

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**



PROYECTO DE GRADO

**Estudio de Factibilidad para la Implementación de una empresa Productora
y Comercializadora de Derivados de Palmito en el Departamento Pando**

Presentado por: Melissa Vanessa Huary Vaca

Para optar el título de Licenciatura en Ingeniería Comercial
Docente Guía: Ing. Carlos M. Benquique Claure

Cobija – Pando – Bolivia

2024

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

M. SC. FRANZ NAVIA MIRANDA

Rector de la Universidad Amazónica de Pando

M.SC. OSCAR FELIPE MELGAR SAUCEDO

Vicerrector de la Universidad Amazónica de Pando

M.SC. SERGIO CONDORI CRISPIN

Director del Área de Ciencias Económicas y Financieras

ING. CARLOS MARTIN BENQUIQUE CLAURE S

Director de la Carrera de Ingeniería Comercial

TITULO PROYECTO DE GRADO

Estudio de Factibilidad para la Implementación de una empresa Productora y Comercializadora de Derivados de Palmito en el Departamento Pando.

DEDICATORIA

Son muchas las personas a las que debería dedicar este proyecto de grado, Sin embargo existen personas especiales, ya que sin ellos no haya sido posible culminar mis estudios. y que a las cuales sería imposible no resaltar en estos momentos.

Es por ello que dedico este proyecto de grado a:

A Dios, ya que la sabiduría impartida a lo largo de mi vida universitaria ha sido de gran ayuda.

A Mis padres, por haber realizado un gran esfuerzo emocional y financiero.

A Mi hijo, ya que sin saberlo ha sido el pilar fundamental para que cada día intente superarme tanto en lo personal como profesionalmente.

Muchas gracias a todos y estén seguros de que el apoyo que me brindaron será retribuido con esfuerzo y trabajo.

AGRADECIMIENTO

La vida está llena de etapas, cada etapa de nuestras vidas son retos que debemos superar para ser mejores personas. Entre esas etapas está la de la formación universitaria de la cual me siento muy orgullosa de culminar mi proyecto de grado.

Este logro no habría sido posible sin el apoyo de personas influyentes en mi vida. Familiares y amigos, A mi hijo Ian Piero que él fue el motivo más importante para sacar fuerzas, pero principalmente del personal docente del área de ciencias económicas y financieras de la universidad amazónica de pando.

El día de hoy escribo una página muy importante en el libro de mi vida, ya que los conocimientos adquiridos a lo largo de mi etapa de estudiante deberé aplicar en la vida profesional.

Muchas Gracias a todos.

Índice

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUCCIÓN | 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 | 6 |
| 3 OBJETIVOS | 6 |
| 3.1 Objetivo General | 6 |
| 3.2 Objetivos Específicos | 6 |
| 4 MARCO REFERENCIAL | 7 |
| 5 MARCO TEÓRICO | 8 |
| 6 METODOLOGÍA | 14 |
| 6.1 Enfoque | 14 |
| 6.2 Alcance o Tipo de Investigación | 14 |
| 6.3 Línea de Investigación | 14 |
| 6.4 Fuente de Información | 15 |
| 6.5 Técnicas e Instrumentos | 15 |
| 6.6 Universo | 15 |
| 6.7 Muestra | 15 |
| 7 ESTUDIO DE MERCADO | 17 |
| 7.1 Definición del Producto | 17 |
| 7.2 Ubicación Geográfica del Mercado | 17 |
| 7.3 Las cinco Fuerzas de Porter | 18 |
| 7.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores | 18 |
| 7.3.2 Poder de negociación de los proveedores | 18 |
| 7.3.3 Poder de negociación de los compradores/clientes | 19 |
| 7.3.4 Amenaza de productos sustitutos | 19 |

| | |
|---|----|
| 7.3.5 Rivalidad entre competidores existentes | 20 |
| 7.4 Análisis Poblacional del mercado Universo | 20 |
| 7.4.1 Muestra | 21 |
| 7.4.2 Resultado de la Encuesta | 22 |
| 7.5 Análisis de la Demanda | 30 |
| 7.6 Análisis de la Oferta | 31 |
| 8 ESTRATEGIA DE MERCADEO | 32 |
| 8.1 Análisis FODA | 32 |
| 8.2 Matriz BCG | 33 |
| 8.3 Filosofía de la Empresa | 33 |
| 8.3.1 Misión | 33 |
| 8.3.2 Visión | 34 |
| 8.3.3 Valores | 34 |
| 8.4 Marca, Logotipo, Slogan | 34 |
| 8.5 Desarrollo del Marketing Mix | 35 |
| 8.5.1 Producto | 35 |
| 8.5.2 Precio | 37 |
| 8.5.3 Plaza o Distribución | 38 |
| 8.5.4 Promoción | 38 |
| 8.6 Presupuesto de Marketing | 40 |
| 9 ESTUDIO TÉCNICO | 41 |
| 9.1 Tamaño del Proyecto | 41 |
| 9.2 Proceso de Producción | 41 |
| 9.2.1 Recepción de Materia Prima | 41 |
| 9.2.2 Pelado o Descortezado | 42 |
| 9.2.3 Extracción de los Corazones de Palmito | 42 |
| 9.2.4 Cortado en Trozos | 42 |
| 9.2.5 Clasificación de Trozos | 42 |
| 9.2.6 Lavado de Trozos | 42 |
| 9.2.7 Envasado de Trozos | 43 |
| 9.2.8 Pesado Drenado | 43 |

| | |
|--|-----------|
| 9.2.9 Adición de la Solución Salina | 43 |
| 9.2.10 Esterilización y Evacuación de H2O | 43 |
| 9.2.11 Sellado de Envases | 43 |
| 9.2.12 Tratamiento Térmico | 43 |
| 9.2.13 Enfriado y Secado | 44 |
| 9.2.14 Cuarentena (Control de Daños Mecánicos) | 44 |
| 9.2.15 Etiquetado y Empaque | 44 |
| 9.2.16 Almacenado | 44 |
| 9.4 Balance de Producción | 46 |
| 9.5 Control de Calidad y Buenas Prácticas de Manufactura | 46 |
| 9.6 Requerimientos | 47 |
| 9.6.1 Ubicación y Edificaciones | 47 |
| 9.6.2 Maquinarias y Equipos | 49 |
| 9.6.3 Mueble y Enseres | 51 |
| 9.6.4 Recursos Humanos | 52 |
| 9.6.4.1 Organigrama Funcional | 52 |
| 9.6.4.2 Manual de Funciones | 52 |
| 9.6.5 Materia Primas e Insumos Generales | 55 |
| 9.6.6 Operación y Mantenimiento | 56 |
| 10 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL | 56 |
| 10.1 Contexto Administrativo | 56 |
| 10.2 Aspectos Legales | 57 |
| 10.3 Contratos y Acuerdos | 57 |
| 10.4 Protección de Propiedad Intelectual | 58 |
| 11 INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO | 58 |
| 11.1 Inversión Total | 58 |
| 12 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO | 59 |
| 12.1 Costos | 59 |
| 12.1.1 Costos Anuales Proyectados | 59 |
| 12.1.2 Costos Unitario de Producción | 59 |
| 12.2 Ingresos | 60 |

| | |
|--|-----------|
| 12.2.1 Precio de Venta | 60 |
| 12.2.2 Ingresos Anuales Proyectados | 61 |
| 12.3 Estado de Resultados Proyectado | 61 |
| 12.4 Flujo de Fondos Proyectado | 62 |
| 12.5 Punto de Equilibrio | 63 |
| 13 EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD | 63 |
| 13.1 Indicadores | 64 |
| 14 IMPACTO SOCIAL | 64 |
| 15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 65 |
| 16 BIBLIOGRAFÍA | 68 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Género | 22 |
| Tabla 2. Consumo | 23 |
| Tabla 3. Preferencia de consumo | 24 |
| Tabla 4. Característica para la Intención de Compra | 25 |
| Tabla 5. Preferencia de Envase | 26 |
| Tabla 6. Presentación Funda Plástica | 27 |
| Tabla 7. Intención de Frecuencia en Consumo | 28 |
| Tabla 8. Intención de Pago por 200 gramos | 29 |
| Tabla 9. Determinación de la Demanda por año | 31 |
| Tabla 10. Matriz FODA | 32 |
| Tabla 11. Presupuesto de Marketing | 40 |
| Tabla 12. Tamaño del Proyecto Proyectado | 41 |
| Tabla 13. Balance de Producción para 1000 Kilogramo de Materia Prima | 46 |
| Tabla 14. Maquinarias y Equipos | 50 |
| Tabla 15. Muebles y enseres | 51 |
| Tabla 16. Recursos Humanos | 54 |
| Tabla 17. Cantidades de Materia Prima e Insumos | 55 |
| Tabla 18. Materia Prima e Insumos | 55 |
| Tabla 19. Operación y Mantenimiento | 56 |
| Tabla 20. Inversión Total Requerida | 58 |
| Tabla 21. Costos Anuales Proyectados | 59 |
| Tabla 22. Costo Unitario de Producción | 59 |
| Tabla 23. Precio de Venta | 60 |
| Tabla 24. Ingresos Anuales Proyectados | 60 |
| Tabla 25. Estado de Resultados Proyectado | 61 |
| Tabla 26. Flujo de Fondos Proyectado | 62 |
| Tabla 27. Punto de Equilibrio | 62 |
| Tabla 28. Calculo del VAN y TIR | 63 |
| Tabla 29. Relación Beneficio Costo | 64 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Género | 22 |
| Figura 2. Consumo de Palmito | 23 |
| Figura 3. Preferencia de consumo | 24 |
| Figura 4. Preferencia de características del producto | 25 |
| Figura 5. Preferencia de Envase | 26 |
| Figura 6. Preferencia Funda Plástica | 27 |
| Figura 7. Frecuencia en Consumo | 28 |
| Figura 8. Intención de compra según el precio | 29 |
| Figura 9. Matriz BCG | 33 |
| Figura 10. Marca, Logotipo y Slogan | 35 |
| Figura 11. Producto | 36 |
| Figura 12. Diagrama de Flujo del Proceso | 45 |
| Figura 13 Organigrama de la Empresa | 52 |

Resumen

El estudio de factibilidad para la creación de una procesadora de palmito ha arrojado resultados positivos que destacan la viabilidad y el potencial del proyecto. En primer lugar, se identificó una demanda creciente en el mercado, con un interés particular en productos saludables y sostenibles. Las encuestas realizadas a consumidores revelaron que el palmito es altamente valorado por su versatilidad en la cocina y sus beneficios nutricionales, lo que sugiere un mercado receptivo para la oferta. Desde el punto de vista técnico, se estableció un proceso productivo eficiente que incluye la recolección, procesamiento y envasado del palmito. Este proceso ha sido diseñado para maximizar la calidad del producto y minimizar los costos operativos. La implementación de tecnologías adecuadas y la capacitación del personal garantizan estándares de calidad que cumplen con las normativas vigentes.

Los análisis financieros realizados indican que el proyecto es económicamente viable, con una inversión inicial recuperable en un periodo razonable. Los pronósticos de ingresos sugieren un crecimiento sostenido en los primeros años, respaldado por estrategias de marketing efectivas que incluyen la promoción digital y la formación de alianzas estratégicas con distribuidores y minoristas. En resumen, los resultados del estudio de factibilidad demuestran que la procesadora de palmito no solo es viable desde el punto de vista económico y técnico, sino que también tiene el potencial de generar un impacto positivo en la comunidad local y contribuir a la sostenibilidad en la industria agroalimentaria. Con una adecuada planificación y ejecución, el proyecto puede posicionarse como un referente en el mercado, promoviendo productos saludables y responsables.

Palabras Claves: estudio de factibilidad, palmito, saludable

Abstract

The feasibility study for the creation of a heart of palm processing plant has yielded positive results that highlight the viability and potential of the project. First, a growing demand in the market was identified, with particular interest in healthy and sustainable products. Surveys conducted with consumers revealed that heart of palm is highly valued for its versatility in cooking and its nutritional benefits, suggesting a receptive market for the offering.

From a technical standpoint, an efficient production process was established, which includes the collection, processing, and packaging of heart of palm. This process has been designed to maximize product quality and minimize operational costs. The implementation of appropriate technologies and staff training ensures quality standards that comply with current regulations.

The financial analyses conducted indicate that the project is economically viable, with an initial investment that can be recovered within a reasonable period. Revenue forecasts suggest sustained growth in the initial years, supported by effective marketing strategies that include digital promotion and the formation of strategic alliances with distributors and retailers.

In summary, the results of the feasibility study demonstrate that the heart of palm processing plant is not only viable from an economic and technical perspective but also has the potential to generate a positive impact on the local community and contribute to sustainability in the agro-food industry. With proper planning and execution, the project can position itself as a benchmark in the market, promoting healthy and responsible products.

Keywords: feasibility study, heart of palm, healthy.

1 INTRODUCCION

El palmito, conocido por su versatilidad y valor nutricional, ha ganado popularidad en el mercado global como un alimento saludable y sostenible. Su creciente demanda, impulsada por consumidores que buscan alternativas naturales y nutritivas, presenta una oportunidad significativa para el desarrollo de una procesadora de palmito. Este estudio de factibilidad tiene como objetivo evaluar la viabilidad del proyecto, analizando aspectos clave como la demanda del mercado, el proceso productivo, las estrategias de comercialización y la sostenibilidad económica.

La industria agroalimentaria enfrenta desafíos y oportunidades, especialmente en el contexto de un mundo cada vez más consciente de la salud y el medio ambiente. En este sentido, la producción de palmito no solo se alinea con las tendencias actuales de consumo, sino que también contribuye al desarrollo económico de las comunidades locales. Este estudio se propone identificar los clientes potenciales y las características del mercado, así como definir un proceso productivo eficiente que garantice la calidad del producto final.

Además, se contempla la creación de una estrategia de mercado que permita posicionar la marca de manera efectiva, diferenciando los productos derivados del palmito en un entorno competitivo. La fijación de precios, la promoción y la distribución son elementos que se analizarán en profundidad para maximizar el alcance y la rentabilidad del proyecto. Finalmente, se llevará a cabo un estudio económico y financiero que evaluará la sostenibilidad y la rentabilidad del emprendimiento, utilizando indicadores clave que permitirán tomar decisiones informadas.

En resumen, este estudio de factibilidad busca proporcionar una visión integral de la propuesta de una procesadora de palmito, abordando tanto los aspectos técnicos como los económicos y de mercado. Con una planificación adecuada y un enfoque estratégico, se espera que este proyecto no solo sea viable, sino que también genere un impacto positivo en la comunidad y en el sector agroalimentario en general.

1.1 Título del Proyecto

Estudio de Factibilidad para la Implementación de una empresa Productora y Comercializadora de Derivados de Palmito en el Departamento Pando.

1.2 Análisis del Entorno

El palmito, también conocido como "corazón de palma", se refiere al brote tierno y comestible de ciertas palmeras. Según Mora y Echeverría (1999), el palmito se obtiene del extremo apical tierno de la palma de pejibaye y se utiliza ampliamente en la alimentación. Borchsenius y Moraes (2006) mencionan que el palmito es un recurso valioso con múltiples usos en la región andina, destacando su importancia como alimento. Este producto no maderero es apreciado por su sabor y textura, lo que lo convierte en un ingrediente popular en diversas preparaciones culinarias.

El palmito es un recurso ampliamente utilizado en Bolivia y otros países de la región. Se destaca su cultivo e industrialización para la producción de alimentos, especialmente el extremo apical tierno de la palma. Este proceso de producción industrial de palmito se lleva a cabo a partir de la palma de pejibaye, siendo Bolivia y Brasil algunos de los países donde se realiza esta actividad de manera significativa (JM Urpí, JG Echeverría, 1999).

A pesar de que se ha observado una disminución en la producción de palmito en Bolivia en los últimos años, este sigue siendo un recurso valioso con diversos usos. El palmito de pejibaye se emplea en la alimentación y se reconoce su importancia en la diversidad y los usos de las palmeras andinas en la región (F Borchsenius, M Moraes, 2006).

Además, se ha identificado un potencial significativo de producción de palmito en bosques naturales en Bolivia, con aplicaciones en la conservación de alimentos y en la producción de esteroides. Este recurso no maderero tiene un papel relevante en la economía local y en la dieta de la población, contribuyendo a la sostenibilidad y diversificación de los recursos forestales en la región (C Chandrasekharan, T Frisk, JC Roasio, 1996).

El departamento de Pando, ubicado en el norte amazónico de Bolivia, posee condiciones agroecológicas favorables para el cultivo de palmito, lo que lo convierte en una región potencialmente viable para la producción de este producto en conserva. La industria del palmito en Bolivia tiene una historia que data de finales de los años 60, y ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, especialmente en regiones como Pando, donde la especie *Euterpe precatoria* Mart ha sido ampliamente utilizada para la producción de exportación de palmito en conserva (Quezada & Almanza, 2023)

Además, la producción de palmito en conserva en Pando se ha beneficiado de la implementación de técnicas agrícolas mejoradas y el uso de variedades de palmeras más productivas. Estudios han demostrado que la densidad de plantación y las prácticas de manejo adecuadas pueden aumentar significativamente el rendimiento por hectárea, lo que es crucial para la viabilidad económica del cultivo (Murakami, Reyes & Milliken, 2016)

Según Mejía (2013), la demanda de palmito fresco y en conserva ha crecido tanto a nivel nacional como internacional, con mercados clave en Cochabamba y Santa Cruz

La producción de palmito en conserva en Pando, Bolivia, presenta una oportunidad significativa para el desarrollo económico local. La combinación de condiciones agroecológicas favorables, avances tecnológicos en la producción y una creciente demanda en los mercados, sugiere que esta industria tiene un futuro prometedor. El estudio de factibilidad debe considerar estos antecedentes para evaluar adecuadamente los potenciales beneficios y desafíos asociados con la producción de palmito en conserva en esta región.

1.3 Grupo o Región Beneficiaria

El proyecto de producción de palmito en conserva en el departamento de Pando, Bolivia, beneficiará a diversos grupos de la región, tanto de manera directa como indirecta. Los propietarios o inversores serán beneficiarios directos, ya que obtendrán ingresos a partir de la venta del producto, así mismo las personas empleadas en las plantaciones y la procesadora se beneficiarán mediante con empleos estables que mejora sus ingresos.

Las familias de los trabajadores se beneficiarán indirectamente, además, la demanda de insumos y servicios necesarios para el cultivo y procesamiento del palmito, como herramientas agrícolas, fertilizantes, transporte y mantenimiento, generará oportunidades económicas para pequeños comerciantes y proveedores locales. Por último, los consumidores, tanto locales como nacionales, se beneficiarán del acceso a un producto de alta calidad y valor nutritivo. La disponibilidad de palmito en conserva puede promover una dieta más diversa y saludable.

La implementación del proyecto contribuirá al desarrollo económico de la región de Pando mediante la diversificación de la economía local y la creación de nuevas fuentes de ingresos.

1.4 Referencia Geográfica

El proyecto de producción de palmito en conserva se llevará a cabo en la ciudad de Cobija, capital del departamento de Pando, Bolivia. Cobija se encuentra ubicada en el norte amazónico del país, en la frontera con Brasil. Esta ciudad es un punto estratégico para el desarrollo agroindustrial debido a sus condiciones climáticas favorables y su proximidad a mercados internacionales.

Cobija, situada a una altitud de aproximadamente 280 metros sobre el nivel del mar, presenta un clima tropical húmedo con temperaturas promedio que oscilan entre los 24°C y 27°C, lo cual es ideal para el cultivo de palmito (*Euterpe precatoria* Mart) (INE, 2020). La región cuenta con una abundante precipitación anual, lo que asegura el suministro de agua necesario para el crecimiento óptimo de las palmeras de palmito.

El acceso a Cobija es posible tanto por vía terrestre como aérea. La carretera principal que conecta Cobija con el resto del país es la Ruta Nacional 13, que facilita el transporte de productos agrícolas hacia los mercados nacionales (Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, 2019). Además, el Aeropuerto Internacional Capitán Aníbal Arab Fadul en Cobija permite la conexión aérea directa con otras ciudades importantes de Bolivia y países vecinos, lo que es crucial para la exportación de palmito en conserva.

La ubicación geográfica de Cobija ofrece ventajas significativas para el proyecto. La proximidad a la frontera con Brasil abre oportunidades para la exportación de palmito en conserva a uno de los mercados más grandes de América del Sur. Asimismo, la infraestructura existente en la región, aunque en desarrollo, proporciona una base adecuada para la implementación y expansión del proyecto.

2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 Descripción del Problema

La descripción del problema del proyecto de producción y comercialización de palmito de pejibaye radica en la falta de aprovechamiento óptimo de este recurso vegetal en la región. A pesar de su potencial como alimento y su demanda en el mercado, existen limitaciones en la cadena de suministro y procesamiento que dificultan su producción a gran escala y su llegada a los consumidores finales de manera eficiente. Además, la falta de infraestructura adecuada, tecnología y capacitación en las prácticas agrícolas y de transformación del palmito pueden estar obstaculizando su desarrollo sostenible y su posicionamiento en el mercado nacional e internacional. Por lo tanto, abordar estos desafíos y optimizar la producción y comercialización del palmito de pejibaye es crucial para aprovechar al máximo este recurso y generar beneficios económicos y sociales para los actores involucrados en la cadena productiva.

El departamento de Pando en Bolivia, a pesar de contar con un gran potencial para la producción de palmito de pejibaye, no está aprovechando plenamente esta oportunidad debido a diversos factores. La falta de inversión en tecnología agrícola moderna, la escasez de capacitación especializada para los agricultores locales y la limitada infraestructura de transporte y procesamiento en la región son algunas de las razones que impiden el desarrollo óptimo de la industria del palmito en Pando. Además, la falta de políticas claras de apoyo y promoción por parte de las autoridades locales y nacionales también contribuye a que el potencial productivo de la zona no se materialice completamente, dejando sin explotar una oportunidad valiosa para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de la región.

2.2 Formulación del Problema

¿Es Factibilidad la Implementación de una empresa Productora y Comercializadora de Derivados de Palmito en el Departamento Pando?

2.3 Justificación

La justificación de realizar un estudio de factibilidad para la producción y comercialización del palmito en el departamento de Pando se fundamenta en la necesidad de abordar los desafíos identificados en la descripción del problema. Dicho estudio permitiría evaluar de manera integral la viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto, proporcionando información detallada sobre los aspectos clave que afectan su implementación exitosa y sostenible en la región. Al analizar la demanda del mercado, los costos de producción, las posibles fuentes de financiamiento y los riesgos asociados, se podrían tomar decisiones fundamentadas para optimizar la cadena de suministro y procesamiento del palmito, mejorar la infraestructura agrícola y de transporte, y establecer políticas de apoyo que impulsen el desarrollo de la industria del palmito en Pando. En última instancia, la realización de este estudio de factibilidad sería fundamental para maximizar el potencial productivo y comercial del palmito en la región, generando beneficios económicos y sociales significativos para los actores involucrados en la cadena productiva y contribuyendo al crecimiento sostenible de la zona.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Realizar el Estudio de Factibilidad la Implementación de una empresa Productora y Comercializadora de Derivados de Palmito en el Departamento Pando.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Elaborar el estudio de mercado para determinar la demanda y clientes potenciales de los derivados de palmito.
- ✓ Definir el proceso productivo del palmito, identificando las etapas clave para cuantificar los requerimientos técnicos y organizacionales.

- ✓ Diseñar una estrategia de mercado, que incluya la identificación de segmentos de mercado, la diferenciación del producto, la fijación de precios competitivos, la promoción efectiva y la distribución eficiente.
- ✓ Realizar un estudio económico y financiero para evaluar la viabilidad del proyecto de producción y comercialización del palmito, utilizando indicadores financieros claves para determinar la rentabilidad, sostenibilidad y factibilidad económica del proyecto.

4 MARCO REFERENCIAL

El marco referencial del proyecto sobre la producción de palmito se basa en una revisión de la literatura científica relevante.

En primer lugar, se considera el trabajo de Mora Urpí y Gainza Echeverría (1999),

“Este libro proporciona una visión integral del cultivo y la industrialización del palmito de pejibaye. Aborda temas como el desarrollo sostenible y los cultivos ecológicos, destacando la importancia de la producción industrial de palmito y su evolución a lo largo del tiempo. Es una referencia esencial para entender las prácticas agrícolas y los procesos industriales asociados con el palmito”

Además, el estudio de Oquendo, Mexzón y Urpí (2004).

“Este artículo examina los insectos fitófagos que afectan el cultivo de pejibaye para la producción de palmito. El estudio identifica los principales insectos que pueden dañar las plantas y propone estrategias de manejo para minimizar su impacto. Este conocimiento es crucial para desarrollar prácticas de manejo integrado de plagas y mejorar la rentabilidad del cultivo”

Por último, la investigación de Chaimsohn, Villalobos y Mora-Urpí (2008)

“Este artículo analiza la viabilidad financiera de la producción de palmito utilizando fertilizantes orgánicos. Se evalúan diferentes densidades de siembra y tipos de fertilización, destacando que el uso de fertilizantes orgánicos puede ser económicamente beneficioso bajo ciertas condiciones. Este estudio es fundamental para entender los aspectos económicos y ambientales de la producción sostenible de palmito”

5 MARCO TEORICO

Estudio de Factibilidad

Un estudio de factibilidad es un análisis exhaustivo que evalúa la viabilidad de un proyecto antes de su ejecución. Este tipo de estudio considera múltiples aspectos, incluyendo técnicos, económicos, financieros y de mercado, con el objetivo de determinar si el proyecto es viable y rentable. Según Santos (2008), el estudio de factibilidad se define como un proceso de aproximaciones sucesivas donde se identifica y evalúa el problema a resolver, basándose en supuestos, pronósticos y estimaciones. La confiabilidad de la información y la profundidad de los estudios técnicos, económicos y financieros son cruciales para asegurar la viabilidad del proyecto.

Además, Burneo-Valarezo, Delgado Vítore y Vérez (2016) enfatizan que un estudio de factibilidad debe considerar los indicadores clave que permitan desarrollar una estrategia de ejecución efectiva para los proyectos de inversión. Esto incluye la evaluación de los escenarios previstos y la implementación de un sistema de dirección que apoye el control y la ejecución del proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

Viabilidad de un Proyecto

Según Sobrero (2009), la viabilidad expresa la capacidad de un proyecto para alcanzar sus objetivos dentro de los parámetros establecidos, evaluando aspectos técnicos, financieros y legales. Este análisis es crucial para determinar si el proyecto puede ser implementado de manera efectiva y rentable.

Por otro lado, Santos (2008) menciona que la viabilidad también implica la evaluación de factores externos como las condiciones del mercado y el entorno regulatorio, los cuales pueden influir significativamente en el éxito del proyecto. Un análisis exhaustivo de estos factores ayuda a anticipar posibles obstáculos y a desarrollar estrategias para mitigarlos.

Análisis del Mercado

Según Malhotra (2016), el análisis de mercado implica la recopilación y evaluación de datos sobre consumidores, competidores y otras variables del entorno, con el objetivo de definir

estrategias de marketing efectivas. Este proceso incluye etapas como la definición del problema de investigación, el desarrollo del diseño de investigación, la recolección y el análisis de datos, y la presentación de los hallazgos.

Por otro lado, Brown (1955) destaca la importancia de la investigación de mercado como una herramienta para entender las necesidades y preferencias de los consumidores, así como para evaluar la viabilidad de nuevos productos o servicios. El análisis de mercado no solo se centra en los aspectos cuantitativos, sino también en los cualitativos, proporcionando una visión integral del entorno competitivo.

Análisis FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es una herramienta estratégica que permite a las organizaciones evaluar tanto sus capacidades internas como su entorno externo. Según Villagómez Cortés y Mora Brito (2014), el análisis FODA se utiliza para identificar áreas clave en las que una organización puede enfocarse para mejorar su desempeño y alcanzar sus objetivos estratégicos. Este método facilita la reflexión sobre los factores internos y externos que pueden influir en el éxito de la organización, permitiendo una planificación más efectiva, así mismo Ballesteros, Verde y Costabel (2010) destacan que el análisis FODA es fundamental para la toma de decisiones estratégicas, ya que ayuda a las organizaciones a aprovechar sus fortalezas y oportunidades, mientras que mitigan sus debilidades y amenazas. Esta herramienta es ampliamente utilizada en diversos campos, desde negocios hasta proyectos de investigación, debido a su versatilidad y efectividad en la evaluación situacional

Rentabilidad

La rentabilidad de un proyecto es un indicador crucial que determina la viabilidad económica de una inversión. Según Valencia (2011), uno de los métodos más utilizados para medir la rentabilidad de un proyecto es el Valor Actual Neto (VAN), que calcula la diferencia entre el valor presente de los flujos de caja futuros y la inversión inicial. Este indicador permite evaluar si un proyecto generará beneficios superiores a los costos, proporcionando una medida clara de

su rentabilidad. Por otro lado, Gordillo y Hidalgo (2013) destacan que la rentabilidad no solo se refiere a los beneficios monetarios, sino también a la eficiencia en el uso de recursos.

Proyecto

Según Baca (2010) Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera.

El proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil a la sociedad.

Estrategias Competitivas

Estrategia es la formulación e implantación de lo necesario para identificar las oportunidades y amenazas del entorno, evaluar las fuerzas y debilidades de la organización, diseñar estructuras, definir roles, contratar gente apropiada y desarrollar competencias adecuadas para mantener a dicha gente motivada para así recoger sus contribuciones. Esencialmente, la definición de una estrategia competitiva consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos. La estrategia competitiva es una combinación de los fines (metas) por los cuales se está esforzando la empresa y los medios (políticos), con los cuales está buscando llegar a ellos. (Kotler, 2005).

Estrategias competitivas de Kotler

Según Kotler (2005) En función de la posición relativa de nuestra empresa frente a la competencia podemos distinguir cuatro tipos de estrategia:

- Estrategia de líder: aquel producto que ocupa la posición dominante en el mercado y así es reconocido por sus competidores. En este caso la empresa buscará mantener su posición, seguir creciendo para distanciarse aún más de sus competidores y hacer frente a aquellas organizaciones que siguen estrategias de retador.

- Estrategia de retador: aquel que, sin ocupar la posición de líder, pretende alcanzarla. Para ello desarrollará estrategias agresivas hacia el líder utilizando sus mismas armas, o a través de acciones en otras dimensiones en las que el líder es débil.
- Estrategia de seguidor: aquel que posee una cuota de mercado reducida y adopta un comportamiento de seguimiento de las decisiones de sus competidores. Busca, pues, una pacífica coexistencia en el mercado concentrándose en los segmentos del mercado en los que goza de una mejor posición. Nunca adoptará acciones agresivas sobre el líder.
- Estrategia de especialista: la empresa se concentra en uno o varios segmentos, buscando en ellos un hueco de mercado específico en el que pueda mantener y defender una posición de líder frente a los competidores.

Muestra

Es una parte de las unidades de la población; a partir de ella se hacen las inferencias o los pronósticos. (Rosillo, 2008)

Población

Es el conjunto de unidades (personas, empresas, familias, etc.) de las cuales se desea obtener información. (Rosillo, 2008)

Proceso Productivo

Todo proceso productivo es un sistema formado por personas, equipos y procedimientos de trabajo. El proceso genera una salida (output), que es el producto que se quiere fabricar. Es necesario describir sistemáticamente la secuencia de las operaciones a que se someten los insumos en su estado inicial para llegar a obtener los productos en su estado final. (Krajewski, 2000)

Administración de la Producción

La Administración de la Producción es la planificación, implementación y control de actividades de producción, incluyendo el sistema de producción, conducido por una unidad de organización, con objetivos de desempeño que pueden ser modificados de acuerdo a cambios en el entorno. (Krajewski, 2000)

Producto

El punto de partida de la investigación de mercados debe ser la definición del producto o servicio que se va ofrecer. Deben identificarse las características del producto (calidad, durabilidad, potencia, etc.) y el segmento hacia el cual está dirigido. (Rosillo, 2008)

Estudio financiero

La última etapa del análisis de la viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto, evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad. (Sapag, 2008)

El palmito

El palmito, también conocido como "corazón de palma", es un alimento popular en diversas culturas y regiones del mundo. Según el autor John Smith en su libro "The Palmetto: A Culinary Delight" (2018), el palmito es apreciado por su sabor suave y textura delicada, lo que lo convierte en un ingrediente versátil en la cocina. Por otro lado, María López en su artículo "El palmito: una delicia tropical" (2020) destaca que el palmito es una excelente fuente de fibra y nutrientes esenciales para la salud. En resumen, el palmito es un alimento exquisito que no solo deleita el paladar, sino que también aporta beneficios nutricionales significativos a quienes lo consumen.

Cultivo del palmito

En el cultivo del palmito, se lleva a cabo un proceso que involucra diversas etapas desde la siembra hasta la cosecha. Según Molina (2000), en su estudio sobre la nutrición y fertilización del pejibaye para palmito, se menciona que se realizan seis ciclos por año, con una planificación específica de fertilizantes para asegurar un crecimiento óptimo de la planta. Además, Alpízar (2002) destaca en su investigación sobre el manejo integrado de los picudos en el palmito, la

importancia de conocer las fases y la duración del ciclo de vida de estos insectos que pueden afectar el cultivo de manera significativa.

Procesamiento del Palmito

El procesamiento del palmito es un procedimiento crucial que involucra diversas técnicas para garantizar la calidad del producto final. Según Calderón Castro y Sancho Hernández (1993), se analizan los rendimientos y coeficientes técnicos en las etapas de cosecha, postcosecha y procesamiento del palmito de pejibaye, lo que resalta la importancia de cada fase en el proceso de transformación. Por otro lado, en la propuesta tecnológica presentada por Calle Ruíz (sin año especificado), se destaca la elaboración de harina a partir de los desechos del procesamiento del palmito de pijuayo, demostrando la búsqueda de alternativas para aprovechar al máximo los recursos. Estas investigaciones subrayan la importancia de optimizar cada etapa del procesamiento del palmito para obtener productos de alta calidad y valor agregado.

Aspectos nutricionales del Palmito

El palmito es un alimento que destaca por sus características nutricionales beneficiosas para la salud. Según el artículo "Palmitos: valores nutricionales, beneficios y cómo incluirlos en la dieta", los palmitos son bajos en calorías, conteniendo aproximadamente 36 calorías por porción. Además, presentan un contenido moderado de proteínas (4%), una cantidad mínima de grasas (0,06%) y un 3,6% de carbohidratos totales. Destaca también su alto contenido en fibra dietética, con un 3,57%, y una humedad del 91%, lo que contribuye a su bajo valor calórico y a su capacidad para promover la sensación de saciedad (Mejor con Salud, s.f.). Los análisis foliares realizados demostraron la importancia de mantener una relación balanceada de nutrientes para optimizar el valor nutricional del palmito (Pacheco, 2017). Estos hallazgos subrayan la relevancia del palmito como un alimento saludable y su potencial para ser una adición valiosa en dietas balanceadas.

Factores climáticos y ambientales del palmito

El cultivo y la producción de palmito están influenciados por diversos factores climáticos y ambientales que son cruciales para su desarrollo óptimo. La temperatura es un factor determinante, ya que el palmito prospera en climas cálidos y húmedos, típicos de las regiones

tropicales. La humedad relativa también juega un papel importante, favoreciendo el crecimiento saludable del palmito, ya que esta planta requiere de una alta disponibilidad de agua en el suelo (Agurto, 2004). Además, los suelos deben ser bien drenados y ricos en materia orgánica para proporcionar los nutrientes necesarios para el crecimiento del palmito (Granda Zambrano, 2013).

Las prácticas agrícolas sostenibles son esenciales para mantener la salud del suelo y la productividad del cultivo de palmito. El uso de abonos orgánicos y la implementación de técnicas de manejo integrado de plagas ayudan a minimizar el impacto ambiental y a mejorar la calidad del producto final (Granda Zambrano, 2013). Asimismo, la zonificación adecuada del cultivo y la monitorización constante de los factores climáticos permiten ajustar las prácticas de manejo para optimizar la producción (Morales & Sánchez, 2005).

6 METODOLOGIA

6.1 Enfoque

El enfoque del estudio de factibilidad sobre la producción de palmito es cuantitativo, ya que se basa en la evaluación de datos numéricos para analizar la viabilidad económica. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), los estudios cuantitativos se caracterizan por la recolección y el análisis de datos estadísticos para probar hipótesis y obtener resultados precisos y generalizables.

6.2 Alcance o Tipo de Investigación

El tipo de investigación descriptiva. Según Hernández Sampieri et al. (2014), la investigación descriptiva "busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que sea sometido a un análisis".

6.3 Línea de Investigación

La línea de investigación en relación a las aprobadas por la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Amazónica de Pando es Gestión Estratégica y Desarrollo Empresarial

6.4 Fuente de Información

Las fuentes de información incluyen tanto datos primarios como secundarios. Los datos primarios se obtienen a través de encuestas y entrevistas realizadas, así como mediante la observación directa, los datos secundarios provienen de una revisión de la literatura científica

6.5 Técnicas e Instrumentos

Para llevar a cabo el estudio de factibilidad, se aplicarán diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos. Entre las principales técnicas e instrumentos se incluyen:

Encuestas: Se diseñarán cuestionarios estructurados para ser aplicados y obtener datos cuantitativos de la temática.

Entrevistas: Se realizarán entrevistas semi-estructuradas con expertos en la temática. Estas entrevistas permitirán obtener información más detallada y profundizar en aspectos específicos del cultivo y su viabilidad económica.

Observación Directa: Esta técnica permitirá recopilar datos sobre el estado situacional y otros aspectos importantes.

Revisión Documental: Se realizará una revisión de la literatura científica, para contextualizar los datos primarios y comparar los resultados con experiencias previas en la temática.

6.6 Universo

Por el tipo de producto y finalidad del mismo el Universo que se aplicará a la investigación son todas las personas mayores a 18 años que radican en la ciudad de Cobija.

6.7 Muestra

Se utilizará una muestra probabilística, lo que garantiza que cada miembro del universo tenga una probabilidad conocida y no nula de ser seleccionado. Este tipo de muestreo permite generalizar los resultados del estudio a toda la población.

Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), esta fórmula permite calcular un tamaño de muestra adecuado que asegura la representatividad y precisión de los resultados, minimizando el error de muestreo. En el contexto del estudio de factibilidad, aplicar esta fórmula permitirá obtener una muestra que refleje fielmente las características y prácticas de los productores de palmito en la región, facilitando la toma de decisiones informadas basadas en datos sólidos.

La fórmula para determinar el tamaño de la muestra en una población finita es:

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

Donde:

n: es el tamaño de la muestra,

N: es el tamaño de la población,

Z: es el valor z correspondiente al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%),

p: es la proporción esperada de la población que presenta la característica de interés (si no se conoce, se suele usar 0.5 como valor conservador),

q: es 1 - p,

e: es el margen de error aceptable.

7 ESTUDIO DE MERCADO

7.1 Definición del Producto

El palmito en conserva es un producto alimenticio derivado del corazón de la palma (*Euterpe precatoria* Mart), ampliamente apreciado por su textura suave y sabor delicado, se destaca por su versatilidad en la gastronomía y sus propiedades nutritivas.

La presentación del palmito en conserva es variada, disponible en frascos de vidrio y latas de diferentes tamaños (200g, 400g, y 800g) para satisfacer diversas necesidades del mercado. El proceso de conservación del palmito incluye varias etapas críticas. Primero, se realiza la extracción cuidadosa del corazón de la palma para mantener su estructura natural. Luego, el palmito pasa por un proceso de lavado y blanqueo para eliminar impurezas y asegurar su característica blancura. Posteriormente, se corta en trozos uniformes y se envasa en frascos de vidrio o latas, junto con una solución salina suave que actúa como conservante. Finalmente, los envases se someten a un proceso de esterilización para eliminar microorganismos y prolongar la vida útil del producto (Martínez et al., 2018).

En términos de propiedades nutricionales, el palmito en conserva es bajo en calorías, lo que lo hace ideal para dietas bajas en calorías. Además, es rico en fibra, lo que contribuye a una buena digestión, y contiene importantes minerales como potasio, calcio y magnesio. Estas características hacen del palmito en conserva un alimento saludable y natural, sin aditivos artificiales, que conserva sus propiedades nutricionales (Fernández & Gómez, 2017).

El palmito en conserva tiene múltiples usos culinarios. Puede ser utilizado en ensaladas, aportando textura y sabor, consumido directamente como aperitivo, o incluido en guisos, sopas y otros platos calientes, agregando un toque gourmet.

7.2 Ubicación Geográfica del Mercado

El mercado de Cobija presenta características únicas debido a su contexto sociocultural. La población local valora los productos naturales y frescos, y existe una creciente conciencia sobre los beneficios de consumir alimentos saludables y nutritivos. El palmito en conserva, con sus

propiedades nutricionales y su origen local, tiene el potencial de ser bien recibido en este mercado (Gutiérrez & Pérez, 2020).

Según el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE), la población de Cobija se estima en aproximadamente 50,000 habitantes. De esta población, alrededor del 60% son mayores de 18 años, lo que representa un mercado potencial de aproximadamente 30,000 personas adultas. Esta demografía es crucial para la planificación de estrategias de mercado, ya que las personas mayores de 18 años son los principales consumidores de productos alimenticios y tienen mayor poder adquisitivo (INE, 2021).

La descripción geográfica y demográfica de Cobija, hacen de esta ciudad un mercado prometedor para la producción y comercialización de palmito en conserva. La población adulta, que constituye una parte significativa del mercado, está en una posición favorable para adoptar este producto, apoyando así el desarrollo económico local y la sostenibilidad ambiental.

7.3 Las cinco Fuerzas de Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta útil para evaluar la competitividad y las dinámicas del mercado en el que se introduce un producto. A continuación se presenta un análisis detallado de estas fuerzas aplicado al mercado del palmito en conserva en Cobija, Pando.

7.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Baja a Moderada: La entrada de nuevos competidores en el mercado del palmito en conserva puede ser limitada por varias barreras. Estas incluyen la necesidad de una inversión significativa en infraestructura para la producción y conservación del palmito, así como el conocimiento técnico requerido para procesar y envasar el producto adecuadamente. Además, la lejanía y las condiciones logísticas de Cobija pueden disuadir a nuevos entrantes.

7.3.2 Poder de negociación de los proveedores

Moderado a alto debido a varios factores. Los envases, como frascos de vidrio o latas, son esenciales para la conservación del palmito, y la limitada disponibilidad de proveedores locales incrementa la dependencia de productores de otras regiones o incluso de importaciones, lo que

a su vez eleva los costos y tiempos de entrega. Las soluciones salinas, aunque más comunes, requieren una alta calidad específica para garantizar la conservación adecuada del producto, lo que puede dar a ciertos proveedores una ventaja competitiva. Finalmente, los equipos de procesamiento y esterilización representan una inversión significativa y requieren soporte técnico continuo, lo que fortalece la posición de negociación de los proveedores de estos equipos especializados. Estos factores subrayan la importancia de gestionar cuidadosamente las relaciones con los proveedores y explorar opciones para diversificar y negociar mejores condiciones de suministro.

7.3.3 Poder de negociación de los compradores/clientes

Moderado: En el mercado de Cobija, donde la oferta de palmito en conserva no es abundante, el poder de negociación de los compradores es moderado. Esta situación se debe a la limitada disponibilidad de productos similares en el mercado local, lo que reduce las opciones de los consumidores y distribuidores. Aunque la escasez de alternativas podría parecer que disminuye el poder de los compradores, la realidad es que estos aún pueden influir significativamente en el mercado debido a su sensibilidad al precio y a la calidad del producto. Además, los distribuidores y minoristas, al ser intermediarios clave en la cadena de suministro, pueden negociar mejores términos y condiciones debido a su capacidad para impactar en la distribución y visibilidad del producto en el mercado (Porter, 2008). Por lo tanto, aunque la escasez de alternativas limita las opciones de los compradores, su poder de negociación sigue siendo significativo, obligando a los productores a mantener altos estándares de calidad y precios competitivos para satisfacer la demanda del mercado.

7.3.4 Amenaza de productos sustitutos

Moderada: Existen varios productos sustitutos para el palmito en conserva, como otros vegetales en conserva y productos frescos locales. La disponibilidad y la preferencia del consumidor por productos frescos pueden representar una amenaza. Sin embargo, la conveniencia y la larga vida útil del palmito en conserva pueden ser ventajas competitivas importantes que mitiguen esta amenaza.

7.3.5 Rivalidad entre competidores existentes

Baja a Moderada: En el mercado de Cobija, Pando, la rivalidad entre competidores es baja a moderada debido a la ausencia de productores locales de palmito en conserva. Esta falta de competencia local reduce significativamente la presión competitiva directa en la región. La lejanía geográfica y las dificultades logísticas de Cobija también juegan un papel importante en la dinámica competitiva. Los costos de transporte y los tiempos de entrega pueden ser elevados, lo que puede desincentivar a algunos competidores externos.

7.4 Análisis Poblacional del mercado Universo

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2012, la población de Cobija mayor de 18 años representaba un porcentaje significativo del total de habitantes. De los 46,267 residentes registrados en Cobija, aproximadamente el 50% tenía 18 años o más, lo que se traduce en alrededor de 23,133 personas adultas. Esta distribución etaria refleja una estructura poblacional relativamente joven, con una mitad de la población en edad de trabajar y participar activamente en la economía local

Para proyectar la población de personas mayores de 18 años en Cobija para el año 2024, utilizaremos los datos del Censo 2012 y aplicaremos una tasa de crecimiento anual compuesta. Según el Censo 2012, la población total de Cobija era de 46,267 habitantes, con aproximadamente el 50% (23,133 personas) siendo mayores de 18 años. La tasa de crecimiento anual de la población total de Cobija fue del 6.3%.

$$P_{2024} = 46,267 \times (1 + 0.063)^{12}$$

$$P_{2024} \approx 46,267 \times (2.012)$$

$$P_{2024} \approx 93,057$$

Dado que la porción de personas mayores de 18 años es aproximadamente el 50% de la población total la población mayor de 18 años en 2024 sería:

$$P_{2024,\text{mayores de 18}} = 93,057 \times 0.50$$

$$P_{2024,\text{mayores de 18}} \approx 46,528$$

7.4.1 Muestra

Para realizar un estudio de mercado en Cobija sobre una población proyectada de 46,528 personas mayores de 18 años en 2024, es fundamental determinar un tamaño de muestra adecuado que garantice resultados representativos. Utilizando una fórmula común para el cálculo del tamaño de la muestra, se puede emplear un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La fórmula para el tamaño de la muestra

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra que se desea obtener.

N = Universo tamaño de la población (46,528)

Zc = Corresponde al valor de Z crítico, siendo 95% el valor de Zc igual a 1,96.

p = Se considera a la proporción esperada (0,5)

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

Sustituyendo los valores

$$n = \frac{46,528 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{0.05^2 \cdot (46,528-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}$$

$$n = \frac{46,528 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{0.0025 \cdot 46,527 + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{44,706.5968}{116.3175 + 0.9604}$$

$$n = \frac{44,706.5968}{117.2779}$$

$$n \approx 381$$

Por lo tanto, para garantizar que el estudio de mercado sea representativo de la población mayor de 18 años en Cobija, se necesitaría encuestar aproximadamente a 381 personas.

7.4.2 Resultado de la Encuesta

La encuesta se realizó en base a la muestra representativa de la población mayor de 18 años en Cobija, calculada para garantizar la precisión y confiabilidad de los resultados. Una vez recopiladas y analizadas todas las respuestas del cuestionario, se presentan los resultados de las mismas en gráficos y tablas que ilustrarán las preferencias de los consumidores, la frecuencia de compra, las cantidades consumidas, así como otros aspectos relevantes sobre los hábitos y opiniones en relación al palmito en conserva

1.-Genero

Tabla 1 Género

| <u>Genero</u> | <u>Porcentaje</u> |
|---------------|-------------------|
| Masculino | 48% |
| Femenino | 52% |

Fuente Elaboración Propia

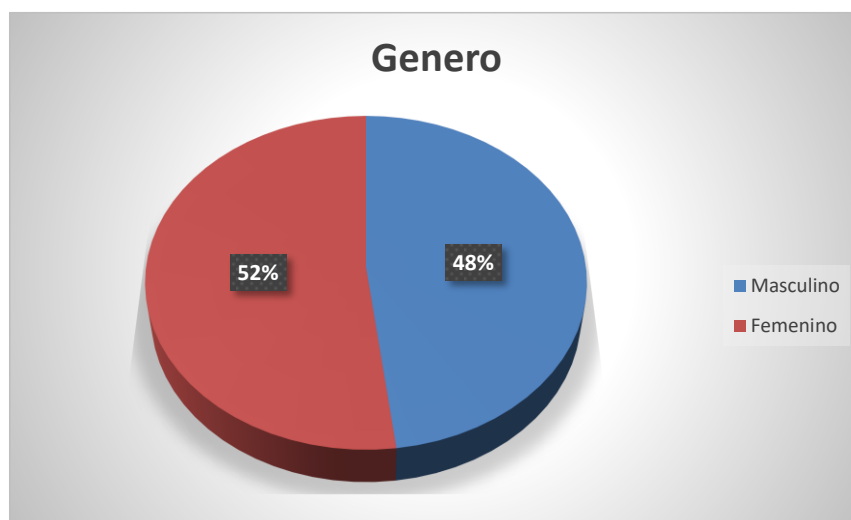


Figura 1 Género

Fuente: Elaboración Propia

La distribución de género en la muestra de la encuesta muestra que el 48% de los participantes son hombres y el 52% son mujeres, lo que indica una ligera mayoría femenina. Esta diferencia del 4% sugiere que la muestra está bien equilibrada en términos de género, asegurando que los resultados sean representativos de la población adulta de Cobija.

2.- ¿Usted consume Palmito?

Tabla 2 Consumo

| <u>Usted Consume palmito</u> | <u>Porcentaje</u> |
|------------------------------|-------------------|
| Si | 80% |
| No | 20% |

Fuente Elaboración Propia

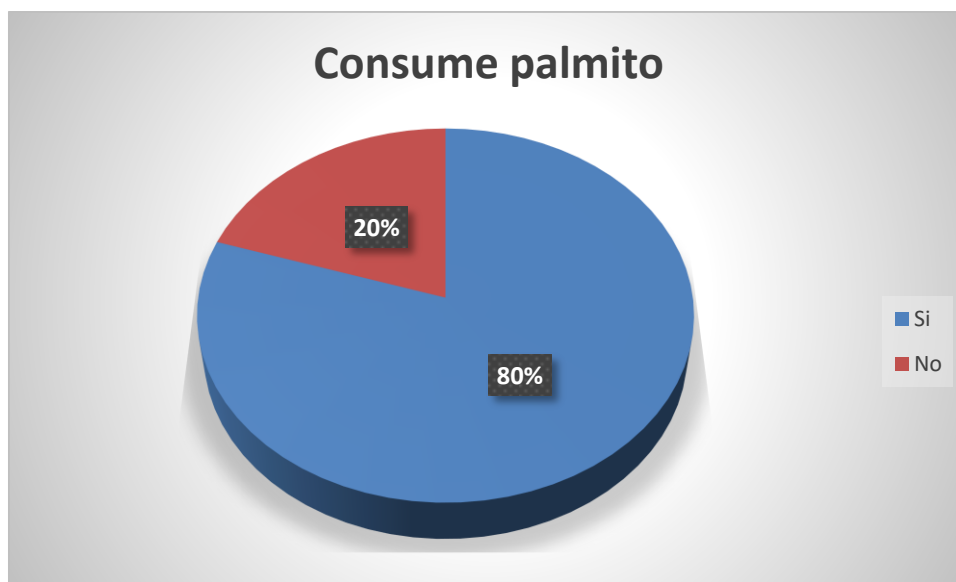


Figura 2 Consumo de Palmito

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados indican que el 80% de los encuestados consume palmito en conserva, mientras que el 20% no lo hace. Este alto porcentaje de consumidores sugiere una fuerte aceptación y demanda del producto entre la población de Cobija. La significativa mayoría de consumidores refleja una oportunidad de mercado robusta para los fabricantes y distribuidores de palmito en conserva, quienes pueden enfocarse en mantener y mejorar la calidad del producto para satisfacer a este amplio segmento. Por otro lado, el 20% de no consumidores representa un nicho potencial que podría ser explorado mediante estrategias de marketing dirigidas a resaltar los beneficios y usos del palmito, con el objetivo de convertir a estos individuos en futuros consumidores.

3.- ¿Cómo le gusta consumir el palmito?

Tabla 3 *Preferencia de consumo*

| Cómo le gusta consumir el palmito | Porcentaje |
|--|-------------------|
| En conserva | 75% |
| Natural | 25% |

Fuente Elaboración Propia

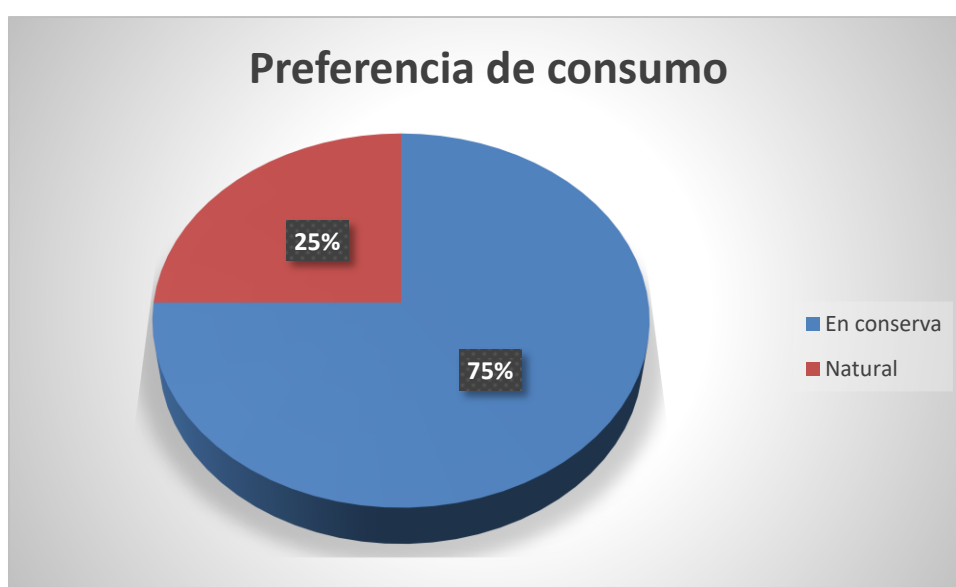


Figura 3 *Preferencia de consumo*

Fuente: Elaboración Propia

El 75% de los encuestados prefiere consumir el palmito en conserva, mientras que el 25% lo prefiere en su forma natural. Esta clara preferencia por el palmito en conserva sugiere que los consumidores valoran la conveniencia y la facilidad de almacenamiento que ofrece esta presentación. Además, la popularidad del palmito en conserva indica una demanda estable y posiblemente creciente para este tipo de producto, lo que representa una oportunidad significativa. Sin embargo, el 25% que prefiere el palmito natural también señala un segmento del mercado que valora la frescura y puede estar dispuesto a pagar más por productos menos procesados.

4.- ¿Qué considera usted importante destacar para en un producto de conservas de palmito?

Tabla 4 *Característica para la Intención de Compra*

| Característica para la Intención de Compra | Porcentaje |
|---|-------------------|
| Precio Bajo | 5% |
| Buen Sabor | 25% |
| Buena Calidad | 55% |
| Fácil Disponibilidad | 15% |

Fuente Elaboración Propia

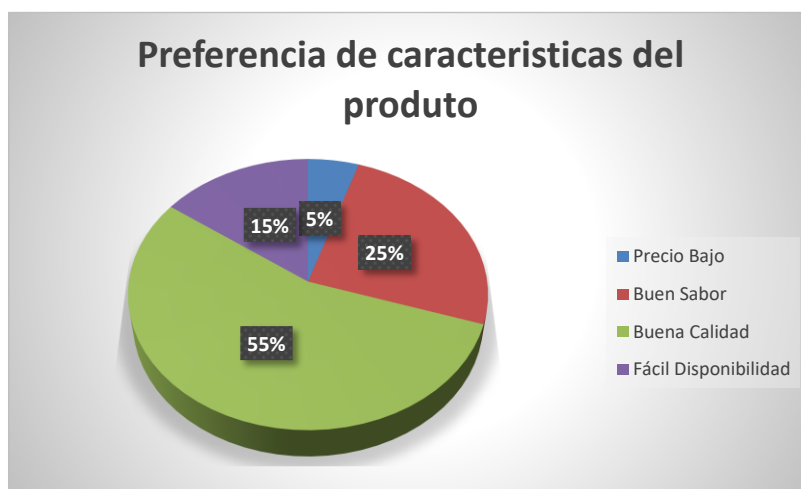


Figura 4 *Preferencia de características del producto*

Fuente: Elaboración Propia

La característica más influyente en la intención de compra de palmito en conserva es la buena calidad, con un 55% de los encuestados considerándola crucial. El buen sabor es importante para el 25% de los participantes, mientras que la fácil disponibilidad es clave para el 15%. Solo el 5% de los encuestados prioriza un precio bajo. El precio, aunque relevante, parece ser una preocupación menor en comparación con otros factores.

5.- ¿En qué tipo de envases prefiere consumir las conservas de palmito?

Tabla 5 *Preferencia de Envase*

| <u>Preferencia de Envase</u> | <u>Porcentaje</u> |
|------------------------------|-------------------|
| Vidrio | 70% |
| Lata | 10% |
| Funda de Plástico | 20% |

Fuente Elaboración Propia

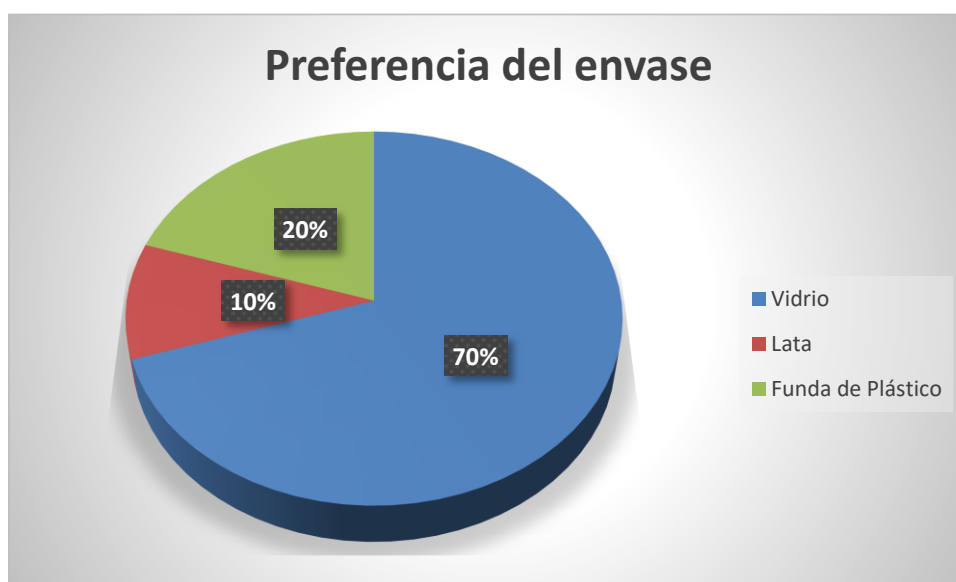


Figura 5 *Preferencia de Envase*

Fuente: Elaboración Propia

La tabla indica que el 70% de los encuestados prefieren el envase de vidrio para el palmito en conserva, mientras que el 20% opta por la funda de plástico y solo el 10% prefiere la lata. Esta abrumadora preferencia por el vidrio sugiere que los consumidores valoran la transparencia, la percepción de calidad y posiblemente la sostenibilidad que ofrece este tipo de envase. La funda de plástico, aunque menos popular, aún tiene una aceptación significativa, probablemente debido a su ligereza y conveniencia. En contraste, la baja preferencia por la lata indica que este tipo de envase no es tan atractivo para los consumidores de Cobija.

6.- ¿Si la presentación seria en fundas de plástico higiénicamente presentadas y selladas usted adquiriría el producto?

Tabla 6 *Presentación Funda Plástica*

| Preferencia de Envase | Porcentaje |
|------------------------------|-------------------|
| SI | 95% |
| NO | 5% |

Fuente Elaboración Propia

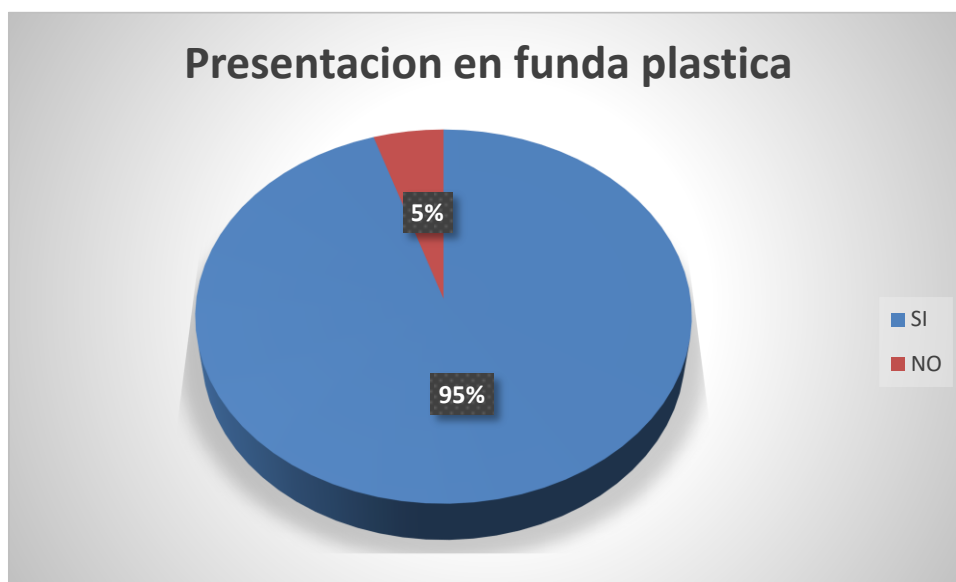


Figura 6 *Preferencia de Envase*

Fuente: Elaboración Propia

El 95% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir palmito en conserva si se presenta en fundas de plástico higiénicamente presentadas y selladas, mientras que solo el 5% no lo haría. Esta pregunta se formuló debido al alto poder de negociación de los proveedores y la falta de acceso a envases de vidrio en la región. Los resultados indican una alta aceptación y confianza en la higiene y calidad de las fundas de plástico bien presentadas. A pesar de la preferencia inicial por el vidrio, esta disposición a comprar palmito en fundas de plástico sugiere que los consumidores valoran la conveniencia y la percepción de higiene de este tipo de envase.

7.- ¿Cada que tiempo usted consumiría una conserva de palmito de 200 Gramos?

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 Año | 10% |

Fuente Elaboración Propia

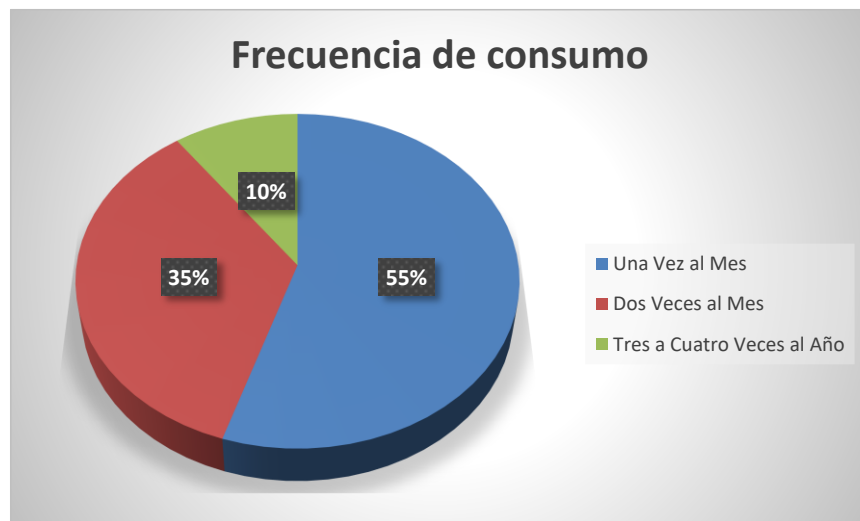


Figura 7 *Frecuencia en Consumo*

Fuente: Elaboración Propia

El 55% de los encuestados tienen la intención de consumir palmito en conserva una vez al mes, mientras que el 35% planea hacerlo dos veces al mes y el 10% tres a cuatro veces al año. Estos resultados sugieren que la mayoría de los consumidores ven el palmito en conserva como un producto de consumo regular, con más de la mitad de ellos incluyéndolo en su dieta mensual. La frecuencia relativamente alta de consumo mensual destaca una demanda estable y recurrente para el producto. Por otro lado, el segmento que consume palmito con menor frecuencia, tres a cuatro veces al año, representa una oportunidad para estrategias de marketing que busquen aumentar la frecuencia de consumo.

8.- Cuanto estaría dispuesto a pagar por 200 Gramos de palmito en conserva

Tabla 8 Intención de Pago por 200 gramos

| Intención de Pago por 200 gr. | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|
| Entre 10 a 15 Bs. | 69% |
| Entre 16 a 20 Bs. | 11% |
| Entre 21 a 25 Bs. | 6% |

Fuente Elaboración Propia

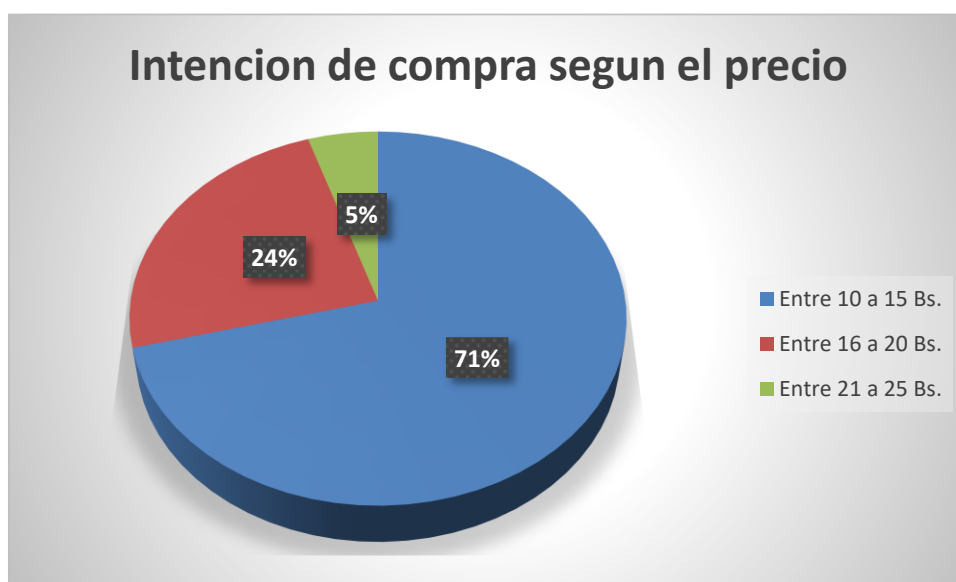


Figura 8 Intención de compra según el precio

Fuente: Elaboración Propia

El 69% de los encuestados están dispuestos a pagar entre 15 y 20 bolivianos por 500 gramos de palmito en conserva, mientras que el 11% pagaría entre 21 y 25 bolivianos y solo el 6% estaría dispuesto a pagar entre 26 y 30 bolivianos. Estos resultados indican que la mayoría de los consumidores tienen una sensibilidad al precio moderada, prefiriendo un rango de precio accesible que no supere los 20 bolivianos. La disposición a pagar más de 20 bolivianos es significativamente menor, lo que sugiere que los precios más altos podrían limitar la demanda.

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.

El poder determinar la demanda para la misma está estrechamente relacionado al producto y al mercado en el cual se ofrece esto en relación a la información que podamos obtener con fuentes de información primaria o secundaria.

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

Se partió de un universo de 46.528 que son las personas mayores de 18 años de ambos géneros que radican en la ciudad de Cobija a los que se les consulto si consumían palmito de lo cuales el 80% respondió afirmativamente quedando un total de 37,222

A partir de las personas que consumen palmito 37,222 se debe considerar que en base a las encuestas solo el 75% lo consume en conserva (procesado en solución salina) siendo los clientes potenciales de 27,917.

En lo que respecta al precio el mismo no viene a ser significativo ya que el precio por la cantidad estimada está dentro de los parámetros que contempla el proyecto

La frecuencia de compra es un indicador crucial para determinar la cantidad de demanda de palmito en conserva en Cobija. Según la encuesta, el 55% de los encuestados planean consumir el producto una vez al mes, y el 35% dos veces al mes y el 10% de 3 a 4 veces por año. Este patrón de consumo regular indica una demanda constante y predecible, lo que es esencial para planificar la producción y asegurar un suministro adecuado en el mercado. A partir de estos datos se determina la demanda según la siguiente tabla

Tabla 9 *Determinación de la Demanda por año*

| Frecuencia de Compra | Porcentaje | Personas | Frecuencia de Compra por año | Cantidad de Conservas 200 gr. por año |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|--|
| Una vez al mes | 55% | 15.354 | 12 | 184.251 |
| Dos veces al mes | 35% | 9.771 | 24 | 234.501 |
| Tres a Cuatro veces al año | 10% | 2.792 | 4 | 11.167 |
| Totales | | 27.917 | | 429.919 |

Fuente: Elaboración Propia

Basado en el análisis de los clientes potenciales y la frecuencia de compra, se ha calculado que la demanda de palmito en conserva en Cobija es de 429.919 unidades de 200 gramos. Este cálculo toma en cuenta la alta frecuencia de consumo mensual reportada por los encuestados, lo que permite proyectar una demanda constante y significativa para el producto. Esta estimación es fundamental para planificar adecuadamente la producción, asegurar un suministro continuo y satisfacer las expectativas del mercado, garantizando así el éxito comercial del palmito en conserva en la región.

7.6 Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta actual de palmito en conserva en el mercado de Cobija revela que el producto llega esporádicamente a través de la distribuidora PIL, enlatado en presentaciones de 800 gramos y con un precio cercano a los 30 bolivianos. Esta oferta limitada en términos de disponibilidad y variedad de presentaciones sugiere una oportunidad significativa para introducir nuevas opciones que mejor se adapten a las preferencias y necesidades de los consumidores locales. Dado que la mayoría de los encuestados prefieren envases de vidrio o plástico higiénicamente presentados y están dispuestos a pagar entre 10 y 15 bolivianos por 200 gramos, existe una brecha en el mercado que puede ser explotada. Además, la alta frecuencia de consumo mensual indica una demanda insatisfecha que podría ser capturada con una oferta más constante y diversificada. Por lo tanto, ampliar la disponibilidad de palmito en conserva en diferentes formatos y precios más accesibles podría satisfacer mejor las expectativas de los consumidores y aumentar la penetración del producto en el mercado.

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 |
|---|---|
| Creciente demanda de productos orgánicos y saludables | Riesgo de eventos climáticos adversos que afecten la producción |
| Potencial de expansión en mercados nacionales | Competencia de productores establecidos en otras regiones |
| Acceso a certificaciones y sellos de calidad | Exigencias de cumplimiento de normativas sanitarias |
| Oportunidad de posicionarse como una empresa sostenible y responsable con el medio ambiente | Inestabilidad económica que pueda afectar el poder adquisitivo de los consumidores. |
| Desarrollo de productos derivados del palmito | Fluctuaciones en los precios de los insumos y del palmito en el mercado. |
| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
| El palmito en conserva es valorado por su buena calidad, lo que es crucial para los consumidores locales. | Falta de experiencia en la producción y comercialización de palmito |
| La aceptación del 95% de los consumidores por fundas de plástico higiénicamente presentadas y selladas | Necesidad de capacitación técnica para empleados |
| No hay competencia en el mercado | Dificultades para acceder a financiamiento adecuado |
| Materia Prima accesible por las características de la región. | Desafíos en la cadena de suministro y distribución |
| Producto con características nutritivas favorables para el organismo | Costos elevados de transporte debido a la ubicación geográfica |

Fuente Elaboración Propia

8.2 Matriz BCG

La Matriz BCG del producto derivado de palmito en Cobija, Pando, se sitúa en la categoría de "Interrogantes" debido a su potencial de crecimiento en un mercado emergente pero con una cuota de mercado aún baja. La inversión en marketing y desarrollo puede convertirlo en una "Estrella" si se logra aumentar la demanda y la aceptación del producto. Sin embargo, si no se gestionan adecuadamente los recursos y estrategias, podría quedarse en "Perros", generando bajos rendimientos y eventualmente saliendo del mercado. Por lo tanto, es crucial monitorear y ajustar continuamente las estrategias de mercado y producción para optimizar su posición en la matriz.

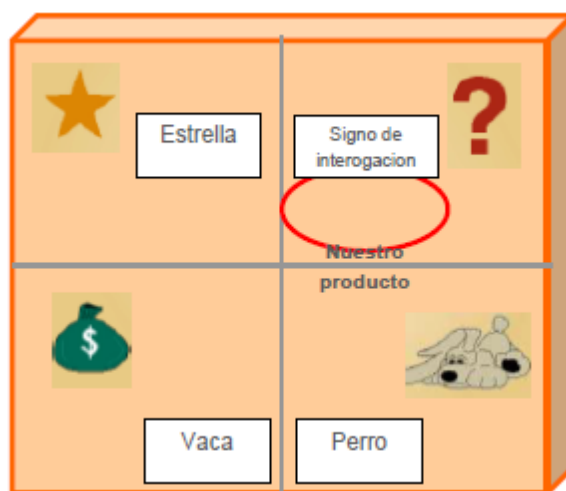


Figura 9 Matriz BCG
Fuente: Elaboración Propia

8.3 Filosofía de la Empresa

8.3.1 Misión

Somos una empresa que produce y comercializa palmito de alta calidad con registro sanitario, aprovechando los recursos naturales de Cobija, Pando, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, promoviendo prácticas sostenibles y contribuyendo al desarrollo económico de la región.

8.3.2 Visión

En cinco años somos líderes en la producción y comercialización de palmito en la región amazónica, reconocidos por nuestra calidad, innovación y compromiso con la sostenibilidad, generando empleo y desarrollo económico en Cobija, Pando.

8.3.3 Valores

Nuestros valores fundamentales guían nuestra operación, asegurando que nuestras decisiones y acciones reflejen nuestro compromiso con la excelencia y el desarrollo sostenible

Calidad: Nos esforzamos por ofrecer productos de palmito con registro sanitario y la más alta calidad para satisfacer a nuestros clientes.

Innovación: Buscamos constantemente nuevas formas de mejorar nuestros procesos y productos.

Sostenibilidad: Promovemos prácticas agrícolas y empresariales que respetan el medio ambiente.

Compromiso social: Contribuimos al desarrollo económico y social de nuestra region.

Integridad: Actuamos con ética y transparencia en todas nuestras operaciones.

Responsabilidad: Asumimos la responsabilidad de nuestros productos y su impacto en la sociedad y el medio ambiente.

8.4 Marca, Logotipo, Slogan

Nos complace presentar nuestra marca, que refleja nuestro compromiso con la calidad y la sostenibilidad ambiental en la producción de palmito. Nuestro logo, representa la riqueza natural de la Amazonia y nuestra dedicación a la excelencia. Así mismo nuestro eslogan, busca mostrar nuestra misión y visión en una frase que nos define



Figura 10 Marca, Logotipo y Slogan

Fuente Elaboración Propia

8.5 Desarrollo del Marketing Mix

En el estudio de factibilidad para nuestra empresa de producción de palmito en Cobija, Pando, hemos desarrollado un marketing mix integral que abarca los aspectos clave de Producto, Precio, Plaza y Promoción.

8.5.1 Producto

El enfoque en el producto es fundamental para diferenciar nuestra oferta y satisfacer las demandas del mercado. Nuestro producto principal es la conserva de palmito en solución salina, cultivado en las fértiles tierras amazónicas de la región, asegurando un producto de alta calidad y sostenibilidad.

La presentación del palmito en conserva se realizará en bolsas selladas plásticas, diseñadas específicamente para mantener la frescura y el sabor natural del palmito. Estas bolsas no solo garantizan la seguridad alimentaria y la durabilidad del producto, sino que también ofrecen una opción conveniente para los consumidores, siendo fáciles de almacenar y transportar. La solución salina utilizada en nuestras conservas está formulada para realzar el sabor natural del palmito, ofreciendo una experiencia culinaria superior.

Además, nuestras bolsas selladas plásticas son transparentes, permitiendo a los consumidores ver la calidad del producto antes de la compra, lo que genera confianza y satisfacción. La elección de este tipo de envase también responde a la demanda de soluciones prácticas y modernas en el mercado actual, facilitando su uso tanto en hogares como en la industria alimentaria.

La estrategia de producto en nuestro marketing mix se centra en ofrecer una presentación atractiva, práctica y de alta calidad, que resalte las características únicas de nuestro palmito y satisfaga las expectativas de nuestros clientes. Esta presentación no solo refuerza nuestro compromiso con la excelencia, sino que también nos permite competir efectivamente en un mercado cada vez más exigente.



Figura 11 *Producto*

Fuente Elaboración Propia

La presentación de nuestro palmito en conserva en solución salina será en bolsas selladas plásticas de 200 gramos, un tamaño cuidadosamente elegido para facilitar su compra y uso por parte de los consumidores. Este formato compacto asegura que el producto se consuma en su totalidad una vez abierto, evitando que se quede en la bolsa y pierda su frescura en la heladera. La porción de 200 gramos es ideal tanto para el uso doméstico como para la industria alimentaria, ofreciendo la cantidad perfecta para una variedad de recetas y aplicaciones culinarias sin desperdiciar ni comprometer la calidad del palmito.

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

8.5.2 Precio

Nuestra estrategia de precios para el palmito en conserva en solución salina está diseñada para ser competitiva y accesible, al mismo tiempo que refleja la calidad premium de nuestro producto. En base a los costos de producción, procesamiento y distribución se establecerá un precio que cubra estos gastos y genere un margen de beneficio sostenible. Además, consideramos el valor percibido por los clientes, asegurándonos de que el precio sea justo y atractivo para nuestro mercado objetivo.

Nuestro objetivo es posicionar el palmito en conserva en solución salina como un producto de alta calidad a un precio razonable, que refleje su valor y beneficios. Al equilibrar calidad y costo, buscamos satisfacer las expectativas de nuestros clientes y asegurar una ventaja competitiva en el mercado.

8.5.3 Plaza o Distribución

Nuestra estrategia de distribución, o plaza, está cuidadosamente diseñada para asegurar que el palmito en conserva en solución salina llegue de manera eficiente y oportuna a nuestros clientes. Distribuimos nuestro producto a nivel local, con una red de distribución que incluye micro mercados, tiendas de alimentos y mercados locales. Esta amplia cobertura garantiza que

nuestros productos estén disponibles en los puntos de venta más frecuentados por nuestros consumidores.

Además, estamos comprometidos con la expansión a nivel nacional, identificando oportunidades en ciudades donde hay una demanda creciente de productos alimenticios de alta calidad y sostenibles.

Con una logística eficiente y una red de distribución robusta, nos aseguramos de que nuestro palmito en conserva en solución salina esté siempre al alcance de nuestros clientes, manteniendo la calidad y frescura que nos caracteriza.

8.5.4 Promoción

Nuestra estrategia de promoción está diseñada para maximizar la visibilidad y el atractivo de nuestro palmito en conserva en solución salina, utilizando una combinación de medios tradicionales y digitales para llegar a nuestro público objetivo de manera efectiva. Comenzaremos con la elaboración de un spot televisivo de alta calidad que resalte las características únicas de nuestro palmito, su origen sostenible y su excelente sabor. Este spot será diseñado para captar la atención del espectador y generar interés en nuestro producto.

Para asegurar una amplia cobertura y exposición, difundiremos el spot televisivo en dos de las cadenas más importantes de la ciudad

Además de la publicidad televisiva, desarrollaremos una cuña radial atractiva y persuasiva que comunique los beneficios y la calidad de nuestro palmito en conserva. Esta cuña será breve pero efectiva, diseñada para captar la atención de los oyentes y motivarlos a probar nuestro producto. La cuña radial será transmitida en dos estaciones de radio populares a lo largo del año, lo que nos permitirá alcanzar a un público diverso y reforzar nuestro mensaje promocional a través de un medio confiable y accesible.

Para complementar nuestra presencia en medios audiovisuales, diseñaremos y distribuiremos afiches promocionales en puntos de venta estratégicos, como supermercados y tiendas de

alimentos saludables. Los afiches destacarán las características del producto y ofrecerán información sobre dónde comprarlo. Además, implementaremos stands de degustación en eventos y ferias locales, permitiendo a los consumidores probar nuestro palmito en conserva. Estos stands serán una excelente oportunidad para interactuar directamente con el público y obtener retroalimentación. Proporcionaremos muestras gratuitas de nuestro palmito en conserva en los stands de degustación, incentivando a los consumidores a probar el producto y experimentar su calidad y sabor.

En cuanto a nuestra presencia en línea, mantendremos un sitio web actualizado y atractivo que sirva como plataforma central para nuestra marca. El sitio web incluirá información sobre el producto, recetas, puntos de venta y opciones de compra en línea. Además, utilizaremos el dominio web para campañas de marketing digital, incluyendo SEO y publicidad en redes sociales.

Estas acciones promocionales están diseñadas para crear una fuerte presencia de marca, aumentar el conocimiento del producto y fomentar la lealtad del cliente. Al combinar medios tradicionales y digitales, aseguramos una cobertura amplia y efectiva, llegando a nuestro público objetivo a través de múltiples canales y garantizando que nuestro palmito en conserva en solución salina se destaque en el mercado.

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 |
|-----------------------------|-----------------|------------------------|--------------------|
| Elaboracion Spot Televisivo | 1 | 1200 | 1.200 |
| Difusion de Spot | 12 meses | 700 | 8.400 |
| Elaboracion Cuña Radial | 1 | 700 | 700 |
| Difusion en dos radios | 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 | 1000 | 1.000 |
| Totales | | | 20.700 |

Fuente: Elaboración Propia

9 ESTUDIO TECNICO

9.1 Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto de producción de nuestro palmito en conserva en solución salina está cuidadosamente dimensionado para satisfacer la demanda proyectada en base a estudios de mercado exhaustivos. Hemos decidido tomar el 20% de la demanda estimada como punto de partida para nuestra capacidad de producción inicial. A esta cifra, hemos añadido un margen adicional del 10% para asegurar que podamos cubrir cualquier variación inesperada en la demanda y mantener un suministro constante de producto.

Tabla 12 *Tamaño del Proyecto Proyectado*

| Año | Cantidad Envases de 200 grs. por Año |
|------------|---|
| 1 | 60.000 |
| 2 | 66.000 |
| 3 | 72.600 |
| 4 | 79.860 |
| 5 | 87.846 |

Fuente Elaboración Propia

9.2 Proceso de Producción

El proceso de producción que cumple la Norma Internacional de los Alimentos es descrito a continuación. Describir un proceso es exponer ordenadamente las fases del mismo, indicando qué sucede en cada fase y cómo sucede.

9.2.1 Recepción de Materia Prima

Al recibir los tallos en el almacén, se verifica que cada tallo esté en óptimas condiciones y cumpla con los estrictos requisitos establecidos. Los tallos se colocan en un área específica del almacén, donde se registra su ubicación, antes de ser trasladados al área de lavado para eliminar cualquier partícula de tierra.

9.2.2 Pelado o Descortezado

Antes de que los tallos ingresen al área de pelado, son sometidos a un lavado minucioso con agua, eliminando las partículas de tierra que puedan estar adheridas. Con los tallos debidamente limpios, se procede a recortar las puntas, donde se encuentran restos de corteza de la palmera. Además, se retira la parte más dura del tallo, lo que facilita la extracción del corazón de palmito. Este proceso genera una pérdida del 2% del peso total del tallo, pero es esencial para asegurar la calidad del producto final.

9.2.3 Extracción de los Corazones de Palmito

Con los tallos listos, se inicia la extracción de los corazones de palmito. Utilizando un cuchillo especial, se realiza esta tarea con sumo cuidado para no dañar el delicado corazón. Una vez extraídos, los corazones se colocan en bañadores, listos para ser llevados a la mesa de trabajo, donde serán cortados para las presentaciones. Durante esta fase, se pierde aproximadamente el 10% del peso de los tallos descortezados.

9.2.4 Cortado en Trozos

En esta etapa, los corazones de palmito se cortan en medidas precisas, el corte genera sobrantes que representan una pérdida adicional del 10% del peso del corazón de palmito. Esta fase es crítica, ya que asegura que los trozos sean uniformes y cumplan con los estándares de presentación.

9.2.5 Clasificación de Trozos

Una vez cortados, los trozos de palmito son clasificados según su tamaño y calidad. Al finalizar esta operación, los trozos seleccionados son llevados nuevamente a los bañadores para un lavado final antes del envasado.

9.2.6 Lavado de Trozos

En esta fase, los trozos de palmito son lavados cuidadosamente con agua tratada. Este paso es fundamental para eliminar cualquier partícula residual que haya quedado del proceso de corte, garantizando que el producto final esté limpio y libre de contaminantes.

9.2.7 Envasado de Trozos

Una vez que el empaque está listo, se llena con los trozos de palmito, asegurándose de que cada unidad contenga la cantidad adecuada.

9.2.8 Pesado Drenado

Con los envases llenos de palmito, se procede al pesaje. Cada envase se pesa cuidadosamente para cumplir con las especificaciones de la presentación. Este paso es crucial para asegurar que se respete la cantidad correcta de producto.

9.2.9 Adición de la Solución Salina

En esta etapa, se añade la solución salina a los envases. Antes de esta operación, la solución salina es preparada y tratada para garantizar su pureza y seguridad.

9.2.10 Esterilización y Evacuación de H₂O

Los envases llenos se someten a un proceso de calentamiento a temperaturas de 40-45 °C durante 10 minutos. Durante este tiempo, se extrae el aire y el agua contenida en los palmitos, logrando un pre cocido que es esencial para la conservación del producto.

9.2.11 Sellado de Envases

El sellado es un proceso crítico donde los envases son sellados herméticamente con una máquina selladora.

9.2.12 Tratamiento Térmico

Los envases de palmito son sometidos a un tratamiento térmico a temperaturas de 90-95 °C durante 50 minutos. Este proceso no solo extrae el aire de los envases, sino que también completa el pre cocido de los corazones de palmito y asegura la pasteurización de la solución salina, eliminando cualquier microorganismo patógeno que haya podido ingresar durante el sellado.

9.2.13 Enfriado y Secado

Tras el tratamiento térmico, se realiza un enfriado rápido de los envases mediante un shock térmico, pasando de caliente a frío. Esto ayuda a comprimir el aire dentro de los envases. Posteriormente, se secan y se colocan en cuarentena.

9.2.14 Cuarentena (Control de Daños Mecánicos)

Los envases se trasladan a un ambiente controlado a 25 °C durante 7 días. Durante este tiempo, se verifica cualquier daño mecánico que pudiera haber ocurrido durante el proceso de elaboración. Si se encuentran anomalías en algún lote, se descarta su etiquetado y se reinicia el proceso desde el lavado.

9.2.15 Etiquetado y Empaque

Una vez superada la inspección de calidad, se procede al etiquetado y empaque de los envases. Cada producto recibe una etiqueta con el nombre del producto, la empresa y el código de barras, asegurando que la información sea clara y accesible para los consumidores.

9.2.16 Almacenado

Los envases etiquetados se almacenan en un ambiente que cumple con las especificaciones de las normas de SENASAG.

9.3 Diagrama del Flujo del Proceso

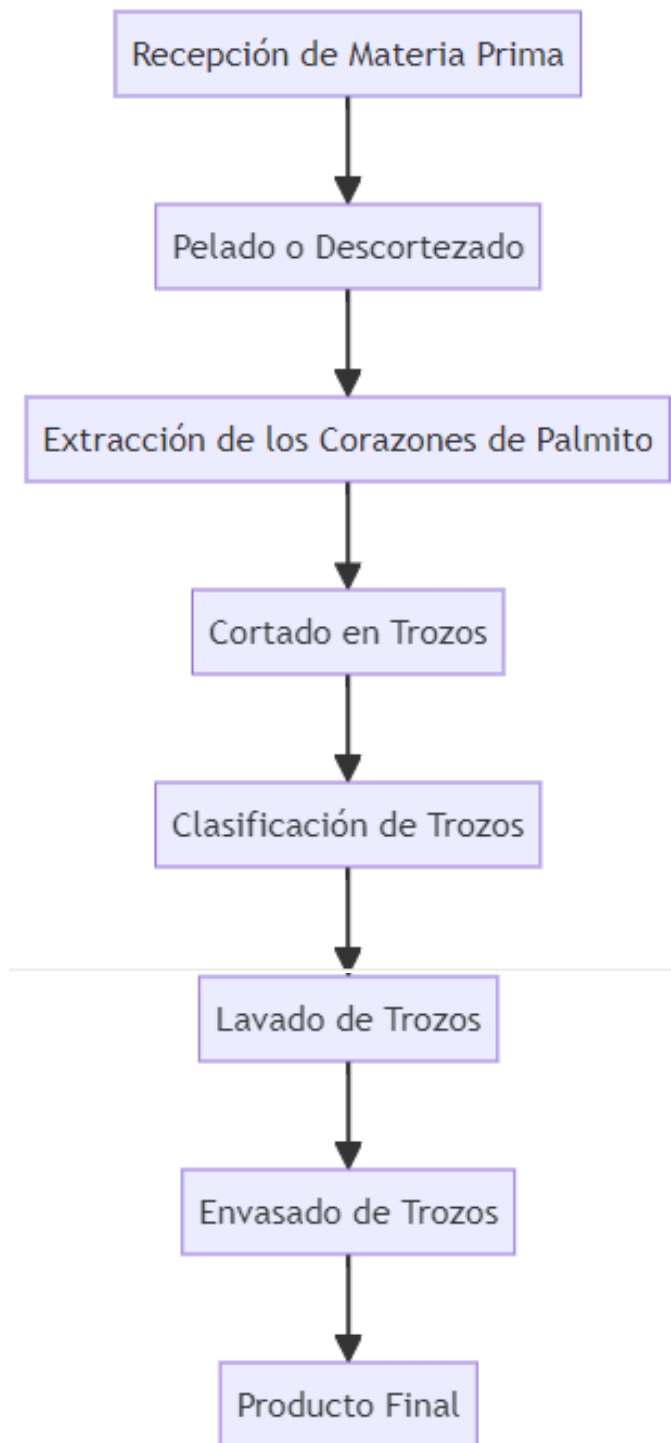


Figura 12 *Diagrama de Flujo del Proceso*
Fuente: Elaboración Propia

9.4 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 para 1000 Kilogramo de Materia Prima

| Etapa del Proceso | Entrada (kg) | Pérdidas (%) | Salida (kg) | Notas |
|-----------------------------|--------------|--------------|-------------|---|
| Recepción de Materia Prima | 1000 | 0 | 1000 | Peso total de tallos recibidos |
| Pelado o Descortezado | 1000 | 2 | 980 | Pérdida por recorte de puntas y corteza |
| Extracción de los Corazones | 980 | 10 | 882 | Pérdida durante la extracción |
| Cortado en Trozos | 882 | 10 | 794 | Pérdida por sobrantes al cortar |
| Clasificación de Trozos | 794 | 0 | 794 | No hay pérdidas en esta etapa |
| Lavado de Trozos | 794 | 0 | 794 | No hay pérdidas en esta etapa |
| Envasado de Trozos | 794 | 0 | 794 | Trozos envasados en empaque |
| Total | 1000 | 22 | 794 | Total de producto final conservado |

Fuente: Elaboración Propia

9.5 Control de Calidad y Buenas Prácticas de Manufactura

Las Buenas Prácticas de Manufactura son esenciales para asegurar la calidad y seguridad del producto. Las BPM incluyen:

1. **Higiene y Saneamiento:** Se implementan protocolos estrictos de limpieza y desinfección en todas las áreas de producción, incluyendo equipos, utensilios y superficies de trabajo. Todo el personal debe seguir prácticas de higiene personal.

2. **Capacitación del Personal:** Se proporciona formación continua al personal sobre prácticas de manipulación segura de alimentos, control de calidad y procedimientos de emergencia.
3. **Mantenimiento de Equipos:** Los equipos y maquinarias deben ser mantenidos regularmente para asegurar su correcto funcionamiento y evitar contaminaciones cruzadas.
4. **Trazabilidad:** Se establece un sistema de trazabilidad que permite rastrear el producto desde la recepción de la materia prima hasta el producto final. Esto es crucial para identificar y retirar productos en caso de problemas de calidad.
5. **Documentación:** Se mantiene un registro detallado de todas las actividades de producción, controles de calidad y mantenimiento, lo que facilita auditorías y revisiones.
6. **Control de Almacenamiento:** Los productos envasados deben ser almacenados en condiciones adecuadas de temperatura y humedad para preservar su calidad y seguridad.

El control de calidad y las Buenas Prácticas de Manufactura son pilares fundamentales en la producción de conserva de palmito. A través de la implementación rigurosa de estos procesos, se asegura que el producto final sea seguro, de alta calidad y cumpla con las expectativas del consumidor.

9.6 Requerimientos

9.6.1 Ubicación y Edificaciones

La edificación de una procesadora de palmito debe ser concebida con un enfoque integral, donde cada aspecto arquitectónico y funcional se alinee con los objetivos de eficiencia y seguridad. Ubicada estratégicamente cerca de las fuentes de materia prima, la planta facilita el acceso a los cultivos de palmito, lo que optimiza la logística de recepción. Este diseño no solo considera la proximidad a los cultivos, sino que también garantiza un fácil acceso a las vías de transporte, lo cual es crucial para la distribución del producto final.

Al entrar en la procesadora, se nota un diseño funcional que permite una distribución eficiente de las áreas. Las zonas de recepción, procesamiento, almacenamiento y distribución están organizadas de tal manera que minimizan el movimiento innecesario de materiales y personal,

promoviendo un flujo de trabajo ágil. Además, la edificación cumple con todas las normativas locales y nacionales de seguridad alimentaria, asegurando que se respeten las regulaciones de salud y seguridad ocupacional.

Las instalaciones sanitarias son otro aspecto clave; cuentan con sistemas de drenaje adecuados que evitan la acumulación de agua y residuos, así como áreas específicamente diseñadas para el lavado y desinfección de equipos y utensilios. Esto es vital para mantener altos estándares de higiene durante todo el proceso.

El control de las condiciones ambientales es igualmente importante. La procesadora está equipada con sistemas de ventilación y climatización que mantienen temperaturas adecuadas tanto en el procesamiento como en el almacenamiento, mientras que el control de la humedad previene la proliferación de microorganismos.

Los materiales de construcción seleccionados son no porosos y fáciles de limpiar, como el acero inoxidable, lo que garantiza resistencia a la corrosión y a los productos químicos utilizados en la limpieza. Además, la seguridad estructural es primordial; la planta está diseñada para resistir sismos, inundaciones y otros desastres naturales, con salidas de emergencia claramente señalizadas y de fácil acceso.

Los espacios para el personal son igualmente considerados, con áreas de descanso y servicios higiénicos adecuados que fomentan el bienestar de quienes trabajan en la procesadora. Se promueve la capacitación continua en prácticas de seguridad alimentaria, asegurando que el personal esté siempre preparado.

Dentro de la edificación, se han destinado zonas específicas para el control de calidad. Estos laboratorios permiten realizar pruebas de calidad y control microbiológico, y se han creado espacios para la inspección visual y sensorial del producto, asegurando que cada lote cumpla con los estándares establecidos.

Finalmente, los sistemas de almacenamiento están diseñados para mantener las condiciones óptimas para la conservación de materias primas y productos terminados. Cada área está

organizada para facilitar la identificación y el acceso a los productos, lo que contribuye a una operación más eficiente.

Se contempla alquilar un espacio adecuado por un monto mensual de 5.000 bolivianos

9.6.2 Maquinarias y Equipos

Contar con la maquinaria y el equipo adecuados es esencial para el éxito de una procesadora de palmito. Cada etapa del proceso requiere equipos específicos que no solo optimizan la producción, sino que también aseguran la calidad y seguridad del producto final. La inversión en tecnología eficiente y moderna contribuirá a mejorar la competitividad y sostenibilidad de la planta.

Cinta Transportadora: Facilita el movimiento de los tallos de palmito desde la recepción hasta las áreas de procesamiento.

Básculas de Pesaje: Para medir la cantidad de materia prima recibida y asegurar un control preciso de los insumos.

Máquina Peladora: Equipos automáticos o semiautomáticos diseñados para pelar la corteza de los tallos de palmito de manera eficiente, minimizando pérdidas.

Cuchillas de Corte: Herramientas de alta precisión para realizar cortes limpios y uniformes.

Extractor de Corazones: Maquinaria específica para extraer los corazones de palmito, garantizando que se minimicen los daños a los productos.

Mesas de Clasificación: Superficies donde se pueden inspeccionar y clasificar los corazones extraídos.

Cortadora de Palmito: Equipos que permiten cortar los corazones en trozos de tamaño uniforme, optimizando el envasado posterior.

Lavadora de Trozos: Equipos que utilizan agua y, en algunos casos, desinfectantes para limpiar los trozos de palmito, eliminando impurezas.

Máquina Envasadora: Equipos automáticos que llenan y sellan los envases con los trozos de palmito. Pueden incluir sistemas de vacío para prolongar la vida útil del producto.

Equipos de Análisis Microbiológico: Instrumentos para realizar pruebas de calidad y seguridad en el producto final, asegurando que cumpla con los estándares sanitarios.

Espectrofotómetros y pH-metros: Para medir características físicas y químicas del producto, como el pH y la concentración de sólidos.

Equipos de Refrigeración: Espacios controlados para almacenar el producto final, manteniendo temperaturas adecuadas para preservar su frescura.

Equipos de Limpieza a Presión: Para mantener la limpieza de las instalaciones y la maquinaria, garantizando un ambiente higiénico.

Tabla 14 *Maquinarias y Equipos*

| Descripción | Cantidad | Precio Unitario | Monto Total |
|---|-----------------|------------------------|--------------------|
| Cinta Transportadora | 1 | 2.500 | 2.500 |
| Básculas de Pesaje | 2 | 500 | 1.000 |
| Máquina Peladora | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Cuchillas de Corte | 5 | 300 | 1.500 |
| Extractor de Corazones | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Mesas de Clasificación | 2 | 2.000 | 4.000 |
| Cortadora de Palmito | 1 | 4.500 | 4.500 |
| Lavadora de Trozos | 1 | 1.200 | 1.200 |
| Máquina Envasadora | 1 | 3.500 | 3.500 |
| Set de Equipos de Análisis Microbiológico | 1 | 800 | 800 |
| Set de Espectrofotómetros y pH-metros | 1 | 1.300 | 1.300 |
| Equipos de Refrigeración | 2 | 4.500 | 9.000 |
| Equipos de Limpieza a Presión | 1 | 1.100 | 1.100 |
| Motocicleta | 1 | 7.000 | 7.000 |
| Equipos de Computación | 4 | 7.000 | 28.000 |
| Impresoras | 2 | 2.000 | 4.000 |
| | | Total | 82.400 |

Fuente: Elaboración Propia

9.6.3 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 para almacenamiento | 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

9.6.4 Recursos Humanos

Los recursos humanos están ligados a la forma de la organización como se define la empresa y su estructura orgánica, niveles jerárquicos y canales formales de comunicación.

9.6.4.1 Organigrama Funcional

El organigrama Funcional de la empresa se muestra como un cuadro sintético que indica los aspectos importantes de la estructura de la organización, sus relaciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada empleado encargado de su función respectiva.

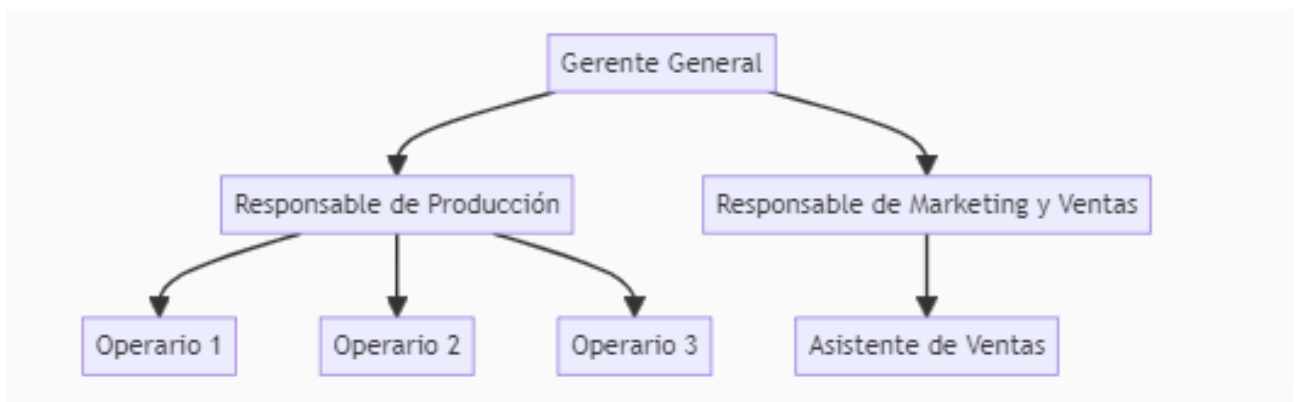


Figura 13 Organigrama de la Empresa

Fuente: Elaboración Propia

9.6.4.2 Manual de Funciones

Este manual tiene como objetivo detallar las funciones y responsabilidades de cada cargo dentro de la procesadora de palmito. Cada puesto es fundamental para garantizar el correcto funcionamiento de la empresa, desde la producción hasta la comercialización y la gestión financiera. La claridad en las funciones ayuda a fomentar un ambiente de trabajo eficiente y colaborativo, asegurando que todos los empleados comprendan su rol y contribuyan al logro de los objetivos organizacionales.

1. Gerente General

- Responsabilidades:

- Supervisar todas las operaciones de la procesadora.
- Definir estrategias y objetivos a largo plazo.
- Tomar decisiones clave sobre la gestión del negocio.
- Coordinar con los jefes de departamento.
- Representar a la empresa ante organismos externos.

2. Responsable de Producción

- Responsabilidades:
 - Planificar y supervisar el proceso de producción.
 - Asegurar el cumplimiento de estándares de calidad.
 - Coordinar el mantenimiento de maquinaria.
 - Gestionar al personal operativo.
 - Elaborar informes de producción.

3. Responsable de Marketing y Ventas

- Responsabilidades:
 - Desarrollar estrategias de venta y marketing.
 - Analizar el mercado y la competencia.
 - Establecer relaciones con clientes y distribuidores.
 - Supervisar al equipo de ventas.
 - Realizar análisis de ventas y preparar informes.

4. Asistente de Ventas

- Responsabilidades:
 - Apoyar al Responsable de Marketing y Ventas en tareas administrativas.
 - Atender consultas y solicitudes de clientes.
 - Mantener actualizada la base de datos de clientes y ventas.
 - Elaborar informes sobre ventas y tendencias del mercado.
 - Manejo del Vehículo:
 - Transportar productos y realizar entregas según lo indique el Responsable de Marketing y Ventas.
 - Asegurar que el vehículo esté en buen estado, realizando revisiones básicas.
 - Mantener registros de los viajes y entregas realizadas.

- Cumplir con las normativas de tránsito y seguridad vial.

5. Operario 1

- Responsabilidades:
 - Realizar tareas de producción según instrucciones del Responsable de Producción.
 - Operar y mantener la maquinaria asignada.
 - Seguir los protocolos de seguridad e higiene.
 - Reportar cualquier anomalía en el proceso productivo.

6. Operario 2

- Responsabilidades:
 - Ejecutar tareas de producción bajo la supervisión del Responsable de Producción.
 - Colaborar en el mantenimiento de la maquinaria.
 - Cumplir con los estándares de calidad y eficiencia.

7. Operario 3

- Responsabilidades:
 - Contribuir en las tareas de producción según lo asignado.
 - Asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad.
 - Participar en capacitaciones para mejorar habilidades.

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 | 5.500,00 | 1.100,00 | 6.600,00 | 660,00 | 132,00 | 112,86 | 198,00 | 7.702,86 | 13 | 100.137,18 |
| Responsable 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 |
| Responsable de Marketing 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 |
| 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 |
| Operario 1 | 2.500,00 | 500,00 | 3.000,00 | 300,00 | 60,00 | 51,30 | 90,00 | 3.501,30 | 13 | 45.516,90 |
| Operario 2 | 2.500,00 | 500,00 | 3.000,00 | 300,00 | 60,00 | 51,30 | 90,00 | 3.501,30 | 13 | 45.516,90 |
| Operario 3 | 2.500,00 | 500,00 | 3.000,00 | 300,00 | 60,00 | 51,30 | 90,00 | 3.501,30 | 13 | 45.516,90 |
| Total | | | | | | | | | | 409.652,10 |

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

Fuente: Elaboración Propia

9.6.5 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*

| Envases de 200 grs. | Producto por Kg. | Palmito Kg | Envases con Etiqueta | Cajas de Cartón |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|
| 60.000 | 12.000 | 54.545 | 60.000 | 1.200 |
| 66.000 | 13.200 | 60.000 | 66.000 | 1.320 |
| 72.600 | 14.520 | 66.000 | 72.600 | 1.452 |
| 79.860 | 15.972 | 72.600 | 79.860 | 1.597 |
| 87.846 | 17.569 | 79.860 | 87.846 | 1.757 |

Fuente: Elaboración Propia

Con las cantidades determinadas para la materia prima e insumo se cuantifico el valor monetario para los cinco años.

Tabla 18 *Materia Prima e Insumos*

| Año | Palmito en Kg. | Monto por Kg. | Monto Total Palmito | Envase con Etiqueta | Monto por envase | Monto Envase con Etiqueta | Cajas de Carton | Monto por Caja | Monto Total Caja | Monto Total por Año |
|------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1 | 54.545 | 2 | 109.091 | 60.000 | 2,00 | 120.000 | 1.200 | 1,0 | 60.000 | 289.091 |
| 2 | 60.000 | 2 | 120.000 | 66.000 | 2,00 | 132.000 | 1.320 | 1,0 | 66.000 | 318.000 |
| 3 | 66.000 | 2 | 132.000 | 72.600 | 2,00 | 145.200 | 1.452 | 1,0 | 72.600 | 349.800 |
| 4 | 72.600 | 2 | 145.200 | 79.860 | 2,00 | 159.720 | 1.597 | 1,0 | 79.860 | 384.780 |
| 5 | 79.860 | 2 | 159.720 | 87.846 | 2,00 | 175.692 | 1.757 | 1,0 | 87.846 | 423.258 |

Fuente: Elaboración Propia

9.6.6 Operación y Mantenimiento

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 apertura de una procesadora de palmito en Bolivia representa una oportunidad significativa en el sector agroindustrial del país. Este estudio administrativo y legal se enfoca en los aspectos fundamentales que garantizarán el funcionamiento eficiente y conforme a la normativa vigente.

10.1 Contexto Administrativo

La procesadora de palmito se establecerá en una región estratégica, donde la producción de palmito es abundante. La elección del lugar no solo facilitará el acceso a la materia prima, sino que también permitirá la creación de empleos locales, contribuyendo al desarrollo económico de la comunidad.

El equipo administrativo estará compuesto por profesionales experimentados en las áreas de producción, marketing y ventas, así como en la gestión financiera. La estructura organizativa se diseñará para fomentar la comunicación fluida entre los diferentes niveles de la empresa, asegurando que todos los empleados estén alineados con los objetivos estratégicos.

10.2 Aspectos Legales

Desde el punto de vista legal, es esencial cumplir con todas las normativas establecidas por el gobierno boliviano para la industria alimentaria. Esto incluye la obtención de licencias y permisos necesarios para operar.

Documentos y Licencias Necesarias

1. **Registro de la Empresa:** Inscripción en el Registro de Comercio a través del Servicio de Registro de Comercio (SIRESE).
2. **Licencia de Funcionamiento:** Obtención de una licencia municipal que autorice el funcionamiento del establecimiento.
3. **Registro Nacional de Impuestos NIT:** Inscripción para cumplir con las obligaciones fiscales.
4. **Permiso Sanitario:** Obtención del permiso del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), que garantiza que los productos cumplan con los estándares de calidad e inocuidad.
5. **Certificado de Inocuidad Alimentaria:** Este certificado es necesario para asegurar que los procesos de producción cumplen con las normativas de salud pública.
6. **Licencia Ambiental:** Según la Ley N° 1333 de Medio Ambiente, se debe obtener una licencia ambiental que garantice el cumplimiento de las normativas de protección al medio ambiente.
7. **Registro de Marca:** Para proteger la identidad de la empresa, se deberá registrar la marca ante la Oficina de Patentes y Marcas.
8. **Contratos de Proveedores y Distribuidores:** Documentos que regulen las condiciones de suministro y distribución de los productos.

10.3 Contratos y Acuerdos

Es fundamental establecer contratos claros con los proveedores de materia prima, así como con los distribuidores y clientes. Estos contratos deberán detallar las condiciones de entrega, precios y responsabilidades de cada parte. También se considerará la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con cooperativas de productores de palmito, lo que podría asegurar un suministro constante y de calidad.

10.4 Protección de Propiedad Intelectual

Para proteger la marca y los productos de la procesadora, se llevará a cabo el registro de la marca ante la Oficina de Patentes y Marcas de Bolivia. Esto no solo garantizará la exclusividad del nombre y el logotipo, sino que también ayudará a construir una identidad sólida en el mercado.

11 INVERSION Y FINANCIAMIENTO

11.1 Inversión Total

La inversión total, incluye costos de infraestructura, adquisición de maquinaria, insumos iniciales, y gastos operativos durante el primer mes. Se prevé que, con una adecuada estrategia comercial y un enfoque en la sostenibilidad, la inversión genere un retorno significativo en un plazo razonable, contribuyendo al crecimiento económico local y al desarrollo de la industria agroalimentaria en la región.

Tabla 20 *Inversión Total Requerida*

| Descripción | Monto Total Bs. |
|--------------------------------|----------------------------|
| Maquinaria, Equipos y Vehículo | 82.400 |
| Muebles y Enseres | 19.735 |
| Inversion Fija | 102.135 |
| Tramites de Constitución | 1200 |
| Registro Sanitario | 2500 |
| Montaje e Instalación | 1.500 |
| Capacitación | 500 |
| Inversion Diferida | 5.700 |
| Materia prima e insumos | 24.091 |
| Recursos Humanos | 34.138 |
| Operación y Mantenimiento | 1.343 |
| Alquiler | 5.000 |
| Marketing | 1.701 |
| Capital de Trabajo | 66.273 |
| Totales | 174.108 |

Fuente Elaboración Propia

12 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

12.1 Costos

12.1.1 Costos Anuales Proyectados

Tabla 21 Costos Anuales Proyectados

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Alquiler | 60.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 |
| Parte Administrativa RRHH | 209.378 | 221.940 | 235.257 | 249.372 | 264.335 |
| Inversión Diferida | 1.140 | 1.140 | 1.140 | 1.140 | 1.140 |
| Depreciación | 15.317 | 15.317 | 15.317 | 15.317 | 15.317 |
| Costos Fijos | 285.835 | 298.397 | 311.714 | 325.829 | 340.792 |
| Materia Prima e Insumos | 289.091 | 318.000 | 349.800 | 384.780 | 423.258 |
| Parte Producción RRHH | 200.274 | 212.291 | 225.028 | 238.530 | 252.842 |
| 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 | 526.185 | 567.111 | 611.648 | 660.130 | 712.920 |
| Costo Total | 812.020 | 865.508 | 923.362 | 985.959 | 1.053.711 |

Fuente: Elaboración Propia

12.1.2 Costos Unitario de Producción

El Costo Unitario de Producción corresponde al valor de cada producto en nuestro caso el valor o costo por cada producto de 200 gramos.

Tabla 22 Costo Unitario de Producción

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Costos Totales | 812.020 | 865.508 | 923.362 | 985.959 | 1.053.711 |
| Tamaño de Producción | 60.000 | 66.000 | 72.600 | 79.860 | 87.846 |
| Costo Unitario de Producción | 13,53 | 13,11 | 12,72 | 12,35 | 11,99 |

Fuente: Elaboración Propia

12.2 Ingresos

12.2.1 Precio de Venta

Tabla 23 *Precio de Venta*

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Costo Unitario de Producción | 13,53 | 13,11 | 12,72 | 12,35 | 11,99 |
| Margen Utilidad | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Precio de Venta Calculado | 14,89 | 14,43 | 13,99 | 13,58 | 13,19 |
| Precio de Venta al Mercado | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 |

Fuente: Elaboración Propia

12.2.2 Ingresos Anuales Proyectados

Tabla 24 *Ingresos Anuales Proyectados*

| Año | Cantidad | Precio de Venta | Ingresos Anuales |
|------------|-----------------|------------------------|-------------------------|
| Año 1 | 60.000 | 15,00 | 900.000 |
| Año 2 | 66.000 | 15,00 | 990.000 |
| Año 3 | 72.600 | 15,00 | 1.089.000 |
| Año 4 | 79.860 | 15,00 | 1.197.900 |
| Año 5 | 87.846 | 15,00 | 1.317.690 |

Fuente: Elaboración Propia

12.3 Estado de Resultados Proyectado

El Estado de resultados nos permite determinar la utilidad bruta y neta del proyecto proyectada para cinco años.

Tabla 25 *Estado de Resultados Proyectado*

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventas | 900.000 | 990.000 | 1.089.000 | 1.197.900 | 1.317.690 |
| Ingresos | 900.000 | 990.000 | 1.089.000 | 1.197.900 | 1.317.690 |
| Costos Fijos | 285.835 | 298.397 | 311.714 | 325.829 | 340.792 |
| Costos Variables | 526.185 | 567.111 | 611.648 | 660.130 | 712.920 |
| Costos | 812.020 | 865.508 | 923.362 | 985.959 | 1.053.711 |
| Utilidad Bruta | 87.980 | 124.492 | 165.638 | 211.941 | 263.979 |
| Impuesto IUE 25% | 21.995 | 31.123 | 41.409 | 52.985 | 65.995 |
| Utilidad Neta | 65.985 | 93.369 | 124.228 | 158.956 | 197.984 |

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados nos demuestran que el proyecto presentara utilidades en los cinco años proyectados.

12.4 Flujo de Fondos Proyectado

Nos permite medir si el proyecto tendrá la capacidad de cubrir sus obligaciones financieras y tener liquidez financiera en los cinco años proyectados

Tabla 26 *Flujo de Fondos Proyectado*

| Descripción | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| FUENTES | 174.108 | 900.000 | 990.000 | 1.089.000 | 1.197.900 | 1.317.690 |
| Aporte Propio | 174.108 | | | | | |
| Ingresos | | 900.000 | 990.000 | 1.089.000 | 1.197.900 | 1.317.690 |
| Valor Residual | | | | | | 8.835 |
| Capital de Trabajo | | | | | | |
| USOS | 174.108 | 817.558 | 880.174 | 948.315 | 1.022.487 | 1.103.249 |
| Inversión Fija | 102.135 | | | | | |
| Inversión Diferida | 5.700 | | | | | |
| Capital de Trabajo | 66.273 | | | | | |
| Alquiler | | 60.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 |
| Parte Administrativa RRHH | | 209.378 | 221.940 | 235.257 | 249.372 | 264.335 |
| Materia Prima e Insumos | | 289.091 | 318.000 | 349.800 | 384.780 | 423.258 |
| Parte Produccion RRHH | | 200.274 | 212.291 | 225.028 | 238.530 | 252.842 |
| 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 | | 21.995 | 31.123 | 41.409 | 52.985 | 65.995 |
| Flujo Anual | 0 | 82.442 | 109.826 | 140.685 | 175.413 | 214.441 |

Fuente: Elaboración Propia

12.5 Punto de Equilibrio

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 | 285.835 | 526.185 | 15 | 900.000 | 285.834 | 19.056 |
| 2 | 298.397 | 567.111 | 15 | 990.000 | 298.397 | 19.893 |
| 3 | 311.714 | 611.648 | 15 | 1.089.000 | 311.713 | 20.781 |
| 4 | 325.829 | 660.130 | 15 | 1.197.900 | 325.829 | 21.722 |
| 5 | 340.792 | 712.920 | 15 | 1.317.690 | 340.791 | 22.719 |

Fuente: Elaboración Propia

13 EVALUACION DE FACTIBILIDAD

13.1 Indicadores

En el análisis de la viabilidad económica de la procesadora de palmito, se han empleado diversos indicadores financieros que permiten evaluar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto. Entre estos, el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Beneficio-Costo (BC) son fundamentales para tomar decisiones informadas. El VAN proporciona una medida del valor que el proyecto generará en términos monetarios, descontando los flujos de efectivo futuros a su valor presente. Por otro lado, la TIR indica la tasa de rendimiento esperada, permitiendo comparar la rentabilidad del proyecto con otras oportunidades de inversión. Finalmente, el análisis de la relación beneficio-costo evalúa la eficiencia económica al comparar los beneficios esperados con los costos involucrados. A continuación, se presentan los resultados de estos indicadores con una tasa de actualización del 12%, que reflejan el potencial del proyecto y su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa.

Tabla 28 *Calculo del VAN y TIR*

| Descripción | Instalación | FLUJO NETO FINANCIERO | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| Flujo de Inversión | 174.108 | | | | | |
| Flujo Financiero | | 82.442 | 109.826 | 140.685 | 175.413 | 214.441 |
| FLUJO NETO FINANCIERO | -174.108 | 82.442 | 109.826 | 140.685 | 175.413 | 214.441 |

$$\text{VAN} = 320.348$$

$$\text{TIR} = 61\%$$

Tabla 29 *Relación Beneficio Costo*

| Descpricon | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Beneficios | | 900.000 | 990.000 | 1.089.000 | 1.197.900 | 1.317.690 |
| Costos | 174.108 | 812.020 | 865.508 | 923.362 | 985.959 | 1.053.711 |

$$BC = 1,25$$

14 IMPACTO SOCIAL

La apertura de la procesadora de palmito promete transformar la vida de la comunidad local de manera significativa. Desde el momento en que se inicie la operación, se generarán nuevos empleos, brindando a los habitantes de la zona la oportunidad de acceder a trabajos dignos y estables. Esta creación de empleo no solo aliviará el desempleo, sino que también mejorará la calidad de vida de muchas familias.

Además, la capacitación del personal en técnicas de producción y manejo de maquinaria será un pilar fundamental del proyecto. Los trabajadores adquirirán habilidades valiosas que no solo beneficiarán a la empresa, sino que también enriquecerán su propio desarrollo profesional y personal.

La procesadora también se comprometerá a comprar materia prima a productores locales, impulsando así la economía regional. Este apoyo a los agricultores no solo fomentará prácticas agrícolas sostenibles, sino que también fortalecerá los lazos entre la industria y la comunidad, creando un ciclo de beneficio mutuo.

A medida que la empresa crezca, es probable que se produzcan mejoras en la infraestructura local. La inversión en la procesadora podría incentivar el desarrollo de caminos y servicios básicos, facilitando el acceso a mercados y recursos, y mejorando la conectividad de la región. En un mundo donde la conciencia ambiental es cada vez más crucial, la procesadora de palmito se esforzará por implementar prácticas sostenibles y responsables. Esto no solo beneficiará el

medio ambiente, sino que también generará una mayor conciencia entre los trabajadores y la comunidad sobre la importancia de cuidar el entorno.

15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El presente estudio de factibilidad ha permitido establecer una base sólida para la implementación de la procesadora de palmito, abordando aspectos fundamentales que garantizan su viabilidad y éxito en el mercado.

La investigación de mercado ha revelado una demanda creciente de derivados de palmito, tanto a nivel nacional como internacional. Los clientes potenciales incluyen, restaurantes, y consumidores conscientes de la salud que buscan productos naturales y sostenibles. Esta identificación de la demanda permite establecer un enfoque claro para la producción y comercialización.

Se ha definido un proceso productivo eficiente que abarca desde la recolección del palmito hasta la distribución de los productos finales. Las etapas clave, como la selección, procesamiento y envasado, han sido identificadas, lo que facilita la cuantificación de los requerimientos técnicos y organizacionales. Esto asegura que la producción sea óptima y cumpla con los estándares de calidad necesarios.

La estrategia de mercado diseñada se centra en la identificación de segmentos específicos. La diferenciación del producto se logrará a través de la calidad superior y el enfoque en la sostenibilidad. Se han establecido precios competitivos que reflejan el valor del producto y se han planificado acciones promocionales efectivas para aumentar la visibilidad y el reconocimiento de la marca.

El análisis económico y financiero ha demostrado que el proyecto es viable y rentable. Utilizando indicadores financieros clave, como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), se ha evidenciado la sostenibilidad y factibilidad económica del proyecto.

Los resultados sugieren que, con una gestión adecuada, la procesadora de palmito no solo generará beneficios económicos, sino que también contribuirá al desarrollo social y ambiental de la región.

En conclusión, la implementación de la procesadora de palmito se presenta como una oportunidad prometedora que combina rentabilidad económica con un impacto positivo en la comunidad. Con una planificación cuidadosa y una ejecución estratégica, se espera que este proyecto no solo sea exitoso financieramente, sino que también se convierta en un referente de sostenibilidad y desarrollo en la industria agroalimentaria de Bolivia.

Recomendaciones

Para asegurar el éxito de la procesadora de palmito, es fundamental mantener una investigación continua del mercado. Esto permitirá a la empresa adaptarse a las tendencias y preferencias cambiantes de los consumidores. La dinámica del mercado agroalimentario es constante, por lo que estar al tanto de las demandas y expectativas de los clientes es crucial para ajustar la oferta de productos y las estrategias de marketing. Al comprender las necesidades del público objetivo, la empresa puede posicionarse de manera efectiva y diferenciarse de la competencia.

Otro aspecto esencial es la capacitación del personal. Invertir en la formación continua de los empleados no solo mejorará la eficiencia en el proceso productivo, sino que también fomentará un ambiente de trabajo motivador y comprometido. Al contar con un equipo bien capacitado en técnicas de producción y estándares de calidad, la empresa podrá garantizar productos de alta calidad, lo que a su vez contribuirá a la fidelización de los clientes y a la reputación de la marca.

La sostenibilidad debe ser un principio rector en todas las etapas del proceso productivo. Implementar prácticas responsables y amigables con el medio ambiente no solo beneficiará a la naturaleza, sino que también se convertirá en un punto de diferenciación en el mercado. Los consumidores actuales valoran cada vez más las marcas que demuestran un compromiso genuino con la sostenibilidad. Por lo tanto, integrar estas prácticas en la cultura empresarial puede resultar en una ventaja competitiva significativa.

Además, es recomendable establecer alianzas estratégicas con distribuidores y minoristas. Estas colaboraciones pueden ampliar la red de distribución y mejorar la visibilidad de la marca en el mercado. Trabajar en conjunto con otros actores del sector permitirá a la procesadora de palmito acceder a nuevos canales de venta y fortalecer su presencia en la industria. Asimismo, el desarrollo de una estrategia de marketing dinámica y flexible, que incluya el uso de plataformas digitales, será clave para atraer a un público más amplio y diverso.

Finalmente, es crucial implementar un sistema de control de calidad riguroso y realizar evaluaciones financieras periódicas. Esto asegurará que todos los productos cumplan con los estándares establecidos y permitirá monitorear el rendimiento del proyecto. La retroalimentación de los clientes también jugará un papel importante en este proceso, ya que escuchar sus opiniones y sugerencias ayudará a la empresa a mejorar continuamente y a construir relaciones más sólidas con su base de consumidores. Con estas recomendaciones, la procesadora de palmito podrá establecerse como un referente en la industria, maximizando su impacto económico y social en la comunidad.

16 BIBLIOGRAFIA

- Agurto, E. O. V. (2004). *Eficacia de microorganismos eficaces (EM) a diferentes concentraciones para el manejo de añublo bacteriano en el cultivo del palmito (Bactris gasipaes K)*. Recuperado de <http://www.agroforum.pe/blogs/kscastaneda/attachments/2199d1310448846-investigaciones-em-mundo-control-de-plagas-insectiles-y-patogenicas-control-anublo-palmito.pdf>
- Alpízar, D. (2002). *Elementos para el manejo integrado de los picudos (Curculionidae) del palmito*. Recuperado de <https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/6197/A2038e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alvarez, A. X. (2002). *Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de palmito de pejibaye Bactris gasipaes HBK en el rancho Los Pinos en Santo Domingo*.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. México : The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Ballesteros, H., Verde, J., & Costabel, M. (2010). *Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas*. Revista Uruguaya de Enfermería. Recuperado de <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/85>
- Borchsenius, F., & Moraes, M. (2006). *Diversidad y usos de palmeras andinas (Arecaceae)*. Recuperado de https://www.academia.edu/download/51944408/Botanica_Economica_de_los_Andes_Centrales_2006.pdf#page=426
- Brown, L. O. (1955). *Comercialización y análisis del mercado*. IICA Biblioteca Venezuela. Recuperado de <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=abmPVhumVpQC&oi=fnd&pg=PA3&dq=an%C3%A1lisis+del+mercado+definici%C3%B3n+art%C3%ADculo+cien%C3%ADfico&ots=Zg3NC92hNT&sig=iplAyUvgooxk2sK6EUvVceZS3wE>
- Burneo-Valarezo, S., Delgado Víctore, R., & Vérez, M. A. (2016). *Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos de inversión*. *Ingeniería Industrial*, 37(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1815-59362016000300009&script=sci_arttext
- Calderón Castro, R., & Sancho Hernández, M. A. (1993). *Rendimientos y coeficientes técnicos en las etapas de cosecha, postcosecha y procesamiento del palmito de pejibaye (Bactris gasipaes)*. Reviteca.

- Calle Ruíz, L. D. *Propuesta tecnológica para la elaboración de harina de los desechos del procesamiento de palmito de pijuayo (Bactris gasipaes)*. Recuperado de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAP_1d1bdf75bb19980bda227bc7ec0a4eab
- Chaimsohn, F. P., Villalobos, E., & Mora-Urpí, J. (2008). *Factibilidad financiera de la producción de palmito de pejibaye (Bactris gasipaes K.) con fertilizante orgánico en Costa Rica*. Agronomía Costarricense. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/agrocost/article/view/6754>
- Chandrasekharan, C., Frisk, T., & Roasio, J. C. (1996). *Desarrollo de productos forestales no madereros en América Latina y el Caribe*.
- Fernández, A., & Gómez, P. (2017). *Propiedades nutricionales del palmito*. Editorial Nutrición Saludable.
- Gordillo, P. A., & Hidalgo, F. K. (2013). *Inversión y rentabilidad de proyectos acuícolas en el Perú*. Ingeniería Industrial. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3374/337430545004.pdf>
- Granda Zambrano, E. J. (2013). *Estimulación de crecimiento, desarrollo y producción de palmito Pejibaye (Bactris gasipaes Kunth) híbrido yurimaguas con dos abonos orgánicos*. Quevedo. Recuperado de <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/510>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2020). Anuario Estadístico. Recuperado de <http://www.ine.gob.bo/>
- Kotler, P. (2005) *80 Conceptos Esenciales del Marketing* (2ª Edición). Editorial Pearson
- López, M. (2020). *El palmito: una delicia tropical*.
- Malhotra, N. K. (2016). *Investigación de mercados*. Pearson México. Recuperado de <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/79230>
- Martínez, S., Hernández, C., & Silva, D. (2018). *Procesos de conservación de alimentos*. Editorial Agroindustrial.
- Mejía, L. A. R. (2013). Percepciones y preferencias del consumidor de palmito fresco. *Revista Perspectivas*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941262003.pdf>
- Mejor con Salud. (s.f.). *Palmitos: valores nutricionales, beneficios y cómo incluirlos en la dieta*. Recuperado de <https://mejorconsalud.as.com/palmitos-valores-nutricionales-beneficios/>

Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda. (2019). Plan de Desarrollo de Infraestructura Vial. Gobierno de Bolivia. Recuperado de <https://www.oopp.gob.bo/>

Molina, E. (2000). *Nutrición y fertilización del pejibaye para palmito*. Informaciones Agronómicas. Instituto de la Potasa.

Mora Urpí, J., & Gainza Echeverría, J. (1999). *Palmito de pejibaye (Bactris gasipaes Kunth): su cultivo e industrialización*. Editorial Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=gjxTOMG2zgYC&oi=fnd&pg=PA24&dq=art%C3%ADculos+cient%C3%ADficos+sobre+cultivo+y+producci%C3%B3n+de+palmito&ots=X9FG3GHYi3&sig=lq9CiMzLNxlmn7Cpbw4zbYTQ1A>

Mora, J., & Echeverría, J. (1999). *Palmito de pejibaye (Bactris gasipaes Kunth): su cultivo e industrialización*. Recuperado de https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=gjxTOMG2zgYC&oi=fnd&pg=PA24&dq=Producci%C3%B3n+de+palmito+en+Bolivia,+uso+en+alimentos+y+consideraciones+generales&ots=X9FG2ENSd_&sig=uHLnxwfKuYRbbTNQB-yethtxvAo

Morales, L. A., & Sánchez, M. U. (2005). *Análisis integral de la estructura productiva en fincas cuyo sistema productivo incluye el cultivo de naranja*. Región Huetaar Norte. Recuperado de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-8774-p17-34.pdf>

Murakami, A. A., Reyes, J. F., & Milliken, W. (2016). Frutales silvestres y promisorios de Pando. ResearchGate. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/William-Milliken/publication/309069632_Frutales_silvestres_y_promisorios_de_Pando_Wild_and_promising_fruit_trees_of_Pando_Bolivia/links/57ff77f008aebab2012ba453/Frutales-silvestres-y-promisorios-de-Pando-Wild-and-promising-fruit-trees-of-Pando-Bolivia.pdf

Oquendo, C. A., Mexzón, R. G., & Urpí, J. M. (2004). *Insectos fitófagos en pejibaye (Bactris gasipaes K.) para palmito*. Agronomía Mesoamericana. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/437/43715210.pdf>

Pacheco, J. (2017). *Determinación de niveles críticos de nutrimentos en el cultivo de palmito (Bactris gasipaes Kunth.) en la zona de Santo Domingo de los Tsáchilas*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/314683904_DETERMINACION_DE_NIVELES_CRITICOS_DE_NUTRIMENTOS_EN_EL_CULTIVO_DE_PALMITO_Bactris_gasipaes_Kunth_EN_LA_ZONA_DE_SANTO_DOMINGO_DE_LOS_TSACHILAS

- Quezada, M. A. E., & Almanza, L. L. C. (2023). Efecto de diferentes concentraciones y tiempos de inmersión de hipoclorito de sodio en el establecimiento in vitro de Asaí (Euterpe precatoria Mart). Apthapi. Recuperado de <https://apthapi.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/263>
- Santos, T. (2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio. Contribuciones a la Economía*. Recuperado de <https://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Smith, J. (2018). *The Palmetto: A Culinary Delight*.
- Sobrero, F. (2009). *Análisis de Viabilidad: La cenicienta en los Proyectos de Inversión*. FCE-UNL. Recuperado de <http://www.asociacionag.org.ar/pdfcap/5/Sobrero,%20Francisco%20-%20ESTUDIOS%20DE%20VIABILIDAD%20LA%20CENICIENTA%20DE%20LOS%20PROYECTOS%20DE%20INVERSION.pdf>
- Urpí, J. M., & Echeverría, J. G. (1999). *Palmito de pejibaye (Bactris gasipaes Kunth): su cultivo e industrialización*. Recuperado de https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=gjxTOMG2zgYC&oi=fnd&pg=PA24&dq=Producci%C3%B3n+de+palmito+en+Bolivia,+uso+en+alimentos+y+consideraciones+generales&ots=X9FG2ENSd_&sig=uHLnxwfKuYRbbTNQB-yethtxvAo
- Valencia, W. A. (2011). *Indicador de rentabilidad de proyectos: el valor actual neto (VAN) o el valor económico agregado (EVA)*. Industrial Data. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81622582003.pdf>
- Villagómez Cortés, J. A., & Mora Brito, Á. H. (2014). *El análisis FODA como herramienta para la definición de líneas de investigación*. Revista mexicana de agronegocios. Recuperado de <https://ageconsearch.umn.edu/record/204485/>

Anexo 1 Depreciación

| Descripción | Monto | % Anual Depreciación | Depreciación por año |
|---|---------------|----------------------|----------------------|
| Cinta Transportadora | 2.500 | 12,50% | 312,5 |
| Básculas de Pesaje | 1.000 | 12,50% | 125 |
| Máquina Peladora | 3.000 | 12,50% | 375 |
| Cuchillas de Corte | 1.500 | 12,50% | 187,5 |
| Extractor de Corazones | 10.000 | 12,50% | 1250 |
| Mesas de Clasificación | 4.000 | 12,50% | 500 |
| Cortadora de Palmito | 4.500 | 12,50% | 562,5 |
| Lavadora de Trozos | 1.200 | 12,50% | 150 |
| Máquina Envasadora | 3.500 | 12,50% | 437,5 |
| Set de Equipos de Análisis Microbiológico | 800 | 12,50% | 100 |
| Set de Espectrofotómetros y pH-metros | 1.300 | 12,50% | 162,5 |
| Equipos de Refrigeración | 9.000 | 12,50% | 1125 |
| Equipos de Limpieza a Presión | 1.100 | 12,50% | 137,5 |
| Vehículo para repartir | 7.000 | 20,00% | 1400 |
| Equipos de Computación | 28.000 | 20,00% | 5600 |
| Impresoras | 4.000 | 20,00% | 800 |
| Repisas para almacenamiento de materia prima y producto terminado | 2.500,00 | 10,00% | 250 |
| Caja de Mallas para el cabello | 350,00 | 10,00% | 35 |
| Caja de Guantes de Caucho | 475,00 | 10,00% | 47,5 |
| Caja de Mascarillas | 600,00 | 10,00% | 60 |
| Mandiles tela gabardina | 700,00 | 10,00% | 70 |
| Botas de caucho color blanco | 650,00 | 10,00% | 65 |
| Mesa de Trabajo | 950,00 | 10,00% | 95 |
| Escritorios | 1.800,00 | 10,00% | 180 |
| Sillas Giratorias | 1.350,00 | 10,00% | 135 |
| Gavetas de Madera | 1.200,00 | 10,00% | 120 |
| Vestidores tipos metálicos | 2.100,00 | 10,00% | 210 |
| Extintor | 1.120,00 | 10,00% | 112 |
| Aire Acondicionado 36,000 BTU | 4.500,00 | 12,50% | 562,5 |
| Banca de madera | 500,00 | 10,00% | 50 |
| Material de Escritorio | 700,00 | 10,00% | 70 |
| Ventiladores | 240,00 | 12,50% | 30 |
| Totales | 58.735 | | 15.317 |