

**UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**

**UNIDAD ACADÉMICA LAS PIEDRAS**

**ÁREA CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

**PROGRAMA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**PROYECTO DE GRADO**

**“APROVECHAMIENTO DE LA PULPA DE ASAÍ Y MIEL DE ABEJA  
MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE VINO PARA MEJORAR LA CALIDAD  
DE VIDA DE LOS VIVIENTES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA “CARMEN  
ALTO” DEL DEPARTAMENTO DEL BENI”**

Proyecto de Grado para Optar al Grado de Licenciado en Administración de Empresas

Postulante: David Subirana Cordero

Docente: Tutor: Lic. Luz Maria Otta

Las Piedras – Pando Bolivia

2022

## HOJA DE APROBACIÓN

Este proyecto de Grado, a sido aceptado en su presente forma, por la Universidad Amazonica de Pando, Dirección del Area de Ciencias Economicas y Financieras.

Aprobado por el tribunal

FIRMANTE

Lic. Emilio Suarez Churipuy

DIRECTOR UNIDAD ACADEMICA LAS PIEDRAS- UALP

Lic, Elena Chávez Aparicio

TRIBUNAL

Ing. Eddy Salinas Sanches

TRIBUNAL

Ing. Jorge Milton Becerra Monje

TRIBUNAL

David Subirana Cordero

POSTULANTE

## Dedicatoria

El presente proyecto de grado esta dedicado principalmente a Dios. Por darme la fuerza . sabiduria y perseberancia para continuar en este proceso de obtener unas de mis metas mas anheladas

A mis padres: Wilfredo Subirana Cachari y Luisa Cordero Ecuibare por su gran amor. Trabajo y sacrificio en todos estos años gracias a ustedes e logrado logrado alcanzar mis metas.

A mis hermanos: ( as ) Fanny , Yenny , Lixi , Bebí , Dennis , Jorge Eduardo , Adiely , Wilfredo , Josué , Luisana: a mis cuñados Graciela , Ruben , Yildo , Brenda , Jhon Jairo ,Jose Luis , por estar siempre acompañandome entodo momento y dificultades, por el apoyo moral qué me brindaron a lo largo de esta etapa demi vida

A mi querida esposa: Meibol Canamari, por estar a mi lado y ser mi soporte cuando sentia que ya no podia continuar con mis estudios superiores , ami hermosa hija Genesis porque en sus lindos hojitos encontraba la fuerza para seguir luchando por un futuro mejor.

## **Agradecimiento**

Agradecer a Dios por bendesir mi vida y guiarme alo largo de esta etapa, ser el poyo en los momentos de dificultad y debilidad

A mis padres . que ustedes an sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas

A mi hermano, denni . gracias hermano porque porti estoy aquí tu sabes loque luche para llegar asta donde estoy ino importa aber estado luchando 5 años lo importante esque creiste en mi ime diste ese apoyo incondicional

A mi hermano, jorge eduardo . porque tu me enseñaste que los sacrificios se los hase por las personas que uno mas ama y tu sacrificaste noches entera pormi

A mis queridissimas hermanas (os): Bebi , Lixi . Fanni . Adiely Luisana Wilfredo y josue, porque ustedes formaron parte de esta maravillosa etapai siempre estuvieron con su granito de arena para apoyarme. an sacrificado mucho por mi

Agradesco a la Univercidad Amazonica de pando por acogerme en sus aulas y ser mi hogar de formacion durante estos 5 años de estudios

## Índice

1	TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	1
2	RESUMEN.....	2
2.1	abstract.....	3
3	ANTECEDENTES.....	4
4	NOMBRE DE LA ENTIDAD FINANCIERA.....	5
5	REFERENCIA GEOGRÁFICA DEL PROYECTO.....	6
6	DENOMINACIÓN DEL PROYECTO.....	7
7	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
8	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
9	JUSTIFICACIÓN.....	9
10	OBJETIVO GENERAL.....	10
10.1	Objetivos Específicos.....	10
11	MARCO TEÓRICO.....	10
11.1	Características Ecológicas del Asaí.....	10
11.2	Descripción de la Especie de Asaí.....	11
11.3	Transformación secundaria del Asaí.....	13
11.4	Beneficios del Asaí.....	14
11.5	Miel de abeja.....	15
11.6	Principales beneficios de la miel de abeja:.....	17
11.7	Historia del vino.....	20
11.8	Clasificación de los Vinos en Bolivia.....	20
11.9	Proceso de la elaboración del vino.....	21
12	MARCO CONCEPTUAL.....	24
13	MARCO REFERENCIAL.....	25
14	MARCO LEGAL.....	25
15	METODOLOGÍA.....	26

15.1	Tipo de Investigación.....	26
15.2	Tipo de Diseño.....	26
15.3	Enfoque.....	27
15.4	Métodos .....	27
15.5	Técnica.....	27
15.6	Instrumentos.....	28
15.7	Población y Muestra .....	28
16	MARCO PRÁCTICO.....	29
17	PROPUESTA CENTRAL.....	37
17.1	Introducción .....	37
17.2	Justificación .....	37
17.3	Objetivo General.....	38
17.4	Objetivo Especifico.....	38
17.5	Procesos Técnicos para la elaboración del vino de Asaí .....	38
17.6	Recolección de la materia prima.....	38
17.7	Paso 1: Recepción de la materia prima (Asaí amazónico).....	39
17.8	Paso 2: Limpieza y desinfección.....	39
17.9	Pasó 3: Pre cocción-Ablandamiento: .....	40
17.10	Pasó 4: Despulpado: .....	40
17.11	Pasó 5: Mezclado de los Ingredientes: .....	41
17.12	Paso 6: Fermentación del vino .....	41
17.13	Pasó 7: Envasado: .....	41
17.14	Pasó 8: Comercialización: .....	42
17.15	Observación del resultado .....	43
18	PRESUPUESTO.....	43
19	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	46

20	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	47
20.1	Conclusión .....	47
20.2	Recomendación.....	48
21	BIBLIOGRAFÍA.....	49
	ANEXO .....	i

## Índice de Gráfico

Gráfico 1 ¿Conoce usted el Fruto de Asaí Amazónico?.....	29
Gráfico 2 ¿Sabe usted que Productos se puede obtener del Fruto de Asaí?.....	30
Gráfico 3 ¿Conoce o ha escuchado hablar sobre el Vino de Asai?.....	31
Gráfico 4 Ha consumido alguna vez Vino de Asai .....	32
Gráfico 5 Conoce Usted los Beneficios del Vino de Asai.....	33
Gráfico 6 ¿Si Existiera en el Mercado Consumiría usted el Vino de Asaí?.....	34
Gráfico 7 Estaría dispuesto a pagar 50 Bs. Por una botella de un litro de Vino de Asaí	35
Gráfico 8 Estaría dispuesto usted en formar parte en el desarrollo del Posicionamiento del Vino de Asaí ante la Sociedad.....	36

**Índice de Tabla**

Tabla 1 Tipo de asai .....	12
Tabla 2 Presupuesto.....	44
Tabla 3 Cronograma de Actividades .....	46

## Índice de Imagen

Imagen 1 Recolección del asai .....	13
Imagen 2 Transformación de la materia Prima .....	14
Imagen 3 Recolección de la materia prima .....	38
Imagen 4 Recepción de la materia prima .....	39
Imagen 5 Limpieza y desinfección .....	39
Imagen 6 Pre cocción .....	40
Imagen 7 Despulpado .....	40
Imagen 8 Mezclado de los ingredientes .....	41
Imagen 9 Refrigerador .....	42
Imagen 10 Comercialización .....	42
Imagen 11 Vino de Asaí .....	43
Imagen 12 Logotipo del vino de Asaí .....	45

## **Índice de Anexo**

Anexo 1 Encuesta a los habitantes de la Comunidad Carmen Alto .....	ii
Anexo 2 Guía de Observación.....	iii
Anexo 3 Respaldo Fotográfico .....	iv

## **1 TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Procesos técnicos para la elaboración de vino de pulpa de asai y miel de abeja utilizando el metodo de fermentación.

## 2 RESUMEN

La Comunidad Carmen alto es una de las más sobresalientes en todos los procesos de generación de empleos a través de la transformación de materia prima, donde las actividades que generan mayor fuente económica son las siguientes

- Transformación de materia prima (yuca a chive).
- Transformación de materia primas (caña en miel de caña, empanizado y otros)
- Asociación de ganaderos
- Recolección de la materia prima (castaña)
- Pequeños productores de miel de abeja (Ajora )
- Aprovechamiento del Asaí (Pulpa de Asaí).

Actualmente el Asaí es uno de los recurso naturales que está cobrando mucha importancia en la comunidad no solo por generar economía a través de la transformación de pulpa, también nace las iniciativas de poder obtener derivados del fruto como el vino de la pulpa del Asaí amazónico producto que presentara una vez se obtenga un resultado significativo en la etapa final del proyecto.

El presente proyecto trata de establecer los procesos técnicos para la elaboración de vino de la pulpa del Asaí y miel de abeja utilizando el método de fermentación.

El objetivo principal del proyecto es el Aprovechamiento del Asaí y miel de abeja con la elaboración de Vino para mejorar la Calidad de Vida de los Vivientes de la Comunidad Indígena “El Carmen Alto” del Departamento Del Beni.

Al final de la investigación se pretende contar con los siguientes resultados: **PROCESOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DE VINO DE LA PULPA DE ASAI Y MIEL DE ABEJA UTILIZANDO EL METODO DE FERMENTACIÓN.**

## 2.1 Abstract

The Carmen Alto Community is one of the most outstanding in all the processes of job creation through the transformation of raw materials, where the activities that generate the greatest economic source are the following

- Transformation of raw material (cassava to chive).
- Transformation of raw materials (cane into cane syrup, breaded and others)
- Association of ranchers
- Collection of raw material (chestnut)
- Small honey bee producers (Ajora)
- Use of Asaí (Asaí pulp).

Currently the Asaí is one of the natural resources that is becoming very important in the community not only for generating economy through the transformation of pulp, but also initiatives are born to obtain derivatives of the fruit such as wine from the pulp of the Amazonian Asaí, a product that presented once a significant result is obtained in the final stage of the project.

The present project deals with being able to establish the technical processes for the elaboration of wine from the Asaí pulp and honey using the fermentation method.

The main objective of the project is the Use of the Amazon Asaí through the elaboration of Wine to improve the Quality of Life of the Living of the Indigenous Community "El Carmen Alto" of the Department of Beni.

At the end of the investigation it is intended to have the following results: TECHNICAL PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF WINE THROUGH THE USE OF ASAI PULP AND HONEY USING THE FERMENTATION METHOD.

### **3 ANTECEDENTES**

La Comunidad Indígena “Carmen Alto” está situada en el Territorio Indígena originario Campesino (TIOC) Tacana-Cabineño, ubicada a orillas del río Geneshuaya, tiene 11 km de distancia de la carretera troncal (carretera Riberalta-Santa Rosa) a la comunidad, pertenece al Distrito de Reyes, Provincia José Ballivián del departamento Beni. Limita al Norte con el municipio de Reyes, al este y al sur con la Provincia Vaca Diez (Riberalta) y al oeste con el departamento de Pando.

La comunidad Carmen alto cuenta con una Asociación Indígena de Productores y Recolectores de Asaí y Majo Carmen Alto, (AIPRAMCA) creada en el año 2015, posteriormente en fecha 22 de abril de 2015 se consolida legalmente con la obtención de su Personalidad Jurídica Nro. 059/2015, durante este periodo se obtuvo apoyos por el Gobierno Autónomo Municipal de Reyes, Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN), ONU Mujeres y GEF Amazonia, actualmente esta organización es parte de la Federación Departamental de Asociaciones de Productores Recolectores Transformadores y Comercializadores de productos de la Amazonía del Beni FEDAPA BENI, en la organización se encuentran registrados 20 familias indígenas, de las cuales 8 socios son mujeres y 12 socios varones.

AIPRAMCA, posee una planta de procesamiento de pulpa de Asaí (evida) en la comunidad Carmen Alto, la misma que posee un muro perimetral con malla olímpica, maquinaria y equipos propios con una capacidad de producción de 600 kg de pulpa de Asaí por día, la misma que es operada por un promedio de 6 a 8 trabajadoras que son mujeres (costo trabajos 7- 8 bs/hora), la materia prima es suministrada por los socios de la comunidad, el precio de 3 bs/kg, siendo una actividad alternativa económica para los habitantes de la Comunidad.

Ante el incremento del consumo de los frutos amazónicos ricos en vitaminas, por la emergencia sanitaria (COVID 19), los pobladores de la ciudad de Riberalta, tienen la oportunidad de presentar precios estables por la pulpa de Asaí, se ha priorizado dar continuidad y mayor énfasis en la elaboración de los extractos de pulpas de Asaí por el emprendimiento de AIPRAMCA, además de que el directorio y sus asociados tienen la tarea de coadyuvar a que se garantice un producto de buena calidad y se cumpla con las normas y estándares para la elaboración de

productos para el consumo humano, controles de calidad que son realizados por el personal técnico del SENASAG Beni.

El Presente Proyecto surge desde la valoración de la materia prima que nos brinda la naturaleza uno de ellos es el fruto del Asaí, ya que anteriormente se aprovechaba sólo extrayendo la pulpa del Asaí, pero a partir de las diferentes orientaciones que ha llegado a la comunidad en cuanto al beneficio de elaborar sus derivados, entonces se ha tenido otras visiones, es por ello que actualmente se quiere plantear la elaboración del vino de la pulpa de Asaí, considerando las ventajas más adecuadas tanto para el hombre como para la naturaleza misma, es decir contribuir a la economía de las familias y al mismo tiempo preservar los recursos naturales, para vivir en armonía equilibrada con el bosque.

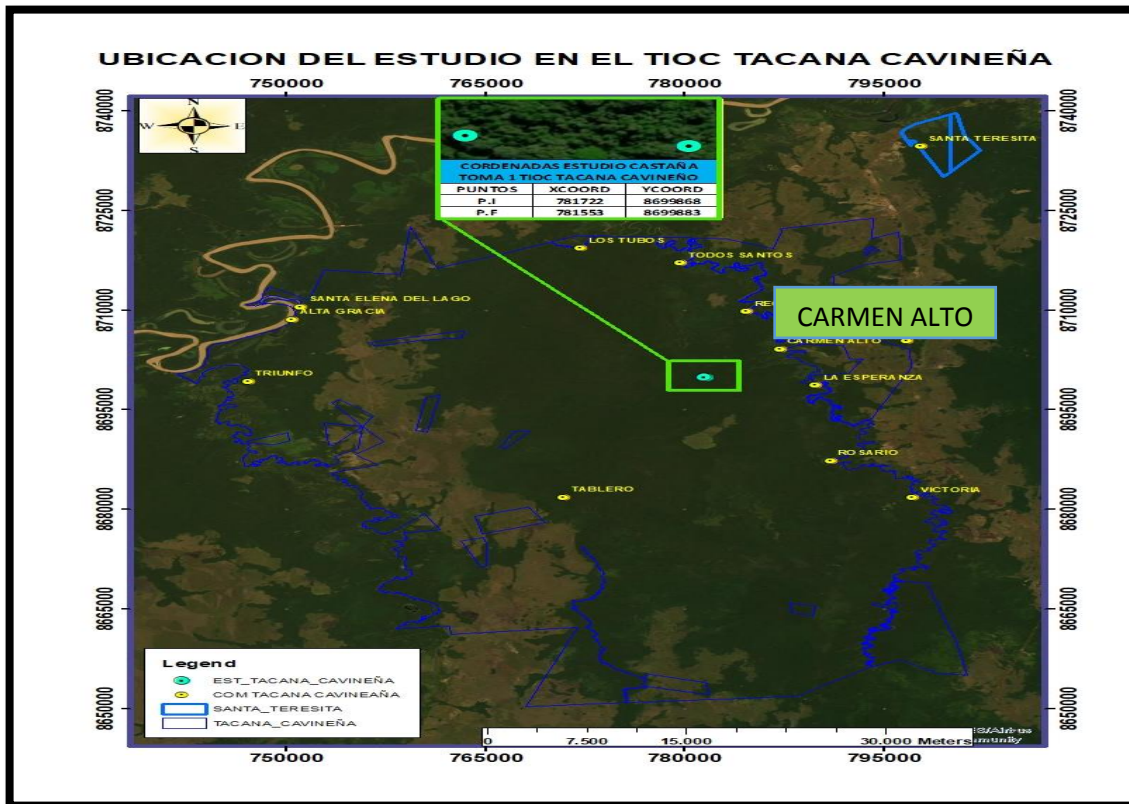
#### **4 NOMBRE DE LA ENTIDAD FINANCIERA**

La comunidad Indígena Carmen Alto perteneciente a la TIOC Tacana Cabineño, Organización Madre, la Central Indígena de la Región Amazónica de Bolivia (CIRABO), cuentan con un proyecto estrella denominado GEF Amazonia (Bol/99776), el cual busca promover el desarrollo sostenible de los recursos naturales, genera políticas para promocionar pequeños emprendimiento de las comunidades.

El presente proyecto de grado cuenta con las puertas abiertas en el proyecto ya mencionado, de igual manera existe un compromiso de apoyar de manera económica para que se llegue hacer realidad este proyecto que será de muchos beneficios a los habitantes de la comunidad Carmen Alto.

## 5 REFERENCIA GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

COORDENADA  
CARMEN ALTO



**Fuente:** Elaboración Propia

La Comunidad Indígena “Carmen Alto” está situada en la TIOC Tacana-Cabineño, ubicada a orillas del río Geneshuaya, tiene 11 km de distancia de la carretera troncal (carretera Riberalta-Santa Rosa) a la comunidad, pertenece al Distrito de Reyes, Provincia José Ballivián del departamento Beni.

## **6 DENOMINACIÓN DEL PROYECTO**

Aprovechamiento del asai y miel de abeja mediante la elaboración de vino para mejorar la calidad de vida de los vivientes de la comunidad indígena “Carmen Alto” del departamento del Beni.

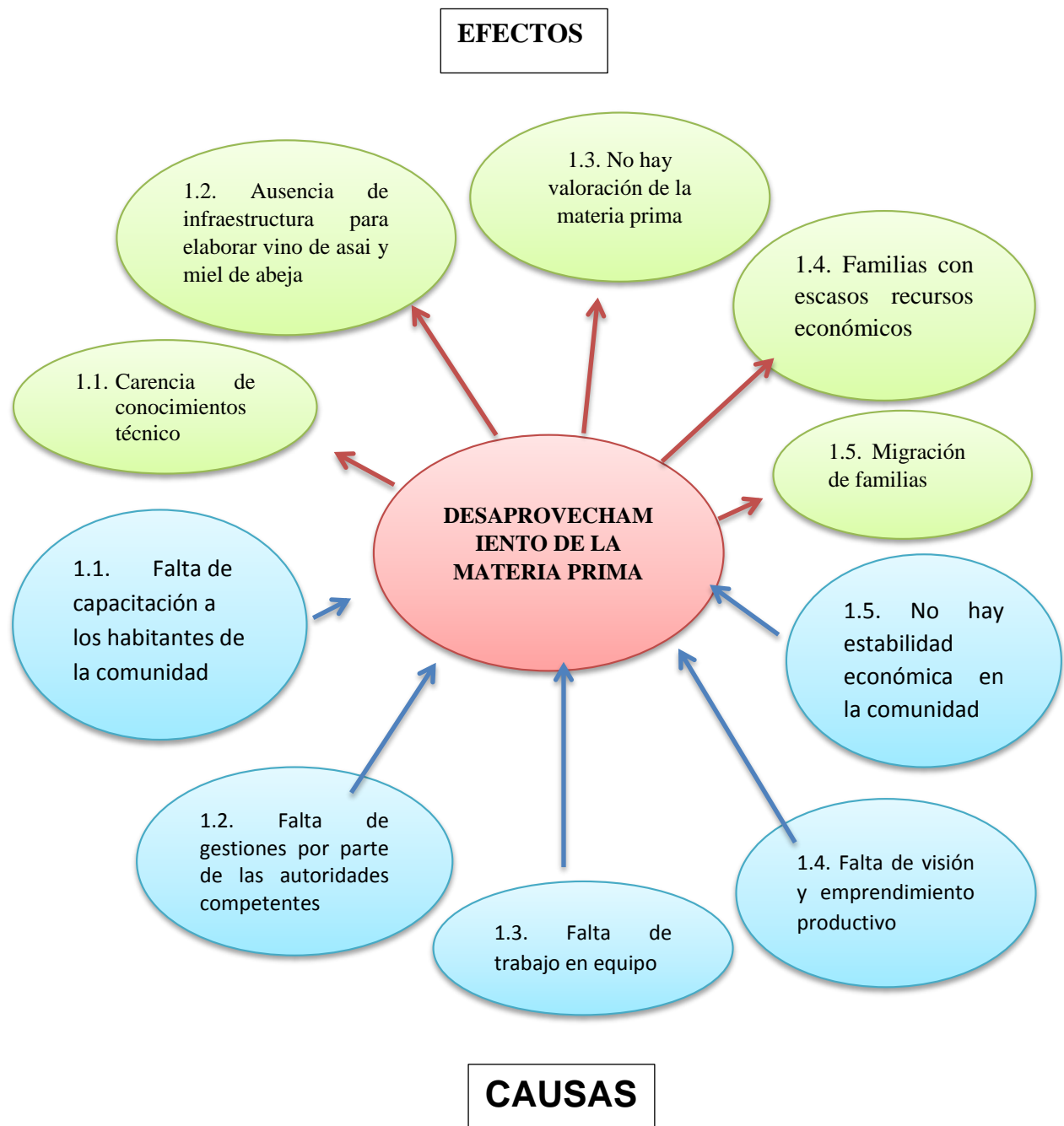
## **7 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Actualmente en la comunidad Carmen Alto provincia Ballivián del departamento de Beni, posee en abundancia el Asaí, un recurso natural que nos brinda la naturaleza, esta materia prima es considerada el segundo producto forestal no maderable después de la castaña que genera economía en los habitantes, y es aprovechado en refrescos y extracto de la pulpa realizado por (AIPRAMCA) a ello también se suma la conservación de los polinizadores como las abejas que por la actividad de plan de manejo deforestación esta especie estaba migrando a otra zona, actualmente pequeños productores de miel (ajora) producen en gran cantidad miel de abeja en la comunidad , pero por falta de infraestructura y los escasos conocimientos técnicos no les permite elaborar otros sub productos, es por ello que se desperdicia bastante estos recursos naturales sin poder generar fuentes de trabajo y por supuesto ingresos económicos para los habitante de esta zona.

Así también este recurso natural está siendo talado por los habitantes de la comunidad para la extracción del palmito, esto genera una contradicción polémica a un grupo de personas dependiente de la misma comunidad ya que ellos tienen la visión de aprovechar el fruto en ves del palmito considerando que de esta forma protegerán a la palma del Asaí e inducirán a un desarrollo sostenible de esta especie generando economía sin generar impactos a la naturaleza.

El problema actual de la investigación radica en:

- Desaprovechamiento de la materia prima (fruto del Asaí y miel de abeja).
- Tala de la palmera de Asaí para la extracción del palmito
- Migración de la abeja generado por las actividades como plan de manejo y otros.



## 8 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo se podría implementar un proceso de mejor aprovechamiento del asai y miel de abeja en la comunidad Indígena Carmen Alto del Departamento Beni?

## 9 JUSTIFICACIÓN

El presente Proyecto de grado se desarrollara tomando en cuenta la fuente de trabajos y desarrollo económico de las familias de la comunidad Carmen alto se planteó trabajar e implementar el proyecto de elaboración de vino de la pulpa de Asaí amazónico que es considerado como una potencialidad en la comunidad..

La potencialidad de la investigación se centra en la elaboración del vino de la pulpa del Asaí amazónico con la finalidad de generar empleo para los habitantes de la comunidad.

**Social:** El proyecto de investigación tiene una relevancia trascendental ya que para la implementación o elaboración del vino no es solo tarea o responsabilidad de una o dos persona, este proyecto involucra a toda la comunidad que será objeto de estudio (padres y madres de familias, docentes de la unidad educativa, estudiantes y personas de las comunidades vecinas).

**Económica:** Mejorar los ingresos economicos en los habitantes de la comunidad indígena Carmen alto es una de las finalidades del proyecto, ya que el proyecto generara empleo y por supuesto un desarrolló trascendental en las familias de la comunidad.

Política:

- Generar fuente de trabajo en la comunidad indígena
- Mejorar la economía de los habitantes de la comunidad
- Generar nuevo emprendimiento productivo

**Ambiental:** Según la Ley 1333, este proyecto Promueve la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

## 10 OBJETIVO GENERAL

Aprovechar la Pulpa del Asaí y miel de abeja mediante la elaboración de Vino para mejorar la Calidad de Vida de los Vivientes de la Comunidad Indígena “Carmen Alto” del Departamento Del Beni.

### 10.1 Objetivos Específicos

- Analizar y definir todos los componentes que implica la elaboración del producto vino de Asaí.
- Determinar costos de producción del vino de Asaí.
- Describir los procesos, procedimiento y técnicas a utilizar para la elaboración del vino de Asaí.

## 11 MARCO TEÓRICO

### 11.1 Características Ecológicas del Asaí

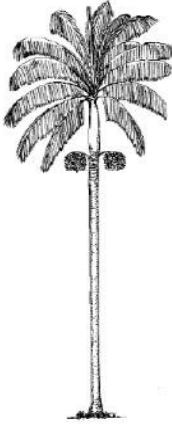

En Bolivia existen varias especies de Asaí: El *Euterpe precatoria* más conocido como Asaí boliviano o Asaí solitario es la especie más conocida. Se trata de una especie de palmera nativa que es abundante en toda la región amazónica de Bolivia, el departamento de Pando, el norte de La Paz y el norte del Beni, y en los bosques de Santa Cruz y Cochabamba donde es común en los bosques amazónicos, bosques húmedos de llanura y el bosque húmedo del escudo precámbrico El Asaí brasilero o Asaí multicaule (*Euterpe oleracea*) es originaria del este de Brasil, y ha sido introducido en la región por su facilidad de cultivo en sistemas agroforestales. Solo ocurre en plantaciones y sistemas agroforestales. En 2005 se registró una tercera especie del género *Euterpe* en Bolivia: *E. luminosa*, también conocido como pacsoa, una palmera cuyo palmito también es comestible. Algunos autores además reconocen a *Euterpe precatoria* var. *longivaginata* como especie distinta, aunque por lo general es solo reconocida como variedad del *Euterpe precatoria*, con mayor abundancia en la zona andina. (Freita, 2019).

## 11.2 Descripción de la Especie de Asaí

Euterpe precatoria es una palma solitaria, a veces cespitosa en las poblaciones andinas, con tallo de hasta 25 m de alto y 23 cm de diámetro, más ancho en la base por el cono de raíces epigeas, las cuales pueden alcanzar hasta 1 m de alto. La corona está compuesta por 6 a 20 hojas pinnadas de hasta 4.5 m de largo, con una vaina larga y cerrada que forma un capitel de color verde o amarillento, y hasta con 100 pinnas angostas a cada lado, regularmente dispuestas y colgantes. Las inflorescencias son infra foliares, más o menos horizontales en flor y colgantes en fruto, con 70 a 150 raquillas de hasta 80 cm de largo. Los frutos son esféricos, negro violáceo cuando maduros, de 1 a 2 cm de diámetro, con mesocarpio delgado y jugoso, y semillas esféricas con endospermo homogéneo Hábito de Euterpe precatoria, B) detalle de los frutos en la infrutescencia La especie tiene una distribución amplia, desde Belice hasta Brasil y Bolivia, por debajo de los 2000 m de elevación, en gran variedad de bosques, aunque es más común y abundante en tierras bajas de bosques húmedos, usualmente a lo largo de las riberas, por debajo de 350 m de altitud. (Freita, 2019)

En el Trapecio Amazónico el Asaí se encuentra distribuido en bosques estacionalmente inundables donde forma agregaciones densas (50- 64 individuos/ha), y también en bosques de tierra firme donde se encuentra más dispersa la especie. Se ha registrado que las poblaciones de E. precatoria en condiciones silvestres siguen una estructura poblacional en forma de “J invertida”, aun en diferentes tipos de bosques (tierra firme, bosques estacionalmente inundables, la cual se caracteriza por presentar una gran cantidad de plántulas, seguida de juveniles y una fuerte reducción en el número de adultos (Peters, 1996). Este patrón es común para otras poblaciones de palmas silvestres que tienen crecimiento constante Por otro lado, los registros de productividad para la especie muestran que esta es más alta, tanto a nivel individual como por unidad de área, en bosques estacionalmente inundables que en bosques de tierra firme (Cabrera, 2014).

Tabla 1 Tipo de asai

<i>Euterpe precatória</i>	<i>Euterpe oleracea</i>
 <p>Hasta 23 m de alto</p> <p>Tronco solitario, delgado y liso</p> <p>2 - 6 racimos por planta</p> <p>2 - 15,7 kg de frutos por racimo</p> <p>5,7 kg de frutos por planta en promedio<sup>2</sup></p> <p>En baja</p> <p>E F M A M J J A S O N D</p> <p>En tierra firme</p> <p>E F M A M J J A S O N D</p>	 <p>Hasta 25 m de alto</p> <p>Palma cespitosa con muchos tallos (hasta 98 por planta)</p> <p>4 - 8 racimos por tronco adulto</p> <p>4 kg de frutos por racimo en promedio</p> <p>120 kg de frutos por planta en promedio</p> <p>Floración y fructificación</p> <p>E F M A M J J A S O N D</p>

**Fuente:** (Freita, 2019)

Productividad: Durante dos años de observación, el ciclo reproductivo de la población de San Martín de Amacayacu tuvo una duración de 10 a 12 meses, que inicia con la fase de yema, la cual se mantuvo por dos meses. Posteriormente, ocurre la floración, que duró dos meses y se observó entre los meses de julio y agosto.

Durante la floración abren primero las flores masculinas y luego las femeninas, lo cual evita el auto cruzamiento genético. Una vez ocurre la polinización, la formación de los frutos toma 2 meses más hasta que estos alcanzan su tamaño final, seguido de un largo periodo de maduración, permaneciendo 2 meses verdes y entre 2 a 4 meses más hasta completar la madurez, que se evidencia por el color morado y porque los frutos se empiezan a desgranar. (Altieri, 2010).

Imagen 1 Recolección del asai



**Fuente:** (Bryan Brunner, 2011)

Comercialización: En el Trapecio Amazónico la mayor parte de la cosecha de asai se destina al autoconsumo. Sin embargo, en las últimas décadas se ha desarrollado un mercado creciente, aunque poco especializado en Leticia. La mayor parte del recurso que surte a esta ciudad proviene de los bosques aledaños a la carretera que conduce de Leticia a Tarapacá, sobre la que se asientan numerosas comunidades indígenas y fincas. Los puntos de cosecha se sitúan a 2-4 horas a pie hasta la carretera; una vez allí, los productos se transportan en bus o en carro hasta Leticia o se ofrecen en la carretera. Otros vendedores se desplazan desde comunidades ubicadas a orillas del río (Moreno, 2001)

### 11.3 Transformación secundaria del Asaí

Luego de la transformación en pulpas, existen varias otras prácticas que permiten dar mayor agregado al Asaí. La mayoría de estas prácticas enfocan en convertir la pulpa de Asaí en un producto con menor contenido de agua y mayor durabilidad, ya que las pulpas requieren el mantenimiento de una cadena de frío que implican altos costos de acopio y transporte, e incluso suelen inhibir las ventas hasta el interior del país.

Una reducción del contenido de agua también permite reducir los costos de almacenamiento y transporte, por reducir drásticamente los volúmenes del producto. Algunas de las prácticas más accesibles para evitar la cadena de frío son la elaboración de néctar y Asaí descremada mediante la pasteurización.

La pasteurización es un tratamiento térmico, cuyo objetivo es la destrucción de las células vivas de los microorganismos en los alimentos. Es común su aplicación para mejorar la vida útil de jugos y otros productos elaborados de frutos para cuales en muchos casos no se puede aplicar tratamientos más rigurosos porque afectarían demasiado las propiedades organolépticas y nutritivas. En el caso de asaí se suele aplicar temperaturas de 80 a 85°C por 10 segundos, para luego congelar el producto de forma inmediata. (Freita, 2019)

Imagen 2 Transformación de la materia Prima



Fuente: (Freita, 2019)

#### 11.4 Beneficios del Asaí

- El Asaí es el mejor antioxidante natural que reduce los efectos de envejecimientos.
- Tiene un alto contenido de proteína, recomendadas para hacer dieta.
- Es un energizante natural que proporciona gran vitalidad y energía

- Su alto contenido en fibra natural es perfecto para las personas que sufren de estreñimiento
- Regula el colesterol, combate y previene enfermedades cardiovasculares.
- Refuerza las defensas y fortalece el sistema nervioso
- Tiene efectos diuréticos
- Es muy nutritivo contiene 16 aminoácidos
- contiene minerales como el calcio, zinc, magnesio, Hierro
- contiene alto contenido de potasio
- Contiene vitaminas E, C y B.

### **11.5 Miel de abeja**

La miel es un alimento nutritivo, saludable y natural producido por las abejas. Sus propiedades benéficas van más allá del uso como dulcificante, ya que es rico en sales minerales, enzimas, vitaminas y proteínas que le donan propiedades nutritivas y organolépticas únicas. La miel puede ser mono floreal, si predomina un porcentaje predeterminado de néctar y polen de una planta concreta, o pluri floreal, si contiene una mezcla no concreta de distintos néctares y pólenes. En función de las condiciones ambientales, geográficas y climáticas, la miel puede variar en el contenido de polen y humedad relativa. La miel se produce en los cinco continentes y su consumo varía de un país a otro según la cultura y los hábitos alimentarios.

**Importancia de la miel de abeja:** Constituye uno de los alimentos más primitivos que el hombre aprovechó para nutrirse. Su composición es compleja y los carbohidratos representan la mayor proporción, dentro de los que destacan la fructosa y glucosa, pero contiene una gran variedad de sustancias menores dentro de las que destacan las enzimas, aminoácidos, ácidos orgánicos, antioxidantes, vitaminas y minerales. La composición de la miel depende de diversos factores tales como la contribución de la planta, suelo, clima y condiciones ambientales, principalmente. También se ha asociado a la miel otras funciones además de la alimenticia, sobre todo algunas relacionadas para el tratamiento de afecciones de la salud. Aunque la apicultura es una actividad muy antigua, en la actualidad representa una actividad económica importante en muchos países que permite generar una importante cantidad de empleos, siendo en México la tercera fuente de divisas del subsector ganadero.

La principal preocupación de los productores para seguir manteniendo la aceptación de la miel en el mercado nacional e internacional es garantizar su autenticidad, dado que es posible la práctica de su adulteración o deterioro por su inadecuado manejo y almacenamiento. En ese sentido resultan importantes las investigaciones tendientes a caracterizar la calidad de la miel producida en las distintas regiones productoras del país.

**La miel, un recurso medicinal y alimenticio:** El desarrollo de las sociedades humanas se ha sustentado en el aprovechamiento de los recursos naturales como en el caso de la miel, la cual se produjo mucho antes de la aparición del hombre en la tierra. Aunque la historia de la apicultura tiene sus raíces en los primeros asentamientos humanos, existen evidencias arqueológicas de que la miel bien pudo utilizarse como alimento desde el periodo Mesolítico, esto es 7000 años a.C. También se sabe que la primera referencia escrita para la miel es una tablilla Sumeriana, fechada entre los años 2100-2000 a.C.; dicha tablilla también menciona el uso de la miel como droga y como un ungüento. Por ello se afirma que la miel ha sido usada con propósitos médicos y nutricionales. Se estima que la miel es la medicina más antigua conocida y que en muchas razas fue prescrita por médicos para una variedad de enfermedades. Los antiguos egipcios, asirios, chinos y romanos usaron la miel en combinación con otras hierbas para tratar heridas y enfermedades del intestino. En la Grecia antigua, Aristóteles afirmaba que la miel podría aplicarse como un ungüento para las heridas y el dolor de ojos. Dioscórides alrededor del año 50 d.C. recomendaba a la miel para el tratamiento de quemaduras del sol, manchas en la cara y todas las pudrientas y huecas úlceras. El uso de la miel como un agente terapéutico ha continuado dentro de la medicina popular hasta nuestros días. En la India, la miel de loto se usa para tratar enfermedades de los ojos. Otros ejemplos de los actuales usos de la miel en la medicina tradicional son: como terapia para piernas ulcerosas infectadas, dolor de oídos, tratamiento tópico de la rubeola y sarampión, úlceras gástricas y dolor de garganta.

**Propiedades fisicoquímicas de la miel:** La miel varía en su composición dependiendo de la fuente del néctar, las prácticas de apicultura, el clima y las condiciones ambientales.

Los carbohidratos. Constituyen el principal componente de la miel. Dentro de los carbohidratos los principales azúcares son los monosacáridos fructosa y glucosa. Estos azúcares simples representan el 85% de sus sólidos, ya que la miel es esencialmente una solución altamente

concentrada de azúcares en agua. Los otros sólidos de la miel incluyen al menos otros 25 azúcares complejos, pero algunos de ellos están presentes en niveles muy bajos y todos están formados por la unión de la fructosa y glucosa en diferentes combinaciones.

### **11.6 Principales beneficios de la miel de abeja:**

**Contiene una gran cantidad de nutrientes saludables:** La miel es un regalo de las abejas que dista mucho de ser un sabor bonito y hueco, como tantos que conocemos.

Las abejas almacenan para ellas lo mejor de las flores: en el néctar se concentran los azúcares, aminoácidos y minerales más importantes de las plantas. Una vez regurgitado por las abejas en la colmena, el néctar pasa por un proceso que lo mejora. Esto debe ser así, ya que de él depende la reserva de energía y nutrientes de las abejas en tiempos difíciles.

Nutricionalmente hablando, el resultado de este proceso es asombroso. Una cucharada de miel (21 gramos) puede contener lo siguiente:

- 64 calorías.
- 17 gramos de azúcar, incluidas la fructosa, la glucosa, maltosa y sucrosa.
- Está prácticamente libre de fibra, grasa o proteína.
- Vitaminas y minerales en cantidades pequeñas.
- Antioxidantes.
- La miel es un alimento muy nutritivo

**Es rica en antioxidantes:** Un dato: la miel oscura es mejor. Esto se debe a que concentra mayor cantidad de elementos antioxidante. Entre ellos se cuentan:

Flavonoides.

Fenoles.

Enzimas.

Ácidos orgánicos similares.

Los científicos creen que la mezcla de estos elementos genera los antioxidantes de la miel, que son capaces de reducir el riesgo de ataques al corazón, embolias e incluso algunos tipos de cáncer

**Es mejor que el azúcar para los diabéticos:** Existen evidencias mixtas respecto al uso de la miel para los diabéticos. Si bien puede ayudar sobre algunos aspectos, como reducir el colesterol malo o los triglicéridos, la miel sigue conteniendo la bastante glucosa como para elevar el azúcar en la sangre.

Pese a esto último, la miel sigue siendo “menos mala” que el azúcar, y su uso, en consumos regulares es más recomendable para los diabéticos.

**Sus antioxidantes bajan la presión arterial:** Este es otro efecto de los antioxidantes de la miel sobre la sangre. Diferentes estudios realizados en ratas y humanos han demostrado que la miel baja la presión arterial. No obstante, sus resultados al respecto son bastante modestos, y no hay que descuidar otras fuentes de antioxidantes así como el ejercicio realizado de manera regular.

**Ayuda a reducir el colesterol malo:** El colesterol LDL o “malo” es un gran riesgo para el sistema cardíaco para el cual la miel podría resultar una útil defensa. Varios estudios han demostrado resultados significativos al respecto, asegurando que la miel no solo reduce el colesterol malo, sino que aumenta los niveles del colesterol HDL o colesterol bueno.

Esto evita la arteroesclerosis, factor de riesgo en embolias y ataques cardíacos.

**Puede reducir los triglicéridos:** Los triglicéridos son nuestro enemigo interno: provienen del azúcar y la grasa que comemos (y que muchos aman comer), y pueden traernos problemas que van desde riesgos cardíacos hasta una posible aparición de diabetes tipo 2. Sin embargo, el azúcar de la miel es una feliz excepción a la regla de los triglicéridos.

Algunos estudios han demostrado que consumir miel en vez de azúcar puede reducir los niveles de triglicéridos. Estudios optimistas cifran esta diferencia en hasta un 11-19% menos de riesgo por triglicéridos en quienes consumen miel como sustituto.

**Sus antioxidantes tienen muchos otros beneficios sobre la salud cardiovascular:** Los fenoles y demás compuestos antioxidantes de la miel tienen muchos otros efectos sobre la salud del corazón. Por ejemplo, ciertos estudios han dado las siguientes conclusiones prometedoras al respecto:

- Ayuda a dilatar las arterias del corazón, aumentando el flujo de sangre.
- Previene la formación de coágulos de sangre.
- Protege al corazón del estrés oxidativo.

**Ayuda a curar quemaduras y lesiones:** Los egipcios descubrieron este efecto de un modo empírico, y mucho les debemos por ello.

Una revisión de varios estudios sobre el uso de la miel en casos de quemaduras y lesiones, reveló que la miel puede ayudar a recuperar el tejido en estos casos:

Sanar quemaduras y lesiones parciales de la piel, que suelen dejar las cicatrices.

Tratamientos de úlceras de la diabetes en el pie, incluso en casos serios que pueden llevar a amputación.

Recuperación de lesiones en general.

Otras lesiones de la piel como hemorroides, herpes o psoriasis.

Las investigaciones sugieren que estos poderes surgen de la mezcla de sus componentes anti bacteriales y antiinflamatorios, así como de sus efectos nutritivos en la piel.

**Puede reducir la tos en niños:** La tos es un problema respiratorio común para los niños. A largo plazo, esto puede afectar sus horas de sueño y su salud en general. Muchos de los remedios médicos para la tos aseguran contener miel para promocionarse por una razón: la miel es efectiva para curar esta afección.

Algunos estudios han determinado que la miel es muy efectiva para reducir los síntomas de la tos, recuperando los hábitos de sueño mejor que cualquier medicamento comercial.

No obstante, su consumo en niños menores de 1 año puede causar **botulismo**, con lo cual no es recomendable en este caso.

### **11.7 Historia del vino**

La historia del vino ha discurrido paralelamente a la historia de la humanidad. El vino, tal como se conoce hoy en día, es una bebida alcohólica procedente de la fermentación del zumo de uva, la cual se produce gracias a la acción de las levaduras presentes en el hollejo de las uvas. El nombre vino procede del latín *vino*, que se cree que procede del griego *ovinos* e incluso del sánscrito *vena*.

En nuestro país se define al vino de la siguiente manera: “Es exclusivamente la bebida que resulta de la fermentación alcohólica completa o parcial de uva fresca estrujada, con un contenido de alcohol adquirido, mínimo el 10%

En base a las definiciones consideradas, se aprecia e ilustra lo que es el vino, un producto totalmente natural, que proviene de un fruto (uva) y que se convierte en vino mediante un proceso natural (fermentación). Aspectos susceptibles como el temor hacia algo artificial no se acogen a lo que es el “vino”.

**Composición del Vino:** Los componentes más importantes del vino son el agua (componente mayoritario), el alcohol etílico, pequeñas cantidades de otros alcoholes, ácido málico, cítrico, acético y carbónico; polifenoles (taninos, antocianos), sustancias nitrogenadas (aminoácidos, aminas), hidratos de carbono, especies inorgánicas (potasio, fosfatos) y sustancias volátiles (aldehídos, cetonas, esterés). La composición cualitativa y cuantitativa depende del tipo de vino.

### **11.8 Clasificación de los Vinos en Bolivia**

Existen diferentes clasificaciones para los vinos, nos centraremos en las tres que creemos más prácticas y generales.

- Clasificación General: Es la más usada y la más importante.
- Clasifica a los vinos según su forma de elaboración, abarcando

- Todos los tipos posibles. Clasificación por Edad: basada en diferenciar los vinos por sus periodos de reposo en bodega antes de salir al mercado.
- Clasificación por Grado de Dulce: el contenido en azúcares del vino determina su encuadramiento. Es usual en vinos generosos y espumosos.

- a) Vinos tranquilos:
- b) Blancos
- c) Rosado
- d) Tintos

### 11.9 Proceso de la elaboración del vino

**Despalillado:** El proceso de despalillado es aquel mediante el cual se separan las uvas del resto del racimo, lo que se conoce como raspón. Aunque tradicionalmente esta labor se hacía a mano, lo normal es que hoy en día se utilice una máquina: la despalilladora. El objetivo de separar la uva de las ramas y las hojas que pueden estar presentes en los racimos es que estas dos últimas aportan sabores y aromas amargos al mosto durante la posterior maceración.

**Estrujado:** Una vez desgranado el racimo, los granos de uva se pasan por una máquina estrujadora o pisadora. El fin de este proceso es conseguir que se **rompa la piel de la uva**, conocida como hollejo. De esta manera se extrae gran parte del mosto del interior de la fruta, con lo que se facilitará el siguiente proceso de maceración, ya que el mosto tendrá un contacto mayor con los hollejos. El estrujado no debe ser demasiado exhaustivo, ya que hay que evitar que se rompan las semillas de las uvas, algo que podría aportar amargor al mosto.

**Maceración y fermentación alcohólica:** Se mantendrán a temperatura controlada macerando durante unos días. Este proceso de maceración es de gran importancia, ya que además de permitir la fermentación, propicia que el mosto adquiera su color, así como otras características, a través del contacto con los pigmentos propios de los hollejos. Tanto el color como la estructura final del vino vendrán determinados por estos elementos que aporta el hollejo: antocianos, taninos, etc.

Posteriormente, en estos mismos depósitos y a través de las propias levaduras presentes de forma natural en la piel de las uvas, comienza el proceso de fermentación. Se denomina **fermentación alcohólica** ya que en ella, el azúcar de las uvas termina transformándose en alcohol etílico.

Durante este proceso de fermentación, el dióxido de carbono sube hacia la superficie produciendo un burbujeo y arrastrando consigo las partes sólidas de la mezcla. Por este efecto se crea en la superficie lo que se conoce como el **sombrero**: una capa sólida compuesta por hollejos, pulpa y pepitas que flotan sobre el mosto. Para facilitar que las partes sólidas sigan en contacto con el mosto se llevan a cabo las labores de **remontado**: la extracción del mosto por la parte inferior del depósito para reintroducirlo por arriba, regando el sombrero; y de **bazuqueo**: romper el sombrero de forma manual con la ayuda de una vara o *bazuquador* para que se mezcle con el mosto. El objetivo de ambos trabajos es que los hollejos transfieran ciertas propiedades al vino.

Este proceso dura, según el tipo de vino que se pretende elaborar, entre 10 y 14 días, y debe transcurrir a temperaturas no superiores a 29 °C. Al pasar este tiempo, se produce el **descube**, mediante el cual se transfiere el líquido a otro depósito.

**Prensado:** Tras el descube, el producto sólido de la fermentación aún contiene grandes cantidades de vino, por lo que es sometido a un prensado para extraer todo el líquido, obteniéndose el vino de prensa, rico en aromas y taninos, que no se mezcla con el obtenido en el descube. Estos dos vinos se utilizarán para la elaboración de productos diferentes. Los restos sólidos que resultan del prensado se emplean como subproducto en la elaboración de orujos y otros productos.

**Fermentación maloláctica:** El vino obtenido durante los pasos anteriores es sometido a un nuevo proceso de fermentación. A través de este proceso, el ácido málico, uno de los 3 ácidos presentes en el vino junto con el tartárico y el cítrico, se convierte en ácido láctico. Este proceso rebaja el carácter ácido del vino y lo hace mucho más agradable para su consumo.

Este segundo proceso de fermentación se lleva a cabo a lo largo de un tiempo de entre 15 y 21 días.

**Crianza:** Después de las dos fermentaciones, otro de los puntos de mayor importancia en la elaboración de un vino es el **proceso de envejecimiento o de crianza**. El vino obtenido durante los pasos anteriores es introducido en **barricas de roble**. La madera para la elaboración de barricas se selecciona principalmente por sus propiedades de dureza, permeabilidad y porosidad. Esta madera se trata con calor para poder darle forma y al entrar en contacto con el fuego el interior de las barricas presentarán diferentes grados de tostado. Tanto el tipo de roble utilizado (normalmente francés o americano), como el grado de tostado o la cantidad de veces que se hayan utilizado las barricas van a modificar el carácter del vino. En este momento es cuando el vino adquiere **notas aromáticas** que durante la cata podremos identificar como tostadas, ahumadas, avainilladas y, cómo no, notas amaderadas. Durante la estancia en la bodega se producen una serie de procesos físico-químicos, al mismo tiempo que la porosidad de la madera permite además la microoxigenación del vino. Con ello, a lo largo del tiempo este va evolucionando y desarrollando sus características.

**Trasiego:** Después de la fermentación maloláctica se lleva a cabo el trasiego, proceso mediante el cual el vino se cambia varias veces de recipiente, con el fin de ir eliminando los sedimentos sólidos y de airear el vino.

**Clarificación:** Con el mismo objetivo, se somete al vino a un proceso de clarificación, en el que se emplean sustancias orgánicas que arrastran las impurezas suspendidas en el vino hacia el fondo de la bodega. Si se considera necesario, este paso puede ir seguido de un posterior **filtrado** del vino para eliminar más eficazmente esas impurezas.

**Embotellado:** Una segunda parte del período de crianza del vino tendrá lugar una vez que este es embotellado. Durante este tiempo el vino evolucionará en una atmósfera reductora y asimilará el oxígeno que se introduce en la botella de manera inevitable cuando se cierra con el corcho. El envejecimiento en botella es también importante ya que permite que el vino se estabilice y que los aromas y propiedades que ha adquirido en la bodega encuentren un punto de equilibrio y armonía. Dependiendo de los tiempos de crianza que se den tanto en bodega como en botella, obtendremos como producto final un vino crianza, reserva o gran reserva.

Aunque cada bodega tiene sus secretos y aporta su toque personal a sus vinos, el que hemos visto es, grosso modo, el método de elaboración del vino tinto más común y extendido en el

mundo. Un proceso que ha llegado a unos niveles de tecnificación extraordinarios, pero que es, en esencia, el mismo que empleaban nuestros abuelos cuando se descalzaban para pisar la uva.

## 12 MARCO CONCEPTUAL

**Materia Prima:** Una materia prima, también conocido como bien intermedio, es todo bien que es transformado durante un proceso de producción hasta convertirse en un bien de consumo.

Existen algunos bienes materiales que no pueden ser utilizados directamente por los consumidores ya que necesitan ser transformados (el petróleo por ejemplo). Las materias primas son el primer eslabón de una cadena de fabricación, y en las distintas fases del proceso se irán transformando hasta convertirse en un producto apto para el consumo.

**Transformación:** El proceso de transformación se refiere al conjunto de operaciones que sufre una materia prima desde su extracción hasta poderla convertir en algún material que resulte apto para ser trabajado o utilizado en la realización de un producto.

**¿Qué son las abejas?:** Las abejas forman parte de la biodiversidad de la que todos dependemos para sobrevivir. Proporcionan alimentos de alta calidad -miel, jalea real y polen- y otros productos como la cera de abeja, el propóleos y el veneno de abeja.

**Miel:** Sustancia espesa, pegajosa y muy dulce que elaboran las abejas con el néctar que liban de las flores y que depositan después en las celdillas de los panales o en huecos naturales; se emplea en alimentación por su alto valor nutritivo.

**Asaí:** El **Asaí** es un fruto de palmera nativa y existen 3 especies en **Bolivia**. La más conocida es la Euterpe Precatoria. ... La planta de **Asaí** es una palmera con tallo esbelto, con hojas grandes de hasta 2 metros y racimos florales de 1 metro donde se produce el fruto. La palmera de **Asaí** llega alcanzar los 25 metros de altura. (Freita, 2019)

**Pulpa: Pulpa** es un concepto que refiere a un cierto tejido interno de las frutas, las plantas y la carne. El uso más habitual del término se encuentra vinculado a la **fruta**, refiriéndose a la zona fibrosa que contribuye a dispersar las semillas. (Freita, 2019)

**Vino:** La historia del vino ha discurrido paralelamente a la historia de la humanidad. El vino, tal como se conoce hoy en día, es una bebida alcohólica procedente de la fermentación del zumo de uva, la cual se produce gracias a la acción de las levaduras presentes en el hollejo de las uvas. El nombre vino procede del latín *vinum*, que se cree que procede del griego *oinos* e incluso del sánscrito *vêna*. (Grtierre, 2011)

**Productos:** Un producto para la economía se define como el resultado que se obtiene del proceso de **producción** dentro de una empresa.

Por lo tanto, es producto todo lo que se produce o lo que resulta del proceso de la producción. Desde el punto de vista económico un producto es todo aquello que se intercambia en el mercado

### **13 MARCO REFERENCIAL**

El presente trabajo de investigación es un producto derivado de la materia prima (Asaí y miel de abeja) este proyecto fue elaborado con una combinación teórica y practica a partir de experiencias y conocimientos ancestrales y conocimientos actuales de estudiantes de la unidad académica las piedras de la carrera Administración de Empresa pensando generación de empleo, desarrollo económico y mejores días para nuestras generaciones futuras.

En el internet se encuentran información sobre vino de uva pero no de Asaí y miel de abeja por lo tanto no existe otro trabajo similar sin embargo a partir de teorías de elaboración del vino de la uva se elaboró nuestro propio proceso técnicos para la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja.

### **14 MARCO LEGAL**

#### **Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia**

##### **Artículo 133.**

El régimen económico propenderá al fortalecimiento de la independencia nacional y al desarrollo del país mediante la defensa y el aprovechamiento de los recursos naturales y

humanos en resguardo de la seguridad del Estado y en procura del bienestar del pueblo boliviano.

## **LEY N° 393 y Decretos Supremos Reglamentarios LEY DE SERVICIOS FINANCIEROS**

Como órgano rector, definir, proponer y ejecutar políticas financieras destinadas a orientar y promover el funcionamiento del sistema financiero en apoyo principalmente, a las actividades productivas del país y al crecimiento de la economía nacional con equidad social; fomentar el ahorro y su adecuada canalización hacia la inversión productiva; promover la inclusión financiera y preservar la estabilidad del sistema financiero.

## **15 METODOLOGÍA**

### **15.1 Tipo de Investigación**

**Investigación Descriptiva:** “describe, narra hechos o fenómenos de la realidad, no manipula variables, más al contrario observa con rigor los hechos tal como se presentan. (Bernal C. A., 2006)

Este tipo de investigación nos permitió describir con claridad cada uno de los procesos técnicos para la elaboración del vino de Asaí plasmándola para el lector en la propuesta centrar del presente proyecto de grado.

### **15.2 Tipo de Diseño**

**Pre experimental:** Según (Tamayo M. , 1999) En una Investigación Pre-experimental no existe la posibilidad de comparación de grupos, por lo cual este tipo de diseño consiste en administrar un tratamiento o estímulo en la modalidad de prueba de un solo grupo.

La Investigación es de diseño pre experimental ya que manipularemos un solo grupo de variables de investigación el cual es la elaboración de vino a través de la pulpa del Asaí Amazónico sin lado a comparación con otro grupo de variables.

### **15.3 Enfoque**

**Enfoque cualitativo:** La investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos. El enfoque cualitativo de investigación privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas.

### **15.4 Métodos**

**Método Analítico:** Según (*Bernal 2006*) Este método de investigación consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolos en sus partes para observar las causas, la naturaleza y los efectos de la investigación planteada, permitiendo conocer más del objeto de estudio.

Este método se utilizó para realizar el presente trabajo de investigación ya que en él podemos analizar cada uno de los procesos de elaboración del vino de la pulpa del Asaí Amazónico.

### **15.5 Técnica**

**Observación:** La observación directa o de campo fue el inicio de la iniciativa de poder generar una política de aprovechamiento de la pulpa del Asaí emprendiendo un nuevo producto en la comunidad Carmen Alto que genere fuentes de trabajo y ingresos económicos en las familias vivientes.

**Encuesta:** Las encuestas se ejercieron en los comunarios de la Comunidad Carmen Alto el cual esta será la población que será objeto de participación en el proyecto

## **15.6 Instrumentos**

**Cuaderno de campo:** El cuaderno de campo se utilizó al momento de la observación sirviendo como apunte de nuestros métodos donde se recogerá la información al mismo tiempo para poder apuntar la materia prima que será utilizada para la elaboración del vino.

**Cuestionario:** El cuestionario nos sirvió como instrumento de la encuesta al momento de la recolección de datos de la presente investigación para así poder analizar minuciosamente las opiniones de habitantes de la comunidad Carmen alto.

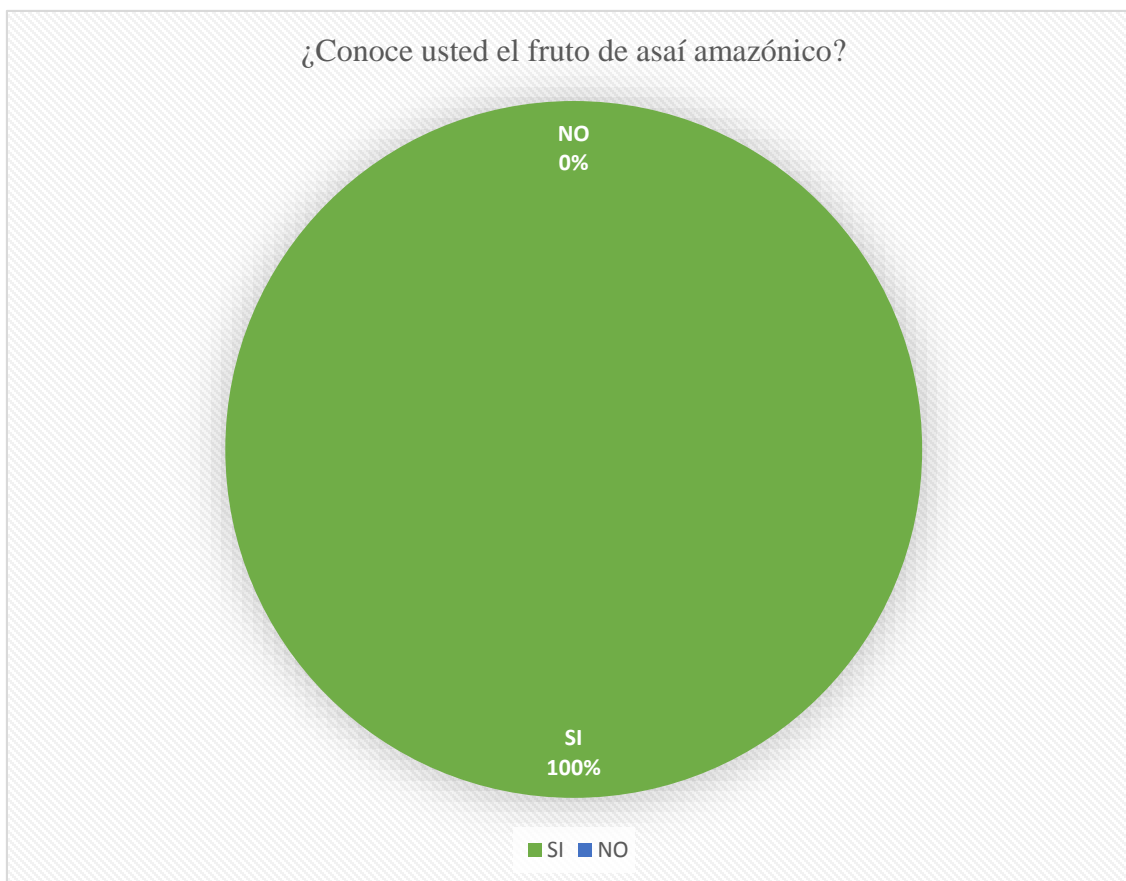
## **15.7 Población y Muestra**

**Población:** La población de la presente Investigación son los 20 socios de la comunidad Carmen alto

**Muestra:** La muestra representativa de la investigación será el 100% ya que solo son 20 socios que nos ayudaran a la elaboración del vino de Asaí

## 16 MARCO PRÁCTICO

Gráfico 1 ¿Conoce usted el Fruto de Asaí Amazónico?

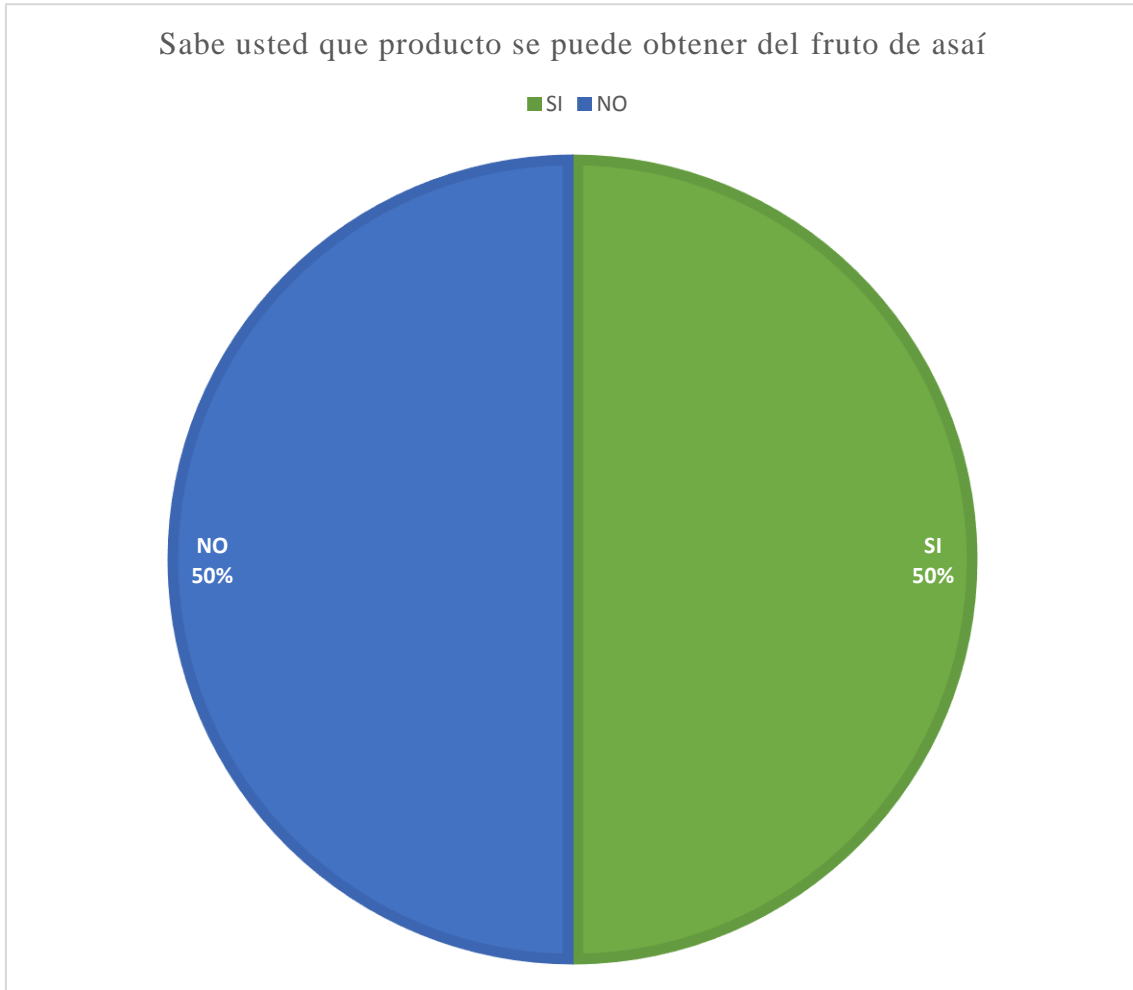


**Fuente:** Elaboración propia

### **Interpretación:**

De los 20 socios encuestados el 100% respondieron que conocían muy Bien el Fruto de Asaí Amazónico y que actualmente estaban buscando la forma de potenciar este recurso.

Gráfico 2 ¿Sabe usted que Productos se puede obtener del Fruto de Asai?

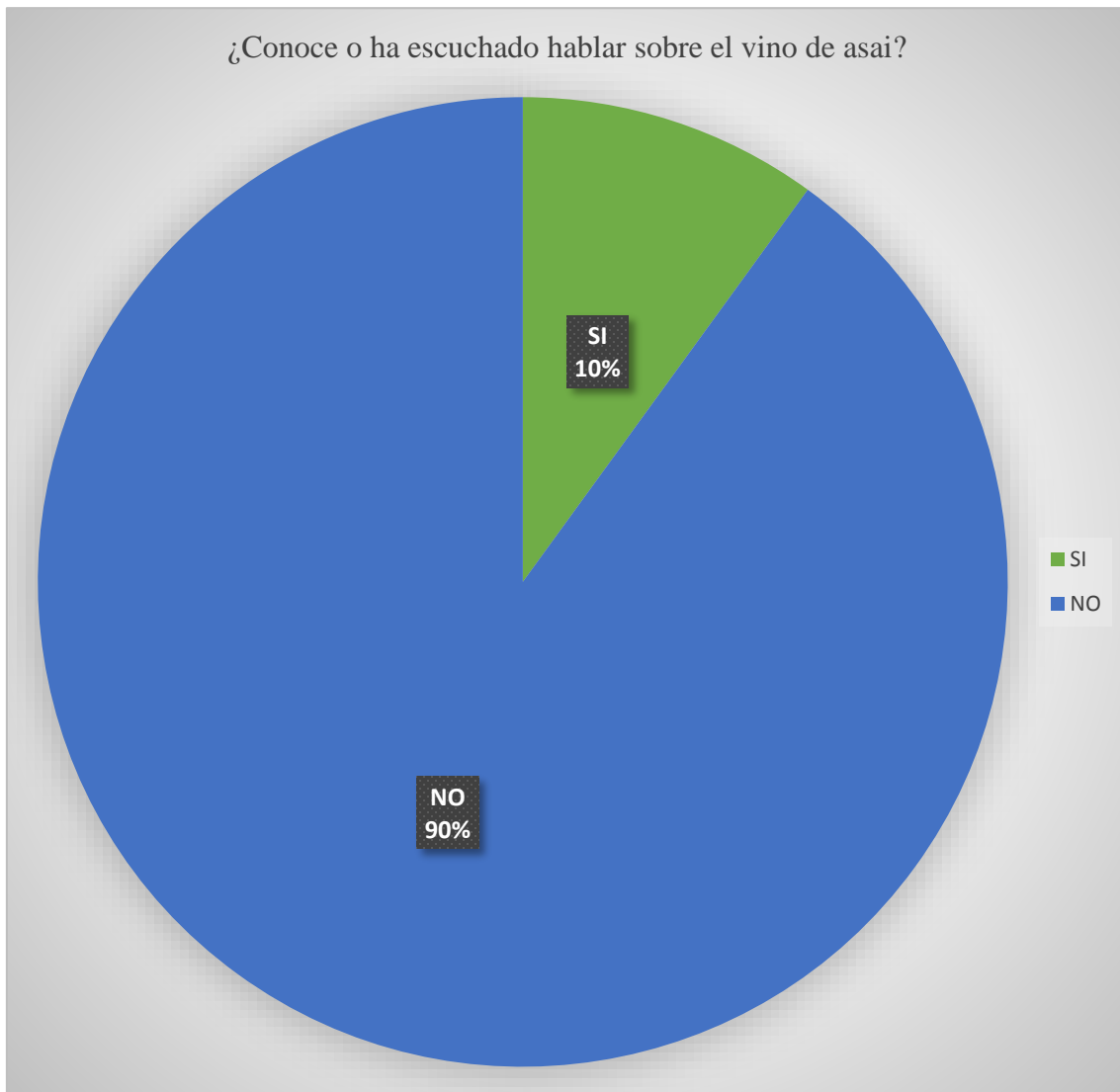


**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:**

De los 20 socios encuestados el 50% respondieron que conocían y un 50 que conocían un poco.

Gráfico 3 ¿Conoce o ha escuchado hablar sobre el Vino de Asai?

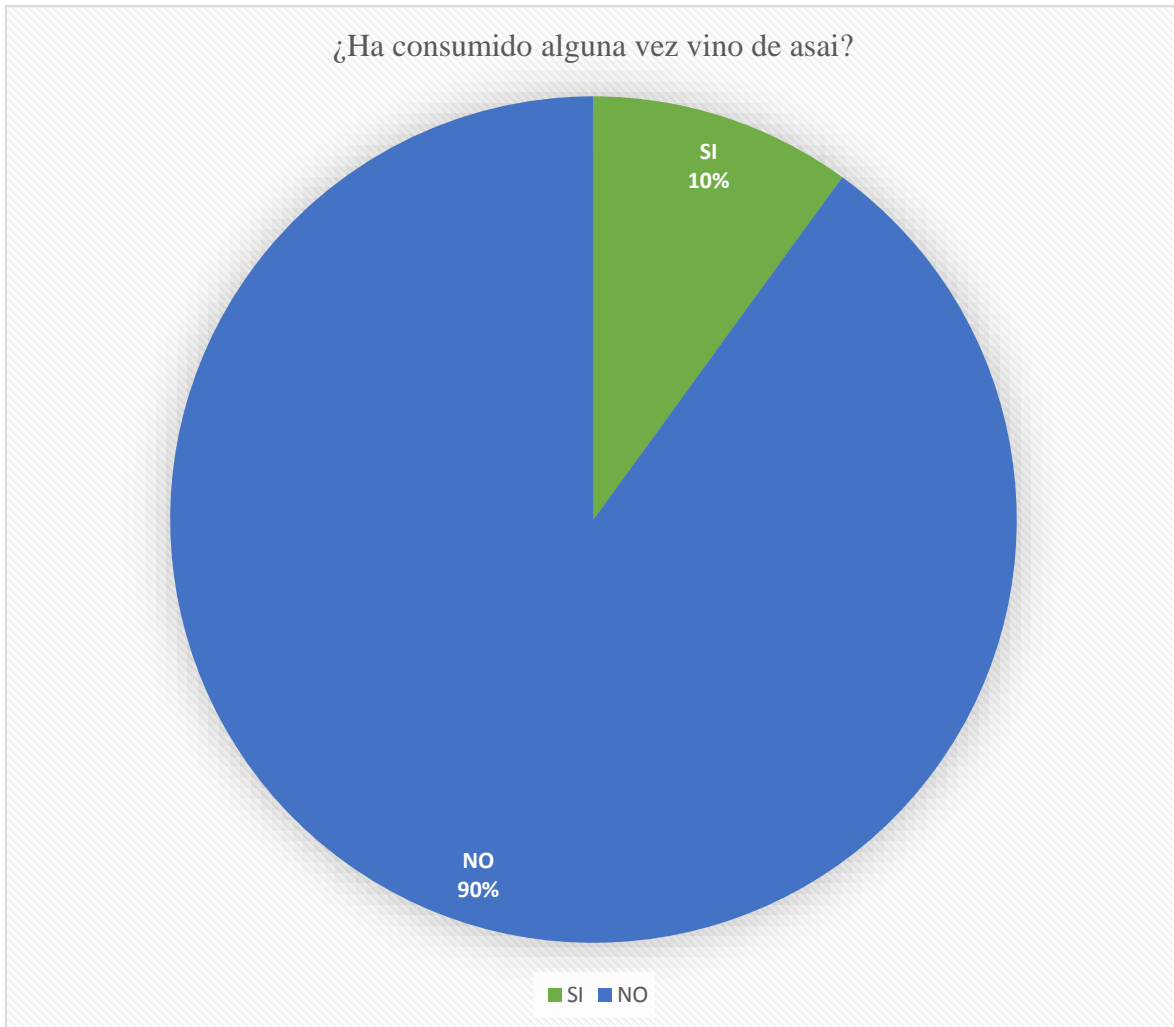


**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 86% respondieron que no habían escuchado hablar y no conocían el vino y un 114 que habían escuchado hablar un poco pero que no lo conocían aun.

Gráfico 4 Ha consumido alguna vez Vino de Asai

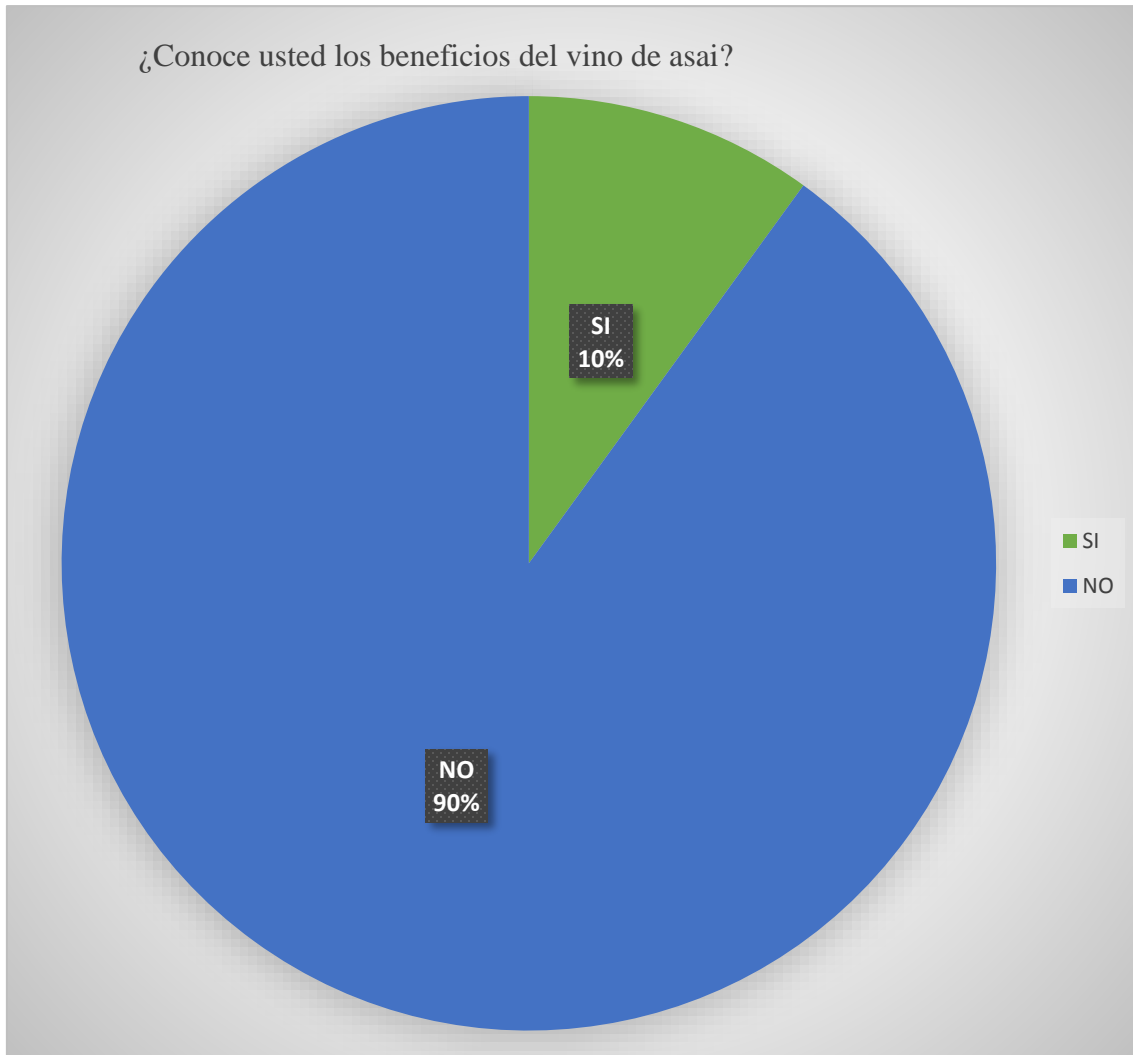


**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 90% respondieron que no habían consumido y no conocían el vino y un 10% que habían escuchado hablar un poco pero que no lo conocían aun

Gráfico 5 Conoce Usted los Beneficios del Vino de Asai

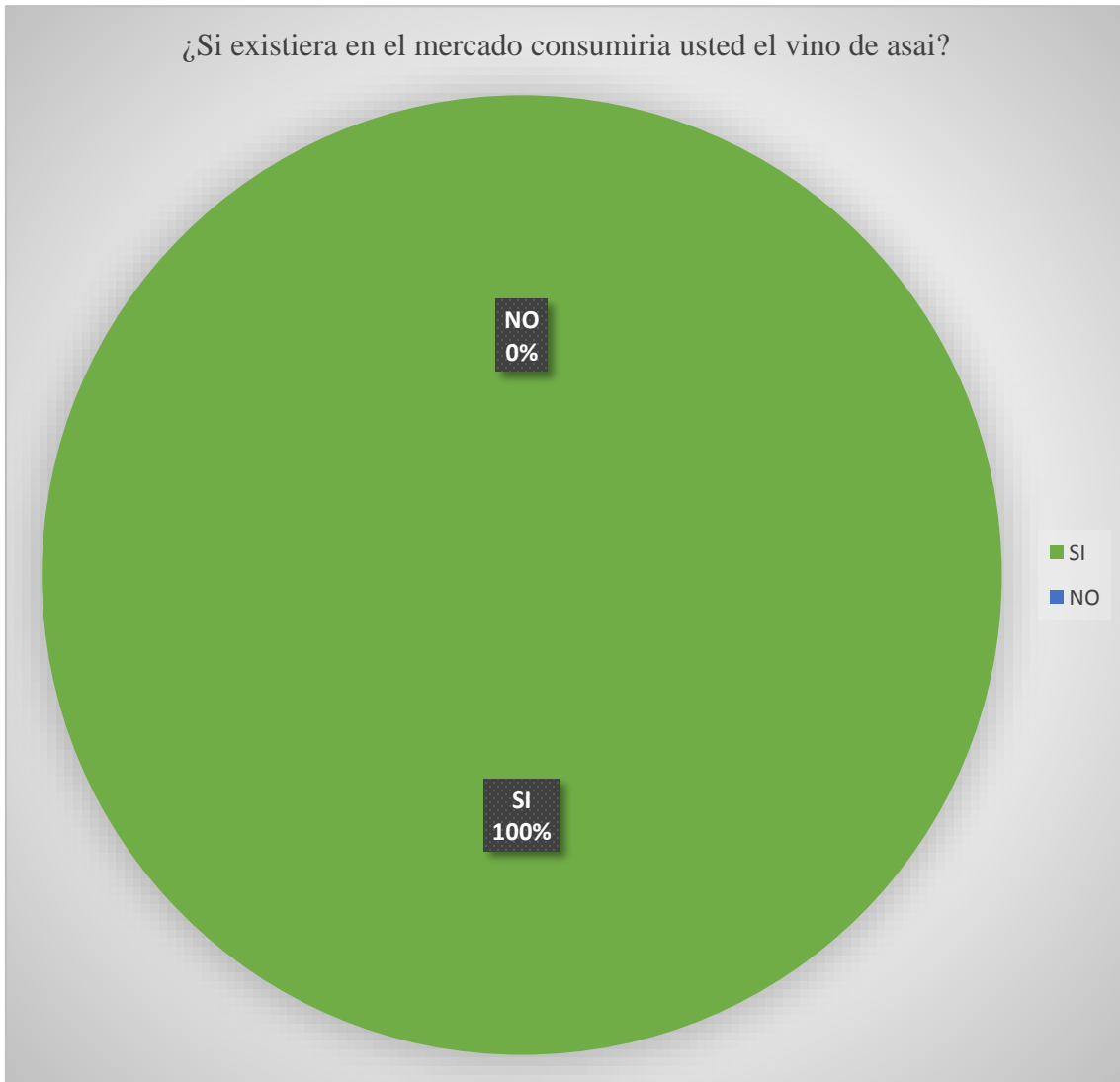


**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 90% respondieron que no habían consumido y no conocían el beneficio del el vino y un 10% que habían escuchado hablar un poco.

Gráfico 6 ¿Si Existiera en el Mercado Consumiría usted el Vino de Asaí?

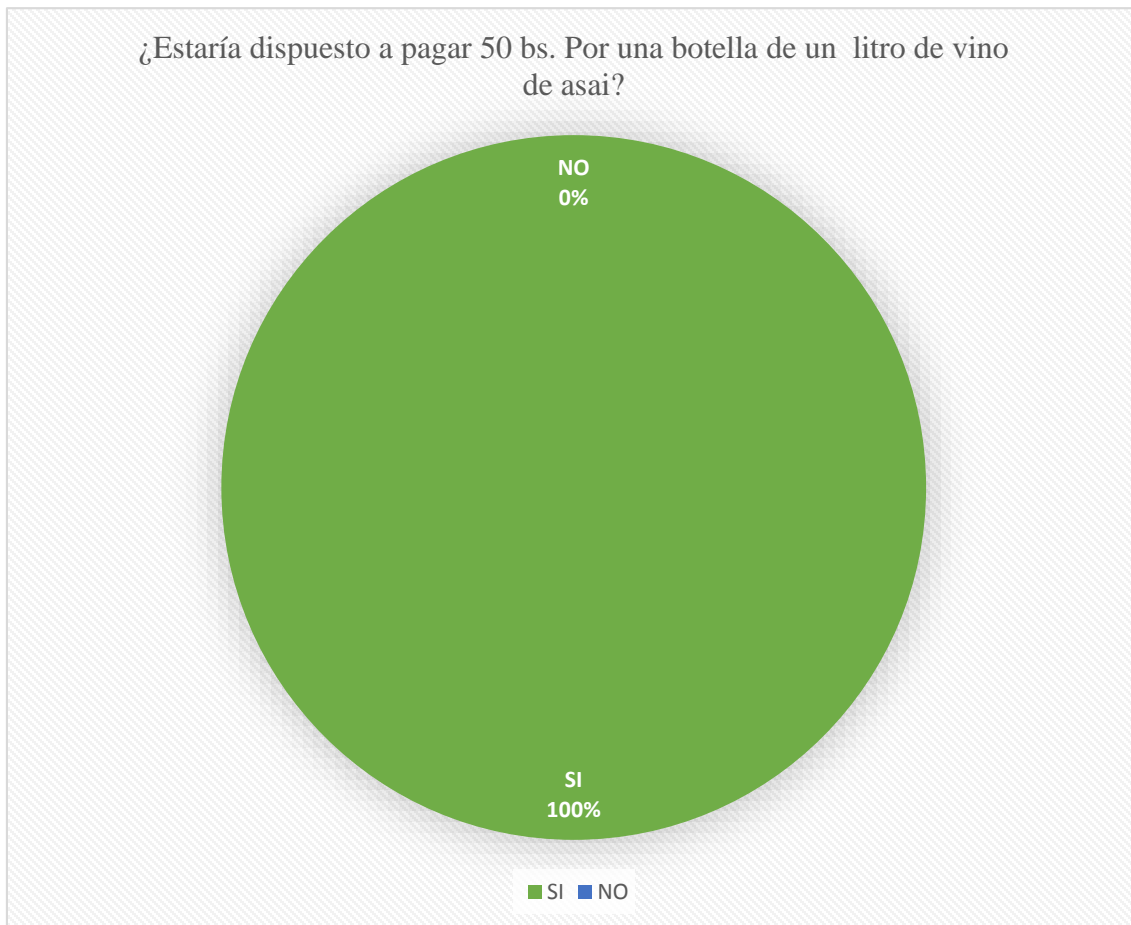


**Fuente:** Elaboración Propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 100% respondieron que sería excelente poder comprar un producto de nuestra región.

Gráfico 7 ¿Estaría dispuesto a pagar 50 Bs. Por una botella de un litro de Vino de Asaí

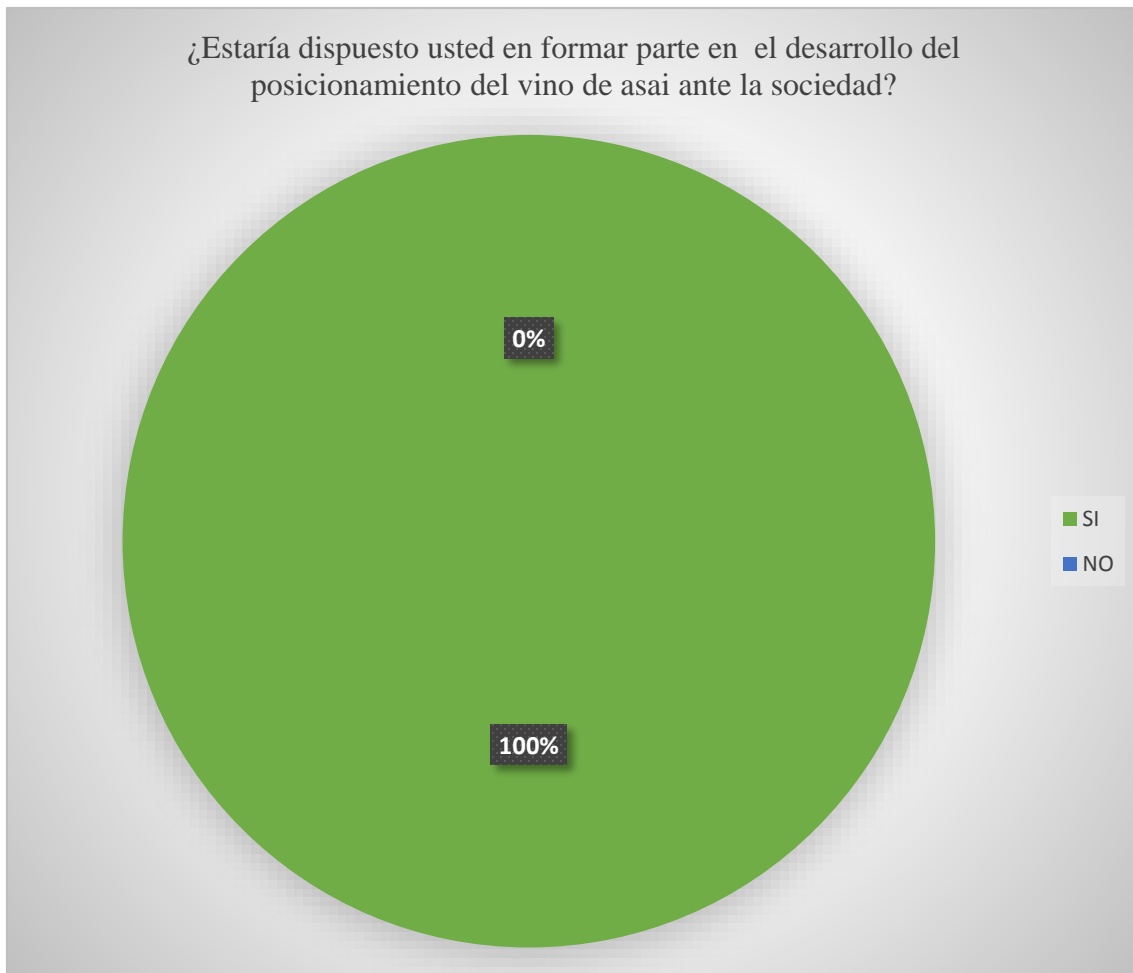


**Fuente:** Elaboración Propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 100% respondieron que sería excelente poder comprar un producto de nuestra región a ese precio. En conclusión existe aceptación del vino de Asaí ante los habitantes.

Gráfico 8 ¿Estaría dispuesto usted en formar parte en el desarrollo del Posicionamiento del Vino de Asaí ante la Sociedad



**Fuente:** Elaboración Propia

**Interpretación:**

De los 20 encuestados el 100% respondieron que sería excelente poder comprar un producto de nuestra región a ese precio. En conclusión existe aceptación del vino de Asaí ante los habitantes.

## **17 PROPUESTA CENTRAL**

Procesos técnicos para la elaboración de vino de pulpa de asai y miel de abeja, utilizando el metodo de fermentación.

### **17.1 Introducción**

Todo Producto ya sea nuevo o antiguo tiene un procedimiento para su elaboración, en Bolivia existe pocos estudios relacionado a la elaboración de productos derivado de los recursos forestales no maderable (Asaí), valoración de la miel de abeja, así también existe poca valoración de nuestros conocimientos.

Sin embargo a través de la presente investigación se pretende dar a conocer procesos técnicos basados en la experiencia de nuestros ante pasado. Según el señor Felix Velasco Ejuro. Uno de los vivientes más antiguos de la comunidad Carmen alto expresa que sus padres antes elaboraban este tipo de producto, es de ahí que nace la idea de poder aplicar estos conocimientos ancestrales indígenas y fortalecer su técnica aplicando material y herramienta mas actualizadas, tomando las medidas de higiene correspondiente cumpliendo con las normativas que exige el SENASAP Beni.

### **17.2 Justificación**

La comunidad Carmen alto y sus integrantes tratando de generar mejores estabilidad de vida para sus hijos pensando en las futuras generaciones, basados en experiencias ancestrales y actualmente, trabajando con material actualizado y con nuevos conocimientos de sus habitantes que día a día van superando el porcentaje de nuevos profesionales con nuevos conocimientos y actitud de superación van creando nuevas ideas de transformar las materia prima que nos provee la naturaleza y que se obtiene en gran cantidad considerando una potencialidad en la zona , la presente propuesta central de la investigación trata en poder brindar al lector proceso técnico para la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja , con el único fin de generar nuevas fuentes de trabajo y economía en las familias presentes.

### 17.3 Objetivo General

Determinar los Procesos técnicos para la Elaboración del Vino a través de la Utilización de La Pulpa de Asaí y miel de abeja Utilizando el Método de Fermentación.

### 17.4 Objetivo Especifico

- Describir los procesos o técnicas a utilizar para la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja.
- Calcular costos de producción del vino de Asaí
- Diseñar el logotipo de comercialización del vino de Asaí en Riberalta

### 17.5 Procesos Técnicos para la elaboración del vino de Asaí

#### 17.6 Recolección de la materia prima

Este es el proceso que da inicio a la realización del producto, en la cual consiste en la recolección del fruto del Asaí de las palmeras en el bosque, entre dos o tres personas realizan la cosecha del Asaí para su posterior venta en materia prima bruta.

Imagen 3 Recolección de la materia prima



**Fuente:** Elaboración Propia

### 17.7 Paso 1: Recepción de la materia prima (Asaí amazónico)

Al momento de la recepción de la materia prima (Asaí), se verifica si el fruto está verde o algunos secos se hace la revisión visual. Luego se registra el peso y procedencia para mantener la trazabilidad y se lo condiciona en canastillas para su buena ventilación en el almacén de para depósito del asaí.

Imagen 4 Recepción de la materia prima



**Fuente:** Elaboración propia

Imagen 5 Limpieza y desinfección



**Fuente:** Elaboración propia

### 17.8 Paso 2: Limpieza y desinfección

Los frutos son colocados en una mesa de provista de malla de acero inoxidable que retiene los frutos mediante fricción manual. Tamiza los restos del racimo, partes secas de los frutos (chala) y otras partículas. Al mismo tiempo se descartan manualmente los frutos que no reúnen los parámetros de calidad (frutos verdes, secos, dañados por insectos y otros). Luego de la limpieza el agua se drena se vuelve a cargar agua purificada para realizar la desinfección. Esta operación se realiza con agua clorada en una

concentración de 50ppm (de 10 a 15ml de cloro por 200litros de agua), en la que los frutos deben

permanecer por 20mn. En esta etapa se continuará retirando manualmente las partículas que estén en suspensión con la ayuda de un colador de acero inoxidable.

### 17.9 Pasó 3: Pre cocción-Ablandamiento:

Imagen 6 Pre cocción



El ablandamiento consiste en una pre cocción utilizando una olla grande de acero inoxidable y agua con una porción de 2:1 (dos partes de agua por una de fruta) a una temperatura de 45°C por un tiempo mínimo de 30 minutos, luego los frutos son retirado para el escurrimiento.

**Fuente:** Elaboración Propia

### 17.10 Pasó 4: Despulpado:

Imagen 7 Despulpado



**Fuente:** Elaboración propia

Se coloca los frutos enfriados y agua en la despulpadora, cuyo movimiento centrífugo ocasionan fricción entre los frutos para separar la cascara de la pulpa y de las semillas.

#### **17.11 Pasó 5: Mezclado de los Ingredientes:**

Consiste en mesclar una cierta cantidad de la pulpa de Asaí con agua hervida y la miel de abeja como levadura natural para la fermentación del vino para posteriormente dejarlo en reposo para su fermentación.

Imagen 8 Mezclado de los ingredientes



#### **17.12 Paso 6: Fermentación del vino**

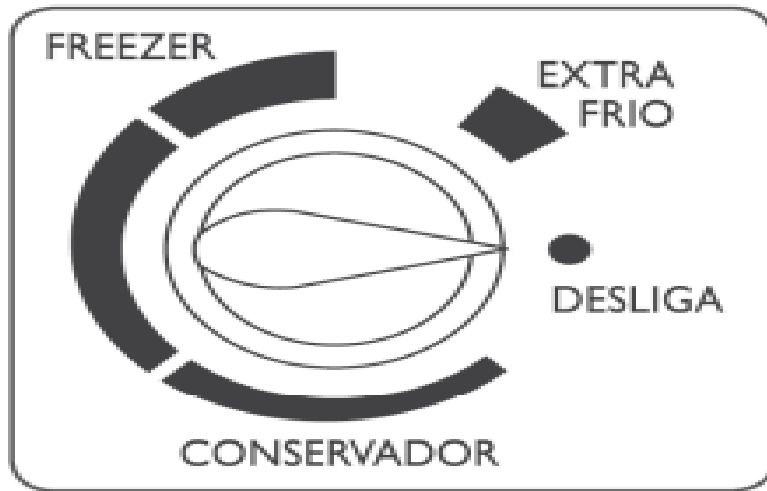
La fermentación del vino es el proceso mediante la cual los azúcares se transforman en alcohol, la fermentación del vino dura de 8 a 12 días a una temperatura de 26°C a 29°C. La temperatura de la fermentación es muy importante para la elaboración del vino, aroma natural y limpio. Los pigmentos colorantes que contiene la piel del asaí que flotan sobre el mosto en el proceso de fermentación, la cascara o hollejo, aportan el color, aroma. En ocasiones se aplica la técnica de remontado para que la piel se mezcle con el mosto para extraer el color del vino, gracias a la fermentación el vino obtiene un sabor agradable

**Fuente:** Elaboración propia

#### **17.13 Pasó 7: Envasado:**

El primer paso para el envasado es el lavado de las botellas. Una vez limpias las botellas se inicia al llenado en este momento, en las botellas se dosifica el vino con un volumen exacto, dejando un espacio hueco por las posibles dilataciones que puede experimentar el vino, en este mismo periodo le suele añadir una atmósfera de gas nitrógeno o gas carbónico, con el objetivo de que el caldo no se oxide en el momento en que pasa de la llenadora a la propia botella, tras el llenado viene el taponado normalmente se tapa con corcho y el en capsulado normalmente de estaño plástico aluminio

Imagen 9 Refrigerador



**Fuente:** Elaboración Propia

#### 17.14 Pasó 8: Comercialización:

Imagen 10 Comercialización

Para realizar una buena comercialización del vino es necesario tener en cuenta que más allá de vender un producto, es importante posesionarlo en los distintos canales de venta. El objetivo es poner el vino a disposición del mercado, de manera que un consumidor pueda llegar a ellos de manera fácil.



**Fuente:** Elaboración propia

### 17.15 Observación del resultado

La primera impresión de un vino viene determinada por lo que observamos de él, por su aspecto. El aspecto visual nos ayudara a determinar el cuerpo, la edad y el estado en la que se encuentra el vino. Es la fase en la que procedemos a observar el vino de esa forma podemos apreciar su limpieza, transparencia y color del vino.

Imagen 11 Vino de Asaí



**Fuente:** Elaboración propia

## 18 PRESUPUESTO

En el presente cuadro se detalla el precio de cada material utilizado para la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja.

Tabla 2 Presupuesto

N°	DESCRIPCIÓN Infraestructura/equipos/insumos/ mano de obra	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL	
				PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>Materiales y Herramientas Utilizada Para la Recolección de la Materia Prima.</b>					
1	Maneche	Pieza	10	250	2500
2	Bolsa especial de recolección de la materia prima	Pieza	20	30	600
3	Soga	Mt	200	10	2000
4	Balanzas de precisión	Pieza	2	700	1400
5	Maquina despulpadora	Pieza	1	8000	8000
6	Mesa de lavado	unidad	2	1700	3400
7	Cámara fotográfica	unidad	2	15,00	3000
8	Balanza al vacío	unidad	1	2,500	2,500
9	Balde	unidad	10	50	500
10	Termómetro (termopila laser)	unidad	2	500	1000
<b>Materiales de escritorio utilizado en la Elaboración del Proyecto</b>					
11	Computadora	unidad	2	5500	1100
12	Impresora	unidad	1	2100	2100
13	Data Show	unidad	1	3500	3500
14	Hoja boom	unidad	2	45	90
<b>Materiales e Insumos para la elaboración del vino</b>					
15	Embaces especiales	pieza	200	20	4000
16	Corcho	pieza	200	5	100
17	Logo tipo	pieza	200	10	2000
18	Pulpa de Asaí	kg	100	20	2000
19	Miel	Lt	20	50	1000
20	Peachimetro	unidad	1	500	500
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>38.590</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

**Logo Para su comercialización del vino:** Tomando en cuenta algunas características de la comunidad se elaboró el logo que llevara en la botella como identificación del producto vino de Asaí y miel de abeja.

### **Característica del logo**

- Color de fondo vino tinto representando el color del producto
- Palmera de Asaí recurso natural que nos brinda la naturaleza
- La abejita como signo de la miel
- Un sol que significa hacia un futuro mejor
- Y una frase que nos identifica como emprendedores de productos derivados del Asaí y miel de abeja (SABOR DE LA AMAZONIA).

Imagen 12 Logotipo del vino de Asaí



**Fuente:** Elaboración Propia

## 19 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 3 Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV
	27	30	4	6	4	6	29	30
Elección del tema.								
Elaboración y defensa del perfil de proyecto de grado								
El proceso de investigación a partir del perfil.								
Complementación y ajuste del marco teórico								
Elaboración e instrumentos de recolección de datos								
Desarrollo del trabajo de campo								
Análisis de datos de la información obtenida								
Elaboración de la propuesta								
Elaboración de conclusiones y recomendaciones								
Presentación del proyecto final								
Defensa final del Proyecto de grado.								




**Fuente:** Elaboración Propia

## 20 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 20.1 Conclusión

- Analizar y definir todos los componentes que implica la elaboración del producto vino de Asaí.

En el presente proyecto de grado los componentes que formaron parte de la investigación son los siguientes.

-  La Pulpa del Asaí Amazónico
-  Miel de abeja
-  Agua

Estos tres componentes fueron muy importante para la elaboración de vino producto innovador

- Determinar costos de producción del vino de Asaí.

Luego de una ardua investigación y a través de los materiales utilizados en la elaboración del vino se llegó a un precio del producto (vino de Asaí y miel de abeja) asegurando sea aceptado por la sociedad. bs 50 por litro

- Describir los procesos, procedimiento y técnicas a utilizar para la elaboración del vino de Asaí.

En la propuesta central damos a conocer cada uno de los procesos que implica la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja, estos datos reflejados en la investigación proporcionara facilidad para el lector que desee dar continuar a la investigación en otras instancias, que le convenga.

## **20.2 Recomendación**

Las recomendaciones se emplean en la viabilidad que con lleva a desarrollo de la elaboración del vino de asai y miel de abeja, para los habitantes de la Comunidad Carmen Alto, docentes, estudiantes y autoridades que en su poder esta realizar gestiones de actividades que generen un desarrollo económico en beneficio de la región y de nuestro municipio.

Se recomienda a los habitantes de la comunidad, el trabajo en equipo para llegar hacer realidad la aceptación de este nuevo producto ante la sociedad aplicando los procesos de la elaboración del vino de Asaí y miel de abeja conforme lo indica la propuesta central en el presente proyecto de grado.

Así también a nuestra casa superior de estudio. La Unidad Académica las Piedras dependiente de la Universidad Amazónica de Pando. Se recomienda valorizar los recursos naturales incentivando a los estudiantes de la carrera Administración de empresa en visión de emprender nuevos desafíos investigando y dándole valores agregados a los recursos naturales (materia prima) que tenemos actualmente.

Por la importancia que revela la presente investigación se recomienda realizar estudios y propuesta en base a nuestros recursos que tenemos en la región. Realizando trabajos similares o profundizando el contenido actual dando le continuidad posteriormente si el posterior investigador lo ve pertinente.

## 21 BIBLIOGRAFÍA

- (SAG) Secretaria de Agricultura y Ganadería. (2003). *Manual Técnico para el cultivo del Arroz*. Honduras.
- (SAG), S. d. (2003). *Manual Técnico para el cultivo del Arroz*. Honduras.
- Alcáza, R. P. (2018). *Calliidad de Serviiciio y atención al Cliente*. Mexico.
- AlfredoCardona, J. (2005). *Extracción ensimatica y analisis cualitativo del ugo de asai*. Honduras.
- Altieri, m. N. ( 2010). *Teoría y práctica para una agricultura sustentable*. Mexico: mexicana.
- Balarezo, S. (2013). *CONCEPTOS BÁSICOS DE SERVICIO AL CLIENTE*. Ecuador.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de Investigación*. Mexico: D.F Mexicana.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodologia de la Investigación*. Mexico.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodologia de la Investigación*. mexico.
- Bryan Brunner, J. B. (2011). *Proyecto de agricultura Organica*. Puerto Rico.
- Cabrera, D. (2014). *Manual práctico sobre la macrofauna edáfica como indicador biológico de la calidad del suelo*. Cuba.
- Cahuaya, W. (2018). *VENTAJAS Y RIESGOS DE LA UREA. VENTAJAS Y RIESGOS DE LA UREA, 1*.
- Cano, C. (2020). *Claves para mejorar la atención al cliente*. España.
- Carretón, A. J. (2011). *Estudio del efecto antimicrobiano del asai*. brasil.
- Casanva, E. (2005). *Introducción a la ciencia del suelo*. Venezuela.
- Castillo, M. (2017). *Liderazgo Burocratico*. Ecuador .
- ceppi, C. (2012). *Manual de Vinificación*. Chile.
- Chilon, E. (2014). *Manual de fertilidad de suelo y nutrición de planta*. La paz: CIDAT.
- CIAT. (2014). *Laboratorio de suelos, Agua y plantas*. Santa Cruz de la Sierra.

- Educación, M. d. (2009). *Constitución Política del Estado*. La Paz-Bolivia.
- Espiño, B. F. (2018). *Directrices – Atención al público*. España.
- estadísticas, I. N. (2018). *Riberalta*. Bolivia.
- ESTHER. (16 de Julio de 2010). *ELBLOGVERDE.COM*. Obtenido de ELBLOGVERDE.COM:  
<https://elblogverde.com/ph-del-suelo/>
- Facultad, d. I. (2009). *Efectos de los fertilizantes químicos en el suelo por la producción de arroz*. Peru.
- FAO. (2017). *Agricultura Sostenible*. Roma: Los cinco principios para una agricultura sostenible.
- FERPACIFIC. (2011). Fertilizantes. *FERPACIFIC*.
- Freita, C. T. (2019). *Cadena Productiva del Asai en la Amazonia*. bolivia.
- Gardey, J. P. (2009). *Definición de medio ambiente*. (<https://definición.de/medio-ambiente/>).
- Grtierre, E. (2011). *VARIETADES DE VINOS TINTOS DEL VALLE CENTRAL DE TARIJA* .  
Bolivia.
- Henao, H. O. (2012). *MITOS Y REALIDADES DE LAS CALES Y ENMIENDAS EN COLOMBIA*. Colombia: Sede Medellín.
- Huanca, A. (2015). *punte y obra de arte* . colombia.
- Iturralde, J. I. (2011). *Evaluación de Desempeño laboral*. Ecuador.
- Kuno, N. S. (20017). *Evaluación de fertilidad de suelo*. La Paz.
- Ley N° 1333, R. (1992). *Ley del Medio Ambiente*. Bolivia: Gaceta Oficial de Bolivia.
- Ley N° 300, M. (2012). *Ley Marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien*.  
Bolivia: Vicepresidencia del Estado.
- Ligorria, R. (2010). *Diagnóstico de la situación actual sobre higiene y Salud ocupacional*.  
Mexico.

- Liotta, M. (2009). *Aplicación de la técnica del riego en función del tipo de suelo y requerimientos de los cultivos*. San Juan: INTA.
- Lorini, H. (2017). *Plan de Negocios para el aprovechamiento de asaí para la Asociación de Recolectores y Productores de Frutas Amazónicas de Petronila (ARPFAP)*. Petrolina.
- Menéndez, F. (2008). *Higiene industrial: Manual para la formación del especialista*. España.
- Ministerio de Educación. (2009). *Constitución Política del Estado*. La Paz-Bolivia.
- Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (2002). *Regamento Ambiental PARA sector Industrial Manufacturero*. Bolivia.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2014). *Guía para muestreo de suelos*. Perú: ECA.
- Moreno, J. I. (2001). *La materia orgánica en los agroecosistemas. Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación*. España.
- ONU, p. I. (2015). El suelo es un recurso no renovable. *FAO*.
- Pesticidas, D. d. (2006). Lo que debería saber sobre los pesticidas. *Pesticidas INFO*.
- pobresa, T. d. (2008). *Elaboración de vino*. Chile.
- Pozo, M. F. (1984). *La Urea Fertilizante Nitrogenado*. Chile.
- Ramirez, c. R. (1997). *Propiedades físicas, químicas y biológicas de los suelos*. Colombia: Corpoica.
- Reglamento Nacional. (1998). *Reglamento a la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos*. Bolivia.
- SAG, S. d. (2003). *manual técnico para el cultivo de arroz*. Honduras: Dirección de ciencia y Tecnología Agropecuaria(DICTA).
- Sampieri, R. H. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGrawHill.
- Servicios, W. A. (2008). *Cal para uso Agrícola*. Mexico.
- Sum, M. I. (2015). *Motivación y Desempeño Laboral*. Peru.

- sustainet. (2008). *Agricultura Sostenible una salida de la pobreza para población Rural*. La paz.
- Tamayo, M. (1999). *Evaluación y administración de Proyectos de investigación*. Colombia.
- Tamayo, M. T. (1999). *La Investigación*. Colombia.
- Tamayo, T. M. (1999). *La Investigación*. Colombia: ARFO EDITORES LTDA.
- tierra, A. p. (2015). *el mercado para productos derivados de asai, majo, castaña y copuazú*. la paz.
- Universidad de medillin. (2009). *Analisis de la contaminación del suelo*. Colombia.
- UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE. (2005). *MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE*. Los Angeles.
- Vinicultura, I. N. (2007). *Elaboración de Vino Tinto*. Brasil.
- Xavier, B. C. (2015). *Proyecto de Factibilidad Económico - Financiero para la abricación y comercialización de productos cosméticos a base de la Baya Açáí*. Ecuador .

# **ANEXO**

Anexo 1 Encuesta a los habitantes de la Comunidad Carmen Alto

N°	PREGUNTAS REALIZADAS	CRITERIOS		
		SI	NO	UN POCO
1	Conoce Usted el Fruto del Asaí Amazónico			
2	Sabe usted que producto se puede obtener del Asaí			
3	Conoce o ha escuchado hablar sobre el vino de Asaí			
4	Ha consumido alguna vez vino de Asaí			
5	Conoce usted los beneficios del vino de Asaí			
6	Si existiera en el mercado consumiría usted vino de Asaí			
7	Estaría dispuesto a pagar 50 bs por un litro de vino de Asaí			
8	Estaría dispuesto usted en formar parte en desarrollo del posicionamiento del Vino ante la sociedad			

Anexo 2 Guía de Observación

N°	CRITERIO DE OBSERVACIÓN	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	RESPALDO FOTOGRAFICO
1	Frutas silvestres de mayor consumo en la comunidad.		
2	Forma de venta o comercialización del producto		
3	Existencia de intereses en vender productos derivados y tipo de producto		
4	Que beneficios podremos obtener de la pulpa del Asaí		
5	El vino de la pulpa del Asaí ocasionara un impacto positivo en las personas en qué sentido		
6	Esta actividad gira fuentes de trabajo en los habitantes de la comunidad Carmen alto		
7	Este proyecto será una buena opción de la transformación e industrialización del Asaí (materia prima).		

### Anexo 3 Respaldo Fotográfico

Las presentes fotografías representan el trabajo de campo realizando las encuestas en la comunidad Carmen Alto en los Socios de AIPRAMCA. Referente a la Elaboración de vino.

