en el sector de frutas amazónicas, productores locales, distribuidores y posibles clientes. Además, se realizarán encuestas a los consumidores para conocer sus hábitos de consumo, gustos y preferencias en cuanto a los néctares de frutas amazónicas. También se aplicarán fichas bibliográficas para toda la información de fuentes secundarias.

6.6 Universo

El universo que se tomará para esta investigación de estudio de factibilidad comprenderá a las familias que residen en la ciudad de Cobija, que representa un entorno relevante para la evaluación de la viabilidad, dado su contexto socioeconómico y su relación cercana con la producción y consumo de frutas de la región. Se considerará a las familias residentes en esta ciudad como el grupo de interés principal, ya que su participación como consumidores y clientes potenciales será determinante en la aceptación y demanda de los productos. Según el Instituto Nacional de Estadística INE, la población proyectada en la ciudad de Cobija para el año 2022 es de 90.277 habitantes con un promedio de personas por hogar de 3,35 dando una proyección de 26.948 familias en la ciudad de Cobija

6.7 Muestra

Se seleccionará una muestra representativa de las 26.948 familias proyectadas en la ciudad de Cobija para el año 2022, según datos del INE. La muestra se tomará de manera aleatoria y estratificada para garantizar que refleje la diversidad de características y contextos socioeconómicos presentes en la población. El tamaño de la muestra se determinará considerando un nivel de confianza estadísticamente significativo y un margen de error aceptable para los resultados. Con esta muestra, se podrá obtener información representativa y confiable sobre las preferencias y necesidades de las familias en relación a los néctares de frutas amazónicas, así como su disposición a consumir estos productos y su percepción sobre su valor nutricional.

$$N = \frac{Z^2 \times n \times P \times q}{e^2 \times n + (Z^2 \times P \times q)}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra que se desea obtener.

N = Universo tamaño de la población.

Zc = Corresponde al valor de Z crítico, siendo este un valor dado del nivel de confianza que para el presente proyecto Zc igual a 1,96.

p = Se considera a la proporción de éxitos en la población

e = Es el error en la proporción de la muestra y que para el presente estudio

El Grado de Confianza, es el porcentaje de datos que se abarca, teniendo en cuenta el nivel de confianza establecido del 95%. Para este grado de confianza corresponde un valor de z de 1.96, que se obtiene de una tabla de distribución normal

El máximo error permisible es el error que se puede aceptar con base a una muestra “ n ” y un límite o grado de confianza “ X ”. Este error se lo definió con un margen de 0.05 para el nivel de confianza 95%.

7 ESTUDIO DE MERCADO

7.1 Definición del Producto

El néctar de frutas amazónicas es un producto innovador y delicioso que se obtiene mediante la cuidadosa selección y procesamiento de frutas autóctonas de la región amazónica. Este refrescante néctar se distingue por su sabor único, nutritivo y característico de las frutas que se encuentran en la rica biodiversidad de la selva amazónica. El mismo se elabora a partir de una selección diversa de frutas que incluyen, pero no se limitan a, guayaba, asai, maracuyá, piña, mango y otras frutas exóticas presentes en la región amazónica.

Se enfatiza la utilización de frutas frescas y naturales, sin la adición de colorantes, conservantes o sabores artificiales. La frescura de las frutas contribuye a la calidad y autenticidad del producto, siendo una fuente natural de vitaminas, antioxidantes y otros nutrientes esenciales. Se destaca su contribución positiva a la salud, ofreciendo una alternativa saludable a las bebidas azucaradas convencionales.

La creciente tendencia hacia productos naturales y saludables ha generado una demanda en aumento de bebidas a base de frutas autóctonas, presentando una oportunidad estratégica para el néctar de frutas amazónicas. El producto puede dirigirse a diversos segmentos de consumidores, desde aquellos interesados en la nutrición y bienestar, hasta los que buscan experiencias gastronómicas únicas y auténticas.

7.2 Ubicación Geográfica del Mercado

El presente estudio toma como objetivo geográfico la ciudad de Cobija capital del Departamento Pando.

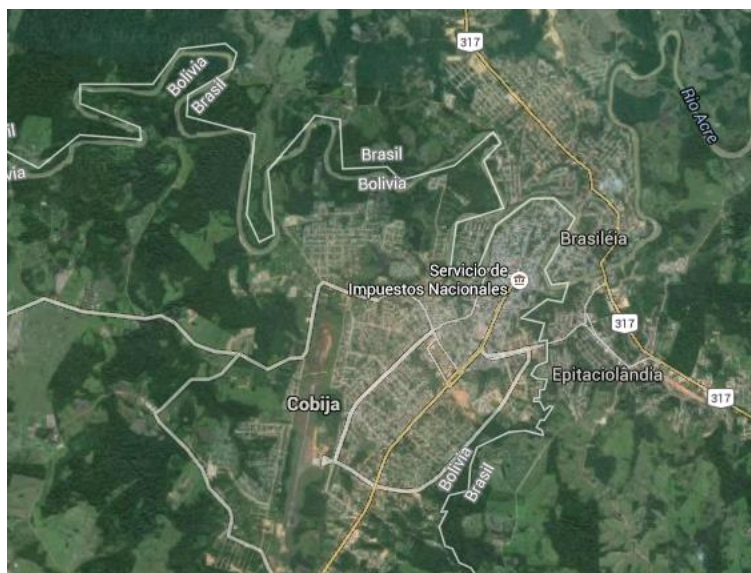


Figura 3. Vista Satelital Cobija- Pando Fuente: <https://www.google.com/maps/place/Cobija>

7.3 Las cinco Fuerzas de Porter

Para el análisis del mercado hemos aplicado el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter que nos permite realizar un análisis interno y externo del mercado donde se implementara la empresa y en el cual nos desarrollamos.

7.3.1 Rivalidad entre competidores existentes

Fuerza: Moderada a Alta.

A medida que la tendencia hacia productos naturales crece, la competencia en el mercado de bebidas saludables aumenta. La diferenciación del néctar de frutas amazónicas es clave para destacar, y la presión competitiva podría intensificarse, especialmente con la entrada de nuevos competidores.

En la actualidad no existe ninguna empresa en nuestra región que produzca y comercialice néctar de frutas amazónicas lo que nos permite tener una ventaja en relación al mercado.

7.3.2 Amenaza de productos sustitutos

Fuerza: Baja a Moderada.

La singularidad y autenticidad del néctar de frutas amazónicas disminuyen la amenaza de sustitución directa. Sin embargo, la competencia puede provenir de otras bebidas naturales y saludables, aunque la conexión con la región amazónica puede actuar como un factor diferenciador significativo.

7.3.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Fuerza: Moderada a Alta.

La necesidad de acceso a frutas amazónicas específicas, procesos de producción especializados y la construcción de una marca auténtica y sostenible actúan como barreras de entrada. Sin embargo, con la correcta inversión y estrategias, nuevos participantes podrían ingresar al mercado.

7.3.4 Poder de negociación de los compradores/clientes

Fuerza: Moderada.

La creciente demanda de productos naturales y saludables otorga a los consumidores cierto poder de elección. Sin embargo, la singularidad del néctar de frutas amazónicas y su conexión con la experiencia cultural de la región pueden limitar las alternativas, otorgando cierto control al productor.

7.3.5 Poder de negociación de los proveedores

Fuerza: Moderada.

Dado que el néctar de frutas amazónicas depende de una variedad específica de frutas autóctonas, la disponibilidad y acceso a estos proveedores son cruciales. Sin embargo, la diversidad de la región amazónica y posibles acuerdos a largo plazo puede mitigar el impacto del poder de negociación de los proveedores.

LAS 5 FUERZAS DE PORTER



Figura 4. Las cinco fuerzas de Porter Fuente: Imagen WEB

El néctar de frutas amazónicas presenta un panorama competitivo desafiante pero prometedor. La autenticidad del producto y su conexión con la región amazónica actúan como fortalezas significativas, pero la competencia creciente en el mercado de bebidas saludables y la necesidad de mantener relaciones sólidas con proveedores son desafíos clave. La diferenciación continua, el control de calidad y estrategias efectivas de marketing y distribución serán esenciales para maximizar el potencial de este producto en un entorno empresarial dinámico.

7.4 Análisis Poblacional del Mercado Objetivo

La población universo de nuestro estudio es la Ciudad de Cobija, como base la población del Censo 2012 emitida por el Instituto Nacional de Estadística INE a partir de la cual se proyecta la misma para la gestión 2017, aplicando la tasa de crecimiento estimada en el Censo 2012 correspondiente a 6.5% mediante la fórmula:

$$P_t = P_o(1 + r)^t$$

P_t = Población en el año “t” que vamos a estimar

P_o = Población en el año “base”

R = Tasa de crecimiento anual

t = Número de años entre el año base y el año t

Tabla 1
Población Proyectada de Cobija al 2023

Años de Edad	Población Censo 2012	Población Proyectada 2023
0	1.044	1.430
1 a 4	4.509	6.178
5 a 9	4.491	6.153
10 a 14	4.613	6.320
15 a 19	5.067	6.942
20 a 24	4.891	6.701
25 a 29	4.438	6.080
30 a 34	3.853	5.279
35 a 39	3.035	4.158
40 a 44	2.222	3.044
45 a 49	1.714	2.348
50 a 54	1.352	1.852
55 a 59	984	1.348
60 a 64	717	982
65 a 69	498	682
70 a 75	295	404
75 a 79	185	253
80 a 84	109	149
85 a 89	66	90
90 a 94	20	27
95 adelante	17	23
TOTAL	44.120	60.448

Fuente: Elaboración propia en base a datos Instituto Nacional de Estadística INE

7.4.1 Muestra

Para la aplicación de la muestra consideramos a todas las personas comprendidas entre los 20 a 64 años de edad considerando que la misma es económicamente activa resultando un total de 31,792 Para ello aplicamos probabilística aleatoria en base al siguiente cálculo para poblaciones infinitas.

$$N = \frac{Z^2 \times n \times P \times q}{e^2 \times n + (Z^2 \times P \times q)}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra que se desea obtener.

N = Universo tamaño de la población.

Zc = Corresponde al valor de Z crítico, siendo este un valor dado del nivel de confianza que para el presente proyecto será del 95% siendo el valor de Zc igual a 1,96.

p = Se considera a la proporción de éxitos en la población, en este caso está dado por el número de personas que optaron por la opción si en la pregunta de valor, de cuestionario piloto lo que corresponde un valor para p de 90%.

e = Es el error en la proporción de la muestra y que para el presente estudio es del 5%

Una vez dada esta información se procede a aplicarla en la fórmula:

$$N = \frac{1.96^2 \times 31,792 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2 \times 31,792 + (1.96^2 \times 0.50 \times 0.50)}$$

$$N = 379.57 = 379 \text{ Encuestas}$$

7.4.2 Resultado de la Encuesta

Con la muestra determinada hemos procedido a diseñar la encuesta la cual se encuentra adjunto en anexos, los resultados de las encuestas fueron procesados y se muestran en forma ordenada en tablas y figuras.

1.-Genero

Tabla 2

Género

<u>Genero</u>	<u>Porcentaje</u>
Masculino	51%
Femenino	49%

Fuente Elaboración Propia

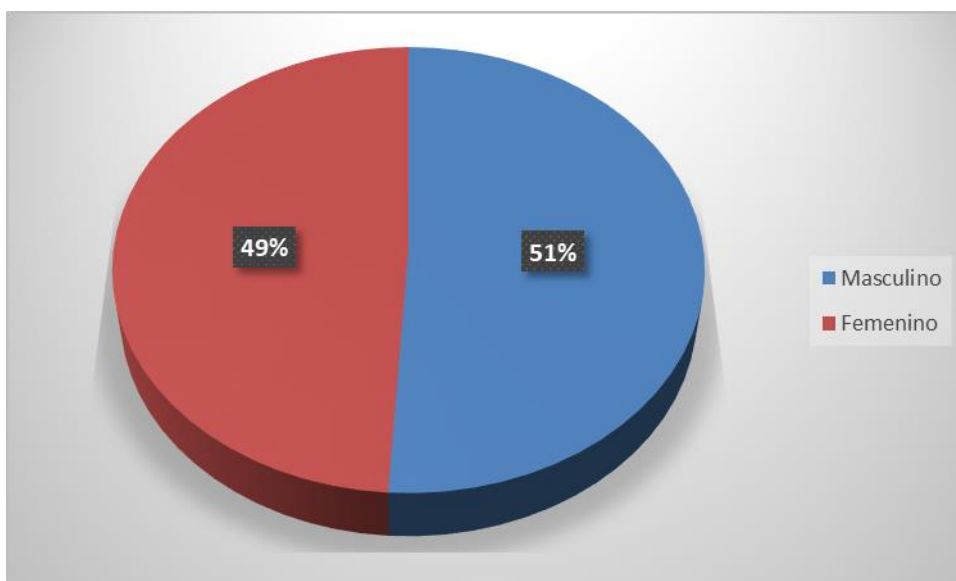


Figura 5. Género

Análisis.- De las encuestas realizadas el 51% fueron de género masculino y el 49% de género femenino

2.- ¿Usted consume Néctar o jugos de Frutas?

Tabla 3

Consumo

<u>Consumo</u>	<u>Porcentaje</u>
Si	98%
No	2%

Fuente Elaboración Propia

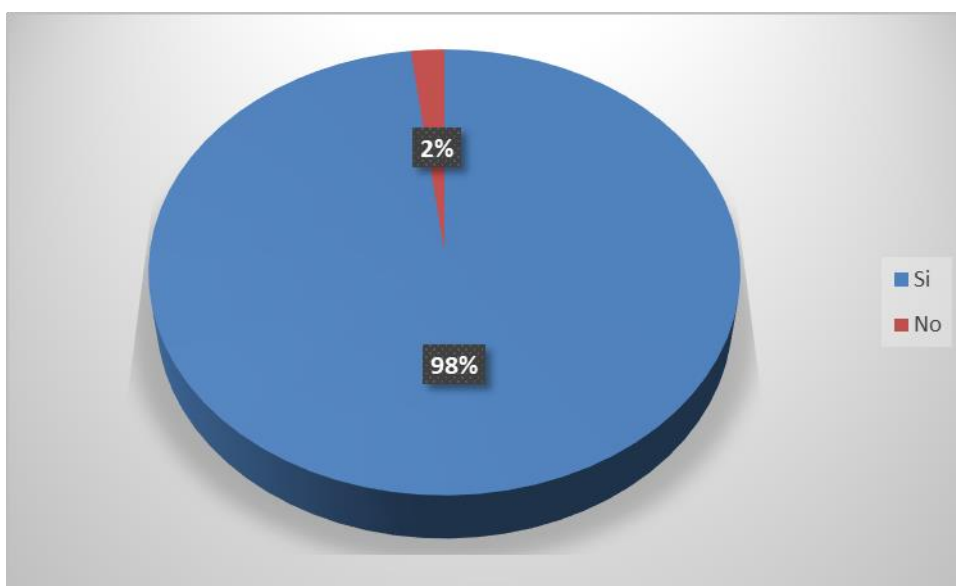


Figura 6. Consumo

Análisis.- El 98% de los encuestados si acostumbran a consumir Néctar o jugos de Fruta

3.- ¿Estaría dispuesto a consumir un Néctar de Frutas Amazónicas elaborado en la región?

Tabla 4

Intención de Consumo

Intención de Consumo	Porcentaje
SI	95%
NO	5%

Fuente Elaboración Propia

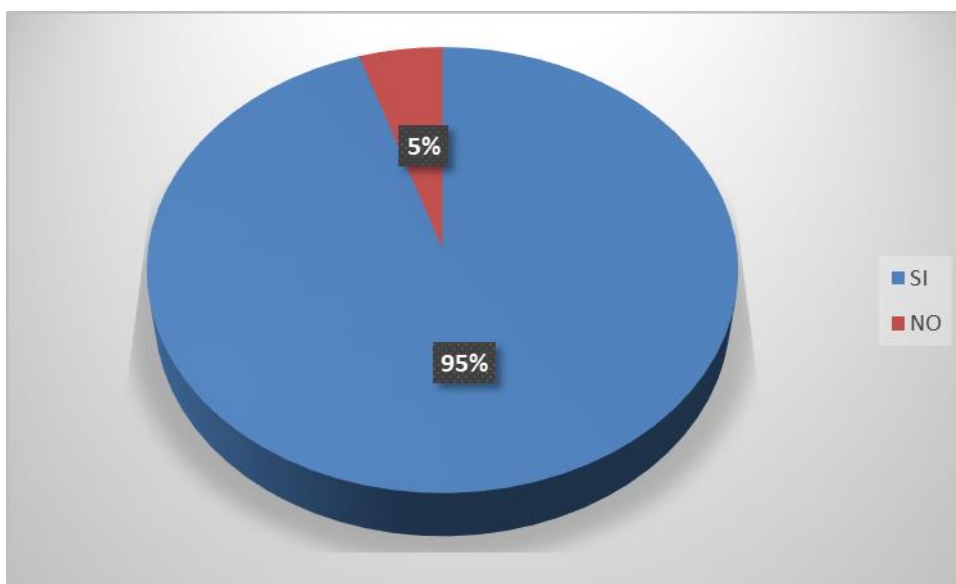


Figura 7. Intención de Consumo

Análisis.- El elevado porcentaje del 95% de respuestas afirmativas ante la disposición a consumir un Néctar de Frutas Amazónicas elaborado en la región indica una receptividad notable por parte de los encuestados. Este nivel de aceptación podría traducirse en una base de consumidores sólida y proporciona una base optimista para estrategias de comercialización que destaquen los aspectos culturales y medioambientales asociados con la producción de este néctar. La alta predisposición a probar y consumir este producto podría influir positivamente en

su adopción en el mercado, siempre y cuando se respalde con estrategias efectivas de comercialización y distribución que capitalicen en la autenticidad y calidad del producto.

4.- ¿Qué características son importantes para usted para adquirir el Néctar de Frutas Amazonias?

Tabla 5

Característica para la Intención de Compra

Característica para la Intención de Compra	Porcentaje
Buena Presentacion	5%
Buen Sabor	25%
Buena Calidad	55%
Valor Nutritivo	15%

Fuente Elaboración Propia

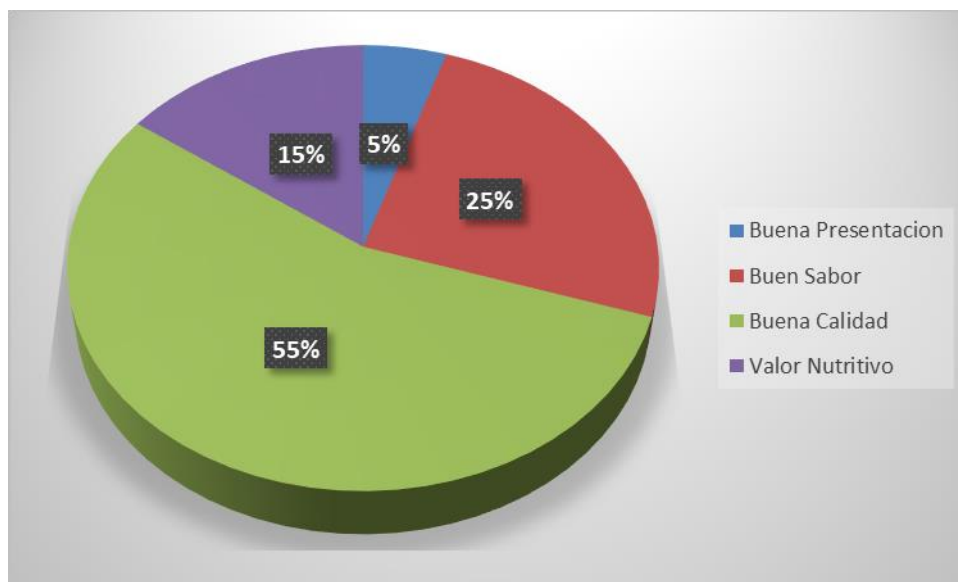


Figura 8. Característica para la Intención de Compra

Análisis.- Los resultados de la pregunta sobre las características importantes para adquirir el Néctar de Frutas Amazónicas revelan un patrón significativo. La predominancia del 55% en la respuesta "Buena Calidad" destaca la importancia clave que los consumidores atribuyen a la excelencia del producto. Este hallazgo sugiere que la percepción de la calidad desempeña un papel central en la toma de decisiones de compra. Además, la consideración del 25% hacia el "Buen Sabor" indica que, aunque la calidad es prioritaria, el componente sensorial también desempeña un papel relevante. Por otro lado, la valoración del 15% para el "Valor Nutritivo" indica una conciencia significativa de la salud entre los consumidores.

5.- ¿Qué sabor de Néctar de frutas amazónicas preferiría consumir?

Tabla 6

Preferencia de Sabor

Preferencia de Sabor	Porcentaje
Asai	22%
Piña	12%
Mango	11%
Maracuya	18%
Copoazu	13%
Majo	3%
Guayaba	10%
Sinini	11%

Fuente Elaboración Propia

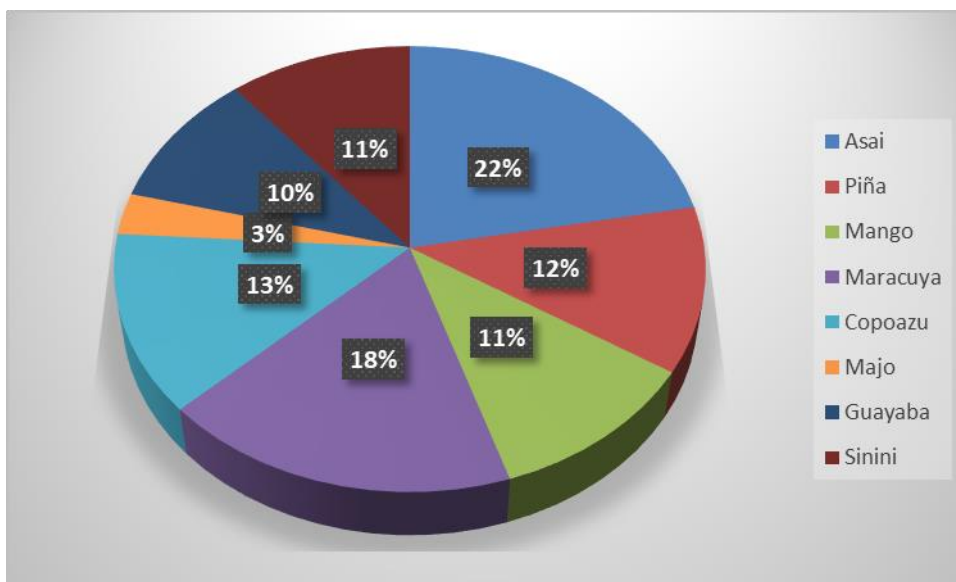


Figura 9. Preferencia de Sabor

Análisis.- El análisis de las respuestas sobre las preferencias de sabor para el néctar revela una distribución variada. El liderazgo del Açaí con un 22% refleja la popularidad de esta fruta amazónica, posiblemente asociada con sus beneficios para la salud y su perfil de sabor único. Le sigue el Maracuyá con un notable 18%, sugiriendo una apreciación significativa por su sabor tropical y distintivo. La Piña y el Mango, con un 12% y 11% respectivamente, mantienen una presencia sólida, destacando la preferencia por sabores clásicos y refrescantes. Por otro lado, la baja preferencia del Majo con un 3% indica una aceptación limitada, lo que podría requerir estrategias específicas para su posicionamiento. Estas tendencias de preferencia pueden informar decisiones estratégicas en la formulación y comercialización del néctar, enfocándose en destacar los sabores más populares y explorando opciones para aumentar la aceptación de aquellos menos preferidos.

6.- ¿Cada que tiempo usted consumiría un Néctar de Frutas Amazónicas en su presentación de 1 litro?

Tabla 7

Intención de Frecuencia en Consumo

Intención de Frecuencia en Consumo	Porcentaje
Una Vez al Mes	55%
Dos Veces al Mes	35%
Tres a Cuatro Veces al mes	10%

Fuente Elaboración Propia

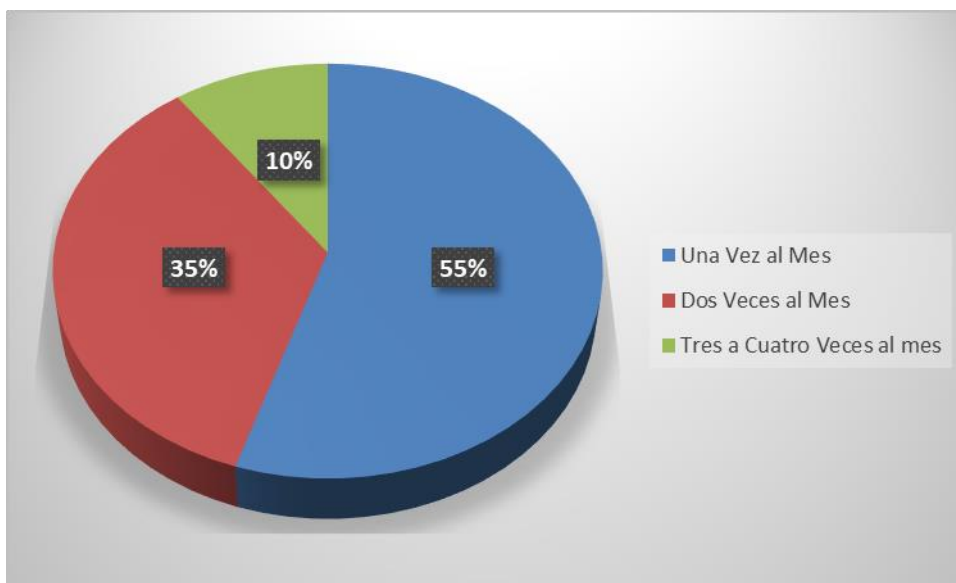


Figura 10. Intención de Frecuencia en Consumo

Análisis.- Los resultados de la frecuencia de consumo para el Néctar de Frutas Amazónicas en presentación de 1 litro indican una preferencia notable hacia un consumo más esporádico. Con un 55% de los encuestados optando por consumirlo una vez al mes, se revela una tendencia hacia un hábito de consumo más ocasional. La elección de "Dos Veces al Mes" por el 35%

sugiere una demanda consistente, pero aún moderada. Sorprendentemente, el bajo porcentaje del 10% para "Tres a Cuatro Veces al Mes" destaca la preferencia general por disfrutar este producto de manera menos frecuente.

7.- Cuanto estaría dispuesto a pagar por 1 litro de Néctar de Frutas Amazónicas?

Tabla 8

Intención de Pago

Intención de Pago	Porcentaje
Entre 10 a 15 Bs.	69%
Entre 15 a 20 Bs.	25%
Entre 20 a 25 Bs.	6%

Fuente Elaboración Propia

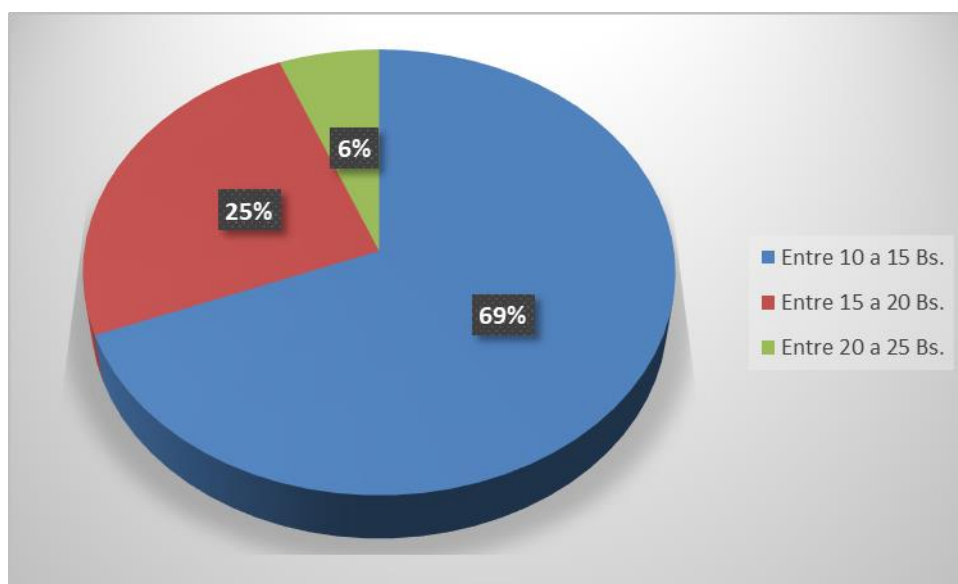


Figura 11. Intención de Pago

Análisis.- El análisis de los resultados sobre la disposición a pagar por 1 litro de Néctar de Frutas Amazónicas revela una tendencia clara en las preferencias de precio. El 69% de los encuestados expresaron estar dispuestos a pagar entre 10 y 15 bolivianos, lo que indica una sensibilidad al precio y una preferencia por opciones más asequibles. Aunque un segmento significativo, el 25%, está dispuesto a pagar entre 15 y 20 bolivianos, y un modesto 6% estaría dispuesto a pagar entre 20 y 25 bolivianos, estos porcentajes más bajos sugieren que el mercado valora la accesibilidad en términos de precio. Este análisis es crucial para la fijación de precios y estrategias de comercialización, destacando la importancia de ofrecer opciones de precio que se alineen con las expectativas del consumidor, posiblemente explorando estrategias de empaque, promociones o tamaños de producto que se ajusten a la preferencia dominante por precios más bajos.

7.5 Análisis de la Demanda

El análisis de demanda tiene como propósito fundamental, obtener información sobre los volúmenes o cantidades del producto demandado, así como su comportamiento en el futuro y los factores que la condicionan.

Para poder determinar la demanda proyectada se optó por realizar un análisis referente a la información primaria obtenida en las encuestas.

Tabla 9

Determinación de la Demanda por año

Frecuencia de Compra	Porcentaje	Personas	Frecuencia de Compra por año	Cantidad por año
Una vez al mes	55%	17.486	12	209.832
Dos veces al mes	35%	11.127	24	267.048
Tres a Cuatro veces al mes	10%	3.179	48	152.592
Totales				629.472

Fuente: Elaboración Propia

La determinación de la demanda para el Néctar de Frutas Amazónicas se basa en una cuidadosa evaluación de la frecuencia de compra declarada por los encuestados. Los resultados revelan que el 55% de los consumidores planean adquirir el néctar una vez al mes, lo que representa una demanda significativa de 209,832 litros al año. Asimismo, el 35% de los encuestados optan por comprarlo dos veces al mes, generando una demanda anual de 267,048 litros. Por último, el 10% de los consumidores que planean adquirir el producto de tres a cuatro veces al mes contribuyen con una demanda anual de 152,592 litros.

7.6 Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta para el Néctar de Frutas Amazónicas se revela como una oportunidad única y estratégica en el mercado, considerando la ausencia de otras empresas que ofrezcan un producto similar y la limitada presencia de productos sustitutos, especialmente aquellos traídos de regiones distantes. Esta falta de competencia directa establece una sólida ventaja para la empresa, permitiéndole posicionarse como pionera y líder en la oferta de néctares elaborados con frutas autóctonas de la región amazónica. La escasa presencia de productos sustitutos, particularmente aquellos que deben ser importados desde fuera de la ciudad, crea un ambiente propicio para que el Néctar de Frutas Amazónicas ocupe un espacio destacado en el mercado local.

Esta situación única presenta diversas oportunidades estratégicas, como la capacidad de establecer precios competitivos y la implementación de campañas de marketing que resalten la autenticidad y frescura del producto al ser elaborado con frutas locales. Además, la limitada disponibilidad de productos sustitutos facilita la fidelización de clientes, ya que la marca se convertiría en la principal opción para aquellos que buscan una experiencia única y saludable basada en la rica biodiversidad de la Amazonía. En resumen, este análisis de la oferta revela un escenario propicio para la introducción y consolidación exitosa del Néctar de Frutas Amazónicas en el mercado, aprovechando la carencia de competidores directos y la baja presencia de productos sustitutos locales.

8 ESTRATEGIA DE MERCADEO

8.1 Análisis FODA

El Análisis FODA referente a Fortalezas Oportunidades Debilidades y Amenazas nos permite realizar un análisis interno y externo

Tabla 10

Matriz FODA

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Desarrollo de un nuevo producto producido en la región	Incremento en el contrabando de productos
Convenios de alimentación con el Municipio y Gobernación	Apertura de nuevas empresas
	Políticas gubernamentales
Crecimiento de nuevos productos	Posicionamiento de marcas reconocidas en el mercado
Fruta con temporada medida que podría ser consumida todo el año	Presencia de plagas que perjudiquen la producción de frutas.
Subida del tipo de cambio en relación a la moneda del Brasil (Real)	Muchos de los consumidores son tradicionalistas a la manera habitual del consumo de jugos o refrescos
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Producto de bajo costo con un valor agregado.	Empresa nueva sin experiencia administrativa
Producto de consumo inmediato	Poco reconocimiento en el mercado
No hay competencia en el mercado	
Materia Prima accesible por las características de la región.	Mano de Obra no calificada en producción alimentaria
Producto con características nutritivas favorables para el organismo	La fruta solo se cosecha por temporada.

Fuente Elaboración Propia

8.2 Matriz BCG

Nuestro producto al considerarse nuevo dentro del mercado según la matriz Boston Consulting Group, ocupa el lugar de Signo de Interrogación, por cuanto el producto se encuentra en la expectativa de saber si va a ser aceptado en el mercado y como será acogido por el mismo y es aún incierto su futuro. Por lo cual se aplicara la estrategia de Diferenciación.

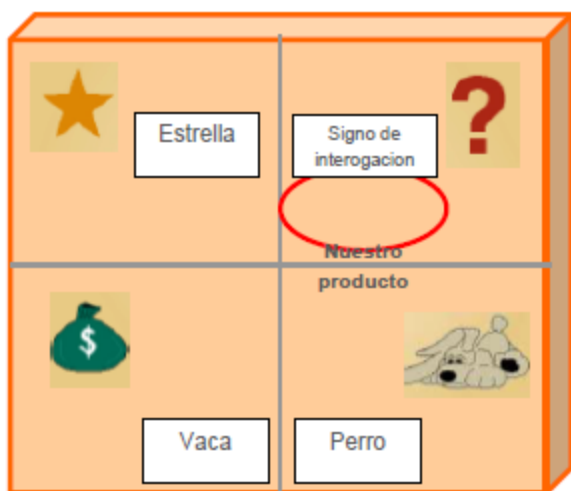


Figura 12. Matriz BCG

8.3 Filosofía de la Empresa

8.3.1 Misión

En nuestra empresa, nos comprometemos a crear y ofrecer néctares de frutas amazónicas excepcionales que celebren la riqueza única de la biodiversidad de la región. Nos esforzamos por ser pioneros en la introducción de productos innovadores, a través de nuestro compromiso con la calidad, la autenticidad y la conexión con la naturaleza, aspiramos a ser reconocidos como líderes en la oferta de néctares que encarnan la esencia misma de la Amazonía.

8.3.2 Visión

Visualizamos un futuro donde los néctares de frutas amazónicas de nuestra empresa se conviertan en sinónimo de autenticidad, salud y sostenibilidad en los hogares, creando constantemente productos innovadores que no solo deleiten los sentidos, sino que también contribuyan a la preservación y prosperidad de la región amazónica y sus comunidades.

8.3.3 Valores

Valores de la Empresa de Néctares de Frutas Amazónicas:

Autenticidad: Nos comprometemos a preservar y celebrar la autenticidad de la Amazonía, reflejándola en cada aspecto de nuestros productos y prácticas comerciales.

Sostenibilidad: Guiamos nuestras operaciones con un enfoque sostenible, contribuyendo al bienestar de la región amazónica y minimizando nuestro impacto ambiental.

Calidad: Buscamos la excelencia en la calidad, seleccionando cuidadosamente las frutas más frescas y garantizando procesos de producción que cumplan con los más altos estándares.

Compromiso Social: Nos comprometemos a ser un agente positivo en las comunidades locales, apoyando iniciativas que promuevan el desarrollo sostenible, la educación y la equidad.

Innovación: Fomentamos la creatividad y la innovación en todos los aspectos de nuestro negocio, desde la formulación de productos hasta estrategias de marketing, para ofrecer experiencias únicas y vanguardistas.

Salud y Bienestar: Priorizamos la salud y el bienestar de nuestros consumidores, ofreciendo productos que no solo sean deliciosos, sino también nutritivos y beneficiosos para la salud.

Integridad: Actuamos con integridad en todas nuestras interacciones, manteniendo estándares éticos elevados en nuestras relaciones con clientes, proveedores y colaboradores.

Responsabilidad Empresarial: Asumimos la responsabilidad de nuestras acciones, trabajando de manera transparente y responsable para generar un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

8.4 Marca, Logotipo, Slogan

DisFruta Amazonia, el Néctar de la Vida Natural, personifica una fusión única entre la exuberancia de la selva amazónica y la frescura capturada en cada gota de nuestros néctares. Nuestro logotipo es un testimonio visual de la biodiversidad que nos inspira: un armonioso despliegue de frutas amazónicas entrelazadas en colores vivos. Esta obra maestra refleja nuestro compromiso con la autenticidad y la pureza de la naturaleza. La frase 'el Néctar de la Vida Natural', además de ser nuestro eslogan, es el signo de nuestra dedicación a la calidad y frescura inigualables de nuestros productos. Cada elemento, desde la paleta de colores hasta la tipografía, busca transmitir la conexión profunda con la selva, invitando a los consumidores a sumergirse en una experiencia sensorial que trasciende lo común. 'El signo de la sostenibilidad' refuerza nuestro compromiso con prácticas responsables y la preservación de la Amazonía, añadiendo un valor adicional a la autenticidad de Disfruta Amazonia como marca sostenible y de calidad incomparable



Figura 13. Marca, Logotipo y Slogan

8.5 Desarrollo del Marketing Mix

8.5.1 Producto

Nuestro Néctar de Frutas Amazónicas, presentado en envases de 1 litro es una bebida elaborada a través del extracto de frutas maduras, sanas y frescas, convenientemente lavadas y libres de restos de plaguicidas y otras sustancias nocivas, en condiciones sanitarias apropiadas con un 25% de fruta en el producto final.

Cada botella es un testimonio de la riqueza natural de la Amazonía, donde frutas autóctonas cuidadosamente seleccionadas, como Açaí, Maracuyá, Piña y Guayaba, se combinan para crear un néctar excepcionalmente fresco y delicioso. Este néctar no solo promete un sabor único y vibrante, sino que también se presenta en envases de 1 litro, asegurando que puedas disfrutar de su frescura y sabor natural en múltiples ocasiones. Nuestra botella no solo contiene un néctar exquisito, sino también la promesa de una conexión auténtica con la naturaleza y la sostenibilidad, estableciéndose como el complemento perfecto para aquellos que buscan una experiencia de sabor inigualable y consciente.

Para el etiquetado del producto se debe considerar los aspectos legales inmersos emitidos por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG que fue creado mediante ley nro. 2061, el 16 de marzo de 2000, como estructura operativa del ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, encargado de administrar el régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. Mediante Resolución Administrativa 072/02 aprueba el Reglamento para la Aprobación del modelo de etiqueta control del etiquetado de alimentos pre envasado, debiendo las etiquetas brindar la siguiente información obligatoria:

1. Nombre del alimento
2. Naturaleza y condición física del alimento
3. Contenido neto Composición del Alimento
4. Identificación del lote
5. Fecha de vencimiento
6. Instrucciones para su conservación
7. Nombre o razón social
8. Dirección de la empresa
9. Lugar y país de origen
10. Marca Registro sanitario SENASAG
11. Numero de NIT

En tal sentido y en cumplimiento a la normativa vigente y basados en nuestra mara logotipo y slogan la etiqueta de nuestro producto será como se presenta en la siguiente figura que muestra el sabor de mango



Figura 14. Etiqueta del Producto

8.5.2 Precio

Nuestra empresa para fijar el precio del producto utilizará los precios en relación al mercado, el estudio de las encuestas y el costo de producir el tamaño de la bebida. Para así poder ofrecer a los consumidores una nueva alternativa para que pueda elegir entre las bebidas refrescantes ya existentes.

8.5.3 Plaza o Distribución

Nuestro producto será distribuido en la ciudad de Cobija mediante un canal de comercialización a través de micromercados y tiendas de abarrotes en los mercados locales, los cuales en entrevistas con los propietarios nos manifestaron su aceptación para comercializar nuestro producto en sus establecimientos.

8.5.4 Promoción

La promoción nos permitirá dar a conocer nuestro producto nuevo necesitamos tener contacto directo e inmediato con los consumidores, estableciendo la respectiva publicidad mediante.

- ✓ Televisión
- ✓ Radio
- ✓ Colocación de afiches, en lugares estratégicos.
- ✓ Puntos de Degustación
- ✓ Página WEB
- ✓ Redes Sociales

La creación de la página Web va contribuir a que la empresa pueda estar promocionándose las 24 horas al día durante 365 días al año automáticamente, además se puede obtener nuevos clientes, ofrecer información acerca de nuestros productos y servicios, obteniendo información sobre las preferencias y gustos de sus clientes.

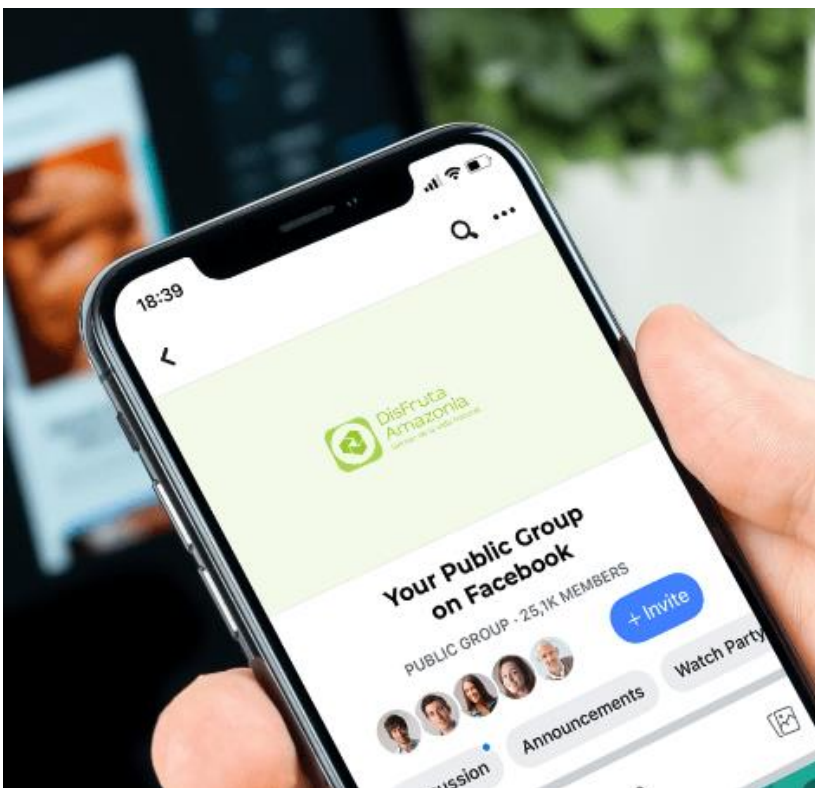


Figura 15. Página WEB y Redes Sociales

8.6 Presupuesto de Marketing

En base al Plan elaborado en el Marketing Mix se elabora el presupuesto necesario para llevar adelante toda la campaña de publicidad y promoción de nuestro producto.

Tabla 11

Presupuesto de Marketing

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
Elaboración Spot Televisivo	1	1200	1.200
Difusión de Spot SPC por año	12 meses	400	4.800
Difusión de Spot UNITEL por año	12 meses	400	4.800
Elaboración Cuña Radial	1	700	700
Difusión en dos radios por año	12 meses	200	2.400
Afiches	1.000	2,5	2.500
Stand Degustación	1	1.500	1.500
Producto Degustación	1	3.000	3.000
Dominio WEB anual	1	1.000	1.000
Totales			21.900

Fuente: Elaboración Propia

9 ESTUDIO TECNICO

9.1 Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto definido está en función de los datos obtenidos para la demanda, de la cual se obtuvo una demanda de 629.472 de la cual pretendemos cubrir el 8,7% que representaría 54.687 con un crecimiento por año del 5%.

El tamaño del proyecto estaría definido por la siguiente tabla

Tabla 12

Tamaño del Proyecto Proyectado

Año	Cantidad a Producir por Año
1	54.687
2	57.421
3	60.292
4	63.307
5	66.472

Fuente Elaboración Propia

9.2 Proceso de Producción

Recepción:

Las pulpas son adquiridas de diferentes proveedores de la región, requieren un manejo cuidadoso durante su transporte hacia los almacenes ya que deben estar refrigerados. Por otro lado, los ácidos ascórbico y cítrico, la sacarina y el estabilizante se adquieren del eje central en sacos.

Selección:

Se lleva a cabo una inspección sensorial de las pulpas,. Se presta especial atención a la madurez, el aroma y el color. Además, se realiza un pesaje para el control del rendimiento del proceso.

Acondicionado:

Esta operación implica retirar los envases de las pulpas y etiquetas para iniciar el proceso. Así mismo se busca reducir el tamaño de los trozos de pulpa mediante un proceso de cortado.

Estandarizado:

Se lleva a cabo la mezcla de todos los ingredientes del néctar deseado, considerando parámetros iniciales como °Brix y medición del pH. Se añade agua, antioxidante, estabilizante, regulador de acidez y sacarina, tomando en cuenta recomendaciones sensoriales para lograr el producto deseado.

Pasteurización:

La aplicación de un tratamiento térmico es fundamental para reducir la carga microbiana y garantizar la inocuidad de nuestro producto. Esta operación implica exponer el producto a temperaturas alrededor de 80 °C durante 12 a 15 minutos, ya que es a partir de esta temperatura que se logra la reducción efectiva de agentes no deseados. Es importante destacar que este proceso conlleva a cierta merma debido a la evaporación.

Envasado:

El envasado puede llevarse a cabo de manera automatizada o manual. En el caso del envasado manual, es esencial realizarlo a temperaturas no inferiores a 80 °C. Esto facilita la expulsión de oxígeno del envase y promueve la formación de vacío, prolongando la vida útil del producto.

Enfriado:

Para asegurar la calidad y establecer el vacío, el producto se sumerge en agua fría. Este enfriamiento, también conocido como shock térmico, se caracteriza por el cambio abrupto de temperatura, pasando de 80 a 20 °C.

Etiquetado:

El etiquetado puede realizarse de forma manual, utilizando etiquetas termoencogibles para proporcionar un acabado de producto más refinado.

Empaquetado:

Las unidades se agrupan según las necesidades del mercado, ya sea en presentación individual o en paquetes de seis unidades. Posteriormente, se disponen en cajas y se almacenan a temperatura ambiente. Este proceso garantiza que nuestros productos lleguen a los consumidores en condiciones óptimas y listas para ser disfrutados.

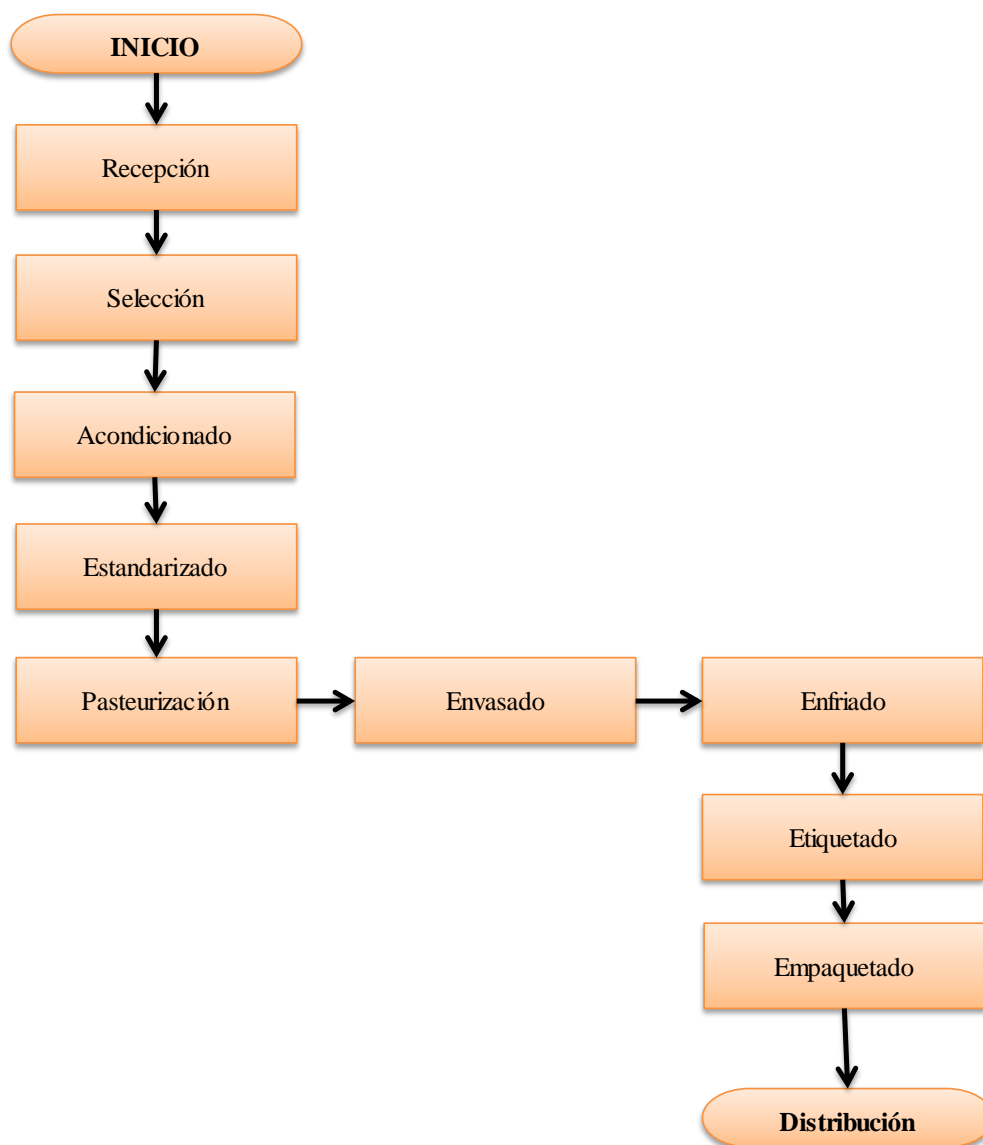


Figura 16. Diagrama de Flujo del Proceso

9.3 Balance de Producción

El Balance de producción es considerado como un balance másico que nos permite considerar en base a una cantidad de materia prima e insumos cual será la cantidad medible de producto terminado.

Tabla 13

Balance de Producción

Material / Insumo	Cantidad (Kg)	Composición
Pulpa	1.500.00	25%
Agua	4.500.00	74.8%
Sacarina	2.09	0.03%
CMC	4.20	0.07%
Ácido ascórbico	3.00	0.05%
Ácido crítico	3.00	0.05%
Total	6,012.29	100%

Fuente: Elaboración Propia

9.4 Control de Calidad y Buenas Prácticas de Manufactura

Las Buenas Prácticas de Manufactura se centralizan en la higiene y forma de manipulación de los utensilios, equipamientos y materias primas. Son una herramienta básica para la obtención de productos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano, y son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y el desarrollo de procesos de elaboración de alimentos.

Las BPM son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano que se centralizan en la higiene y forma de manipulación. Son fundamentales para la aplicación del Sistema HACCP

La producción de alimentos inocuos requiere que todos los participantes en la cadena alimentaria reconozcan que la responsabilidad principal corresponde a quienes producen, elaboran y comercializan los alimentos

La normativa está enfocada a 4 elementos (las 4 Ms) o factores esenciales que afectan la inocuidad de un alimento o que se pueden constituir en fuentes de error:

- I. Mano de Obra
- II. Maquinaria e Instalaciones
- III. Materia Prima y Materiales
- IV. Métodos

Contemplan 10 aspectos en general:

- 1) Infraestructura
- 2) Materias primas
- 3) Procesos
- 4) Equipos
- 5) Personal
- 6) Producto terminado
- 7) Servicios (agua, luz, aire)
- 8) Manejo de desechos
- 9) Manejo de plagas
- 10) Transporte

El Plan HACCP significa Hazard Analysis Critical Control Points, en español se utiliza la sigla APPCC que significa Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control. Su aplicación así como el Codex Sanitario para los mangos en conserva se encuentra adjunta en Anexos

9.5 Requerimientos

9.5.1 Ubicación y Edificaciones

Para llevar a cabo nuestra operación de producción de néctares de frutas amazónicas, planeamos alquilar instalaciones que cumplan con estándares rigurosos de inocuidad alimentaria. Estas edificaciones deben satisfacer criterios esenciales para garantizar la calidad y seguridad de nuestros productos:

Se requerirán áreas claramente delimitadas para cada etapa del proceso, desde la recepción hasta el envasado, para prevenir contaminaciones cruzadas. Las instalaciones deben cumplir con todas las regulaciones y normativas locales relacionadas con la producción de alimentos. Los espacios de almacenamiento deben tener la opción de control de temperatura para preservar la

frescura de las frutas y los insumos, el diseño debe facilitar la organización y prevenir la acumulación de residuos, asegurando la higiene del área.

Así mismo se debe contar con espacios administrativos para llevar a cabo funciones administrativas, separadas de las áreas de producción para mantener la integridad del proceso.

9.5.2 Maquinarias y Equipos

Tabla 14

Maquinarias y Equipos

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
PH metro	5	350	1.750
Termómetro	2	850	1.700
Canastillas	15	220	3.300
Balanza	2	700	1.400
Garrafas	2	200	400
Ollas de cocción	4	1.200	4.800
Cocina Industrial	2	950	1.900
Olla de esterilización	2	1.500	3.000
Tinas de clasificación y lavado	4	550	2.200
Cucharones para mecer producto	4	70	280
Cucharones	10	80	800
Juego de cuchillos para pelar	2	350	700
Tablas de picar	5	100	500
Vehículo para compras y despachos	1	105.000	105.000
Mesa de acero inoxidable	5	650	3.250
Computadores	3	4.800	14.400
Impresora	2	600	1.200
Totales			146.580

Fuente: Elaboración Propia

9.5.3 Mueble y Enseres

Los muebles y enseras tanto para la parte de producción como la parte administrativa se presenta en la siguiente tabla

Tabla 15

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
Repisas	5	500	2500
Caja de Mallas para el cabello	5	70	350
Caja de Guantes de Caucho	5	95	475
Caja de Mascarillas	5	120	600
Mandiles tela gabardina	5	140	700
Botas de caucho color blanco	5	130	650
Mesa de Trabajo	1	950	950
Escritorios	3	600	1800
Sillas Giratorias	3	450	1350
Gavetas de Madera	1	1200	1200
Vestidores tipos metálicos	1	2.100	2100
Extintor	2	560	1120
Aire Acondicionado 36,000 BTU	1	4.500	4500
Banca de madera	1	500	500
Material de Escritorio	1	700	700
Ventiladores	4	60	240
Totales			19.735

Fuente: Elaboración Propia

9.5.4 Recursos Humanos

9.5.4.1 Organigrama Funcional

El organigrama funcional de Recursos Humanos está diseñado para optimizar la gestión integral del capital humano en nuestra organización. Se establece una estrecha colaboración con los líderes, como el Gerente General, el Jefe de Producción y el Jefe de Administración y Ventas. Esta estructura funcional facilita la coordinación y sinergia entre los departamentos, asegurando una gestión de Recursos Humanos alineada con los objetivos organizativos y las necesidades específicas de cada área.

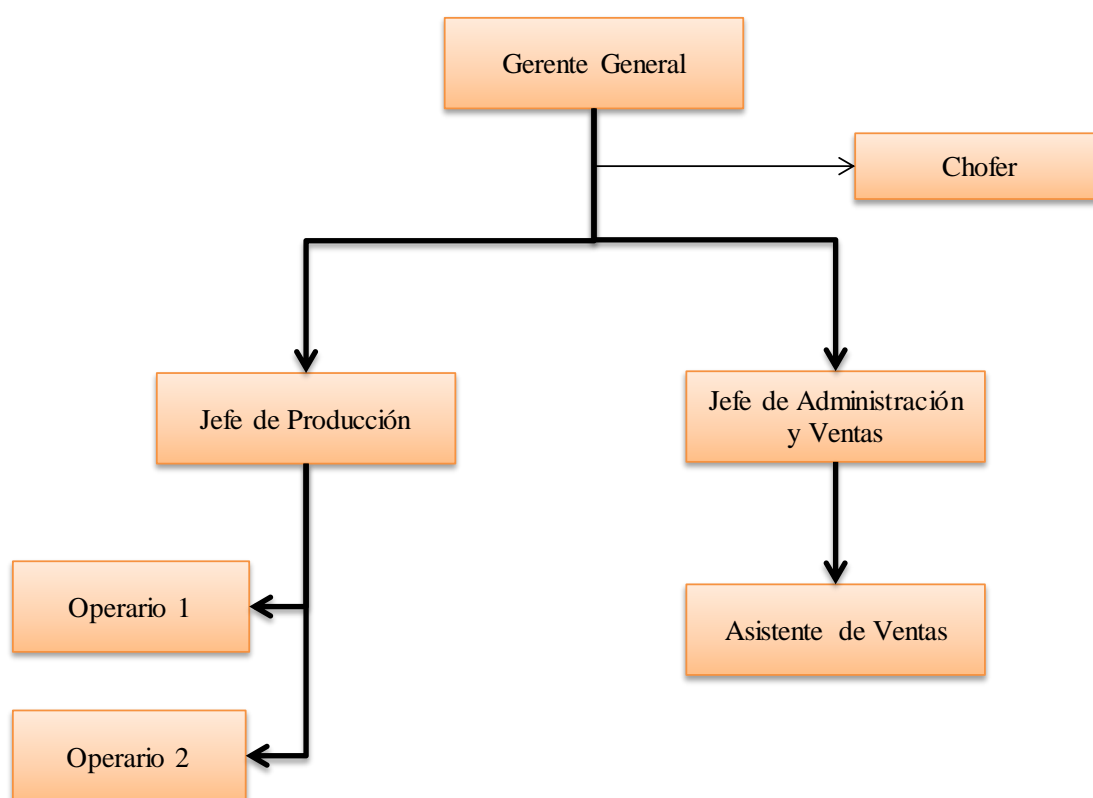


Figura 17. Organigrama de la Empresa

9.5.4.2 Manual de Funciones

El manual de funciones básico describe de manera detallada las responsabilidades, tareas y requisitos asociados a cada puesto dentro de la organización, esto es esencial para proporcionar claridad sobre las funciones y expectativas laborales de los empleados. Estableciendo expectativas y contribuyendo a un ambiente de trabajo organizado y eficiente.

Gerente General

Desarrollar y dirigir la estrategia general de la empresa para alcanzar los objetivos a largo plazo.

Tomar decisiones críticas para el crecimiento y la rentabilidad de la empresa.

Supervisar el funcionamiento diario de la empresa y garantizar la eficiencia operativa.

Proporcionar liderazgo a los miembros del equipo ejecutivo y motivar a los empleados hacia el logro de metas comunes.

Gestionar los recursos financieros de la empresa, incluyendo presupuestos, inversiones y rentabilidad.

Mantener y cultivar relaciones con partes interesadas externas, como clientes, proveedores, inversores y otras partes clave.

Desarrollar y gestionar equipos de liderazgo efectivos, así como promover el desarrollo y la retención del talento dentro de la organización.

Evaluar y gestionar los riesgos asociados con las operaciones comerciales y la toma de decisiones.

Garantizar que la empresa cumpla con todas las regulaciones y normativas aplicables.

Comunicarse efectivamente con todas las partes interesadas, tanto internas como externas, para alinear a la organización hacia los objetivos estratégicos.

Impulsar la innovación y el desarrollo de nuevos productos o servicios para mantener la competitividad en el mercado.

Monitorizar y analizar el entorno empresarial, identificando oportunidades y amenazas que puedan afectar a la empresa.

Jefe de Producción

Desarrollar planes de producción a corto y largo plazo, estableciendo objetivos alcanzables y plazos realistas.

Supervisar y coordinar las actividades diarias de fabricación para garantizar la eficiencia y la calidad del producto.

Administrar el personal, equipos, materiales y otros recursos para optimizar la producción y minimizar los costos.

Colaborar con el departamento de control de calidad para garantizar que los estándares de calidad se cumplan en todas las etapas del proceso de producción.

Identificar oportunidades de mejora en los procesos de producción y proponer e implementar soluciones para aumentar la eficiencia y la calidad.

Colaborar estrechamente con los departamentos de logística, compras y mantenimiento para garantizar una cadena de suministro fluida y la disponibilidad de materias primas.

Supervisar el desarrollo del personal a través de capacitación continua y evaluaciones de desempeño.

Asegurar el cumplimiento de normas de seguridad en el lugar de trabajo y promover un entorno seguro para los empleados.

Asegurar que la producción cumpla con todas las regulaciones y normativas pertinentes.

Supervisar y gestionar los niveles de inventario para evitar escasez o exceso de existencias.

Evaluar y adoptar nuevas tecnologías o procesos que mejoren la eficiencia y la calidad en la producción.

Abordar de manera proactiva cualquier problema que pueda surgir durante la producción, trabajando para encontrar soluciones rápidas y efectivas.

Jefe de Administración y Ventas

Participar en la creación y desarrollo de estrategias comerciales para alcanzar los objetivos de ventas y crecimiento de la empresa.

Supervisar y liderar equipos de ventas, proporcionando dirección, entrenamiento y apoyo para alcanzar metas de ventas.

Colaborar en la planificación y elaboración de presupuestos para las áreas de administración y ventas.

Realizar análisis de mercado para identificar oportunidades, amenazas y tendencias que puedan afectar las estrategias de ventas.

Cultivar y mantener relaciones con clientes clave, atendiendo a sus necesidades y asegurando la satisfacción del cliente.

Colaborar con otros departamentos para el desarrollo de productos y servicios que se alineen con las necesidades del mercado.

Participar en la negociación y cierre de acuerdos comerciales importantes, asegurando términos beneficiosos para ambas partes.

Supervisar y mantener relaciones con cuentas clave, gestionando estratégicamente las cuentas para maximizar las oportunidades de ventas.

Desarrollar estrategias de marketing y publicidad que respalden las metas de ventas.

Evaluar el desempeño del equipo de ventas, identificando áreas de mejora y desarrollando planes de acción.

Supervisar la administración interna, incluida la gestión de documentación, procesos administrativos y sistemas de información.

Garantizar que las actividades de ventas y administración cumplan con todas las normativas y regulaciones aplicables.

Crear proyecciones de ventas y generar informes periódicos sobre el desempeño de las ventas y la administración.

Asistente de Ventas

Responder consultas de clientes, proporcionar información sobre productos o servicios y gestionar solicitudes de manera eficiente.

Recopilar y procesar pedidos de clientes, asegurándose de que se completen con precisión y en tiempo.

Realizar seguimiento de las oportunidades de venta, coordinar el envío de muestras o información adicional, y mantener a los clientes informados sobre el estado de sus pedidos.

Preparar cotizaciones para clientes potenciales, detallando precios, términos y condiciones de venta.

Programar y coordinar reuniones de ventas, gestionar calendarios y preparar documentación necesaria para presentaciones.

Mantener actualizadas las bases de datos de clientes, registrando información relevante y asegurándose de su precisión.

Generar informes de ventas periódicos, resaltando el rendimiento, las tendencias y las oportunidades identificadas.

Gestionar la correspondencia electrónica y física, respondiendo a correos electrónicos de manera oportuna y enviando información solicitada.

Realizar seguimiento con los clientes después de la venta para asegurarse de su satisfacción y recopilar comentarios valiosos.

Asistir y apoyar en la coordinación de eventos de ventas, ferias comerciales u otras actividades promocionales.

Preparar presentaciones y materiales de ventas para reuniones con clientes potenciales.

Operarios

Manejar y operar maquinaria específica utilizada en el proceso de producción, asegurando un funcionamiento seguro y eficiente.

Participar en la línea de ensamblaje o fabricación, siguiendo procedimientos específicos para construir productos según las especificaciones.

Realizar inspecciones visuales y verificar la calidad de los productos fabricados, identificando y reportando cualquier defecto.

Cargar, descargar y transportar materias primas o productos semiacabados dentro de la planta de producción.

Realizar ajustes menores en la maquinaria y llevar a cabo tareas de mantenimiento básico para garantizar su funcionamiento óptimo.

Seguir las instrucciones y procedimientos operativos estándar para garantizar la coherencia en la producción.

Empacar productos terminados según las especificaciones y aplicar etiquetas adecuadas para su identificación.

Cumplir estrictamente con las normas de seguridad y procedimientos de salud ocupacional para mantener un entorno de trabajo seguro.

Mantener registros precisos de las actividades de producción, incluidas las cantidades producidas y los tiempos de producción.

Colaborar con otros miembros del equipo de producción para lograr objetivos comunes y mantener la eficiencia en el proceso.

Seguir los horarios y programas de producción establecidos para garantizar la entrega oportuna de productos.

Chofer

Operar el vehículo de manera segura y responsable, siguiendo todas las leyes de tráfico y normas de seguridad.

Realizar chequeos regulares del vehículo, asegurándose de que esté en condiciones de funcionamiento óptimas y reportar cualquier problema a los responsables del mantenimiento.

Para choferes de entrega, entregar productos o mercancías a destinos designados de manera oportuna y segura.

Mantener una comunicación clara y efectiva con el personal de la empresa, los clientes o los pasajeros según sea necesario.

Cumplir con todas las regulaciones locales, estatales o federales relacionadas con la conducción y el transporte.

Para choferes de carga, cargar y descargar mercancías de manera segura, asegurando que estén correctamente aseguradas.

Planificar y seguir rutas eficientes, utilizar sistemas de navegación y conocer el área de operación.

Asegurar que la carga esté debidamente distribuida y asegurada para garantizar la seguridad durante el transporte.

Mantener registros precisos de los horarios de trabajo, las horas de conducción y los períodos de descanso según las regulaciones laborales.

Tabla 16

Recursos Humanos

Cargo	Salario Mensual	Bono Frontera	Total Ganado	Contribuciones Seguro Social Obligatorio				Total Mensual	Meses	Monto Total
				Aporte SSO 10%	Pro Vivienda 2%	Aporte PRP 1,71%	Aporte PS 3%			
Gerente General	4.000,00	800,00	4.800,00	480,00	96,00	82,08	144,00	5.602,08	13	72.827,04
Jefe de Administracion y Ventas	3.500,00	700,00	4.200,00	420,00	84,00	71,82	126,00	4.901,82	13	63.723,66
Jefe de Produccion	3.500,00	700,00	4.200,00	420,00	84,00	71,82	126,00	4.901,82	13	63.723,66
Asistente de Ventas	2.500,00	500,00	3.000,00	300,00	60,00	51,30	90,00	3.501,30	13	45.516,90
Chofer	2.362,00	472,40	2.834,40	283,44	56,69	48,47	85,03	3.308,03	13	43.004,37
Operario 1	2.362,00	472,40	2.834,40	283,44	56,69	48,47	85,03	3.308,03	13	43.004,37
Operario 2	2.362,00	472,40	2.834,40	283,44	56,69	48,47	85,03	3.308,03	13	43.004,37
Total										374.804,36

Nota.- SSO (Seguro Social Obligatorio); PRP (Prima de Riesgo Profesional); PS(Patronal Solidario)

Fuente: Elaboración Propia

9.5.5 Materia Primas e Insumos Generales

Para determinar las cantidades de materia prima e insumos por año, los mismos fueron calculados en base al tamaño del proyecto definido y el balance de producción.

Tabla 17

Cantidades de Materia Prima e Insumos

Año	Tamaño	Pulpa kg	Requerimientos				Ácidos	Envases con etiquetas
			Agua	Sacarina	CMC			
1	54.687	5.469	49.218	16	38	5	54.687	
2	57.421	5.742	51.679	17	40	6	57.421	
3	60.292	6.029	54.263	18	42	6	60.292	
4	63.307	6.331	56.976	19	44	6	63.307	
5	66.472	6.647	59.825	20	47	7	66.472	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18

Materia Prima e Insumos

Año	Pulpa	Monto por Kg.	Monto Total Pulpa	Sacarina - CMC - Acidos	Monto por Kg.	Monto Total Azucar	Agua en Lts.	Monto por Lts.	Monto Total Agua	Envase con Etiqueta	Monto por Envase	Monto Total Envase	Total por Año
1	5.469	2	10.937	16	4	66	49.218	0,20	9.844	54.687	1,5	82.031	102.877
2	5.742	2	11.484	17	4	69	51.679	0,20	10.336	57.421	1,5	86.132	108.021
3	6.029	2	12.058	18	4	72	54.263	0,20	10.853	60.292	1,5	90.439	113.422
4	6.331	2	12.661	19	4	76	56.976	0,20	11.395	63.307	1,5	94.961	119.093
5	6.647	2	13.294	20	4	80	59.825	0,20	11.965	66.472	1,5	99.709	125.048

Fuente: Elaboración Propia

9.5.6 Operación y Mantenimiento

Entendemos como requerimientos de operación a todos ellos que están involucrados en el proceso y la parte administrativa que implican un costo monetario.

Tabla 19

Operación y Mantenimiento

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Monto Total
Combustible	12	mes	300	3.600,00
Servicio de Energía Eléctrica	12	mes	250	3.000,00
Servicio de Agua	12	mes	60	720,00
Telefonía	12	mes	400	4.800,00
Internet	12	mes	250	3.000,00
Desinfectantes	1	global	600,00	600,00
Mantenimiento de Equipos	1	global	400,00	400,00
Totales				16.120

Fuente: Elaboración Propia

10 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

La normativa legal en Bolivia está regida por la Ley No 14379 del 25 de febrero 1977 y normada por el Código de Comercio, donde se estable los tipos y formas para la operación de empresas en el territorio boliviano

Dentro de la figura administrativa y legal para el establecimiento de la empresa en Bolivia se deben cumplir los siguientes pasos o normativa.

- ✓ Número de Identificación Tributaria N.I.T.
- ✓ Servicio Plurinacional de Registro de Comercio (Seprec)
- ✓ Caja Nacional de Salud CNS
- ✓ Registro Obligatorio de Empleadores R.O.E.
- ✓ Registro Sanitario de SENASAG
- ✓ Licencia de Funcionamiento G.A.M.C.

11 INVERSION Y FINANCIAMIENTO

11.1 Inversión Total

La inversión en el proyecto de elaboración de néctar de frutas amazónicas es un componente crítico que respalda el desarrollo y la implementación exitosa de la iniciativa. Este proceso de inversión abarca la adquisición de equipos de producción especializados, la compra de materias primas de alta calidad, la implementación de tecnologías innovadoras para garantizar eficiencia y calidad, así como la inversión en infraestructura y logística para una cadena de suministro efectiva. Además, se destinarán fondos significativos para estrategias de marketing y promoción, buscando posicionar eficazmente el producto en el mercado. La inversión también contempla aspectos críticos como la capacitación del personal y la implementación de prácticas de seguridad alimentaria. Esta inversión integral está diseñada para establecer una base sólida que no solo respalde la producción eficiente y la calidad del néctar, sino que también contribuya al crecimiento sostenible y la competitividad en el mercado de las frutas amazónicas.

Tabla 20

Inversión Total Requerida

Descripción	Monto Total Bs.
Maquinaria y Equipos	41.580
Vehículos	105.000
Muebles y Enseres	19.735
Inversión Fija	166.315
Tramites de Constitución	1200
Registro Sanitario	500
Montaje e Instalación	1.500
Capacitación	500
Inversión Diferida	3.700
Materia prima e insumos	8.456
Recursos Humanos	30.806
Operación y Mantenimiento	1.325
Marketing	1.701
Capital de Trabajo	42.288
Totales	212.303

Fuente Elaboración Propia

La Inversión Total será financiada con aporte propio de los dos socios de la empresa por lo cual no se precisa financiamiento para su implementación.

12 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

12.1 Costos

12.1.1 Costos Anuales Proyectados

Los costos asociados al proyecto de elaboración de néctar de frutas amazónicas comprenden una variedad de elementos esenciales que abarcan desde la adquisición de materias primas hasta la comercialización del producto final. Inicialmente, se incluyen los costos de las frutas amazónicas, que constituyen la base del producto y deben ser de la más alta calidad. Además, se contemplan los gastos asociados con la infraestructura y maquinaria necesaria para la producción eficiente, así como los costos laborales relacionados con la contratación y capacitación del personal. Se incorporan los costos de envasado, etiquetado y transporte para garantizar la presentación y distribución adecuadas del néctar. Los gastos de marketing y publicidad están destinados a posicionar el producto en el mercado de manera efectiva. Es crucial considerar los costos asociados con el cumplimiento de las normativas de seguridad alimentaria y calidad.

Tabla 21

Costos Anuales Proyectados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Parte Administrativa RRHH	225.072	238.576	252.891	268.064	284.148
Inversión Diferida	740	740	740	740	740
Depreciación	29.745	29.745	29.745	29.745	29.745
Costos Fijos	259.056	272.561	286.875	302.049	318.133
Materia Prima e Insumos	102.877	108.021	113.422	119.093	125.048
Parte Producción RRHH	149.732	158.716	168.239	178.334	189.034
Operación y Mantenimiento	16.120	16.120	16.120	16.120	16.120
Marketing	20.700	20.700	20.700	20.700	20.700
Costos Variables	289.430	303.557	318.481	334.247	350.902
Costo Total	548.486	576.118	605.357	636.296	669.034

Fuente: Elaboración Propia

12.1.2 Costos Unitario de Producción

El costo unitario de producción del néctar de frutas amazónicas se calcula considerando todos los gastos asociados con la fabricación de una unidad del producto. Incluye los costos de las materias primas, como las frutas amazónicas de alta calidad, así como los gastos relacionados con la infraestructura, maquinaria y tecnología utilizadas en el proceso de producción. Los costos laborales, que abarcan desde la contratación hasta la capacitación del personal, también se integran en el costo unitario

Tabla 22

Costo Unitario de Producción

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Totales	548.486	576.118	605.357	636.296	669.034
Tamaño de Producción	54.687	57.421	60.292	63.307	66.472
Costo Unitario de Producción	10,03	10,03	10,04	10,05	10,06

Fuente: Elaboración Propia

12.2 Ingresos

12.2.1 Precio de Venta

El precio de venta del néctar de frutas amazónicas se determina considerando el costo unitario de producción junto con otros factores clave. Este precio debe cubrir todos los costos asociados con la fabricación, desde las materias primas hasta los gastos de infraestructura, mano de obra y marketing. Además, se deben incorporar márgenes de ganancia para garantizar la sostenibilidad financiera del proyecto y permitir futuras inversiones. La fijación del precio también se ve influenciada por factores del mercado, la competencia y la percepción de valor por parte de los consumidores.

Tabla 23

Precio de Venta

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Unitario de Producción	10,03	10,03	10,04	10,05	10,06
Margen Utilidad	19%	19%	19%	19%	19%
Precio de Venta Calculado	11,94	11,94	11,95	11,96	11,98
Precio de Venta al Mercado	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

Fuente: Elaboración Propia

12.2.2 Ingresos Anuales Proyectados

Se proyecta que los ingresos serán impulsados por las ventas de unidades de producto a un precio establecido, teniendo en cuenta el costo unitario de producción y los márgenes de ganancia deseados. Además, se considera la frecuencia de compra prevista por los consumidores y la cantidad estimada que adquirirán en cada transacción. Las proyecciones también incorporan posibles estrategias de expansión de mercado, como la introducción de nuevos sabores o la entrada en nuevos segmentos de consumidores..

Tabla 24

Ingresos Anuales Proyectados

Año	Cantidad	Precio de Venta	Ingresos Anuales
Año 1	54.687	12,00	656.244
Año 2	57.421	12,00	689.056
Año 3	60.292	12,00	723.509
Año 4	63.307	12,00	759.684
Año 5	66.472	12,00	797.669

Fuente: Elaboración Propia

12.3 Estado de Resultados proyectado

El resultado final del estado de resultados es el beneficio neto, que representa las ganancias o pérdidas netas después de todas las deducciones. Este informe financiero es esencial para evaluar la rentabilidad y el rendimiento financiero del proyecto de néctar de frutas amazónicas, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones estratégicas y la planificación futura..

Tabla 25

Estado de Resultados proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	656.244	689.056	723.509	759.684	797.669
Ingresos	656.244	689.056	723.509	759.684	797.669
Costos Fijos	259.056	272.561	286.875	302.049	318.133
Costos Variables	289.430	303.557	318.481	334.247	350.902
Costos	548.486	576.118	605.357	636.296	669.034
Utilidad Bruta	107.758	112.938	118.152	123.389	128.634
Impuesto IUE 25%	26.939	28.235	29.538	30.847	32.159
Utilidad Neta	80.818	84.704	88.614	92.542	96.476

Fuente: Elaboración Propia

12.4 Flujo de Fondos proyectado

Este informe proporciona una visión detallada de cómo se generan y utilizan los recursos financieros en el negocio. Incluye fuentes de efectivo, como ingresos por ventas y financiamiento, así como usos de efectivo, como costos de producción, gastos operativos y pagos de deudas. Al evaluar el flujo de fondos, se puede determinar la capacidad de la empresa para generar efectivo y cumplir con sus obligaciones financieras. El flujo de fondos es una herramienta valiosa para la gestión financiera, ya que ayuda a entender la salud financiera general y a tomar decisiones informadas para optimizar el rendimiento y la sostenibilidad del proyecto de néctar de frutas amazónicas.

Tabla 26

Flujo de Fondos Proyectado

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FUENTES	212.303	656.244	689.056	723.509	759.684	797.669
Aporte Propio	212.303					
Ingresos		656.244	689.056	723.509	759.684	797.669
Valor Residual						18.018
Capital de Trabajo						42.288
USOS	212.303	544.941	573.868	604.410	636.658	670.708
Inversión Fija	166.315					
Inversión Diferida	3.700					
Capital de Trabajo	42.288					
Alquiler		3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Parte Administrativa RRHH		225.072	238.576	252.891	268.064	284.148
Materia Prima e Insumos		102.877	108.021	113.422	119.093	125.048
Parte Produccion RRHH		149.732	158.716	168.239	178.334	189.034
Operación y Mantenimiento		16.120	16.120	16.120	16.120	16.120
Marketing		20.700	20.700	20.700	20.700	20.700
Impuestos		26.939	28.235	29.538	30.847	32.159
Flujo Anual	0	111.303	115.188	119.099	123.026	126.960
Flujo Acumulado		111.303	226.491	345.590	468.616	595.576

Fuente: Elaboración Propia

12.5 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio en el proyecto de néctar de frutas amazónicas representa el nivel de actividad comercial en el cual los ingresos totales se igualan con los costos totales, resultando en cero beneficios ni pérdida. Es el punto en el cual la empresa cubre todos sus costos fijos y variables, y no experimenta ganancias ni pérdidas netas.

Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

Punto de Equilibrio en volúmenes físicos

$$\text{P.E.} = \frac{\text{P.E. Monetario}}{\text{Precio de Venta}}$$

Tabla 27

Punto de Equilibrio

Año	Costo fijo Total	Costo Variable Total	Precio de Venta	Ventas Totales	P.E. Unidades Monetarias	P.E. Volúmenes Físicos
1	259.056	289.430	12	656.244	259.056	21.588
2	272.561	303.557	12	689.056	272.560	22.713
3	286.875	318.481	12	723.509	286.875	23.906
4	302.049	334.247	12	759.684	302.048	25.171
5	318.133	350.902	12	797.669	318.132	26.511

Fuente: Elaboración Propia

13 EVALUACION DE FACTIBILIDAD

13.1 Indicadores

13.1.1 Valor Actual Neto VAN

El Valor Actual Neto (VAN) es una herramienta fundamental en la evaluación financiera del proyecto de néctar de frutas amazónicas. Representa la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo futuros generados por el proyecto y el costo inicial de la inversión. El cálculo del VAN implica descontar los flujos de efectivo futuros a una tasa de descuento adecuada, teniendo en cuenta el valor temporal del dinero. Un VAN positivo indica que el proyecto tiene un rendimiento financiero favorable, generando un retorno que supera la tasa de descuento utilizada.

$$\text{VAN} = 213.900$$

tasa de interés actualizada del 12%.

13.1.2 Tasa Indirecta de Retorno (TIR)

Una TIR superior a la tasa de descuento requerida indica que el proyecto es rentable, mientras que una TIR inferior señala lo contrario. Al evaluar la TIR, la empresa puede comparar esta tasa con su costo de capital o cualquier tasa de rendimiento esperada, ayudando a tomar decisiones informadas sobre la aceptación o rechazo del proyecto. Una TIR sólida respalda la idea de que el proyecto de néctar de frutas amazónicas tiene el potencial de generar rendimientos financieros atractivos, lo que contribuye a la toma de decisiones estratégicas y la planificación a largo plazo.

$$\text{TIR} = 47\%$$

13.1.3 Beneficio Costo (BC)

Una relación B/C mayor a 1 indica que los beneficios esperados superan los costos, señalando la viabilidad financiera del proyecto. Cuanto mayor sea la relación, más atractivo es el proyecto desde una perspectiva de rentabilidad. Esta métrica es esencial para tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos y la implementación del proyecto de néctar de frutas amazónicas, proporcionando una evaluación cuantitativa de su impacto económico.

Por cada boliviano invertido se obtiene 1.22 Bs. como rentabilidad.

Tabla 28

Relación Beneficio Costo

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios		656.244	689.056	723.509	759.684	797.669
Costos	212.303	548.486	576.118	605.357	636.296	669.034
Flujo neto	-265.188	107.758	112.938	118.152	123.389	128.634

Tasa 12%

VPB	2.585.634,79
VPC	2.121.595,32
R B/C	1,22

14 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de elaboración de néctar de frutas amazónicas no solo tiene un impacto económico significativo, sino que también se traduce en beneficios sociales valiosos. La iniciativa genera oportunidades de empleo en la región, contribuyendo al desarrollo económico local al proporcionar trabajo a los residentes de las comunidades cercanas. Este impacto social se extiende aún más al considerar la posible colaboración con agricultores locales para la obtención de las frutas, fortaleciendo así la cadena de suministro y apoyando a los productores locales. Además, el proyecto puede desempeñar un papel crucial en la preservación y promoción de las frutas amazónicas, fomentando prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. La sensibilización sobre la importancia de las frutas autóctonas y la promoción de una dieta saludable también pueden ser aspectos destacados del impacto social, mejorando la calidad de vida de la comunidad al proporcionar un producto nutritivo y delicioso. En resumen, el proyecto no solo busca el éxito económico, sino que también busca ser una fuerza positiva en la comunidad, generando un impacto social significativo y sostenible.

15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Tras llevar a cabo un estudio exhaustivo basado en los objetivos establecidos, se pueden extraer conclusiones valiosas que orientan la viabilidad y éxito del proyecto de néctar de frutas amazónicas. En primer lugar, el análisis de mercado revela la existencia de segmentos de clientes interesados en productos naturales y saludables, brindando la oportunidad de satisfacer las tendencias de consumo actuales. Además, la identificación de preferencias del mercado proporciona información valiosa para adaptar la oferta a las expectativas del consumidor.

En cuanto a la producción, se concluye que es esencial emplear procesos y tecnologías que preserven la calidad nutricional, la inocuidad alimentaria y los sabores naturales de las frutas amazónicas. La disponibilidad y variedad de frutas en la región constituyen una ventaja que puede ser capitalizada para garantizar la autenticidad y singularidad de los néctares.

La estrategia de marketing y comercialización se configura como un componente crítico para el éxito. La definición de canales de distribución, estrategias de promoción y branding debe alinearse con la narrativa de productos naturales y autóctonos, aprovechando la riqueza de la región amazónica como elemento distintivo.

En el análisis económico y financiero, se destaca la importancia de una inversión inicial precisa y gestionada eficientemente. La estimación de costos operativos y la proyección de ingresos refuerzan la viabilidad económica del proyecto, mostrando la posibilidad de obtener rendimientos financieros atractivos.

En conjunto, estas conclusiones respaldan la viabilidad del proyecto de néctar de frutas amazónicas, destacando su potencial para satisfacer las demandas del mercado, generar beneficios económicos y contribuir positivamente al entorno social y ambiental.

Recomendaciones

Basándonos en las conclusiones obtenidas del estudio, se derivan una serie de recomendaciones clave para maximizar el éxito y la sostenibilidad del proyecto de néctar de frutas amazónicas:

Asegurar la constante mejora de los procesos de producción para mantener la calidad nutricional, la inocuidad alimentaria y la autenticidad de los sabores naturales de las frutas amazónicas. Esto implica una atención continua a la tecnología y métodos de conservación.

Mantenerse ágil y receptivo a las cambiantes preferencias del consumidor. La capacidad de adaptación a las tendencias de consumo emergentes garantizará la relevancia continua del producto en el mercado.

Desarrollar y ejecutar estrategias de marketing que resalten la autenticidad del producto, aprovechando la singularidad de las frutas amazónicas y enfocándose en la conexión emocional con el consumidor. La construcción de una marca sólida contribuirá al posicionamiento en el mercado.

Evaluar y ajustar continuamente los canales de distribución para garantizar la accesibilidad del producto a los segmentos de clientes identificados. Explorar alianzas con minoristas, distribuidores locales y canales en línea para maximizar la presencia en el mercado.

Implementar un sistema de monitoreo financiero detallado para ajustar la gestión de costos operativos y garantizar la eficiente utilización de recursos. La revisión periódica de las proyecciones financieras permitirá tomar decisiones informadas.

Establecer colaboraciones a largo plazo con productores locales de pulpa de frutas para asegurar el suministro constante de frutas amazónicas de alta calidad. Esto no solo fortalecerá la cadena de suministro sino que también generará impacto positivo en las comunidades locales.

Integrar prácticas sostenibles en todas las etapas de la cadena de valor. Comunicar de manera transparente y efectiva las iniciativas sociales y ambientales para construir una imagen de marca responsable y comprometida.

16 BIBLIOGRAFIA

- Brassington, F., & Pettitt, S. (2017). Principles of marketing. Pearson.
- Brigham, E. F. y Ehrhardt, M. C. (2014). Financial management: Theory and practice. Cengage Learning.
- Cant, M. y Strydom, J. (2020). Principios de marketing. Juta and Company Ltd.
- Enriquez, E. (2013). Productos agroindustriales con alto valor nutricional en la Amazonía boliviana. *Tinkazos*, 16(34), 119-130.
- FAO. (2019). Alimentación saludable basada en alimentos. Guía de nutrición. Recuperado de <http://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/region-detail/es/c/1134533/>
- FAO/OMS. (2006). Inocuidad de los alimentos. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-y5394s.pdf>
- Hanzah. (2008). Influence of pectin and CMC on physical stability, turbidity loss rate, cloudiness and flavor release of orange beverage emulsion during storage. Disponible en: http://eprints.ptar.unitm.edu.muy/1038/1/HANISAH.-:_HAMZAH_08_24.pdf. visitado 25 de mayo de 2011.
- Heizer, J. y Render, B. (2020). Operations Management. Pearson.
- Henostroza, S. J. y Vilchez, J. C. (2018). La biodiversidad y las frutas amazónicas como fuente de alimentos saludables. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(4), 723-725.
- Johnson, MTJ, Smith, SD, Rausher, MD y Hendry, AP (2020). ¿Depende la radiación adaptativa en el archipiélago de Galápagos de la heterogeneidad ambiental? *Evolución*, 74(1), 78-91.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2021). Principios de Marketing. Pearson.
- Kotler, P. y Keller, K. L. (2021). Dirección de marketing. Pearson.
- Kotler, P. y Keller, K.L. (2019). Marketing Management (15th ed.). Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). Marketing: An introduction. Pearson.
- Kotler, P., Armstrong, G., & Opresnik, M. O. (2016). Marketing: An introduction. Pearson Higher Ed.
- Lopez, J. (2006). “Generalidades sobre la elaboración industrial de mermeladas”. [en línea]: <http://www.virtual.unal.edu.co> (consulta 01/2010).

- Mankiw, N. G. (2010). Principios de economía. Cengage Learning.
- Marincovich, M. (2014). Evaluación de proyectos sociales. Pearson Education.
- Meyer M. (2000) Elaboración de Frutas y Hortalizas Áreas Industrias Rurales. s/e. 2000.
- Morales R. (2011) “Elaboración de una bebida de tipo funcional para la alimentación a partir de lactosuero”. Tesis Universidad de Veracruz. México. Disponible en: <https://slidex.tips/download/universidad-veracruzana-73>
- Müller-Stewens, G. y Lechner, C. (2018). Strategisches Management: Wie strategische Initiativen zum Wandel führen. UTB.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2013). Generación de modelos de negocio. Deusto.
- Pimentel, E.. Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión Aspectos Teóricos y Prácticos. Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102058/102058/Referencias%20bibliograficas%20Unidad%201/Conceptos e importancia de los proyectos.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102058/102058/Referencias%20bibliograficas%20Unidad%201/Conceptos%20e%20importancia%20de%20los%20proyectos.pdf). articulo web.
- Rodríguez, J., y Pérez, M. (2023). Análisis de Factibilidad para el Establecimiento de una Procesadora de Néctar de Frutas Amazónicas. *Revista de Gestión Empresarial*, 15(2), 45-62.
- Rosa, O. L., Elías-Peñañiel, C., & Córdova-Ramos, J. (2019). Desarrollo de un néctar funcional a partir de aguaymato (*Physalis peruviana*), camu camu (*Myrciaria dubia*) y pitahaya (*Selenicereus megalanthus*) enriquecido con la adición de fibra soluble. *Tecnología Química*, 39(3), 690-703.
- Souza, P. R. D., et al. (2020). Phenolic compounds and antioxidant activity of Amazonian fruits. *Química Nova*, 43(9), 1136-1142.
- Sprenger, R. y Schlundt, J. (2014). Food safety and sustainable development: the role of good practices in the food industry. *Food control*, 39, 172-176.
- Stevenson, W. J. y Hojati, M. (2018). Operations Management. McGraw-Hill Education.
- Verastegui J. (2009). “Tendencias en la mejora nutricional de alimentos mediante la biotecnología”. 1ra Conferencia Nacional de Biotecnología. Lima, Perú, 12-13 de mayo de 2009. Consultor Internacional y director del Proyecto EULAFF en la Asociación BioEuroLatina, Sub-sede Perú.

Who (2015). Nutrient profiling. Retrieved from
<https://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/>

Zeisel, S. (1999). Regulation of "nutraceuticals". *Science* 285: 1853-1855. Disponible en:
<https://science.sciencemag.org/content/285/5435/1853>

ANEXOS

Anexo 1.

REQUISITOS PARA LA OBTENCION O RENOVACION DE REGISTRO SANITARIO DE EMPRESAS PROCESADORAS DEL RUBRO ALIMENTICIO (R.A. 201/2014)



REQUISITOS PARA LA OBTENCION O RENOVACION DE REGISTRO SANITARIO DE EMPRESAS PROCESADORAS DEL RUBRO ALIMENTICIO (R.A. 201/2014)

La persona natural o jurídica que deseen obtener o renovar su certificado de "Registro Sanitario", deberá aproximarse a la oficina respectiva de la Jefatura Distrital del SENASAG presentando un expediente que contenga los siguientes documentos:

1. Carta de solicitud (se recomienda utilizar el formato establecido).
2. Fotocopia del NIT. (Certificado de Inscripción del Contribuyente).
3. Formulario de Solicitud y Formulario de relación de ingredientes y aditivos a utilizar debidamente llenado.
4. Carta de aprobación de etiquetas de acuerdo al formato establecido o en su caso, si aplicase, por única vez la carta de revisión de etiquetas junto con el formulario de uso de stock sobre las etiquetas observadas de los productos.
5. Flujograma de Proceso por producto (en caso de procesadores de cárnicos, lácteos incluyendo sus derivados y bebidas alcohólicas).
6. Croquis de distribución de ambientes en la planta de acuerdo al contenido mínimo del formato establecido.
7. Croquis de ubicación de la planta de acuerdo al contenido mínimo del formato establecido.
8. En caso de empresas dedicadas a la elaboración, transformación y/o embotellado de aguas y bebidas, se deberá presentar además, una memoria descriptiva del proceso utilizado para el tratamiento del agua que utiliza como materia prima, sujeta a verificación.
9. En caso de que la empresa procesadora fraccione algunos productos deberá presentar una copia del certificado de RS SENASAG vigente del proveedor del producto de origen nacional o de importación y carta o cualquier otro documento que acredite el aprovisionamiento de la materia prima o productos que serán fraccionados o envasados, si son de producción nacional.
- En casos excepcionales y dependiendo de la naturaleza y origen de elaboración del producto se aceptaran los resultados de los análisis fisicoquímicos y/o microbiológicos de las muestras correspondientes a estos productos a ser fraccionados, que serán tomados por técnicos del SENASAG al momento de la inspección, las cuales deberán ser previamente autorizadas por el Responsable del Área.
10. Si la empresa importadora importe sus materias primas o insumos deberá presentar el Certificado Sanitario de Origen del producto a importar y/o los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológico del producto (s) a ser importado (s) emitidos por un laboratorio oficial si amerita, para el caso de aditivos y auxiliares alimenticios deberá presentar también ficha técnica de los productos a registrar.
11. Si la empresa elabore productos bajo la denominación de ecológico, orgánico o biológico, se deberá adjuntar copia de la documentación que acredite que la materia prima y la empresa cuentan con la certificación emitida por Organismo de Certificación (De tercera parte o a través de los Sistemas Participativos de Garantía) registrados ante el Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica del SENASAG, que respalde que los productos con tal denominación responden a ese sistema de producción.
12. En el caso de que sea una empresa procesadora de carne y productos derivados y/o bebidas alcohólicas deberá adjuntar copia de Certificado de Registro Sanitario SENASAG del proveedor de materia prima (carne y alcohol respectivamente) y carta o cualquier otro documento que acredite el aprovisionamiento de materia prima.
13. Depósito bancario a la cuenta del SENASAG de acuerdo a las tasas aplicables vigentes

Los documentos deberán ser presentados en folder Amarillo rotulado con el nombre de la empresa postulante, persona de contacto y el teléfono, en doble ejemplar.

Tasas Aplicables R.S. Área de Inocuidad Alimentaria

Tipo de empresa	Tasa (Bs./2 años)
Registro de empresa procesadora de alimentos (Categoría Industrial)	1600
Registro de empresa procesadora de alimentos (Categoría Semi - Industrial)	1000
Registro de empresa procesadora de alimentos (Categoría Artesanal)	500
Registro de empresa procesadora de bebidas alcohólicas (Categoría Industrial)	1800
Registro de empresa procesadora de bebidas alcohólicas (Categoría Semi - Industrial)	1200
Registro de empresa procesadora de bebidas alcohólicas (Categoría Artesanal)	800
Inclusión de productos al Registro Sanitario (por cada producto al momento de registro)	20
Inclusión de productos al Registro Sanitario (por cada producto cuando ya se tiene registro)	40

Anexo 2.

Depreciación

Descripción	Monto	% Anual Depreciacion	Depreciacion por año	Valor Residual
PH metro	1.750,00	12,50%	218,75	656
Termometro	1.700,00	12,50%	212,50	638
Canastillas	3.300,00	12,50%	412,50	1.238
Balanza	1.400,00	12,50%	175,00	525
Garrafas	400,00	12,50%	50,00	150
Ollas de cocción	4.800,00	12,50%	600,00	1.800
Cocina Industrial	1.900,00	12,50%	237,50	713
Olla de esterilización	3.000,00	12,50%	375,00	1.125
Tinas de clasificación y lavado	2.200,00	12,50%	275,00	825
Cucharones para mecer producto	280,00	10,00%	28,00	140
Cucharones para colocar el producto en los frascos	800,00	10,00%	80,00	400
Juego de cuchillos para pelar	700,00	10,00%	70,00	350
Tablas de picar	500,00	10,00%	50,00	250
Vehiculo para compras y despachos	105.000,00	20,00%	21.000,00	0
Mesa de acero inoxidable	3.250,00	12,50%	406,25	1.219
Computadores	14.400,00	25,00%	3.600,00	0
Impresora	1.200,00	25,00%	300,00	0
Repisas	2.500,00	10,00%	250,00	1.250
Mesa de Trabajo	950,00	10,00%	95,00	475
Escritorios	1.800,00	10,00%	180,00	900
Sillas Giratorias	1.350,00	10,00%	135,00	675
Gavetas de Madera	1.200,00	10,00%	120,00	600
Vestidores tipos metálicos	2.100,00	10,00%	210,00	1.050
Extintor	1.120,00	12,50%	140,00	420
Aire Acondicionado 36,000 BTU	4.500,00	10,00%	450,00	2.250
Banca de madera	500,00	10,00%	50,00	250
Ventiladores	240,00	10,00%	24,00	120
Totales	162.840		29.745	18.018