



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL  
ANTONIO DE VALDIVIESO**

---

**Proyecto de Grado para optar al Título de  
Ingeniero en Agroindustria de los Alimentos**

---

**Microempresa procesadora y comercializadora de licor  
con sabor a papaya en el municipio de Tola departamento  
de Rivas, Industrias Pérez.**

---



**AUTOR:**

**T.S, PEREZ PEREZ LUIS FELIPE**

**TUTOR:**

**ESP. JOHANA MAIRENA ZAMBRANA**

**Rivas, Agosto 2022.**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto de grado está dedicado principalmente a Dios por ser luz, mi guía y fortaleza en los momentos más difíciles de mi vida. A mi madre, Mariana Pérez Guadamuz (Q.E.D), quien me dio la vida. Dedico a ellos este logro por su comprensión, consejos, paciencia y apoyo para poder finalizar mi carrera profesional. A mis hermanos y hermanas quienes fueron mi inspiración de ser alguien en la vida y luchar por ellos. De manera muy especial a mis amigos, colegas y compañeros que conocí a través de estos años que estuvieron apoyándome en el transcurso de mi carrera.

A mis maestros que con sus enseñanzas y experiencias influyeron en gran parte en mi formación personal y profesional, permitiéndome llegar a ser una persona que cuenta con la preparación suficiente para hacer frente a cada una de las situaciones que se me presentaran en el ámbito laboral, a todos y cada uno de ellos les dedico este estudio.

## **AGRADECIMIENTOS**

A través de estas palabras expreso mi más sincero agradecimiento a todas las personas que con su aporte científico y humano colaboraron en la realización de este proyecto de grado.

Nunca pensé estar en este proceso de culminación de mi carrera es por ello que, en primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios nuestro padre celestial, por haberme dado la fuerza, el valor y principalmente la vida para culminar esta etapa tan importante de mi vida.

A mi familia, por la confianza y el apoyo incondicional brindado durante mi preparación profesional, por corregir mis fallas y celebrar conmigo este y muchos triunfos.

De manera muy especial a mi tutora la Esp. Johana de los Ángeles Mairena Zambrana quien fue parte fundamental para la culminación de este proyecto y que, con mucho esmero y dedicación brindó la orientación, el soporte y discusión crítica que permitió que este proyecto llegara a buen término.

Así mismo agradecemos a nuestros maestros que a lo largo de nuestra carrera nos han transmitido con mucha entrega y esmero los conocimientos que aplicamos.

# ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>III.</b>	<b>ASPECTOS ESTRATEGICOS DEL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
3.1.	BREVE DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	3
3.1.1.	<i>INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA.....</i>	<i>4</i>
3.2.	ANÁLISIS FODA.....	5
3.3.	FUERZAS DE IMPACTO (PORTER) .....	6
3.4.	OBJETIVOS DEL NEGOCIO .....	7
3.4.1.	<i>Objetivo General:.....</i>	<i>7</i>
3.4.2.	<i>Objetivos Específicos:.....</i>	<i>7</i>
<b>IV.</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>8</b>
4.1.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	8
4.2.	SEGMENTO DEL MERCADO.....	8
4.3.	DEMANDA DEL MERCADO .....	9
4.4.	OFERTA DE NEGOCIO.....	10
4.5.	PRINCIPALES COMPETIDORES .....	11
4.6.	TIPO DE PRESENTACIÓN .....	11
4.7.	PRECIO DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	12
4.8.	COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO.....	12
4.9.	PROYECCIÓN DE VENTAS CON SU CALENDARIZACIÓN .....	13
4.10.	MARKETING DE SU PROYECTO.....	14
4.10.1	NOMBRE DE LA EMPRESA.....	14
4.10.2	ESLOGAN .....	14
4.10.3	LOGOTIPO.....	14
4.10.4	ETIQUETA .....	15
4.10.5	<i>PRODUCTO/SERVICIO .....</i>	<i>15</i>
4.10.6	<i>PLAZA .....</i>	<i>16</i>
4.10.7	<i>PRECIO.....</i>	<i>16</i>
4.10.8	<i>PROMOCIÓN .....</i>	<i>16</i>
<b>V.</b>	<b>ESTUDIO TECNICO.....</b>	<b>17</b>
5.1.	TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN .....	18
5.1.1.	TAMAÑO.....	18
5.1.2.	LOCALIZACIÓN.....	19
5.2.	PRODUCCIÓN.....	20
5.2.1.	<i>FLUJO DE PROCESO.....</i>	<i>22</i>
5.2.2.	<i>CARTA TECNICA.....</i>	<i>23</i>
5.2.3	<i>PARAMETROS DE CALIDAD.....</i>	<i>27</i>
5.3.4	<i>FUNCIONALIDAD DE LOS INSUMOS RESPECTO AL PRODUCTO A ELABORAR.....</i>	<i>28</i>
<b>VI.</b>	<b>ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL.....</b>	<b>36</b>
6.1.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA.....	37
6.1.1.	<i>DEFINICIÓN DEL PERFIL Y DESCRIPCIÓN DE PUESTO.....</i>	<i>38</i>
6.2.	ASPECTOS LEGALES.....	39
6.2.1.	<i>REQUISITOS LEGALES.....</i>	<i>40</i>

<b>VII.</b>	<b>PLAN DE INVERSIÓN .....</b>	<b>47</b>
7.1.	<i>EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVERSIÓN .....</i>	<i>47</i>
7.2.	PLAN DE FINANCIAMIENTO. ....	48
7.2.1.	<i>FUENTES DE FINANCIAMIENTOS.....</i>	<i>48</i>
7.2.2.	<i>COSTOS DE LAS FUENTES.....</i>	<i>49</i>
7.3.	COSTOS DEL CAPITAL PROMEDIO PONDERADO .....	50
7.3.1.	<i>PROYECCIÓN DE INGRESO .....</i>	<i>51</i>
7.3.2.	<i>PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES.....</i>	<i>52</i>
7.3.3.	<i>PROYECCIÓN DE COSTOS FIJOS.....</i>	<i>53</i>
7.3.4.	<i>PROGRAMA DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS Y AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES..</i>	<i>54</i>
7.4.	EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO. ....	55
7.4.1.	<i>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....</i>	<i>55</i>
7.4.2.	<i>CALCULO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA (PRI, VPN, TIR Y R B/C).</i>	<i>56</i>
7.4.3.	<i>VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN.....</i>	<i>57</i>
<b>VIII.</b>	<b>MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>58</b>
<b>IX.</b>	<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>59</b>
<b>X.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>60</b>
<b>XI.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>61</b>

## INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Consume usted licor? .....	9
Ilustración 2 Apoyaría en comprar este nuevo producto?.....	9
Ilustración 3 Que tipo de Licores ha consumido? .....	11
Ilustración 4 En qué tipo de envase adquiere este producto?.....	11
Ilustración 5 Cuanto paga por el producto? .....	12
Ilustración 6 Donde adquiere este producto? .....	12
Ilustración 7 Logotipo .....	14
Ilustración 8 Etiqueta.....	15
Ilustración 9 Planos de Planta procesadora .....	18
Ilustración 10 Localización Satelital.....	19
Ilustración 11 Proceso de Producción .....	20
Ilustración 12 Flujo de Proceso.....	22
Ilustración 13 Organigrama .....	37

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos Generales de la empresa .....	5
Tabla 2 Análisis FODA .....	5
Tabla 3 5 Fuerzas de Porter .....	6
Tabla 4 Proyección de Ventas .....	13
Tabla 5 Costos de Producción .....	21
Tabla 6 Formulación del Producto .....	21
Tabla 7 Carta Técnica .....	23
Tabla 8 Los pcc .....	30
Tabla 9 Puestos de Trabajo .....	37
Tabla 10 Definición de Puestos de Trabajo.....	38
Tabla 11 Clasificación de MIPYME.....	40
Tabla 12 Gastos Pre operativos .....	46
Tabla 13 Plan de Inversión .....	47
Tabla 14 Fuentes de Financiamiento .....	48
Tabla 15 Plan de Amortización .....	49
Tabla 16 Costo promedio Ponderado.....	50
Tabla 17 Proyección de Ingresos .....	51
Tabla 18 Proyección de Costos Variables.....	52
Tabla 19 Proyección de Costos Fijos .....	53
Tabla 20 Plan de Depreciación de Activos.....	54
Tabla 21 Flujo de Caja .....	55
Tabla 22 Evaluación Financiera.....	56
Tabla 23 Valoración de Inversión .....	57

## **I. RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto tiene como objetivo principal efectuar un estudio de factibilidad y rentabilidad para la creación e instalación de una MiPyme procesadora y comercializadora de la línea de frutas y hortalizas siendo nuestro producto licor con sabor a papaya, el nombre de esta MiPyme es Industria Pérez estará ubicada en el municipio de Tola departamento de Rivas.

Elaboración de licor con sabor a papaya de la licorería Industria Pérez es un proyecto que pretende dar un valor agregado en este caso a la papaya en la incorporación con el licor, esta bebida será consumida por personas mayores de edad de ambos sexos debido a que contiene porcentaje de alcohol y se tiene que tomar con medida y responsabilidad.

En el documento se presentan los principales acápite de los que consta este proyecto haciendo mención sobre las principales áreas funcionales de la nueva MiPyme estudio de mercado, estudio técnico de producción, organizacional y lo financiero.

De igual forma, describimos el proceso del estudio técnico del proyecto de producción, se presenta la inversión inicial de las materias primas, suministros e insumos necesarios, para la elaboración de los productos ofertados, los proveedores, los costos y gastos totales que debe incurrir la nueva MiPyme para garantizar el Producto Final y Comercialización del mismo.

El financiamiento para iniciar operaciones en la licorería Industria Pérez es de 60% será aportado por una financiera que presta fondos para la creación de microempresas a una tasa de interés del 15% anualmente proyectando un costo ponderado del 13.60% el cual será nuestro indicador mínimo para la tasa de interés de retorno (TIR) y el 40% restante será aportado por el gerente propietario de la licorería Luis Felipe Pérez. US \$ 7,967.51 dólares.

## II. INTRODUCCIÓN

El presente documento está basado en la elaboración de un proyecto agroindustrial para la MiPyme Industria Pérez, que está dedicada a la producción de licor con sabor a papaya, el mundo actual el mercado y su estructura son factores predominantes para el desarrollo de cualquier proyecto, por lo que resulta indispensable realizar un estudio de mercado, el cual consiste en la determinación de la cantidad de bienes y servicios que las empresas están en posibilidad de producir para atender las necesidades de la población a un nivel de precio fijado por la competencia.

Mediante el estudio de mercado es posible la recopilación de información lo cual se ve reflejado en la toma de decisiones. Ya que, en el caso de nuestro país, considerando su diversidad productiva en el sector agrícola, es conveniente pensar en elaborar un producto que permita la utilización de materia prima como lo es la papaya para ser procesada, es un paso importante para el desarrollo agroindustrial y económico del país

El municipio de Tola que pertenece al departamento de Rivas, en estos años ha tenido un notable avance en cuanto al turismo en el cual se encuentra en continuo desarrollo, lo que hace crecer las necesidades de la población, la licorería Industria Pérez busca satisfacer esas necesidades y gustos del cliente tanto nacional como extranjero, presentando productos innovadores, de buena calidad que están a la par de la competencia en un mercado donde el ser competitivo es indispensable para mantenerse en él.

Este documento guía es una orientación para conocer la estructura de la operatividad y administración de la MiPyme a formar durante un periodo aproximado de 5 años. Está hecho según a la medida de las fortalezas y debilidades que posee la empresa, que de una manera u otra ayudará al futuro emprendedor a analizar el mercado de forma exhaustiva y para la planificación de estrategias necesarias del negocio.

### **III. ASPECTOS ESTRATEGICOS DEL PROYECTO**

#### **3.1. BREVE DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.**

La nueva MiPyme se dedicará a la elaboración y comercialización de productos derivados de la línea agrícola de frutas y hortalizas (licor con sabor a papaya) este proyecto será llevado a cabo en el municipio de Tola departamento de Rivas.

La MiPyme Industria Pérez, contará con instalaciones propias donde se realizará el proceso de producción de nuestro producto, la planta procesadora estará ubicada en la comunidad el palmar, carretera a Tola número telefónico 78127302, E-mail: papayalic1027@gmail.com

Con la elaboración de este producto se pretende ofrecer algo nuevo a nuestros clientes y novedoso que aporte beneficios a su salud, garantizando calidad e inocuidad y disponibilidad en los puestos de ventas e instalaciones de la MiPyme.

Este producto contará con certificación sanitaria, marca registrada y los requisitos correspondientes para incursionar de manera formal al mercado nacional.

Como empresa pretendemos contribuir a la generación de empleos a jóvenes de la comunidad para mejorar el nivel de vida de las familias integrantes de la nueva MiPyme, además con el tiempo ser ejemplo de motivación para la juventud emprendedora.

### 3.1.1. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA.

#### **Misión.**

Somos una pequeña empresa agroindustrial dedicada a la producción y comercialización de productos alimenticios en la línea de frutas y hortalizas (licor con sabor a papaya) basándonos en los estándares de calidad, para garantizar inocuidad en nuestro producto, buscando confiabilidad en nuestros consumidores.

#### **Visión.**

Ser una microempresa reconocida a nivel nacional, posicionada como una microempresa agroindustrial en el procesamiento y comercialización de productos alimenticios de frutas y hortalizas, elaborando nuevos productos a través de la innovación.

#### **Valores**

- Trabajo en Equipo.
- Liderazgo
- Calidad
- Innovación
- Responsabilidad
- Honradez.
- Puntualidad
- Deseo de superación
- Cumplimiento.
- Orden.

## Datos generales de la empresa

Tabla 1 Datos Generales de la empresa

Razón social	<b>Industria Pérez</b>
Tipo de empresa	Persona natural
Ubicación	Frente a la escuela del palmar carretera a Tola
Teléfonos: (+505)	78127302
E-mail:	Perezfelipe.0103@gmail.com
Propietario	Luis Felipe Pérez Pérez
Capital Inicial	
Fecha de inicio de operaciones;	Octubre 2022

### 3.2. ANÁLISIS FODA.

Tabla 2 Análisis FODA

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación técnica, a través de la carrera Técnico Superior en Agroindustria de Alimentos.</li><li>• Mano de obra calificada.</li><li>• Conocimiento sobre la aplicación y verificación de normas técnicas obligatorias nicaragüenses.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entrar a nuevos mercados.</li><li>• Nuevos clientes.</li><li>• Disponibilidad de financiamiento por parte de institución de gobierno MEFCCA.</li></ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• No hay reconocimiento de la marca de la empresa.</li><li>• No se cuenta con transporte para la distribución del producto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competencia desleal.</li><li>• Crisis económica</li><li>• Desastres naturales.</li></ul>

### 3.3. FUERZAS DE IMPACTO (PORTER)

Tabla 3 5 Fuerzas de Porter

Fuerzas	Influencia	Fundamentos
<b>Poder de negociación de los proveedores o vendedores.</b>	Media - Alta	Se hará compromiso de compra venta directamente desde la cosecha, con productores de la zona garantizando adquirir la materia prima a costo bajo.
<b>Poder de negociación con clientes.</b>	Media - Baja	En este acápite se contempla que el cliente tiene el poder de compra el decide a quien comprarle, en el estudio de mercado nos encontramos con diversas marcas, presentaciones y precios esto nos muestra que no tenemos influencia sobre los clientes, pero nos permite poder ofrecer nuestro producto, en el cual podemos garantizar calidad en el proceso de elaboración y precios accesibles.
<b>Amenaza de nuevos competidores entrantes.</b>	Media - Baja	No tengo afectación directa por nuevos emprendimientos de este producto por tanto la influencia es media baja.
<b>Amenaza de productos sustitutos.</b>	Media	Los productos sustitutos que están más cerca de los ofertados son: Ron, vinos, licores
<b>Rivalidad entre los competidores.</b>	Media - Baja	En este sector donde nos vamos a dirigir es bastante amplio, ya que tenemos competidores con muchos años de experiencia en el mercado entre ellos tenemos compañía cervecera de Nicaragua la que distribuye variedad de licores en el mercado nacional e internacional, también podemos mencionar industria cajinazo y productores artesanales.

## **3.4. OBJETIVOS DEL NEGOCIO**

### **3.4.1. Objetivo General:**

- Elaborar un proyecto agroindustrial para la creación de una MiPyme procesadora y comercializadora de licor con sabor a papaya en el municipio de Tola departamento de Rivas, en el periodo 2022.

### **3.4.2. Objetivos Específicos:**

- Realizar un estudio de mercado para la definición de la demanda y oferta del licor con sabor a papaya.
- Elaborar un plan de producción para identificar las herramientas, equipos y maquinaria en el proceso productivo.
- Evaluar cada uno de los impactos que genere el proyecto, económico, social, ambiental y financiero.

## **IV. ESTUDIO DE MERCADO.**

### **4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.**

La nueva MiPyme se encargará de la producción y distribución de licor con sabor a papaya en dos tipos de presentaciones (1LT,750ML) tanto como envases y precios a su vez estarán etiquetados con el reglamento técnico de etiquetado y logos de información básica.

El licor con sabor a papaya es un proceso de macerado donde mezclamos el licor con pulpa de papaya y lo dejamos por un periodo de 30 días en envase de vidrio bien tapado, el licor con sabor a papaya nos da un color amarillo claro característico a la papaya y su sabor es característico al licor y dulce a la vez.

### **4.2. SEGMENTO DEL MERCADO**

A través de la investigación de mercado realizada en el departamento de Rivas y sus municipios (Tola) mediante una encuesta dirigida a los consumidores de licor en general, se puede definir que nuestros clientes potenciales son personas mayores de 18 años cabe mencionar que es consumible para ambos sexos debido a sus características principalmente su sabor suave y dulce.

### 4.3. DEMANDA DEL MERCADO

Para realizar el análisis de la demanda se debe primeramente segmentar el mercado donde sea conveniente comercializar el producto, tomando en cuenta varios factores donde estratégicamente se logre reducir costos, los licores están diversificados en todos los mercados en diferentes formas de presentación, sabor, olor, color, precio, los licores los podemos encontrar en varios puntos de venta como: licorerías, bares, restaurantes, pulperías, distribuidoras, supermercados, misceláneas.

La aceptación de este producto es alta según las encuestas realizadas el 90.7% de la población encuestada está dispuesta a consumir nuestro licor, esta es una ventaja para el lanzamiento de producto y a su vez compromiso a producir con la mejor calidad posible.

Consume usted Licor?

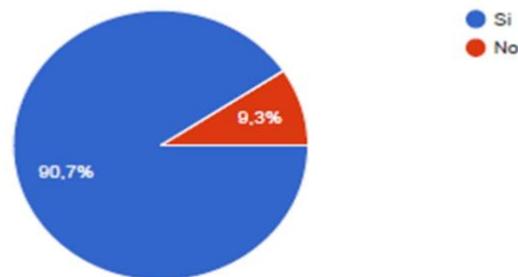


Ilustración 1 Consume usted licor?

La importancia de elaborar un estudio de mercado es conocer que si estarían dispuestos a adquirir un nuevo producto y marca; esto determinará si es viable o no ejecutar el proyecto, los datos recopilados nos muestra que al 98.7% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir un nuevo producto y el 1.3% no estaría dispuesto a adquirir el nuevo producto porque según no les apetece el consumo de licor, siendo esto poco significativo en la demanda potencial

¿Apoyaría en comprar este nuevo licor?

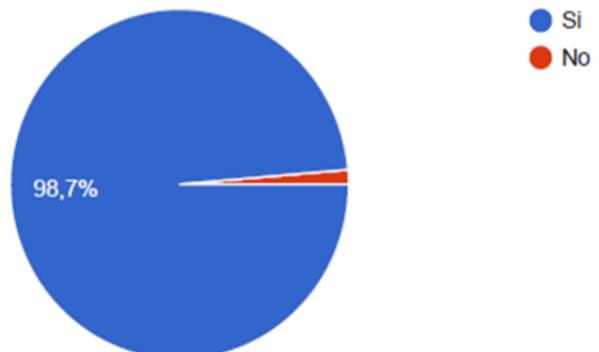


Ilustración 2 Apoyaría en comprar este nuevo producto?

#### **4.4. OFERTA DE NEGOCIO**

La nueva MiPyme sus productos en sus instalaciones de igual forma podrán encontrar nuestro producto en pulperías, bares y posiblemente en licorerías aspirando ampliar en un futuro canales de distribución que nos permitan llegar a los supermercados.

El licor con sabor a papaya producido por la nueva MiPyme será un producto elaborado con altos estándares de calidad con un precio accesible a los clientes y con los datos necesarios expuesto en su etiqueta, en cuanto a su ingredientes, peso neto y registros sanitarios.

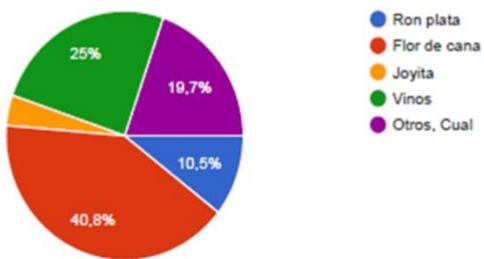
La nueva MiPyme sus productos en sus instalaciones de igual forma podrán encontrar nuestro producto en pulperías, bares y posiblemente en licorerías aspirando ampliar en un futuro canales de distribución que nos permitan llegar a los supermercados.

El licor con sabor a papaya producido por la nueva MiPyme será un producto elaborado con altos estándares de calidad con un precio accesible a los clientes y con los datos necesarios expuesto en su etiqueta, en cuanto a su ingredientes, peso neto y registros sanitarios.

## 4.5. PRINCIPALES COMPETIDORES

La investigación de mercado ha permitido caracterizar a los competidores en cuanto a la marca del producto que distribuyen, así como los proveedores presentes en la localidad en estudio.

Qué tipo de licores ha consumido?



Entre los principales licores más consumidos por los clientes encuestados se nos proporcionó los siguientes resultados flor de caña con un 40.8%, vinos artesanales 25% otros licores 19.7%, ron plata 10.5%, joyita 3.9%.

Ilustración 3 Que tipo de Licores ha consumido?

## 4.6. TIPO DE PRESENTACIÓN

En lo que respecta al tipo de envase de los licores según el levantamiento de encuestas la información obtenida es la siguiente:

Los clientes potenciales prefieren las presentaciones de licor en botellas de vidrio en un 82.9% y 17.1% en plástico.

En que tipo de envase adquiere o compra el producto?

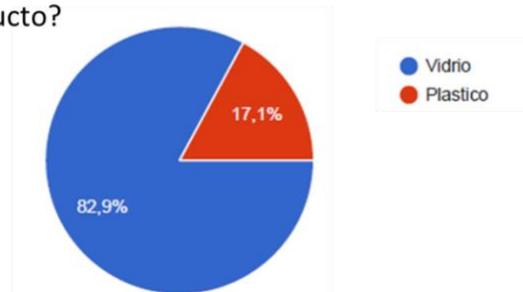


Ilustración 4 En qué tipo de envase adquiere este producto?

#### 4.7. PRECIO DEL PRODUCTO O SERVICIO.

Con relación a los precios presentamos la información que fue recopilada a través de la encuesta realizada a la población en el departamento de Rivas en donde se hace referencia sobre el precio que están dispuestos a pagar los consumidores por el licor con sabor a papaya, siendo los rangos de

¿Cuánto paga por el producto?

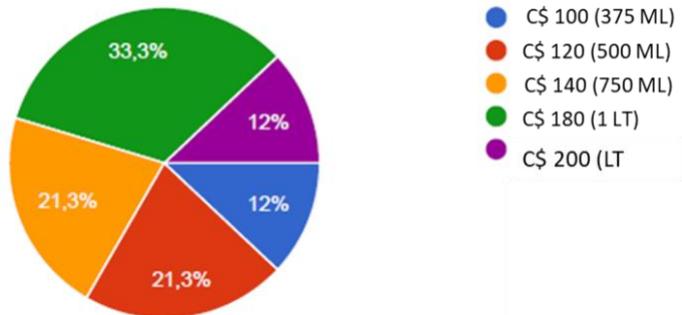


Ilustración 5 Cuanto paga por el producto?

precios estipulados entre 100/140 y 100/150. Tomando en cuenta esos rangos el precio a ofertarse el licor será de US \$3.7, equivalente a C\$ 134 córdobas la unidad de 1000ml.

La información obtenida por medio de las encuestas nos dice que los precios de los diferentes tipos de licores van envase a su cantidad y presentación tenemos que la presentación de 1LT tiene un costo de 180 C\$ córdobas, la presentación de 750ML 140 C\$ córdobas, 500ML 120C\$ córdobas,375ML 100 C\$ córdobas.

#### 4.8. COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO.

¿Dónde adquiere usted el producto?

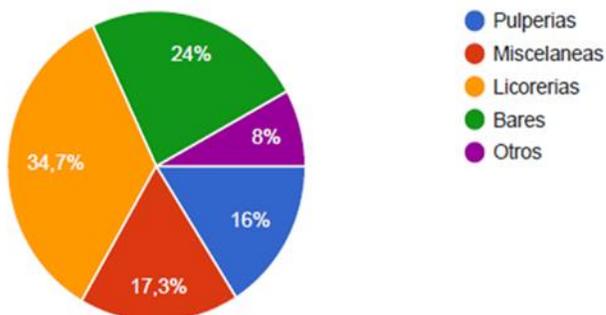


Ilustración 6 Donde adquiere este producto?

En lo que respecta a los centros de adquisición de este producto, canales de distribución o plaza en los que el cliente obtiene o encuentra este tipo de bebidas alcohólicas los datos recopilados por las encuestas nos muestran que los consumidores de licor compran el producto principalmente en licorerías en un 34.7% en los bares en

un 24% las misceláneas en 17.3% en las pulperías en un 16% en otros establecimientos en un 8%.

## 4.9. PROYECCIÓN DE VENTAS CON SU CALENDARIZACIÓN

### Proyecto Licor con Sabor a Papaya Calendarización de Ingresos Unidad Monetaria US\$

Tabla 4 Proyección de Ventas

Producto/Servicios	PRECIO	CALENDARIZACION												Cantidad total	Año 1	
	UNITARIO	ENER	FEB	MRZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC			
Licor con sabor a papaya Consumidor Final	3.7	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	17979	67,166
<b>TOTAL</b>		1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	1498	17979	67,166	

En el presente balance se muestran las ventas potenciales en forma mensual para el año uno, fundamentada según el estudio realizado en cuanto a la aceptación y demanda que se realizó al producto.

Para los próximos cinco años de operación de la MIPYME, se calcula un incremento del 8% en las ventas por cada año claro tomando en cuenta el incremento de la demanda y la inflación anual. Se debe de encontrar una alianza que permitirá diversificarse, mantener un abastecimiento seguro, incrementar las ventas, los márgenes de comercialización y mantener las ventajas competitivas.

Para el cálculo del precio de venta se le sumo al costo unitario de producción un margen de ganancia, el resultado se comparó con el precio de venta al público de la competencia (sin incluir IVA) logrando así un precio bajo, competitivo y que nos permitiera cubrir los gastos operativos y la recuperación del capital de trabajo invertido.

El cuadro de calendarización nos refleja cada una de las unidades que se van a vender por mes estas fueron calculadas de acuerdo con las proyecciones de la demanda según las encuestas realizadas en donde se determinó la cantidad de consumo de licor con sabor a papaya totalizando cada mes 1498 unidades, siendo esto una producción semanal procesando tres veces a la semana 125 unidades siendo anualmente la cantidad de 67,166 tomando en cuenta siempre el periodo de macerado del producto, para ello se tomó en cuenta el estudio de mercado para determinar el precio a ofertar dicho producto quedando en US \$3 dólares por la presentación de 1000ml equivalente a un 1lt.

## **4.10. MARKETING DE SU PROYECTO**

### **4.10.1 NOMBRE DE LA EMPRESA**

Se eligió el nombre de Industria Pérez para la empresa en honor a mis padres como un reconocimiento por todo el apoyo y dedicación a mi persona.

### **4.10.2 ESLOGAN**

“Delicioso y suave en cada trago”

### **4.10.3 LOGOTIPO**



*Ilustración 7 Logotipo*

#### 4.10.4 ETIQUETA

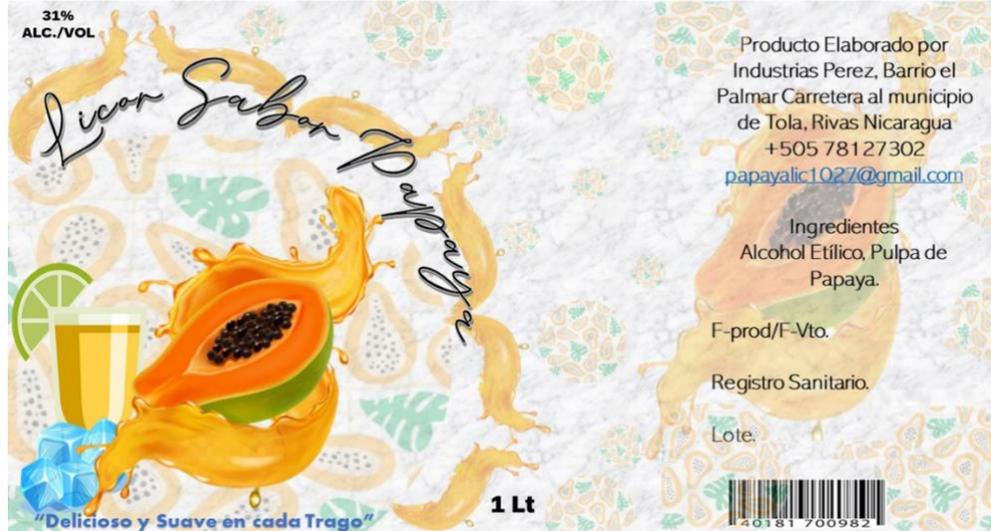


Ilustración 8 Etiqueta

#### 4.10.5 PRODUCTO/SERVICIO

El producto a comercializar es licor con sabor a papaya a como lo dice su nombre sus ingredientes son licor y pulpa de papaya.

##### **Licor:**

El licor es una bebida alcohólica obtenida por maceración en aguardiente de hierbas o frutos, que a veces son endulzados con sacarosa.

##### **Papaya:**

La papaya pertenece a la familia de las caricáceas y su nombre científico es *Cari papaya*, es una fruta con cascara de piel por fuera y pulpa y semillas por dentro. (Interempresas Media, S.L. , 2022)

Mantener siempre productos de calidad, tanto de los procesos como en la estandarización.

Mantener disponibilidad de inventario de productos a corto plazo por pedidos improvisados.

Garantía por defecto de fábrica en el sellado y etiquetado del producto.

#### 4.10.6 **PLAZA**

- La MiPyme tendrá alianzas estratégicas con otros negocios para colocar el producto en sus establecimientos su adquisición será al por mayor, además los clientes podrán adquirir este producto al detalle en el área asignada.
- Mantener y cuidar la imagen de los espacios destinados por la empresa (Punto de Venta) para que los clientes tengan visibilidad permanente del producto, además con carteles publicitarios de la marca.
- Mantener siempre en orden y organizados los espacios internos en función de la eficiencia en el proceso de producción para lograr mantener la calidad.
- Incorporar medidas de seguridad, dentro y fuera de la planta de proceso para garantizar al consumidor final productos de calidad.
- Mantener en condiciones óptimas las instalaciones donde se almacenará el producto.

#### 4.10.7 **PRECIO**

- Considerando la diversidad de precio según las presentaciones de los tipos de licores, como nuevos competidores considerar los siguientes aspectos:
- Mantener estrategias de precios bajos en costo de producción, para obtener ganancias vía volumen de ventas.
- Establecer precios adecuados según los precios establecidos por la competencia.

#### 4.10.8 **PROMOCIÓN.**

- Publicidad a través de brochures, volantes, tarjetas de presentación.
- Participación constante en ferias.
- Actividades de degustación para clientes potenciales.
- Anuncios de internet (plataforma de redes sociales)

## **V. ESTUDIO TECNICO.**

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionable. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción. (Moreno, 2008)

Este estudio nos permite analizar diferentes opciones técnicas para poder llevar a la ejecución del proyecto, donde se determinan los requerimientos de equipo materiales y herramientas que serán necesarios para el óptimo funcionamiento de la empresa.

La futura MiPyme Industria Pérez tendrá como objetivo principal la producción y la comercialización de licor con sabor a papaya. El centro de procesamiento contará con las secciones, los equipos, maquinarias y utensilios necesarios para la transformación y procesamiento del producto. De esta manera garantizando un área adecuada para su procesamiento.

## 5.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

### 5.1.1. TAMAÑO

Para este proyecto de elaboración en la producción de licor con sabor a papaya nuestras instalaciones constarán con secciones seguidas respetando los pasos del flujo de proceso.

En la Recepción de Materias Primas, esta área es común para todos los procesos de lavado y sanitización de frutas. Cuenta con los equipos y utensilios necesarios son:

Panas, baldes, bandejas, vasos medidores, cuchillos entre otros utensilios para el proceso de producción.

Lavatrastos grandes para la realización de lavado y sanitización de las frutas que ingresarán al proceso.

Mesas de acero inoxidable para los utensilios del proceso.

En las otras áreas como sala de proceso y laboratorio se cuenta con equipos como:

Bandejas, baldes, panas, cuchillos, vasos medidores, pesas en gramos, alcoholímetro.

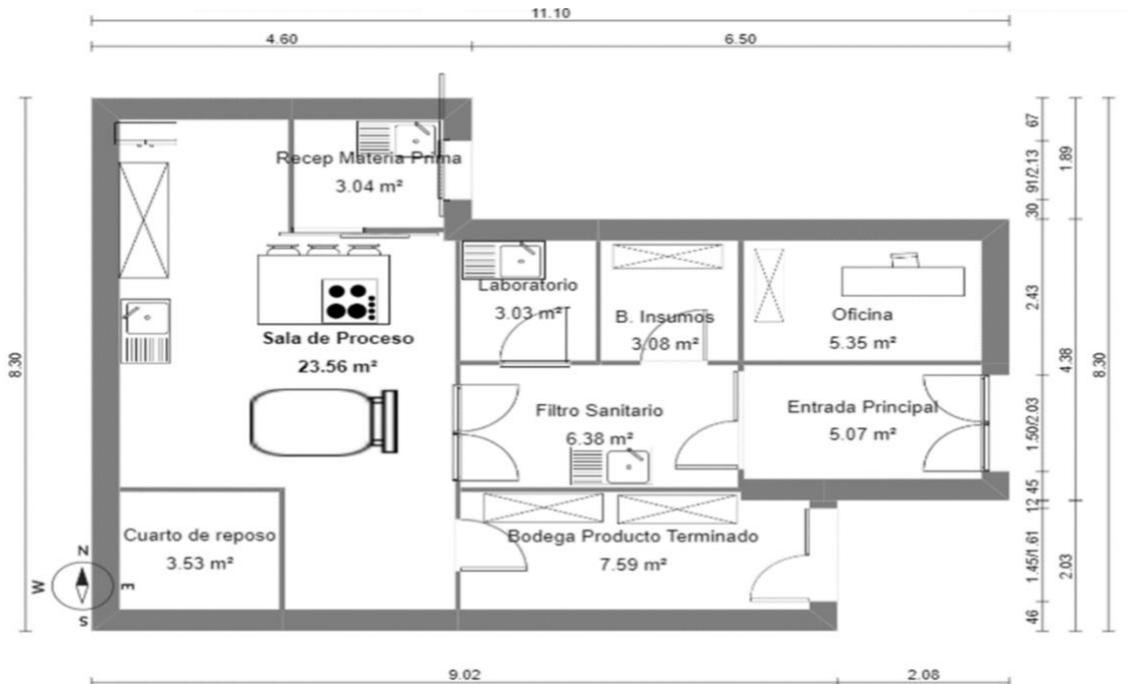
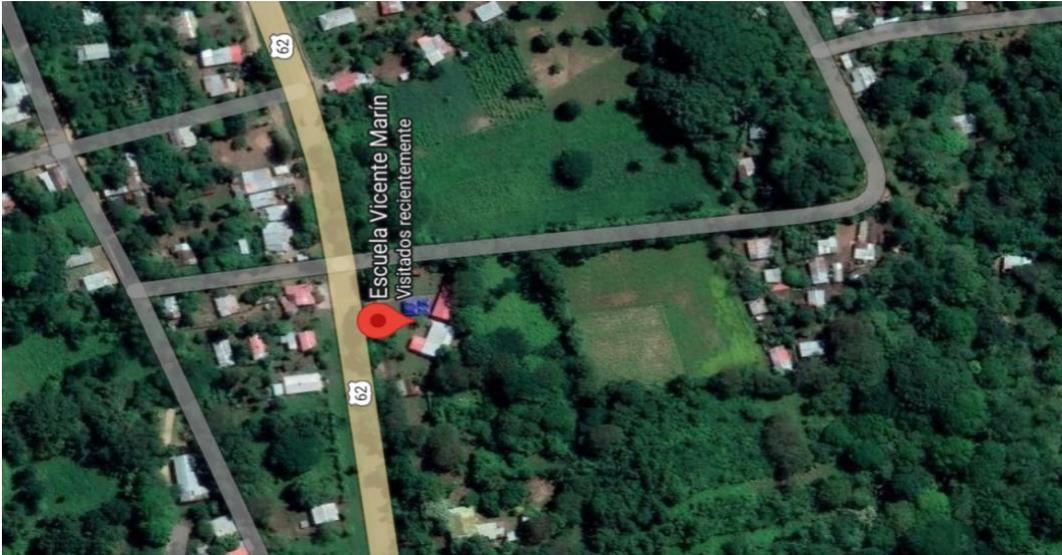


Ilustración 9 Planos de Planta procesadora

## 5.1.2.LOCALIZACIÓN



*Ilustración 10 Localización Satelital*

La MiPyme Industria Pérez estará ubicada frente a la escuela José Vicente Marín en el barrio en el palmar municipio de Tola departamento de Rivas.

Esta zona del municipio de Tola se comercializa diferentes tipos de marca de licores en tamaños, presentación y precios, por ser un lugar que es atractivo por sus bellezas naturales, principalmente sus playas donde hay afluencia de personas extranjeros y nacionales que les apetece relajarse con un licor, siendo esto una ventana para ofertar nuestro licor en esta zona.

## 5.2. PRODUCCIÓN

El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura. (Urbina, 2010)

Ilustración 11 Proceso de Producción



El producto se refiere a un licor con sabor a papaya su mercado principal son clientes hombres y mujeres mayores de 18 años, en presentación de 750ml producido y envasado con los mejores estándares de calidad para brindar una bebida alcohólica con excelentes características organolépticas.

De acuerdo a la demanda el tamaño de la planta de producción y maquinarias a utilizar se estima una producción de 1,498 litros por mes lo que equivale a 17,976 litros al año.

Tabla 5 Costos de Producción

**Licor con Sabor a Papaya  
Presupuesto de Materia Prima  
Unidad Monetaria US \$**

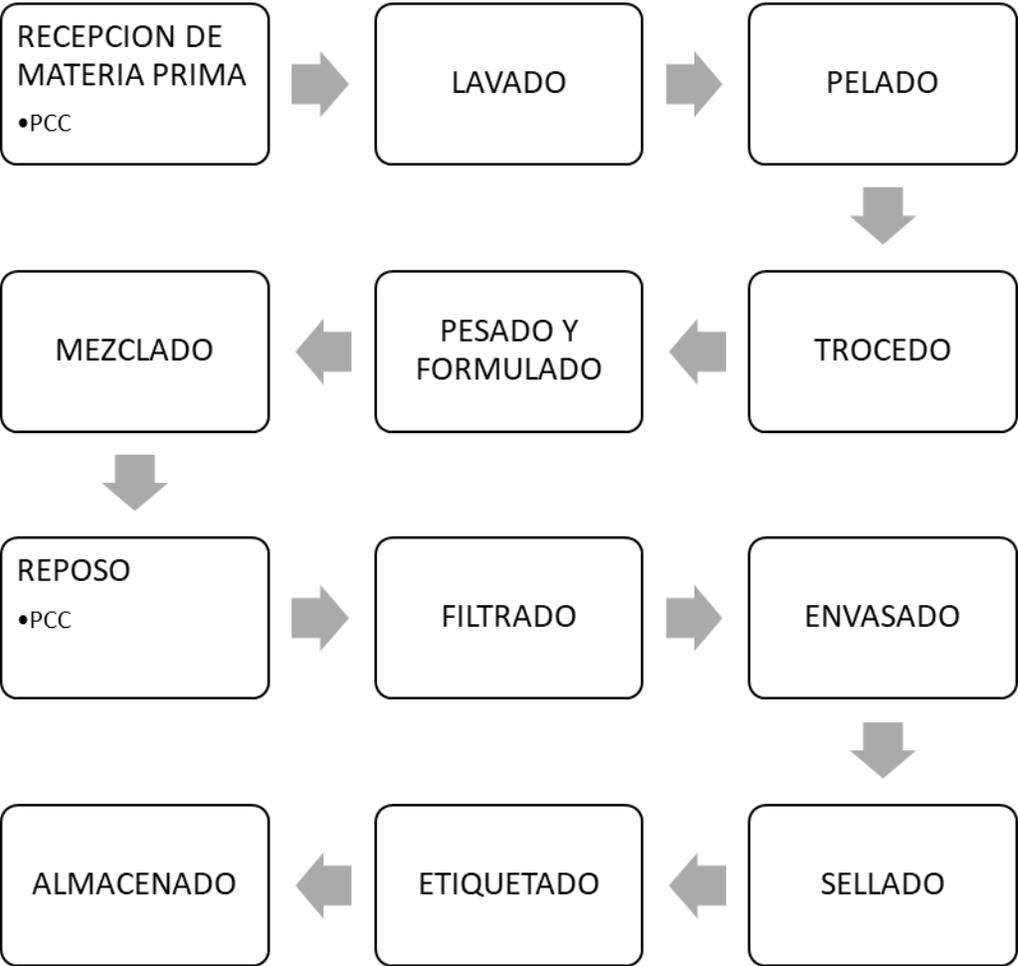
Concepto	Proveedor	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Mensual	Anual
papaya	Mercado local	unidad	416	1.67	3.34	40.08
Alcohol	Mercado local	caja	1498	1.91	2,861.18	34,334.16
Botellas de vidrio	Mercado local	caja	1498	0.55	823.90	9,886.80
Etiqueta	Imprenta argentina	unidad	1498	0.22	329.56	3,954.72
<b>TOTAL</b>					<b>4,017.98</b>	<b>48,215.76</b>

En el presente presupuesto se muestran los costos de producción que son elemento importante de la estructura financiera y operativa de la empresa, por cuanto de su gestión depende en gran medida la viabilidad de la misma, por todo lo antes mencionado el costo de producción del licor con sabor a papaya fue calculado tomando en cuenta cada uno de los ingredientes y elementos como la fruta pulpa de papaya, el envase, etiqueta, papel filtro que son materiales necesarios para obtener el licor.

Tabla 6 Formulación del Producto

Formulación de Licor con Sabor a Papaya	
Ingredientes	Porcentaje (%)
Licor	67%
Papaya	33%
Total	100%

**5.2.1.FLUJO DE PROCESO**



*Ilustración 12 Flujo de Proceso*

## 5.2.2.CARTA TECNICA

Tabla 7 Carta Técnica

Carta técnica	
Producto	Licor con sabor a papaya
Operación	Descripción
<b>Recepción de materia prima (PCC)</b>	Este es el primer paso del proceso donde recepciona la fruta ( papaya) tomando en cuenta parámetros importantes como: que la fruta no presente magulladuras o grado de madurez no adecuado, para realizar este proceso necesitamos cajillas plásticas.
<b>Lavado</b>	El lavado se realiza con el propósito de retirar cualquier tipo de suciedad que la fruta haya adquirido durante la cosecha, transporte o traslado a la planta de proceso. Se hace una desinfección con agua clorada para eliminar microorganismo presente en la fruta o utensilios.
<b>Pelado</b>	La materia prima (papaya) se procede al pelado con el objetivo de la obtención de la pulpa la que necesitamos para el proceso de elaboración de nuestro licor, para dicho procedimiento utilizaremos bandejas plásticas, cuchillos, y panas plásticas todo esto en una mesa de acero inoxidable.
<b>Troceado</b>	Una vez que pelamos la fruta procedemos al troceado de la pulpa cuyo objetivo es darle mejor forma y tamaño utilizamos mesas de acero inoxidable, bandejas plásticas, panas plásticas y cuchillos.
<b>Pesado y formulado</b>	Este proceso se realiza con la finalidad de pesar la fruta y hacer nuestro calculo según la formulada estandarizada.
<b>Mezclado</b>	En este proceso incorporamos el licor con los trozos de pulpa de papaya en un frasco limpio y seco preferiblemente sea de vidrio que contenga su tapa.
<b>Reposo (PCC)</b>	El reposo es una parte importante del proceso de elaboración de nuestro licor una vez mezclado el licor con la pulpa de papaya lo

	dejamos por un periodo de 30 días en un lugar fresco y seco donde no le dé la luz solar.
<b><i>Filtrado</i></b>	El filtrado es un aspecto importante a considerar porque a través de este proceso logramos eliminar residuos y partículas indeseables que pueden afectar las características de nuestro licor.
<b><i>Envasado</i></b>	El envasado se realiza en botellas de vidrio se le aplica una cantidad conforme a la presentación que se está produciendo.
<b><i>Sellado</i></b>	Una vez envasado pasamos a sellar nuestro producto para garantizar sus características organolépticas y continuar con el proceso de producción.
<b><i>Etiquetado</i></b>	Este paso consiste en poner etiqueta al producto para que los clientes conozcan la información de nuestro licor.
<b><i>Almacenado</i></b>	El producto final es almacenado en cajas de cartón en un lugar fresco y seco.

### **5.2.3. MARCO REGULATORIO PARA BEBIDAS ALCOHOLICAS**

- La Norma Técnica Nicaragüense denominada **NTN 03 008 – 13 Bebidas Alcohólicas Fermentadas**. Vinos de frutas y/o plantas tropicales. Especificaciones, que ha sido preparada por el Comité Técnico de Bebidas Fermentadas y en su elaboración participaron las siguientes personas:

#### **OBJETO**

Establecer las características y especificaciones de calidad que debe cumplir el vino de frutas y/o plantas tropicales.

#### **CAMPO DE APLICACIÓN**

Aplica a todos los vinos de frutas y/o plantas tropicales en su unidad de presentación final, que se elaboran y comercializan en el territorio nacional, sean estas de producción nacional o importada.

- La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense **03 070 – 06 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense Bebidas Alcohólicas. Etiquetado de Bebidas Fermentadas**

#### **OBJETO**

La Norma Obligatoria tiene por objeto establecer los requisitos mínimos que debe cumplir el etiquetado de bebidas alcohólicas fermentadas envasadas para consumo humano, que se producen o importan para su comercialización en el territorio nacional.

#### **CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta Norma Obligatoria se aplica al etiquetado de todas las bebidas alcohólicas fermentadas, solas o mezcladas, en su unidad de presentación final.

- La Norma Técnica Nicaragüense **03 044-03** Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense Bebidas Alcohólicas. Envase de Aguardiente

**OBJETO**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir todos los establecimientos que envasen o importen aguardiente envasado para el consumidor final.

**CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta norma se aplicará a los procesadores, importadores y distribuidores mayoristas que envasen aguardiente.

- La Norma Técnica Obligatoria denominada **NTON 03 036 - 00** Norma de Especificaciones de Bebidas Alcohólicas - Aguardiente que ha sido preparada por el Comité Técnico de Ron y Aguardiente

**OBJETO**

Esta Norma tiene por objeto establecer los requisitos especificaciones y los parámetros que debe cumplir la bebida alcohólica denominada Aguardiente de caña de Azúcar

**CAMPO DE APLICACION**

Esta norma es de cumplimiento obligatorio en todo el territorio Nacional para toda persona natural y jurídica que se dediquen a su producción, importación y comercialización. Para la elaboración de Aguardiente únicamente podrá utilizarse alcohol etílico

## 5.2.4. PARAMETROS DE CALIDAD.

Antes de proceso:

- Realizar pruebas de plataforma en la materia prima al momento de su recepción garantizando así que esta esté en excelentes condiciones.
- Verificar que la planta y sus equipos este en las condiciones óptimas para empezar labores.

Durante el proceso:

- El personal que este laborando de la planta de proceso deberá utilizar redecillas, guantes, gabachas, botas de hules blancas u otras indumentarias necesarias para realizar un buen proceso de producción y calidad e inocuidad al producto.
- Determinar los grados de alcohol.
  - Determinar grados brix.

Después del proceso:

- Almacenar el producto en un lugar fresco y seco, donde no se expongan a los rayos solares.

Los puntos críticos de control (PCC) en el proceso de producción del licor con sabor a papaya.

## **5.2.5. FUNCIONALIDAD DE LOS INSUMOS RESPECTO AL PRODUCTO A ELABORAR.**

### **Papaya:**

Las papayas crecen en climas tropicales y también se conocen como papaya o papayón. Su sabor dulce, color vibrante y el aporte de una amplia variedad de beneficios para la salud la convierten en una fruta popular. (Megan Ware, 2021)

Los posibles beneficios para salud de consumir papaya incluyen un menor riesgo de enfermedades cardíacas, diabéticas, cáncer; ayuda en la digestión, mejora el control de la glucosa en sangre en personas con diabetes, reducir la presión arterial y mejorar la cicatrización de heridas.

Datos básicos sobre la papaya:

La papaya es originaria de México sin embargo también crece de forma naturales en varios países del mundo.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, en inglés), India produce la mayor cantidad de papayas - más de 5 millones de toneladas en 2013.

Puedes agregarla a ensaladas, batidos, licores y otros platillos.

### **Nutrición**

Las papayas son una fuente de vitamina c, vitamina a. magnesio, cobre, acido pantoténico, fibra.

**Alcohol:**

Según el Código Alimentario español de 1967 citado por Valencia (2010), los licores son “bebidas hidroalcohólicas aromatizadas”, que se obtienen “por maceración, infusión o destilación de diversas sustancias vegetales naturales con alcoholes aromatizados, o por adición a los mismos extractos aromáticos, esencias o aromas autorizados, o por la combinación de ambos procedimientos”. Deben estar, añade la legislación, “edulcoradas con azúcar, glucosa, miel mosto de uva, coloreadas o no”, y tener “un contenido alcohólico superior a 30° centesimales”.

Durante mucho tiempo se consideraron bebidas secretas que podían alterar el ánimo, dar placer y alegría, e incluso estimular la imaginación. Sin embargo, se define al licor (el aqua vitae, o “agua de la vida”) como una bebida espirituosa cuyo elemento esencial es el alcohol. (ZURDO, 2004).

Las bebidas alcohólicas (licores) para consumo humano se obtienen por destilación del etanol. El aroma no está determinado por el alcohol sino por los productos secundarios de la fermentación; el sabor se debe a productos de extracción y destilación de plantas y frutas, y también contribuyen al sabor los zumos de frutas, aceites esenciales y esencias naturales. (CARRETERO, F., 2006)

Tabla 8 Los pcc

PUNTO CRITICO DE CONTROL	ESTRATEGIAS
RECEPCION DE MATERIA PRIMA	Diseñar un plan estratégico que nos permita inspeccionar que la materia prima a utilizar en el proceso de producción sea de la mejor calidad posible en cuanto a tamaño, peso, estado físico de la fruta y grados de madurez.
REPOSO	Elaborar un plan estratégico que nos permita llevar el registro sobre el control y manejo de este proceso lo que no garantice cumplir con los métodos y cuidados que se deben tomar en cuenta en esta parte del proceso siendo estos los siguientes: temperatura, tiempo y el lugar de reposo.

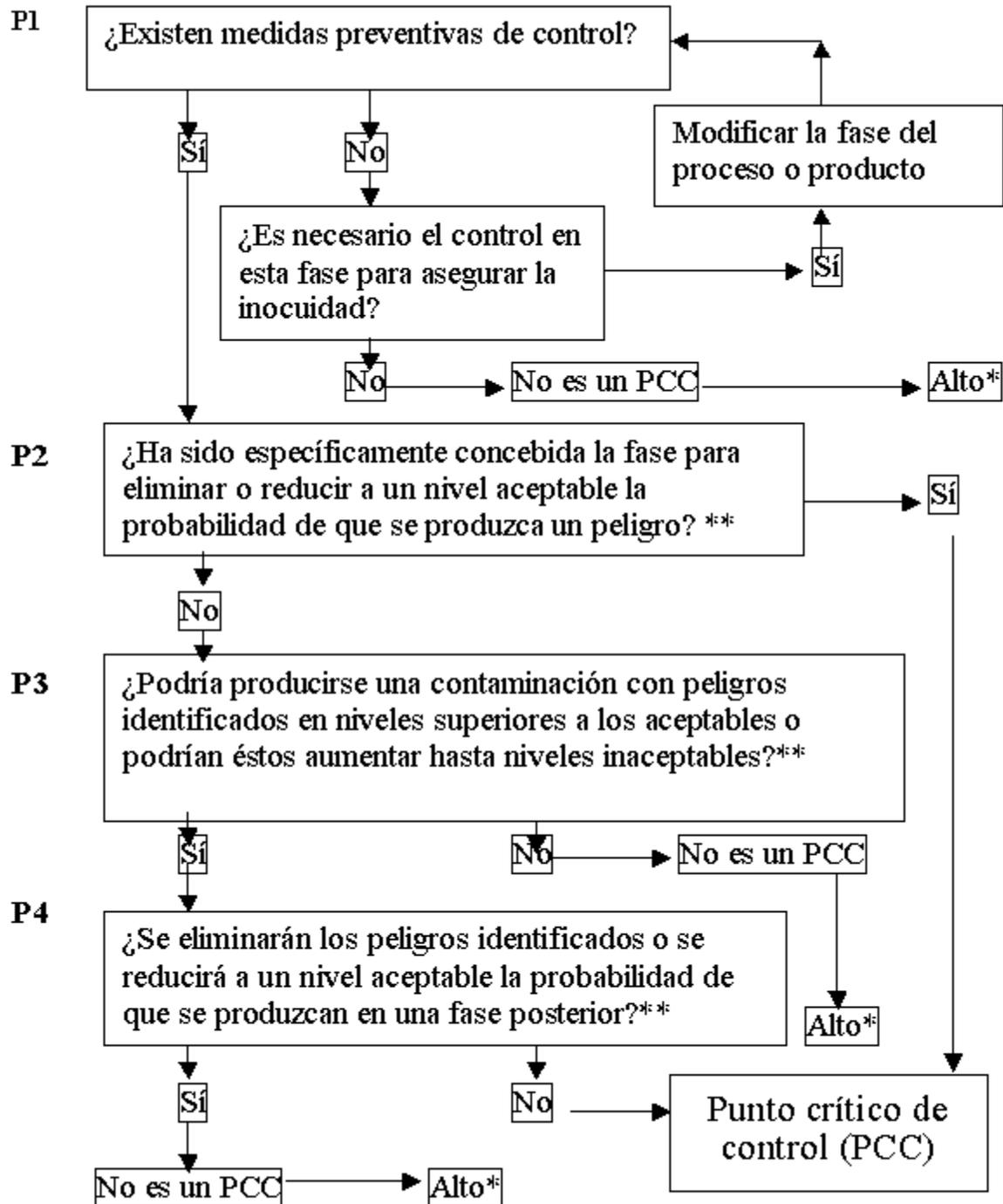
## 5.2.6. ANALISIS DE PELIGROS PARA LA ELABORACION DE LICOR SABOR PAPAYA

ETAPA DEL PROCESO	PELIGROS			PELIGRO SIGNIFICATIVO			JUSTIFICACION	MEDIDAS PREVENTIVAS
	FISICO	QUIMICOS	BIOLOGICOS	F	Q	B		
<b>RECEPCION DE MATERIA PRIMA</b>	Presencia de objetos extraños fuera de la naturaleza de la materia prima. Presencia de envases en mal estado.	Presencia de metales pesados	Deterioro por microorganismos patógenos. Presencia de plagas	NO	NO	SI	Ineficiente verificación y monitoreos para el control de plagas. Incumplimiento con las BPM.	análisis de residuos químicos y metales pesados. análisis Microbiológicos. Registro y Auditorias a los proveedores
<b>LAVADO, PELADO y TROCEADO DE LA FRUTA</b>	partículas extrañas de cabello, partículas de material plástico.	Residuos de detergente en los utensilios y equipos	Presencia de microorganismos patógenos (E. coli, Salmonella sp, Clostridium sp.).  contaminación Cruzada	NO	NO	NO	Deficiente lavado de los utensilios. Incumplimiento de las BPM	Control y verificación de limpieza y sanitización. Capacitar al personal de dicha aérea. Verificar las cantidades apropiadas de los aditivos antes de ser utilizados. Y el cumplimiento de las normas sanitarias.
<b>FORMULACION</b>	Presencia de partículas extrañas en los aditivos.	Incorrecta dosificación de aditivos (azúcar, bicarbonato, entre otros).	Presencia de hongos (Aspergillus sp, Penicillium sp) y bacterias (Leuconostoc) en los aditivos.	NO	SI	NO	Cantidades inapropiadas de dosificación de aditivos para estabilizar los parámetros requeridos (pH, Brix, acidez).  Los aditivos que rara vez contienen partículas extrañas las cuales pueden alterar el proceso.	Cumplimiento con los procedimientos de control de proveedores: Certificado de calidad y control de materias primas. capacitación del personal y verificación de los aditivos

<b>MEZCLADO</b>	partículas extrañas	Incorrecta dosificación de aditivo.	Presencia de microorganismos	NO	SI	SI	contaminación Cruzada  Probabilidades de contaminación ya que no va a existir la esterilización de microorganismos presentes en el mosto	Control y verificación de limpieza y sanitización.  Capacitar al personal de dicha aérea.  Verificar las cantidades apropiadas de los aditivos antes de ser utilizados. Y el cumplimiento de las normas sanitarias.
<b>FERMENTACION</b>	-	Alto porcentaje de etanol.	Exceso de formación de bacterias acéticas.  Inactivación de levadura por exceso de temperatura y exceso de CO <sub>2</sub> .	-	NO	SI	Pérdida de control de la etapa fermentativa.  Área de Fermentación que no cumple con el ambiente de temperatura adecuado.  Inadecuado sellado de hermetización, y no contiene un conducto para el pase del CO <sub>2</sub> .  Descuido de verificación de equipos de medición (Termómetro, pH-metro, alcoholímetro).	Mantener los recipientes en completa hermetización.  calibración de los equipos de medición.
<b>FILTRADO</b>	Presencia de impurezas.	Presencia de desinfectantes en los equipos y herramientas	Contaminación de microorganismos patógenos.	NO	NO	NO	Inadecuado proceso de limpieza y desinfección de los equipos  Equipos no aptos para el proceso	capacitación al personal para el proceso.  Verificar los procedimientos de Saneamientos de los equipos.  Utilizar los equipos adecuados para tal efecto.

<b>ENVASADO</b>	Partículas de sedimentación.	Presencia de desinfectantes por un lavado inadecuado de botellas. Presencia de desinfectantes en los recipientes de almacenamiento	Presencia de microorganismos patógenos (E. coli, Salmonella sp, Clostridium sp.).  Contaminación Cruzada	NO	NO	NO	Proceso de esterilización ineficiente en materiales primarios y secundarios como: botellas, corchos, precinto, etc  Inadecuado proceso de limpieza y desinfección.	Monitorear la correcta esterilización.  Verificación de botellas de vidrio.
<b>ALMACENADO</b>	-	Presencia de cambios en el sabor y aroma en el licor.	-	-	NO	-	Ineficiente liberación de presión alta de aire (oxígeno), debido a la mala posición de botellas (horizontal) dentro de las 72 horas mínimas establecidas.	Mantener las botellas en posición adecuada (vertical) para la liberación de la presión alta del aire (oxígeno) y así evitar el contacto del licor con el corcho para no obtener sustancias de este elemento, las cuales pueden alterar el olor y sabor del lico

### 5.2.7. ARBOL DE DECISIONES PARA LA DETERMINACION DE LOS PUNTOS CRITICOS DE CONTROL



\* Prosigue al siguiente peligro

\*\* Es necesario definir los niveles aceptables

### 5.2.7.1. DETERMINACION DE LOS PUNTOS CRITICOS DE CONTROL

ETAPAS	Identificación de peligros.		¿Peligro Significativo?	P1	P2	P3	P4	¿Es un PCC?
	B=Biológico	Q=Químico F=Físico						
Recepción de materia prima	B	Deterioro por microorganismos patógenos (E. coli, Clostridium sp, Salmonella sp. Shigella spp).	SI	SI	SI	-	-	SI
formulación	Q	Incorrecta dosificación de aditivos	SI	SI	SI	SI	-	NO
Mezclado	Q	Incorrecta dosificación de Bisulfito de sodio	SI	SI	SI	SI	-	NO
Fermentación	B	Exceso de formación de bacterias acéticas.	SI	SI	NO	SI	NO	SI

## **VI. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL**

En el presente proyecto se define una estructura organizativa integrada por un nivel jerárquico que se mantendrá para los próximos tres años en función del cumplimiento de la demanda encontrada durante el proceso de encuestas de mercado y nuestra oferta que podamos cubrir con nuestro capital inicial. Se han definido los cargos y funciones de acuerdo a una estructura organizativa adaptada para Pequeñas Empresas en proceso de apertura.

La estructura organizativa facilitará el flujo de información oportuna y adecuada, para lograr una organización funcional, altamente efectiva y competitiva. Se tiene establecido el pago de las prestaciones de ley para todo el personal. La jornada laboral que se está planteando en condiciones normales de producción y de acuerdo a la demanda esperada será la siguiente:

Lunes a viernes: de 7.00 am a 12:00 m y de 1:00 pm a 5.30 pm Completando una jornada laboral de 48 horas semanales conforme a lo establecido por el Ministerio del Trabajo.

Esta jornada puede variar en dependencia de los niveles de la demanda y los turnos que se deben de realizar durante la semana, pero si quedará establecido dentro de la tabla de costos de producción lo que devengará un operario por unidad producida.

## 6.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA

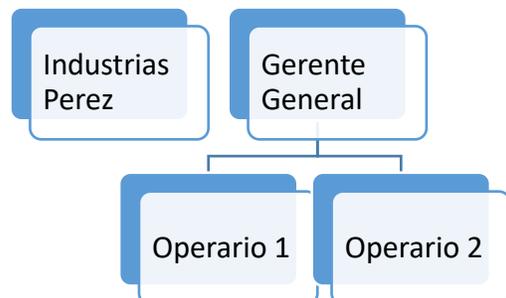


Ilustración 13 Organigrama

La gerencia general será asumida por Luis Felipe Pérez. Al finalizar las actividades preoperativas, procederemos a entrevistar, contratar y capacitar a las personas encargadas para trabajar en las instalaciones durante el proceso de elaboración del producto.

La nueva MiPyme pretende generar un total promedio de 3 nuevos empleos directos de forma permanente (incluyendo a su gerente propietario), los que se mantendrán para los próximos tres años. En el cuadro siguiente se muestran los cargos propuestos, así como información adicional de cada persona.

Tabla 9 Puestos de Trabajo

Nombre	Cargo	Escolaridad	Edad	Área de Trabajo	Salario <sup>1</sup> Mensual U\$
Luis Felipe Pérez	Gerente	Especialista en Agroindustria de Alimentos	26	Gerencia General	150
Operario	Operarios	Bachiller	≥18	Producción	130
Operario	Operario	Bachiller	≥18	Producción	130

<sup>1</sup> Salario propuesto de acuerdo a Ley del Salario Mínimo acordado para el año 2021 ACUERDO MINISTERIAL N°. ALTB-01-02-2021 para el Sector Micro y Pequeña Industria Artesanal y Turística Nacional Artesanal.

## 6.1.1. DEFINICIÓN DEL PERFIL Y DESCRIPCIÓN DE PUESTO.

Tabla 10 Definición de Puestos de Trabajo

<p><b>Nombre del cargo:</b></p>	<p><b>Descripción:</b> Encargado directo de la empresa.</p> <p><b>Función:</b> Planificar, dirigir, verificar y evaluar los procesos que se ejecuten en la empresa.</p> <p><b>Conocimiento:</b> Buenas Prácticas de Manufactura, POES, Manuales de control de calidad.</p> <p><b>Tareas:</b> Administración general y Financiera de la empresa, encargado de la organización del personal que estará laborando durante el proceso de producción de alimentos, así como de garantizar el proceso de mercadeo y comercialización de los productos .</p> <p><b>Gerente propietario Competencia:</b> Técnico Superior en Agroindustria de Alimentos.</p> <p><b>Sexo del Funcionario (a):</b> Masculino</p>
<p><b>Nombre del cargo:</b> <b>Operario de producción</b></p>	<p><b>Descripción:</b> Participar en el proceso de elaboración de los productos.</p> <p><b>Función:</b> Elaboración de los productos en la planta procesadora.</p> <p><b>Tareas:</b> Recibir la materia prima que llega a la planta de producción, seleccionar y procesarla para obtener el producto final. Deberá de conocer de buenas prácticas de manufactura alimenticia y tener claro el proceso de producción del producto.</p> <p><b>Competencia:</b> Jóvenes con tercer año aprobado entre las edades de 16 a 30 años. En caso de ser menor de edad se solicitará la autorización formal de los padres o tutores.</p> <p><b>Sexo del Funcionario (a):</b> Masculino o femenino con un porcentaje de participación del 50% por género.</p>

## **6.2. ASPECTOS LEGALES.**

El primer punto es indispensable: una vez asegurado el local es que podemos trabajar en los otros puntos. Así que las actividades preoperativas están divididas en dos etapas: la primera se refiere al local, una vez conseguido se pueden realizar simultáneamente las tres siguientes, es hasta el final que contrataremos las personas que ocuparán los puestos claves.

Dentro de los permisos de operación que se estarán tramitando, antes y después de haber iniciado las operaciones de producción en la planta de proceso serán: Licencia Sanitaria (Minsa-Local) y Registro Sanitario del Producto (Minsa-Central); Registro para Pequeños Negocios (MEFCCA), Certificado de Matrícula (Alcaldía Municipal de la Localidad), Registro Único de Contribuyente (RUC-DGI).

Según lo establecido en la ley 645, ley de promoción, fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (ley MiPyme). Las MIPYME son todas aquellas micro, pequeñas y medianas empresas, que operan como persona natural o jurídica, en los diversos sectores de la economía, siendo en general empresas manufactureras, industriales, agroindustriales, agrícolas, pecuarias, comerciales, de exportación, turísticas, artesanales y de servicios, entre otras.

Se clasifican dependiendo del número total de trabajadores permanentes, activos totales y ventas totales anuales.

Toda persona natural debidamente inscrita como comerciante en el Registro Público Mercantil correspondiente, tendrá los mismos beneficios, deberes y derechos que concede la presente Ley y podrá inscribirse en el Registro Único de las MIPYME.

El Reglamento de esta Ley definirá las características, combinación y ponderación de los parámetros a fin de determinar la clasificación de cada una de las empresas del sector MIPYME.

Tabla 11 Clasificación de MIPYME

CONCEPTO	MICRO EMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA	MEDIANA EMPRESA
	PARAMETROS DE CLASIFICACION		
Número total de trabajadores	1 a 5	6 a 30	31 a 100
Activos Totales (C\$)	Hasta 200 mil	Hasta 1.5 millones	Hasta 6,0 millones
Ventas Totales (C\$)	Hasta 1 millón	Hasta 9 millones	Hasta 40 millones

La futura MiPyme se establecerá legalmente como persona natural bajo el régimen de cuota fija con el nombre de **Industria Pérez**.

### 6.2.1. REQUISITOS LEGALES

#### Registro público mercantil:

El registro mercantil tiene por objeto hacer público ciertos hechos que tienen importancia para la vida mercantil. La inscripción es declarativa y vale contra terceros, en el caso de las sociedades la inscripción es constitutiva. Para asegurar la inscripción se establecen sanciones económicas por incumplimiento en los contratos. El único requisito necesario para llevar a cabo la inscripción es poseer la escritura pública de conformidad al artículo 124 del código del comercio y presentarla acompañada de copias certificadas.

Presentar lo siguiente

- Estatutos y actas constitutivas.
- Solicitud como comerciante bajo el formato establecido.
- Fotocopias de cédulas.
- Libros contables de la empresa.
- En el caso de las sociedades anónimas, deben de presentar los libros de diario, mayor, actas y acciones.

- Si es una Compañía limitada, libros de diario, mayor y actas. (Si la gestión es realizada por terceras personas, deberá presentar un poder general de administración e inscribirlo)
- Pagos de aranceles estipulados por ley.

IMPORTANTE: Se debe tener en cuenta que para la realización cualquier trámite, debemos portar en todo momento el documento oficial de identidad. (Cedula de Identificación Ciudadana).

#### **a. Tramitar el numero RUC**

La cedula de registro único de contribuyente (Cedula RUC o N° RUC) se tramita en la administración de renta ya sea como persona natural o jurídica. La emisión de la cedula RUC por primera vez es completamente gratis y debe ser renovada anualmente (en estos casos se requiere de dos timbres fiscales por lo que se paga C\$ 10 por cada uno).

El RUC es el código único de identificación de los registros de personas que tengan relación con el fisco.

Requisitos para obtener el N° RUC:

- Original y copia del acta constitutiva y de los estatutos, debidamente inscritas en el registro mercantil.
- Fotocopia de recibo de agua, luz, teléfono ó contrato de arriendo (caso de alquiler).
- Fotocopia de cédula del representante legal debidamente inscrito en el registro mercantil; en el caso de ser extranjeros presentar copia del pasaporte y cédula de identidad.

- Inscripción de libros contables en la administración de rentas debidamente inscritos en el registro mercantil.
- Fotocopia de cédulas de identidad de los socios si existiese sociedad.

#### **b. Inscripción persona natural (cuota fija)**

Administración de renta. RUC, (Registro Único de Contribuyente) Acude a la Administración de Rentas más cercana al domicilio donde realizará su actividad económica, presentando los siguientes Requisitos:

#### **Persona Natural (CUOTA FIJA):**

1. Tener la edad de 18 años cumplidos.
2. Documento de identificación ciudadana:
  - a) Nacionales: Cédula de Identidad Ciudadana.
3. Documentos para hacer constar el Domicilio Fiscal: Debe presentar al menos una de las siguientes facturas de servicios básicos: agua, energía eléctrica, teléfono o contrato de arriendo del inmueble. Si la factura no está a su nombre, debe adjuntarle constancia de la persona que aparece reflejada en la misma.
4. En caso de ser una tercera persona quien realiza el trámite, la representación deberá ser mediante un escrito simple.

#### **c. Realizar la matrícula en la alcaldía municipal**

Para tramitar la matrícula de la empresa se necesita:

- Presentar original y fotocopia del acta constitutiva de la sociedad debidamente inscrita en registro mercantil.
- El documento original y fotocopia del N° RUC.

- La cedula de identidad del representante legal o de quien realiza la gestión con el debido poder especial que lo autoriza a realizar esa gestión.
- El formulario de la solicitud de matrícula.
- Enterar el 1% del capital invertido y no gravado por otro impuesto municipal.

Vigencia: 1 año.

Aranceles por renovación: se realiza en el mes de enero de cada año y se paga el 2% sobre el promedio mensual de los ingresos brutos obtenidos de los tres últimos meses del año anterior.

#### **d. Solicitar licencia y el registro sanitario en el MINSA**

Cumplir con todas las normas sanitarias de alimento garantiza la salud de la población y por otro lado la rentabilidad de la empresa al tener una mayor durabilidad del producto durante la comercialización, menos reclamos por parte del consumidor, una mejor reputación del local y por ende del producto mismo.

El ministerio de salud es el encargado de garantizar la regulación, el control y seguimiento a los locales procesadores de alimento en todo el país, es por esto que emite dos documentos que avalan la calidad sanitaria del producto o los productos que se están procesando. Los documentos necesarios para toda empresa que procesa algún tipo de alimento son:

La licencia sanitaria del establecimiento: esta avala las condiciones higiénicas sanitarias del local y de los manipuladores.

El registro sanitario de los productos: este avala la calidad sanitaria del producto como tal lo que asegura la inocuidad del mismo durante la comercialización y su consumo.

Requisitos para la obtención de la licencia sanitaria:

- Presentar solicitud por escrito al SILAIS de su localidad.
- Planos de construcción cuando se trate de un local nuevo o se deban hacer mejoras las cuales implican modificaciones de importancia a la arquitectura del edificio ya existente.
- Documento de inspección in situ del establecimiento (realizada por funcionarios del SILAIS o a quienes estos deleguen).
- Documento de condiciones adecuadas del local (emitido por quien realiza la inspección).
- Cumplimiento de recomendaciones (adjuntas en el documento de inspección).
- Constitución legal de la empresa (original y fotocopia).
- Lista de productos a ser elaborados en el establecimiento.
- Autorización para la ubicación, construcción y habilitación del establecimiento.

Vigencia: 2 años.

Aranceles: la industria nacional esta exonerada de pagos por la solicitud de la licencia sanitaria.

**Requisitos para la obtención del registro sanitario:**

- Presentar original y fotocopia de la licencia sanitaria extendida por el SILAIS.
- Llenar el formulario de solicitud por producto (C\$ 50 cada formulario).
- Anexar lista de los ingredientes y aditivos.
- Descripción del proceso de producción.
- Tres muestras del producto de 0.5 kg cada una para su análisis.

- Pago de aranceles al laboratorio (este costo varía según el tipo de producto y época).
- Dos etiquetas por cada producto que se desee registrar.

Una vez obtenidos los resultados del laboratorio se procederá a compararlos con las normas que el SILAIS considere de importancia. Si cumplen con las normas se extiende el certificado de registro.

Vigencia: 5 años.

Aranceles: la industria nacional esta exonerada de pagos por la solicitud del registro sanitario.

#### **e. Registro de la marca y el logo**

Para solicitar el registro de una marca se debe presentar ante el registro de la propiedad intelectual en el ministerio de fomento, industria y comercio los siguientes:

- El interesado deberá completar el formulario correspondiente a la marca y al logo, acompañado de una reproducción de ambas cosas, comprobante del pago de la tasa establecida según la ley 380 y finalmente señalar si el interesado reivindica derecho de propiedad.
- Cumplido con lo anterior se ordenará la publicación, por una sola ocasión, en La Gaceta D.O. A partir de la fecha de publicación se contará el término de dos meses para presentar oposiciones.
- Una segunda publicación se ordenará cuando se concede el derecho a la marca y al logo.
- Cumplido todos los requisitos se procede a inscribir la marca y el logo emitiéndose el certificado.

Vigencia: 10 años.

Aranceles: por nuevo trámite o renovación según lo establecido en la ley 380 (acá no se incluye costo de contratación de servicios profesionales para el registro de la marca y el logo).

*Tabla 12 Gastos Pre operativos*

**Licor con Sabor a Papaya  
Presupuesto de Constitucion  
Unidad Monetaria US \$**

<b>Concepto</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Matricula Alcaldia	16.71
Renta (Ruc)	16.71
Policia	2.64
Minsa	33.42
Bomberos	11.14
<b>Total</b>	<b>80.62</b>

Constituir un negocio requiere de muchos permisos y más aún cuando lo que se quiere comercializar es licor, estos permisos son indispensables para poder comercializar este producto. Entre los permisos tenemos: matricula en la alcaldía el cual es necesario para registrar cualquier negocio, el permiso de expendio de licor que se tramita en la policía debido a que los productos de esta línea tiene ciertas restricciones para menores de edad y debe ser bajo reglamentos policiales, el permiso de operación de los bomberos el cual nos dará un seguro para las instalaciones en casos de emergencias, , el permiso del SILAIS y del MINSA son papeleos y registros que hagan contar que el licor con sabor a papaya cumplirá con las normas de salubridad tanto en el producto como en las instalaciones donde será elaborado.

## VII. PLAN DE INVERSIÓN

### 7.1. EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVERSIÓN

Tabla 13 Plan de Inversión

#### PROYECTO DE GRADO LICOR CON SABOR A PAPAYA

##### Tabla # 1

##### Balanza de Inversión Consolidada

(Cifras en U\$)

CONCEPTOS	VALOR
<b><u>Inversión en Capital de Trabajo:</u></b>	
Caja	50.00
Banco	4,575.54
<b>Sub Total Inversión en Capital de Trabajo</b>	<b>4,625.54</b>
<b><u>Inversión en Capital Fijo:</u></b>	
Mobiliario y Equipos	3,226.24
<b>Sub Total Inversión en Capital Fijo</b>	<b>3,226.24</b>
<b><u>Inversión en Gastos Preoperativos:</u></b>	
Gastos de Investigación	35.11
Gastos Legales	80.62
<b>Sub Total Inversión en Gastos Preoperativos</b>	<b>115.73</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>7,967.51</b>

La inversión inicial fue estimada mediante cálculos hechos, estimando los gastos de muchas actividades como investigación de mercado, la inversión en caja es el dinero que el vendedor estima que debería de tener en liquidez cuando oferte el producto de licor con sabor a papaya, el saldo en banco es el empleado para cubrir el primer mes de operaciones generales de la empresa.

El requerimiento de inventario es el mínimo utilizado en la producción del licor con sabor a papaya, donde se ha contemplado maquinaria y mueblería necesaria para iniciar procesamiento del licor, por todo lo antes mencionado se estimó que la inversión inicial para la licorería Industria Pérez será de US \$ 7,967.51 dólares.

## 7.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO.

### 7.2.1. FUENTES DE FINANCIAMIENTOS

*Tabla 14 Fuentes de Financiamiento*

PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA  
Tabla # 6  
Tasa de Rentabilidad Mínima Requerida del Proyecto  
(Cifras en US\$)

FUENTES	APORTE MONETARIO	PESO (%)	COSTO	COSTO PONDERADO
Recursos Propios	3,187.0	40.00%	11.50%	4.60%
Prestamo Bancario	4,780.5	60.00%	15.00%	9.00%
<b>TOTAL</b>	<b>7,967.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>CCPP:</b>	<b>13.60%</b>

El financiamiento para iniciar operaciones en la licorería Industria Pérez es de 60% será aportado por una financiera que presta fondos para la creación de microempresas a una tasa de interés del 15% anualmente proyectando un costo ponderado del 13.60% el cual será nuestro indicador mínimo para la tasa de interés de retorno (TIR) y el 40% restante será aportado por el gerente propietario de la licorería Luis Felipe Pérez. US \$ 7,967.51 dólares.

## 7.2.2. COSTOS DE LAS FUENTES

Para la realización de este proyecto se va a necesitar un préstamo de US \$4,780.5 dólares, por lo que se recurrió a la cotización en diferentes instituciones financieras llegando a una tasa de interés del 15% a un plazo de 3 años en la institución FAMA.

Tabla 15 Plan de Amortización

PROYECTO DE GRADO LICOR CON SABOR A PAPAYA							
Plan de Amortización de la Deuda							
Valor Préstamo:		4,780.5	Frec. Pagos:	Mensual	Tipo Amortiz:	Cuota nivelada	Moneda
Plazo en años:		3 Años	Tasa anual:	15.00%	Fecha entrega:	1-dic-22	c\$ <input type="checkbox"/> us\$ <input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Procesar</a>							
CUOT A N°	FECHA	DIAS	PAGO	MANTEN. VALOR	INTERESES	AMORTIZACIÓ N	SALDO
0	44896						4780.506
1	1/1/2023	31/1/1900	165.72	0	60.9	104.82	4675.69
2	1/2/2023	31	165.72	0	59.57	106.15	4569.54
3	1/3/2023	28	165.72	0	52.58	113.14	4456.4
4	1/4/2023	31	165.72	0	56.77	108.95	4347.45
5	1/5/2023	30	165.72	0	53.6	112.12	4235.33
6	1/6/2023	31	165.72	0	53.96	111.76	4123.57
7	1/7/2023	30	165.72	0	50.84	114.88	4008.69
8	1/8/2023	31	165.72	0	51.07	114.65	3894.04
9	1/9/2023	31	165.72	0	49.61	116.11	3777.93
10	1/10/2023	30	165.72	0	46.58	119.14	3658.79
11	1/11/2023	31	165.72	0	46.61	119.11	3539.68
12	1/12/2023	30	165.72	0	43.64	122.08	3417.6
13	1/1/2024	31	165.72	0	43.54	122.18	3295.42
14	1/2/2024	31	165.72	0	41.98	123.74	3171.68
15	1/3/2024	29	165.72	0	37.8	127.92	3043.76
16	1/4/2024	31	165.72	0	38.78	126.94	2916.82
17	1/5/2024	30	165.72	0	35.96	129.76	2787.06
18	1/6/2024	31	165.72	0	35.51	130.21	2656.85
19	1/7/2024	30	165.72	0	32.76	132.96	2523.89
20	1/8/2024	31	165.72	0	32.15	133.57	2390.32
21	1/9/2024	31	165.72	0	30.45	135.27	2255.05
22	1/10/2024	30	165.72	0	27.8	137.92	2117.13
23	1/11/2024	31	165.72	0	26.97	138.75	1978.38
24	1/12/2024	30	165.72	0	24.39	141.33	1837.05
25	1/1/2025	31	165.72	0	23.4	142.32	1694.73
26	1/2/2025	31	165.72	0	21.59	144.13	1550.6
27	1/3/2025	28	165.72	0	17.84	147.88	1402.72
28	1/4/2025	31	165.72	0	17.87	147.85	1254.87
29	1/5/2025	30	165.72	0	15.47	150.25	1104.62
30	1/6/2025	31	165.72	0	14.07	151.65	952.97
31	1/7/2025	30	165.72	0	11.75	153.97	799
32	1/8/2025	31	165.72	0	10.18	155.54	643.46
33	1/9/2025	31	165.72	0	8.2	157.52	485.94
34	1/10/2025	30	165.72	0	5.99	159.73	326.21
35	1/11/2025	31	165.72	0	4.16	161.56	164.65

La amortización no es más ni nada menos que el monto de la cuota oficial por mes que se pagara a la institución financiera que prestara sus fondos para el inicio de operaciones de la licorería Industrias Pérez la cual ya tiene su tasa de interés fijada.

### 7.3. COSTOS DEL CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

Tabla 16 Costo promedio Ponderado

PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA  
Tabla # 6  
Tasa de Rentabilidad Mínima Requerida del Proyecto  
(Cifras en US\$)

<b>COSTO PONDERADO</b>	
	4.60%
	9.00%
	<b>13.60%</b>

En el siguiente balance nos muestra el costo ponderado, el cual nos indica el porcentaje de medida que nos debe de reflejar la TIR en el proyecto, siendo de 13.60% dato obtenido de acuerdo al financiamiento que pueda aportar el banco y a la aportación que pueda poner el socio.

Si la TIR nos diera menos del 13.60% el proyecto automáticamente no sería rentable, de lo contrario si este nos da por encima será factible y podemos echar andar la licorería Industria Pérez.

### 7.3.1. PROYECCIÓN DE INGRESO

Tabla 17 Proyección de Ingresos

#### PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA

##### Tabla # 2

Proyección de ingresos por ventas  
(Cifras en US\$)

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
Ingresos por venta de productos	67,166.39	72,620.31	78,517.07	84,892.66	91,785.94
<b>Ingresos Totales</b>	<b>67,166.39</b>	<b>72,620.31</b>	<b>78,517.07</b>	<b>84,892.66</b>	<b>91,785.94</b>

En el presente balance se muestran la proyección de ingresos por ventas de manera anual, para el primer año se proyectaron US \$ 67,166.39 dólares siendo esta cifra proyectada de las unidades producidas multiplicado por el precio de venta por cada unidad, para los próximos años se puede observar que las proyecciones van incrementando paulatinamente, estimando un 2% de incremento de la demanda y un 6% de inflación en la economía de Nicaragua según datos recopilados del (BCN).

### 7.3.2. PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES

Tabla 18 Proyección de Costos Variables

#### PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA

##### Tabla # 3

##### Proyección de costos variables (Cifras en US\$)

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
Costos variables de productos	55,509.42	60,016.78	64,890.14	70,159.22	75,856.15
<b>Costos variables totales</b>	<b>55,509.42</b>	<b>60,016.78</b>	<b>64,890.14</b>	<b>70,159.22</b>	<b>75,856.15</b>

Los costos variables de producto para el primer año son de US \$ 55,509.42 dólares para lograr una producción de 17,979 unidades de 1LT para los próximos años varían en relación al año uno, esto debido al incremento de la cantidad demandada y a la tasa de inflación proyectada por BCN.

### 7.3.3. PROYECCIÓN DE COSTOS FIJOS

Los costos fijos son aquellos que están involucrados indirectamente con el proceso de producción, pero igual son necesarios e indispensables para la obtención del producto terminado y los costos variables son los que se encuentran directamente involucrados con la producción, estos son nada más que la materia prima y materiales involucrados con el producto.

Tabla 19 Proyección de Costos Fijos

PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA  
 Tabla # 4  
 Proyección de Costos Fijos  
 (Cifras en US\$)

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
<b>Gastos personales:</b>					
Salarios	4,920.00	5,264.40	5,632.91	6,027.21	6,449.12
Prestaciones de ley	344.40	368.51	394.30	1,295.85	1,386.56
Gastos patronales	1,057.80	1,131.85	1,211.08	1,295.85	1,386.56
<b>Sub total gastos personales</b>	<b>6,322.20</b>	<b>6,764.75</b>	<b>7,238.29</b>	<b>8,618.91</b>	<b>9,222.24</b>
<b>Gastos no personales:</b>					
Cargos básicos	660.00	699.60	741.58	786.07	833.23
Gasto en papelería y útiles	230.04	243.84	258.47	273.98	290.42
Suministros	534.53	566.60	600.60	636.63	674.83
Gastos en publicidad	50.00	51.57	53.18	54.84	56.56
Otros gastos	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
<b>Sub total gastos no personales</b>	<b>1,574.57</b>	<b>1,661.61</b>	<b>1,753.83</b>	<b>1,851.53</b>	<b>1,955.05</b>
<b>Gastos fijos totales</b>	<b>7,896.77</b>	<b>8,426.36</b>	<b>8,992.11</b>	<b>10,470.44</b>	<b>11,177.28</b>

En los costos fijos de la licorería Industrias Pérez se contemplan los salarios de los trabajadores, ellos se encargaran de la producción del licor con sabor a papaya las prestaciones de ley es el pago de aguinaldos, vacaciones que contempla la ley y los gastos patronales es el pago del seguro social por parte de la licorería a sus trabajadores los gastos no personales incluyen los cargos básicos como agua, fluido eléctrico, teléfono e internet también estos gastos no personales incluyen los gastos provisionados de materiales y suministros mantenimiento de maquinaria y equipos, los gastos que se incurran en publicidad para darse a conocer en el mercado esto incluye promociones y descuentos lo que nos permitirá posicionarnos en el mercado. Todos los gastos que se reflejan en este cuadro son provisiones expresadas anualmente.

### 7.3.4. PROGRAMA DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS Y AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES.

Tabla 20 Plan de Depreciación de Activos

PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA

Tabla # 5

Programa de depreciación de activos  
(Cifras en US\$)

ACTIVO	CANTIDAD	COSTO INSTALADO	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL					DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
					1	2	3	4	5		
Mesa de acero inoxidable	1.00	154.00	30.80	5 Años		24.64	24.64	24.64	24.64	98.56	55.44
Panas plasticas	1.00	5.00	1.00	5 Años	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	4.00	1.00
Cuchillos	15.00	6.00	1.20	5 Años	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40	72.00	18.00
Vaso medidor	25.00	2.26	0.45	5 Años	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	45.20	11.30
Pesa en Gramos	5.00	120.00	24.00	5 Años	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	480.00	120.00
Bandejas plasticas	1.00	11.14	2.23	5 Años	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	8.91	2.23
Baldes plastico	3.00	4.00	0.80	5 Años	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	9.60	2.40
Estante de acero inoxidable	3.00	150.00	30.00	5 Años	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	360.00	90.00
Embudo plastico	1.00	2.78	0.56	5 Años	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	2.22	0.56
Alcoholimetro	1.00	40.00	8.00	5 Años	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	32.00	8.00
Filtros	1.00	20.00	4.00	5 Años	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	16.00	4.00
Recipiente de vidrio	267.00	28.00	5.60	5 Años	1,196.16	1,196.16	1,196.16	1,196.16	1,196.16	5,980.80	1,495.20
Computadora	1.00	1,235.00	247.00	5 Años	197.60	197.60	197.60	197.60	197.60	988.00	247.00
Refractometro	1.00	110.00	22.00	5 Años	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	88.00	22.00
Escritorio	1.00	91.00	18.20	5 Años	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	72.80	18.20
Silla de escritorio		28.00			-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>					<b>1,631.91</b>	<b>1,656.55</b>	<b>1,656.55</b>	<b>1,656.55</b>	<b>1,656.55</b>		<b>2,095.32</b>

La tabla de programa de depreciación nos, detalla la depreciación de los activos que posee la MiPyme, Cada uno presenta un periodo de vida útil de 5 años de igual forma se muestra el monto por año de su depreciación de los primeros 5 años de funcionamiento. Al final de este tiempo se obtendrá un monto de dinero el cual permitirá sustituir el activo ya depreciado que haya cumplido su etapa de funcionamiento; permitiendo así la renovación de sus activos.

## 7.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO.

### 7.4.1. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.

Tabla 21 Flujo de Caja

PROYECTO DE GRADO DE LICOR CON SABOR A PAPAYA  
Tabla # 7  
Flujo de caja del proyecto  
(Cifras en US\$)

Conceptos	Años de operación del proyecto					
	0	1	2	3	4	5
<b><u>Inversiones realizadas en el año cero</u></b>						
Inversión en Capital de Trabajo	(4,625.54)					
Inversión en Capital Fijo	(3,226.24)					
Inversión en Gastos Preoperativos	(115.73)					
<b><u>Flujos operativos del proyecto</u></b>						
Ingresos por venta de bienes y servicios		67,166.39	72,620.31	78,517.07	84,892.66	91,785.94
Costos variables de bienes y servicios		(55,509.42)	(60,016.78)	(64,890.14)	(70,159.22)	(75,856.15)
Costos fijos		(7,896.77)	(8,426.36)	(8,992.11)	(10,470.44)	(11,177.28)
Depreciaciones		(1,631.91)	(1,656.55)	(1,656.55)	(1,656.55)	(1,656.55)
Amortización de intangibles		(23.15)	(23.15)	(23.15)	(23.15)	(23.15)
<b>Utilidades antes de impuestos</b>		<b>2,105.15</b>	<b>2,497.47</b>	<b>2,955.12</b>	<b>2,583.30</b>	<b>3,072.82</b>
Impuestos sobre la renta		(66.85)	(66.85)	(66.85)	(66.85)	(66.85)
<b>Utilidades después de impuestos</b>		<b>2,038.30</b>	<b>2,430.62</b>	<b>2,888.27</b>	<b>2,516.45</b>	<b>3,005.97</b>
(+) Depreciaciones y amortizaciones		1,655.05	1,679.69	1,679.69	1,679.69	1,679.69
<b>(=) Flujos de caja anuales del proyecto</b>		<b>3,693.36</b>	<b>4,110.31</b>	<b>4,567.97</b>	<b>4,196.15</b>	<b>4,685.66</b>
<b><u>Flujo de caja del último año</u></b>						
Retorno del Capital de trabajo						4,625.54
Valores de salvamento neto						2,095.32
<b>Sub total flujo de caja del último año</b>						<b>6,720.86</b>
<b>Flujos de caja neto sin financiamiento</b>	(7,967.51)	3,693.36	4,110.31	4,567.97	4,196.15	11,406.52
<b>Financiamiento</b>						
Préstamos	4,780.51					
Amortización del principal		(1,362.91)	(1,580.55)	(1,672.40)	-	-
Escudo fiscal de los intereses		187.72	122.43	45.16	-	-
<b>Flujos de caja neto con financiamiento</b>	<b>(3,187.00)</b>	<b>2,518.17</b>	<b>2,652.19</b>	<b>2,940.72</b>	<b>4,196.15</b>	<b>11,406.52</b>

El flujo de caja es un resumen de los ingresos, egresos, gastos e inversión que incurren la licorería industria Pérez en las cuales se proyectan a cinco años presentando una idea de los pagos que la institución tendrá su recuperación y los posibles ingresos que se obtendrán en cada año con la ejecución del mismo.

Como se logra ver en el año cero presenta saldos negativos ya que es el periodo de inversión que la empresa tendrá ya a partir del primer año puesta en marcha empieza a reflejar márgenes pequeños de ganancias positivas hasta llegar a su quinto año en donde se recupera los activos fijos según sus depreciación y utilidades de las mismas

## 7.4.2. CALCULO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA (PRI, VPN, TIR Y R B/C).

Tabla 22 Evaluación Financiera

Calculo de la utilidad odjetivo			
Prestamo	4,781	15.00%	717.08
Aporte de socio	3,187	11.5%	366.51
<b>Total</b>	<b>7,968</b>		<b>1,083.58</b>

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$CF + \frac{UTI\ ODJ + AMORT\ DE\ PRESTAMO}{P.V - C.V} = 0$$

$$7,896.77 + \frac{1,083.58}{0.70} = 0$$

Punto. Equibr= 3.74

$$7,896.77 + \frac{1,083.58}{0.648375} = 0$$

Punto. Equili= 11,564 unidades

El punto de equilibrio es uno de los indicadores que nos puede indicar la factibilidad del negocio ya que nos muestra la cantidad de unidades que se deben producir y vender para cubrir todos los costos y gastos durante un año en este proyecto nos reflejan 11,564 unidades a producir al año como mínimo para cubrir todos nuestros costos y según nuestras proyecciones las unidades a producir son de 17,976 estando por encima del mínimo estipulado según el punto de equilibrio.

### 7.4.3. VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN.

Tabla 23 Valoración de Inversión

INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA	
PERÍODO DE RECUPERACIÓN (PRI)	1.25 Años
VALOR PRESENTE NETO AL 13.60%	11,639.67
TASA INTERNA DE RETORNO	92.14%
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	4.65

Periodo de recuperacion de la inversion nos muestra el periodo en el que se petendepagar las deudas y obtener ganancias, esto seria en el lapso 1 año y tres meses.

El valor actaul neto (VAN) es la cantidad en dólares de ganancia que se plasma en el proyecto durante los primeros cinco años, en este lapso de tiempo se espera un monto positivo de 11,639.67 en el proyecto mostramos su vialbilidad y el crecimiento que esta pueda desarrollar con el paso del tiempo, ese monto es una ganancia neta que esta fuera de inversion.

La tasa interna de retorno (TIR) es el porcentaje de ganancia que se obtendra duarnte los cinco años proyectados, este nos indica los porcenatjes de ganancias que se obtendra en el negocio 92.14% siendo este bastante bueno para el desarrollo de la mipyme.

Este se encuentra por encima del costo ponderado que equivale al 13.60% esto nos indica que mi proyecto es rentable para su puesta en marcha.

## VIII. MEDIO AMBIENTE

El Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo, permitirá conocer el grado de incidencia ambiental de cada una de las actividades que están previstas realizar, caracterizar ambientalmente la zona de influencia e identificar los impactos ambientales para luego mitigar sus efectos mediante la implementación de un Plan de Manejo. (Usuario, 2015)

La ejecución y cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental permitirá optimizar y racionalizar el uso de los componentes ambientales, con el fin de garantizar su viabilidad de una manera coherente con las características técnicas y ambientales del lugar.

entre nuestros objetivos principales están:

El uso del agua es indispensable en todo proceso productivo, en el proceso de elaboración de licor con sabor a papaya utilizaremos bastante agua en el lavado, desinfección, procesos fundamentales para que la MiPyme pueda laborar y producir productos inocuos por tanto se pretende concientizar a nuestros colaboradores al ahorro del agua.

Ahorrar energía: el uso responsable de energía puede hacerse a través de equipos de bajo consumo. Por ejemplo, en la climatización y la iluminación. En la actualidad, la energía tipo LED se posiciona como una alternativa viable para el ahorro, también se puede optar por la iluminación artificial en la parte del techo de la estructura y ventanales. Otra forma de reducir el consumo de energía es la desconexión de los aparatos cuando no estén en funcionamiento.

Cuando se hace un mal manejo de los residuos sólidos genera una gran cantidad de impactos negativos al medio ambiente. Los residuos orgánicos deben ser depositados en un vertedero controlado y los restos cuales pueden ser reutilizados como: producción de abono orgánico, como alimentación animal.

Establecer una política de reciclaje: en función de la actividad de la empresa, es preciso que se establezca un plan de reciclaje que practiquen todos sus miembros. No sólo en cuanto al papel, el plástico y otros materiales de la cadena productiva, sino también en el mobiliario y los componentes electrónicos.

## **IX. CONCLUSIÓN.**

La elaboración de este proyecto nos proporciona una guía para la creación de una MiPyme procesadora de frutas y hortalizas comercializando licor con sabor a papaya ejecutando así el objetivo general de trabajo.

La nueva MiPyme procesadora y comercializadora de licor con sabor a papaya Industria Pérez cuenta con los recursos humanos, materiales y financieros, para cumplir exitosamente con las metas descritas en dicho proyecto Como se puede observar en el Plan de Mercado y Plan de Producción, las estrategias establecidas y los niveles de ventas planificados, muestran la rentabilidad financiera que se puede alcanzar.

El desarrollo de este proyecto resultó ser una herramienta de mucha utilidad para el proyecto de la nueva MIPYME. La planeación ayudó a determinar las debilidades y las fortalezas del proyecto, abriendo campo para futuras consideraciones y con la intervención de que se pueda desarrollar el negocio de la forma más apropiada y eficiente. El éxito de la puesta en marcha dependerá del esfuerzo y empeño de todos los involucrados, siempre y cuando trabajen con pasión, con unidad, orden y disciplina. Aunque nuestros conocimientos sobre negocios no son muy amplios, creemos que podremos aprender rápido y adaptarnos a la situación del mercado.

## X. BIBLIOGRAFIA.

- Interempresas Media, S.L.* . (2022). Obtenido de Interempresas Media, S.L. : <https://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Presentacion-Papaya.html>
- Megan Ware, R. L. (11 de enero de 2021). *medicalnewstoday.com*. Obtenido de *medicalnewstoday.com*: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/fruta/-de-papaya>
- Moreno, M. D. (31 de Julio de 2008). *Microsoft Word - Artículo ESTUDIO TÉCNICO Abril 2008 \_definitivo\_.doc*. Obtenido de Microsoft Word - Artículo ESTUDIO TÉCNICO Abril 2008 \_definitivo\_.doc: <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no56/estudiotecnico.pdf>
- Urbina, G. B. (24 de mayo de 2010). *Evaluacion de proyectos*. Obtenido de Evaluacion de proyectos: <https://pabloreyesviol.files.wordpress.com/2018/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Usuario. (11 de Noviembre de 2015). *Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo de la Industria de Licores Ecuatorian*. Obtenido de Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo de la Industria de Licores Ecuatorian: <https://licorec.com/wp-content/uploads/2015/11/RESUMEN-EJECUTIVO.pdf>
- ZURDO, D. Y. (2004). *El libro de los licores de España. España*:. España.

- NTON 03 026 – 99 NORMA SANITARIA DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS REQUISITOS SANITARIOS PARA LO MANIPULADORES:  
Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que cumplirán los manipuladores en las operaciones de manipulación de alimentos.
- NTON 03 021 – 08 NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PRE ENVASADOS PARA CONSUMO HUMANO:  
Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir las etiquetas, tanto para la producción nacional como productos importados.
- RTCA 67.01.30:06 REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO. ALIMENTOS PROCESADOS. PROCEDIMIENTO PARA OTORGAR LA LICENCIA SANITARIA A FÁBRICAS Y BODEGAS:  
Este reglamento tiene por objeto establecer el procedimiento para otorgar la licencia sanitaria a fábricas y bodegas de alimentos procesados.
- RTCA 67.01.31:07 REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO. ALIMENTOS PROCESADOS. PROCEDIMIENTO PARA OTORGAR EL REGISTRO SANITARIO Y LA INSCRIPCIÓN SANITARIA:  
Este reglamento técnico establece el procedimiento para otorgar el registro sanitario y la inscripción sanitaria de alimentos procesados.

## **XI. ANEXOS.**

### **Encuesta**

Estimado encuestado soy estudiante de la carrera Ingeniería en Agroindustria de alimentos les solicito de su colaboración con el llenado de esta encuesta ya que la información recolectada será de vital importancia para elaborar un proyecto donde se pretende conocer la demanda, oferta y aceptación del licor con sabor a papaya de antemano muchas gracias por su tiempo.

¿Cuál es su edad?

18-25 años  
26-35 años  
36-45 años  
46- a más

¿Consumes licor?

Si  
No

¿Qué tipos de licores ha consumido?

Ron plata  
Flor de caña  
Joyita  
Vinos  
Otros licores

¿Con qué frecuencia consumes licor?

Diario  
Semanal  
Quincenal  
En ocasiones  
Otros

¿Cuánto paga por el producto?

50-80 C\$ (375 ML)  
100-120 C\$ (750ML)  
120-140 C\$ (1T)  
200-220 C\$ (1.5LT)  
Otros:

¿Dónde lo compra?

Pulperías  
Misceláneas  
Licorerías  
Bares  
Otros

¿Ha consumido licor de papaya?

Si  
No  
Talvez  
Lo pudiera consumir

¿En qué presentación le gustaría adquirir el licor con sabor a papaya?

375ML  
500ML  
750ML  
1LT  
Otros

¿Cuánto pagaría por comprar un licor con sabor a papaya?

80 C\$  
100 C\$  
120 C\$  
140 C\$

¿Qué tipo de envase le gustaría?

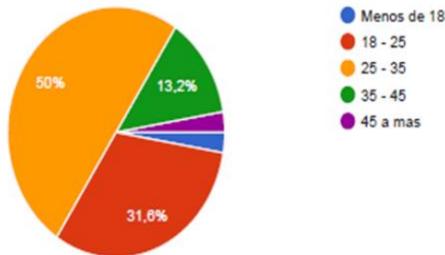
Vidrio  
Plástico

¿Apoyaría comprando este nuevo licor?

Si  
No

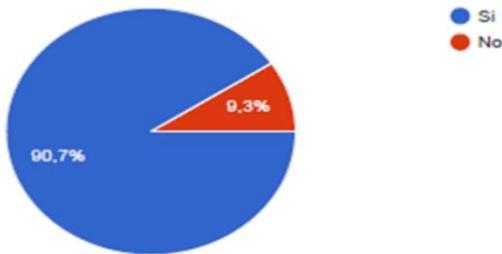
## Resultados de las encuestas.

Edad



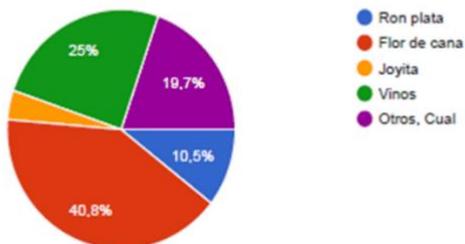
Las edades de las personas encuestadas el 50% están entre 25 – 35 años, el 31.6% en 18 – 25 años 31.6%, en las edades de 35-45 años ocupan 13.2% y de 18 años y personas de 45 años en adelante 2.6%.

Consumen usted Licor?



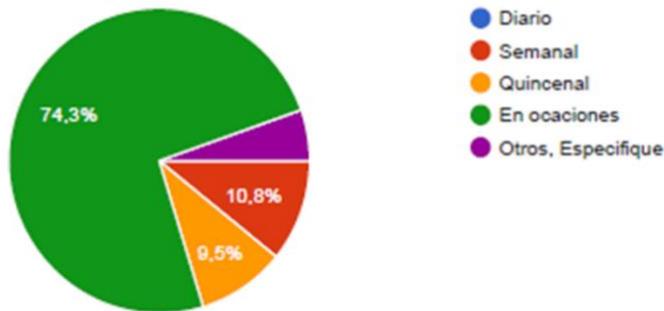
Sobre el consumo de licor la encuesta nos dio como resultado que el 90.7% de los encuestados consumen algún tipo de licor y el 9.3% no consumen licor.

Qué tipo de licores ha consumido?



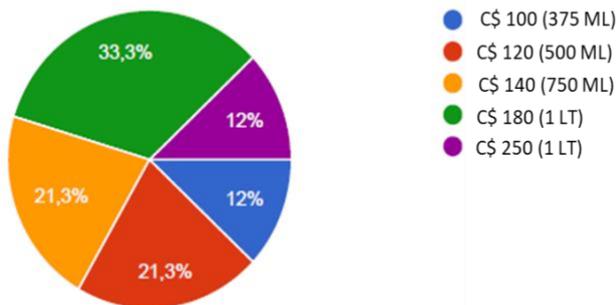
Los licores más consumidos por los encuestados encontramos que la bebida alcohólica ron flor de caña con un porcentaje de 40.8%, los vinos fermentados con 25% de consumo, otros licores como wiski, vodka, licor saborizado con 19.7%, ron plata con 10.5% y la bebida alcohólica joyita con 4%.

¿Con qué frecuencia consume usted licor?



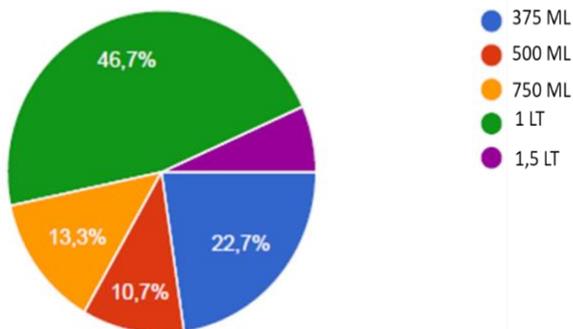
La frecuencia de consumo nos proporcionó la siguiente información ocasionalmente 74.3%, de manera semanal 10.8%, quincenal 9.5% y otros tipos de frecuencia de consumo 5.4%.

¿Cuánto paga por el producto?



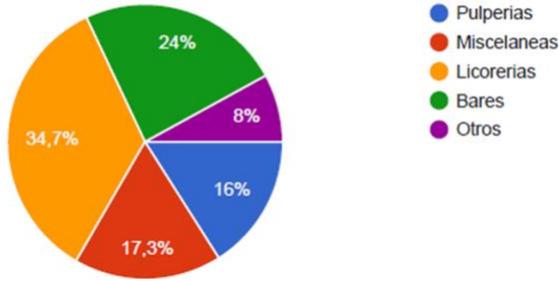
Con respecto a los precios que se adquieren las diferentes bebidas alcohólicas encontramos que el 33.3% paga C\$180 córdobas, el 21.3% paga entre 120 y 140 córdobas y el 12% 100-250 córdobas dependiendo del tipo de licor, marca y su presentación.

¿En que presentación adquiere el producto?



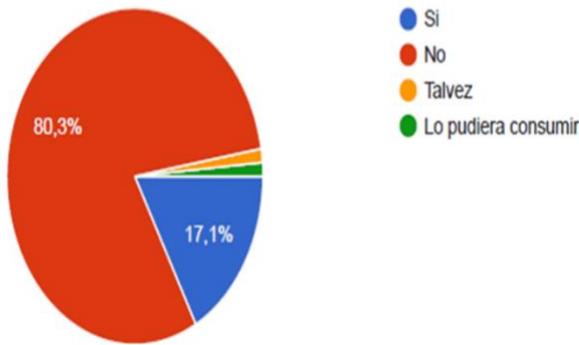
Las presentaciones que los consumidores adquieren el producto son las siguientes el 46.7% la presentación de 1LT, EL 22.7% es de 375 ML, el 13.3% 750ML, el 10.7% 500ML y el 6.6% a 1.5LT cabe mencionar que nuestro producto final llevamos presentación de 1LT ya que nuestro cliente nos demanda dicha presentación.

¿Dónde adquiere usted el producto?



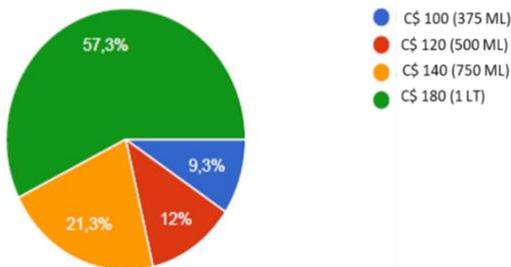
Los puntos de venta donde se adquieren los licores según los resultados de las encuestas nos dieron la siguiente información el 34.7% de los encuestados compran el producto en las licorerías, el 24% en bares, el 17.3% en misceláneas, el 16% en pulperías y en otros lugares el 8%.

¿Ha consumido usted licor con sabor a Papaya?



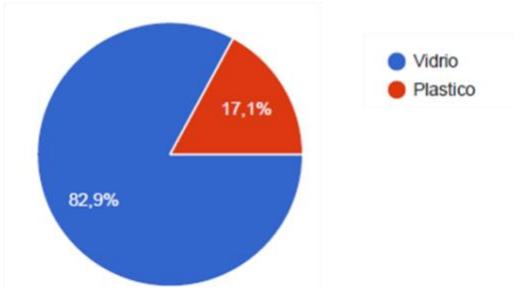
Sobre el consumo de licor con sabor a papaya los encuestados nos respondieron de la siguiente manera el 80.3% no ha consumido este licor, el 17.1% alguna vez ha consumido este licor, el 1.3% dicen talvez haber consumido este licor, y el 1.3% nos dice que pudiera consumirlo.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el licor sabor a Papaya?



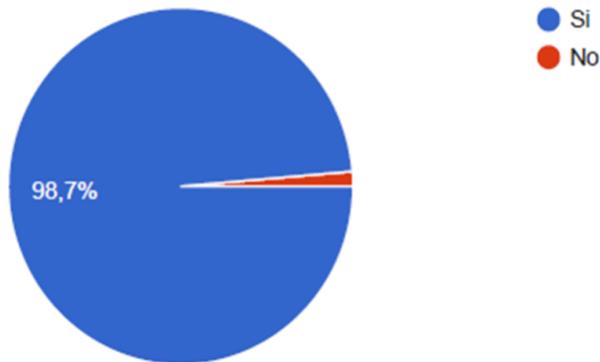
Cuanto están dispuestos a pagar por el licor con sabor a papaya a continuación podemos ver que el 57.3% pagaría C\$ 180 córdobas por un 1LT, el 21.3% C\$ 140 córdobas, el 12% C\$ 120 córdobas y el 9.3% C\$ 100 córdobas.

¿Qué tipo de envase le gustaría?



El tipo de envase que prefieren las personas encuestadas en un 82.9% eligieron el vidrio y el 17.3% plástico para la presentación de nuestro licor.

¿Apoyaría en comprar este nuevo licor?



En la encuesta incluimos la siguiente pregunta que hace referencia a que si están dispuestos a apoyar comprando nuestro licor y el resultado es muy satisfactorio pues el 98.7% de las personas encuestados nos apoyaran en la compra de nuestro producto lo que nos motiva a trabajar con mucha entrega para dar lo mejor a nuestros posibles clientes.

**Formatos de pruebas sensoriales.**



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL  
ANTONIO DE VALDIVIESO**

Evaluación sensorial del licor con sabor a papaya de la licorería Industria Pérez elaborado por estudiante de la Carrera Ingeniería en Agroindustria de alimentos.

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

Características organolépticas	Evaluación				
	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Muy bueno	5 Excelente
Sabor					
Color					
Olor					
Grados de alcohol					

Observaciones:

**!!!Muchas gracias por su atención!!!**



## UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ANTONIO DE VALDIVIESO

Prueba de aceptación del licor con sabor a papaya de la licorería Industria Pérez elaborado por estudiante de la Carrera Ingeniería en Agroindustria de alimentos.

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

Indique con una X según corresponda

¿Compra usted licores saborizados?

Si ( ) No ( )

¿Cada cuánto compra este producto?

Semanal ( ) Cada 15 días ( ) En algunas ocasiones ( )

¿Es fiel a una marca?

Si ( ) No ( )

¿Compraría usted este producto, licor con sabor a papaya?

Si ( ) No ( )

¿Por qué?

**!!!Muchas gracias por su atención!!!**



# UNIVERSIDAD INTERNACIONAL ANTONIO DE VALDIVIESO

PRUEBA SENSORIAL HEDÓNICAS: del licor con sabor a papaya de la licorería Industria Pérez elaborado por estudiante de la Carrera Ingeniería en Agroindustria de alimentos.

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

Numero de muestra	Escala estructurada				
	Gusta muchísimo	Gusta mucho	Gusta moderadamente.	Me es indiferente.	Digusta poco
1					
2					

**!!!Muchas gracias por su atención!!!**

**Maquinarias y equipos para el proceso productivo.**

Equipos	Especificación	Imagen
Mesa de acero inoxidable	Material Color Tipo de acabado Acero inoxidable Medida 180 x 80 x 90 cm	
Baldes plásticos	Capacidad 20 litros Para el mercado alimenticio	
Refractómetro	Multicolor Material cromo Rango: 10 a 70 brix	
Pesa en gramos	Lectura kilos, gramos, libras y onzas. Batería interna recargable. Capacidad 30 kg Función de tara	
Alcoholímetro	Escala 0 - 100% vol. Dimensiones: 285x80mm Empaque individual en tubo plástico.	

**Paneles sensoriales.**

