



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL
ANTONIO DE VALDIVIESO

PROYECTO DE GRADO PARA OBTAR AL TITULO DE INGENIERO EN
AGROINDUSTRIA DE ALIMENTOS

MIPYME DOÑA EVA



AUTOR:

Tec. LUDIM SAMUEL REYES RUIZ

TUTORA:

Esp. JOHANA DE LOS ÁNGELES MAIRENA

RIVAS, 2021

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón este proyecto a mi madre, una mujer maravillosa que me dio su amor y guía mientras estuvo en este mundo, es por quien hoy estoy donde estoy, simplemente no puede haber tenido una mejor madre.

A mi padre, un hombre que ha dado su mayor esfuerzo para sacarnos adelante a mis hermanos y a mí, por no dejar que las adversidades nos impidieran continuar con nuestros sueños y metas, por ser quien nos ha enseñado sobre la vida y que debemos dar siempre nuestro mayor esfuerzo.

A mis compañeros de carrera, Génesis Arauz, Heisell Potoy, Alma Catón y Víctor Corrales, ustedes con quienes he aprendido y crecido tanto, los amo mis queridos amigos.

A la señora Eloísa García, quien se comportó como una madre para nosotros desde que llegamos a la universidad, a quien debemos mucho por sus atenciones y cariño fraterno.

A la señora Martha Rodríguez y a toda su familia por apoyarme siempre, por sus atenciones y cariño igualmente les dedico este proyecto.

A mis maestros y cada persona que comparto sus conocimientos con todos nosotros.

Para ustedes es esta dedicatoria, personas que han dejado parte de lo que son en mi tras su enseñanza y apoyo, se los agradezco.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme una familia maravillosa, por permitirme toparme con tan espectaculares personas a lo largo de esta carrera y por darme la gracia de estar culminando una meta más, así mismo agradezco a la especialista Johana Mairena por su tiempo y dedicación para guiarme en la elaboración de este trabajo, por su paciencia, por compartir lo que sabe con cada uno de nosotros, a cada persona en la universidad que me brindó su apoyo y creyó en mí, a todos ustedes les agradezco porque han fomentado en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida.

Contenido

I. RESUMEN EJECUTIVO.....	1
II. INTRODUCCIÓN.....	3
III. ASPECTOS ESTRATÉGICOS DEL PROYECTO.....	5
3.1 BREVE DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	5
3.1.1 INFORMACIÓN SOBRE EMPRESA:.....	5
3.2 TEMA GENERAL	6
3.3 TEMA ESPECÍFICO.....	6
3.4 MISIÓN	7
3.5 VISIÓN.....	7
3.6 VALORES	8
3.7 OBJETIVOS DEL NEGOCIO.....	9
3.8 ANALISIS FODA	10
3.9 FUERZAS DE PORTER.....	11
3.10 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	13
IV. ESTUDIO DE MERCADO	14
4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	14
4.2 SEGMENTO DE MERCADO.....	15
4.3 DEMANDA DE MERCADO	16
4.4 OFERTA DE NEGOCIO	17
4.5 PRECIO DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	18
4.6 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO	19
4.7 PROYECCIÓN DE VENTAS CON SU CALENDARIZACIÓN.....	20
4.7.1 CALENDARIZACION.....	21
4.8 MÁRKETING DEL PROYECTO	22
4.8.1 LAS 4 P.....	22
V. ESTUDIO TÉCNICO.....	27
5.1 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.....	28
5.2 RODUCCIÓN Y FLUJO DE PROCESO	31
5.2.1 PRODUCCIÓN	31
5.2.2 FORMULACION	32

5.2.3	FLUJO DE PROCESO.....	33
5.2.4	FICHA TECNICA DEL PRODUCTO.....	37
5.2.5	DETERMINACION DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL.....	40
5.3	INFRAESTRUCTURA, MAQUINARIA, EQUIPAMIENTO Y OTROS...	51
5.3.1	BALANCE DE MAQUINARIA EN DOLARES.....	51
5.3.2	BALANCE DE MOBILIRIO Y EQUIPO DE COCINA.....	53
5.3.3	MEJORAS DE LOCAL.....	55
5.4	COSTOS OPERATIVOS.....	55
5.4.1	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	55
5.4.2	COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN.....	63
5.4.3	COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES.....	64
5.4.4	BALANCE DE CARGOS BASICOS.....	66
VI.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL.....	68
6.1	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA.....	68
6.1.1	DEFINICIÓN DEL PERFIL Y DESCRIPCIÓN DE PUESTO.....	69
6.2	ASPECTOS LEGALES.....	71
6.2.1	REQUISITOS LEGALES.....	71
6.2.2	COSTO DE LOS REQUISITOS LEGALES.....	72
VII.	CONSTITUCION DEL NEGOCIO.....	73
7.1	PLAN DE INVERSION.....	75
7.1.1	EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVERSIÓN	75
7.2	PLAN DE FINANCIAMIENTO.....	76
7.2.1	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	76
7.2.2	COSTOS DE LAS FUENTES.....	76
7.3	COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO.....	77
7.3.1	PROYECCIÓN DE INGRESOS.....	78
7.3.2	PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES.....	79
7.3.3	EL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	80
7.3.4	PROGRAMA DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS Y AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES.....	81
7.4	EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO.....	83
7.4.1	ESTADO DE RESULTADO ANUAL.....	83
7.4.2	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	85

7.4.3	CÁLCULO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA....	87
7.4.4	VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN	88
VIII.	ESTUDIO AMBIENTAL	89
IX.	CONCLUSIONES.....	91
X.	BIBLIOGRAFÍA.....	92
XI.	ANEXOS.....	94
11.1	ETIQUETA	94
11.2	FORMATO DE ENCUESTAS.....	95
11.3	RESUTADOS DE ENCUESTA.....	98
11.4	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE LA POSIBLE ACEPTACIÓN DE MERMELADA DE BANANO CON PIÑA	111
XII.	FOTOGRAFÍAS DE PROCESO.....	112

I. RESUMEN EJECUTIVO

La MIPYME lleva por nombre: DOÑA EVA nos enfocamos en procesar banano y piña a fin de prolongar la vida de anaquel de ambos mediante su transformación, a través de su utilización en la elaboración de mermelada obtenida tras la combinación de ambas frutas, estamos ubicados en el departamento de Masaya, Nicaragua, en la comunidad de pacayita N1, Del cruce de Domingo López 250 vrs al oeste.

Nuestro número de teléfono es 76961526 y nuestro correo electrónico es SabordevidaDoñaeva@gmail.com, el inicio de operaciones será el 01 de enero del 2022 a cargo de mi persona Ludim Samuel Reyes Ruiz, Dueño y propietario, con la colaboración de una persona como operario.

La idea nace de una curiosidad sobre la posibilidad de procesar el banano de manera industrial, ya que en Nicaragua esta es una fruta que nos caracteriza como productores y exportadores, se desarrolla entonces la idea de una investigación acerca de las posibilidades de estandarizar una fórmula para la elaboración de una mermelada de banano, enfocados en nuestro departamento de origen, Masaya, un lugar de campos fértiles y productores, luego de completar esta investigación se procedió a visualizar la posibilidad de combinar esta fruta con la piña para ayudar en su proceso de transformación y crear así una nueva variante de la formula base además de un nuevo producto a ofrecer al mercado.

Este producto posee una compatibilidad con las tendencias actuales de innovación en la creación de productos alimenticios además es un producto que es capaz de suplir las necesidades de diversos tipos de consumidores.

Brinda la oportunidad a los clientes de tener una fruta de consumo común en sus vidas por un rango de vida útil mayor, al ser innovador puede convertirse en centro de atención, tras generar la curiosidad de la gente en busca de saber sobre que se le está ofreciendo y que puede hacer con él, naciendo así el interés de consumo. La mermelada de banano con piña es una conserva de fruta que permite que ambas frutas alarguen su vida útil, esta tiene un sabor muy agradable además es muy saludable al transferir a los consumidores fibras,

vitaminas y mineras pudiendo destacar que la piña está incluida en numerosos regímenes de adelgazamiento por sus bajas calorías, es una fruta rica en vitaminas y minerales con múltiples propiedades y beneficios para la salud, como una gran aliada en la digestión.

Como nuevos emprendedores buscamos crear una MIPYME enfocada en el procesamiento de banano con piña para transformarlos en mermelada, implementando conocimientos adquiridos durante estudios previos, a fin de estandarizar una fórmula e implementar técnicas, tales como, el estudio de mercado para conocer la viabilidad de nuestro proyecto, sino que también poder crear presencia en el mercado, de igual forma, para darnos a conocer, trabajaremos de forma presencial con degustaciones y promociones, además de la utilización de las redes sociales como medio de publicidad, ofreciendo este producto brindando información sobre el mismo haciendo uso de imágenes y videos creativos para crear publicidad y llamar la atención del público.

Se estima según los datos recopilados que nuestra producción mensual será de 2086 unidades en presentaciones que van desde 30 gr a 450, mensualmente serán 733 libras de mermelada, tomando en cuenta cada una de las presentaciones a ofrecer a los consumidores tendremos una producción anual de 25,037 unidades.

Para dar inicio al plan de desarrollo de nuestra MIPYME, realizaremos un préstamo al banco BAMPRO, con un monto de \$2,482.9 el cual pagaremos mensualmente a un plazo de 2 años

El valor total de la inversión inicial es de \$3,546.97 cual esperamos recuperar según nuestras estimaciones en 1 año, 11 meses y 8 días.

El retorno sobre la inversión inicial es 3.57 veces a la inicial, luego de obtener estos resultados podemos proyectar que la mermelada de banano con piña será un producto que no solo será aceptado en el mercado de forma extraordinaria, sino que también este será fuente de buenos recursos monetarios.

II. INTRODUCCIÓN

Las frutas son productos frescos que, por su composición, naturaleza y características de cosechas, tienen una vida útil de corta duración, lo que ha generado el desarrollo de técnicas de conservación que garanticen la prolongación de vida del producto. Las conservas de frutas son aquellos productos que se realizan para aumentar la vida útil del alimento de manera que se puedan consumir posteriormente sin ser nocivos para la salud, entre estos productos tenemos los dulces, jaleas, compotas, jugos, concentrados de fruta y mermeladas.

La mermelada se define como un producto de consistencia pastosa o gelatinosa, obtenida por cocción y concentración de la fruta, con adición de azúcar, con o sin adición de agua. Actualmente la elaboración de mermeladas sigue siendo uno de los métodos más populares para la conservación de las frutas en general. El banano es una fruta que contiene altos niveles de potasio, sacarosa, fructosa y glucosa, nutrientes que al ser consumidos regularmente le proporcionan a nuestro cuerpo energía casi de inmediato. Desde hace más de un siglo, la producción bananera de Nicaragua a estado siendo utilizada para la exportación, actualmente esta fruta es una de las destacadas en las exportaciones de países de tercer mundo, es entonces como Nicaragua ha formado parte de estas naciones productoras que exportan parte de sus producciones a otros países para que esto los aprovechen, transformen y consuman.

Es debido a estos datos y los conocimientos adquiridos por mi persona en la carrera de Ingeniería agroindustrial en alimentos, que nace la idea de comenzar a aprovechar este recurso a través de la transformación de estas frutas en mermelada.

El presente documento detalla paso a paso el proyecto de negocio de nuestra MIPYME DOÑA EVA, que ha desarrollado una mermelada de banano con piña que actualmente buscamos introducir en el mercado y nichos que no han sido explorados por este tipo de alimento, es por ello por lo que se han desarrollado los cálculos y estimaciones económicas, ganancias e inversiones, así como

datos estadísticos, todos estos necesarios para iniciar la MIPYME de forma segura y legal.

La mermelada de banano con piña es una conserva de dos frutas que permite preservar por más tiempo el banano y la piña que han sido transformados, producto que al ser consumido es una fuente de vitaminas, minerales y fibra.

Para la realización de este proyecto se hizo uso de técnicas de investigación para recolectar información de parte de la población, la cual nos permitió conocer el nivel de aceptación de nuestra mermelada en el mercado, se procedió a realizar todos los estudios económicos en cuanto a inversiones, entre las que se destaca la compra de maquinaria e inmuebles, así como la mejora del local y costos.

III. ASPECTOS ESTRATÉGICOS DEL PROYECTO.

3.1 BREVE DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.

La MIPYME DOÑA EVA está enfocada en la transformación del banano y la piña en mermelada, a fin de aprovechar estos recursos existentes en el departamento y la demanda presente de este tipo de producto de parte de los habitantes de Masaya. Buscamos ser una fuente de apoyo para los productores del departamento al comprarle parte de su producción y de igual forma poder entrar en segmentos de mercado que otros competidores no han alcanzado.

3.1.1 INFORMACIÓN SOBRE EMPRESA:

Detallamos los datos de la empresa, que permiten que esta sea identificada, localizada y contactada.

3.1.1.1 DATOS PRINCIPALES DEL NEGOCIO.

- Nombre:
DOÑA EVA
- Tipo de empresa:
Procesadora de mermeladas de banano con piña.
- Ubicación:
Masaya, Nicaragua, comarca pacayita N1
- Teléfono:
76961526
- Correo electrónico:
SabordevidaDoñaeva@gmail.com
- Propietario:
Ludim Samuel Reyes Ruiz
- Fecha de inicio de elaboraciones:
2022

3.2 TEMA GENERAL

- Mermelada de banano con piña.

3.3 TEMA ESPECÍFICO

- Creación de una MIPYME productora y comercializadora de mermelada de banano con piña para el año 2022 en la comarca de pacayita departamento de Masaya.

3.4 MISIÓN

MYPIME DOÑA EVA está comprometida con crear productos de calidad que cumplan y superen las expectativas de los consumidores habituales de mermelada preocupándonos por su nutrición, ofreciéndoles un producto al alcance de su bolsillo y manteniendo una producción amigable con el medio ambiente.

3.5 VISIÓN

Ser una MIPYME posicionada y reconocida en el mercado nacional de forma física y virtual destacada por la calidad de nuestros productos, así como nuestro compromiso social de mejora continua mutua con la comunidad y el departamento.

3.6 VALORES

Innovación:

Mantener constantemente la búsqueda de innovar los productos y servicios que ya se ofrezcan inicialmente.

Honestidad:

Se busca ser una empresa la cual se caracterice por la honestidad.

El trabajo en equipo:

Es importante conocer que el trabajo no se hace sólo gracias a una persona el trabajo es importante realizarlo de manera grupal para que todo sea elaborado de manera correcta y que haya una gran satisfacción al finalizar el procesamiento.

Responsabilidad social:

Deseamos siempre preocuparnos por el bienestar social el desarrollo de la nuestra comunidad, y el cuidado del medio ambiente.

3.7 OBJETIVOS DEL NEGOCIO.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al desarrollo socioeconómico local e incremento de la misión en la implementación de un negocio de mermelada sustentable y de calidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la viabilidad del mercado del producto en un análisis del segmento de clientes y consumidores potenciales.
- Identificar los proveedores claves de materia prima para la producción planificada.
- Establecer un proceso de producción de mermelada que garantice las características físicas, químicas y organolépticas del producto.
- General utilidades anuales netas promedio de un 77.23%.

3.8 ANALISIS FODA

Tabla 1

F	O
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Originalidad en la creación de un nuevo producto ❖ Facilidad de obtención de materia prima. ❖ Conocimientos del procesamiento en materia de frutas y hortalizas, además de las prácticas de BPM, y diferentes normas que rigen la industria de alimentos. ❖ Disponibilidad de recursos humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desarrollo de un nuevo producto para el mercado de mermeladas. ❖ Apoyo de entes gubernamentales encargadas de ayudar a las pequeñas empresas. ❖ Desarrollo de tecnologías en pro del sector agroindustrial. ❖ Necesidades desatendidas en el mercado. ❖ Curiosidad de la gente para experimentar nuevos sabores y su deseo de comer alimentos saludables.
D	A
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Al ser una MIPYME nueva en el mercado poseemos poca experiencia en cuanto a ventas. ❖ Somos desconocidos para la población. ❖ Complicaciones para manipular El proceso de manera correcta. ❖ Limitación económica 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Rápido deterioro de materia prima. ❖ Competencia de empresas que distribuyen mermelada no solo en Masaya sino también en el país. ❖ Falta de aceptación. ❖ Creciente poder de negociación de los proveedores. ❖ Campañas publicitarias de la competencia ❖ Inestabilidad del precio de la materia prima. ❖ Inestabilidad económica del país por problemas sociales y políticos.

3.9 FUERZAS DE PORTER

Tabla 2

FUERZAS DE PORTER	
<i>Poder de negociación de los proveedores</i>	<p>Los ingredientes principales de nuestra mermelada son el banano y la piña, siendo el banano un producto característico de exportación de nuestro país, en cuanto a la piña, es una fruta producida mayormente en los pueblos principalmente de Managua, siendo esto un dato que nos hace considerar que nuestro poder de negociación sobre nuestros proveedores es medio.</p> <p>(MEDIO)</p>
<i>Amenaza de productos sustitutos</i>	<p>En el mercado existen diferentes sustitutos tales como jaleas o néctares, además de otros que tienen mayor presencia y son más conocidas no solo en Masaya, sino en el país por sus sabores y precios además de su calidad, deseamos atender esas necesidades que no han sido suplidas, además de darle valor a nuestro producto a fin de generar competencia en el mercado, es por esto que nuestro nivel de negociación es medio.</p>

	(MEDIO)
<i>Poder de negociación de los clientes</i>	<p>Los clientes son los principales consumidores de mermelada, pueden hacer que la empresa se adapte a sus necesidades y gustos influyendo esto es sus precios así como las presentaciones, dejando claro que el posee un mayor poder de negociación con referente a nosotros dejándonos con un nivel bajo.</p> <p>(BAJO)</p>
<i>Amenaza de los nuevos entrantes</i>	<p>Los nuevos entrantes son competidores potenciales, ya que estos traen consigo diferentes estrategias y técnicas para llegar a los consumidores, además, sus precios y ofertas pueden variar sin embargo requieren de inversiones y conocimientos dando esto un resultado de poder de negociación de nivel medio.</p> <p>(MEDIO)</p>
<i>Rivalidad entre las empresas</i>	<p>Existen ciertas marcas comúnmente más demandadas como <i>del lago, finca santa clara o la calleja</i>, existiendo la competitividad puede haber modificaciones en los precios llevando esto a que el nivel de negociación sea medio. (MEDIO)</p>

3.10 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Conocer la viabilidad de comercialización de una mermelada como nuevo producto para el área de conservas.
- Cuantificar las variables del mercado y diseñar las estrategias de marketing que faciliten el posicionamiento del negocio.
- Determinar el periodo de retorno de la inversión.

IV. ESTUDIO DE MERCADO

En este aspecto pero en el departamento de Masaya se realizó una muestra de 150 encuestas que representa un 0.363932% del total de la población que existe en el departamento que según el Instituto Nacional de Información de Desarrollo, Nicaragua, es de 391,000 personas.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

La mermelada de banano con piña elaborada en pacayita, en el departamento de Masaya, posee características comunes, en cuanto a consistencia y sabor, su color es amarillo un poco claro, su logotipo es muy llamativo y colorido además se encuentra en diferentes presentaciones que van desde 30g a 450g, en envases plásticos, los cuales contienen la información concerniente sobre los ingredientes utilizados como lo son: el banano como materia principal, además de aditivos, colorantes y saborizantes.

Según su tabla nutricional esta mermelada aporta grandes beneficios al cuerpo humano ya que contiene diferentes elementos como hierro, calcio, magnesio, y diferentes vitaminas como C, D Y K además de vitamina B12, brinda un buen balance de fibras y calorías

Este producto se hace llamativo para el consumidor por su sabor y sus ingredientes principales, es un nuevo producto llamativo y que despierta la curiosidad e interés de los diferentes consumidores de mermelada.

Además, se puede consumir en todo lugar y a toda hora, es fácilmente comestible ya sea acompañado con pan, también puede ser utilizado para mantener la salud y figura de personas que realizan ejercicio constantemente o aquellos que tiene poco tiempo para comer de manera cómoda ya que es una comida rápida y que es capaz de saciar el hambre.

4.2 SEGMENTO DE MERCADO

Como nueva empresa estamos enfocados en distribuir nuestro nuevo producto a través de una segmentación psicográfica en busca de alcanzar cada uno de los diferentes niveles sociales, adaptándonos a sus necesidades y estilos de vida, personalidades y diferencias, buscando llegar a cada una de las personas con buena salud capaces de consumir nuestro producto sin un rango de edad estimado haciendo uso de una segmentación geográfica enfocada en el márketing y la publicidad local del departamento siendo este nuestro preludeo para llegar a ser conocidos a nivel nacional.

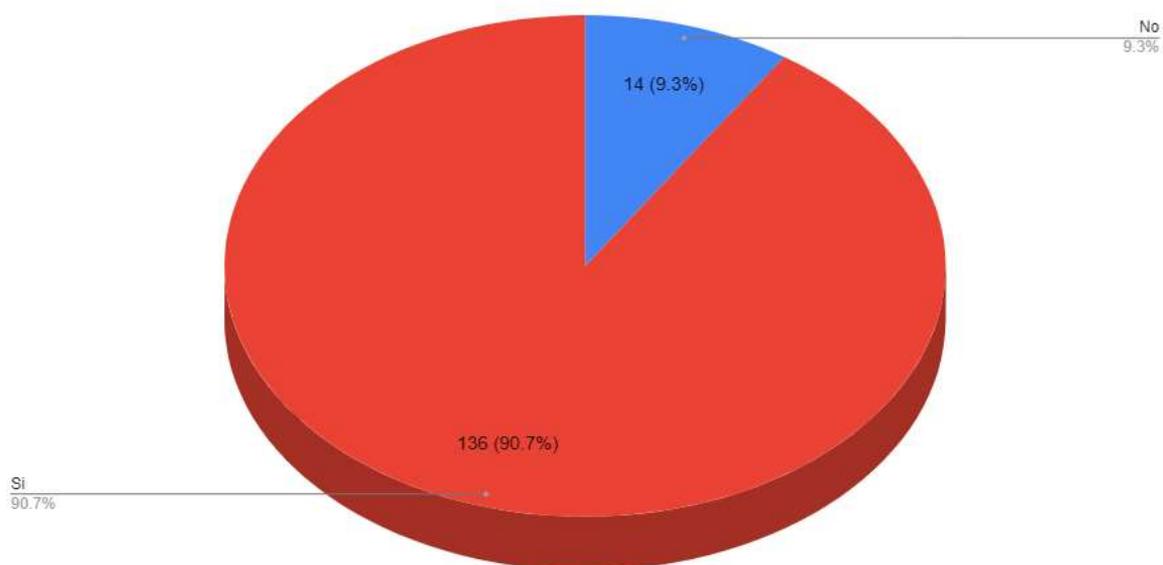
la encuesta realizada nos ha brindado las herramientas e información necesaria para adaptarnos a esas necesidades que cada uno de los diferentes consumidores necesita, en el departamento de Masaya existen variedad de profesiones que rigen la actividad económica de cada persona, de las cuales podemos mencionar: empleadas domésticas, maestros que dan clases diariamente, trabajadores del estado, estudiantes, gente que trabaja en zona francas, agricultores y demás, todos ellos tiene horarios establecidos y que por ende que deben de respetar, esto nos hace ver que la necesidad de consumir un producto como la mermelada es diferente para cada uno, ciertas personas lo hacen por su nutrición y sabor, otros porque tienen la necesidad de saciar el hambre ya que por diferentes causas no tienen el tiempo necesario para comer de manera cómoda.

En definición buscamos alcanzar a la mayor cantidad de personas en el departamento sin importar su nivel económico, social o cultural, trabajando de manera constante a fin de suplir la necesidad de un producto como lo es la mermelada.

4.3 DEMANDA DE MERCADO

Masaya está conformada por 9 municipios y actualmente posee alrededor de 391,000 habitantes (Wikipedia, 2021) de los cuales 150 participaron en responder el cuestionario en línea, de ellos aproximadamente este número de personas representa el 0.363932% de la población total del departamento, estimando tomar en cuenta a un 0.002% de la población, considerando nuestra capacidad de producción de 733 libras mensuales de donde se espera llegar a producir unas 2086 unidades al mes, procesando anualmente 8796 libras.

Recuento de ¿Consume mermelada?



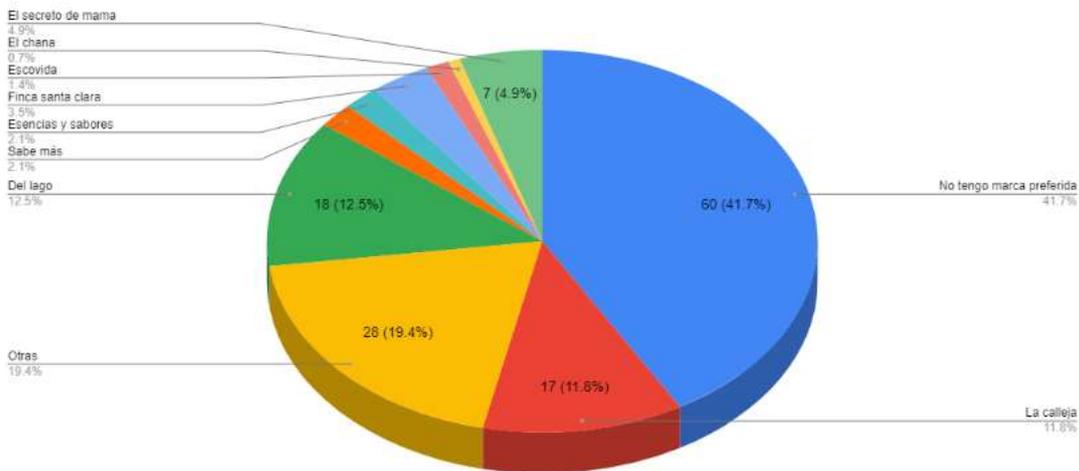
Grafica 1

Según los datos de las encuestas realizadas en la comunidad y sus alrededores, un 90.7%% de las personas que se encuestaron consumen mermelada, dando como evidencia que la mayor cantidad de población encuestada consumen estos tipos de productos que pretendemos ofertar, tan solo un 9.3% no lo hace,

la mayoría de estas no poseen una marca preferida según sus respuestas, sin embargo un 97.3% respondió que le gustaría consumir y comprar nuestra mermelada de banano con piña, teniendo como preferencia consumirla de 1 a 3 veces al mes valorado esto en un 60.4%, tomando en cuenta estos datos tenemos una pauta para la realización de este proyecto, teniendo una producción estimada 2086 unidades al mes y de 22785 al año aproximadamente.

4.4 OFERTA DE NEGOCIO

Recuento de ¿Qué marca consume?



Grafica 2

Tras consultar a los encuestados que marca consumían, un 60% respondió no tener marca preferida, un 28% selecciono que consumía de otras marcas, 12% opto por la opción del lago, siendo popular en los diferentes lugares donde se puede encontrar este tipo de producto, 4.9% selecciono el secreto de mama, 3.5% finca santa clara 2.1% para la marca esencia y sabores así como la marca Sabe más respectivamente, 1.4 Escovida y 0.7% la marca El Chana, siendo esta la menor aceptación por los encuestados.

Nuestra estimación de producción es de 2086 envases al mes, siendo esto posible y factible gracias a que la materia prima a utilizar es accesible, además

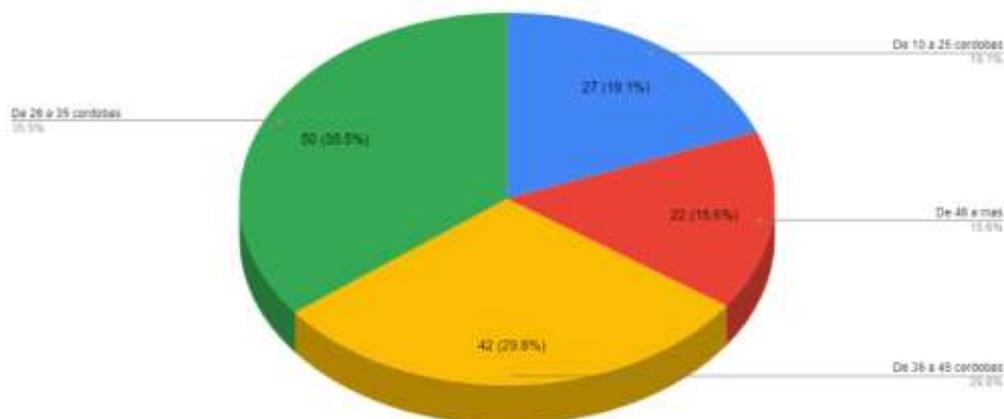
de ser producida a gran escala en el país, esto a fin de suplir la demanda de los consumidores.

Para estar a nivel de la competencia ofrecemos nuestro producto a un precio incluso más bajo que el de nuestros competidores en las diferentes presentaciones existentes en el mercado, para inicialmente llamar la atención de la población que generalmente consumen mermelada, ofreciendo nuestros productos en envases llamativos, distribuyéndolo en mercado y pulperías para que la población sienta que nuestro producto está a su disposición en todo momento y en todo lugar.

Implementaremos un plan el cual nos permita darle valor agregado a nuestro producto a fin de que la población sienta nuestra constante preocupación por sus necesidades, nos daremos a conocer Mediante los diferentes medios como, televisión, radio e internet esto para alcanzar cada rango de edades y en todos los rincones del departamento.

4.5 PRECIO DEL PRODUCTO O SERVICIO

Recuento de ¿Cuánto invierte al mes en consumir mermelada?



Grafica 3

Al preguntarle a la población encuestada sobre cuanto invertirían en consumir mermelada un 35.5% respondió que de 26 a 35 córdobas, un 19.1% prefiere

invertir de 10 a 25 córdobas, un 29.8% prefiere comprar en mayor cantidad invirtiendo de 36 a 45 córdobas y un 15.6% suele invertir más de 46 córdobas.

La recopilación de estos datos nos sirve para calcular o definir qué precio vamos a establecer en nuestra mermelada, buscando cómo ofrecer un producto aún más cómodo que el que ofrece nuestro competidor, bajando los precios para hacernos aún más llamativos ya que gracias al precio de nuestra materia prima y su rendimiento en el momento de producción esto es accesible y permisible.

Estos precios serían accesibles y cómodos para suplir los gastos de producción por el rendimiento que tiene nuestra materia prima al momento de realizar la mermelada, además tomamos en cuenta los datos de las encuestas realizadas en el departamento que refleja que los diferentes consumidores estarían dispuestos a pagar mayormente precios de 10 a 46 córdobas por presentaciones de 30 a 450 gramos.

4.6 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La MIPYME DOÑA EVA, estará ubicada en pacayita, en el sector del Cruce de Domingo López, nuestra mermelada de banano con piña será comercializada en mercados y pulperías en el departamento de Masaya esto a fin dar respuesta a las necesidades de los diferentes consumidores, estos afirman que es más sería más fácil en dichos lugares, otros comentaban que para ellos era más atractivo encontrarlos en los supermercados ya que es índice de que el producto es de calidad, ya que está en ese lugar, para llegar a esto invertiremos en tiempo al aire para ser anunciados tanto en televisión como en la radio, además de crear una página en Facebook para dar a conocernos y anunciar nuestros diferentes precios, promociones y eventos

4.7 PROYECCIÓN DE VENTAS CON SU CALENDARIZACIÓN

Actualmente el departamento de Masaya cuenta con una población de 391,000 personas, se realizaron 150 encuestas dando un resultado de aceptación de consumo de mermelada de 97.3%, de donde se tomó en cuenta un 0.002% para calcular la cantidad posible de producción gracias a los resultados de aceptación del producto mermelada de banano con piña y su frecuencia de consumo.

Se estima producir alrededor de 139 unidades cada día de por medio, es decir unos 144 días al año para alcanzar las 2086 unidades mensuales, siendo esto aproximadamente unas 48.85 libras por día producido, generando esto una valor de ganancia estimado de \$90.18.

Se pretende trabajar 3 días a la semana durante 7 horas para cumplir con la producción necesaria de cada mes para esta labor se contratara a un trabajador horario tomando en cuenta los salarios básicos actuales para las pequeñas pymes y los días a trabajar.

Tabla 3

DIA DE LA SEMANA	DIA A PROCESAR	HORAS DE PROCESO	INICIO DE JORNADA	FIN DE JORNADA
LUNES	NO	8 HORAS	7:00 AM	3:30 PM
MARTES	SI	8 HORAS	7:00 AM	3:30 PM
MIERCOLES	NO	8 HORAS	7:00 AM	3:30 PM
JUEVES	SI	8 HORAS	7:00 AM	3:30 PM
VIERNES	NO	8 HORAS	7:00 AM	3:30 PM

4.7.1 CALENDARIZACION

Tabla 4

Producto/Servicios	precio por venta	CALENDARIZACION												TOTAL	
		ENER	FEB	MRZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC	UNIDADES	Año 1
presentacion de 30 gr	0,19	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	353	4231,17	803,92
presentacion de 45 gr	0,36	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	3379,93	1216,77
presentacion de 100 gr	0,62	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	6083,87	3772,00
presentacion de 200 gr	0,76	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	5758,40	4376,38
presentacion de 300 gr	0,93	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	3730,44	3469,31
presentacion de 450 gr	1,40	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	1852,70	2593,78
TOTAL		2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	2086	25036,51	16232,17

Dentro de la calendarización se reflejan precios por unidades según cada presentación, estos incluyen el valor de su etiqueta, lo invertido en materia prima y su envase.

En esta calendarización se estima prever la fluctuación de la demanda del producto en el año, sin embargo esta labor requiere de una investigación más amplia para que dicha predicción sea lo más acertada posible, sin embargo acá se representa de manera estable y lineal la misma demanda cada mes durante el año.

Se prevén producciones mensuales de 353 unidades para la presentación de 30 gr, 282 para la de 45gr, unas 507 unidades de 100gr, siendo esta de la mayor aceptación según datos de las encuestas, seguido de esta se encuentra la presentación de 200 gramos de la que se estima tener una producción de 480 unidades al mes, unas 311 en el caso de la de 300gr y unas 154 para la de 450 gr.

Cada mes la producción se mantendrá en 2086 unidades, es decir 733 libras, con lo cual se tendrá un total de 25036 unidades anuales aproximadamente y un ingresos por las mismas de \$16232.17 anualmente.

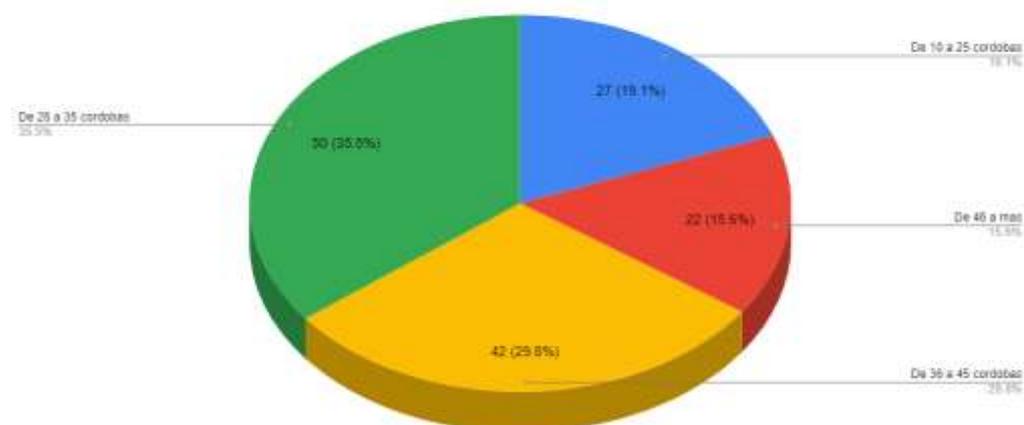
4.8 MÁRKETING DEL PROYECTO

Dentro del plan de marketing daremos una breve descripción de nuestra mermelada, en donde damos a conocer el beneficio que esta puede brindar tras ser consumida, además mencionamos las estrategias a utilizar para alcanzar nuestros objetivos, de igual forma detallamos sobre cuál será el costo de cada presentación y donde estamos enfocados a distribuirla.

4.8.1 LAS 4 P

4.8.1.1 PRODUCTO O SERVICIO

Recuento de ¿Cuánto invierte al mes en consumir mermelada?



Grafica 4

Según la encuesta aplicada y sus resultados un 35.5% de los consumidores habituales de mermelada invierten alrededor de 26 a 35 córdobas, un 29.8% le agrada más una mayor cantidad de producto invirtiendo de 36 a 45 córdobas, 15.6% corresponde a los que habitualmente alternan por invertir más de 46 córdobas, y un 19.1% prefieren un gasto que va de 10 a 25 córdobas.

Al preguntar a nuestros encuestados si consumían mermelada, un 90.7% de ellos dijo que si, y un 9.3% dio como respuesta que no, es decir que la mayoría de las personas participantes en esta encuesta consumen mermelada, esto nos

permite conocer la posible demanda que podría llegar alcanzar esta nueva mermelada.

Esta es una MIPYME enfocada en la elaboración de mermelada derivada del banano y la piña, obteniendo como resultado un producto nuevo a precio cómodo y accesible que busca suplir diferentes necesidades en cuanto alimentación y nutrición de la población.

Tenemos preparado para el mercado una variada oferta de nuestro producto ya que para ellos será posible encontrarla en diferentes presentaciones las cuales estarán no sólo acordes a sus necesidades sino también a sus bolsillos.

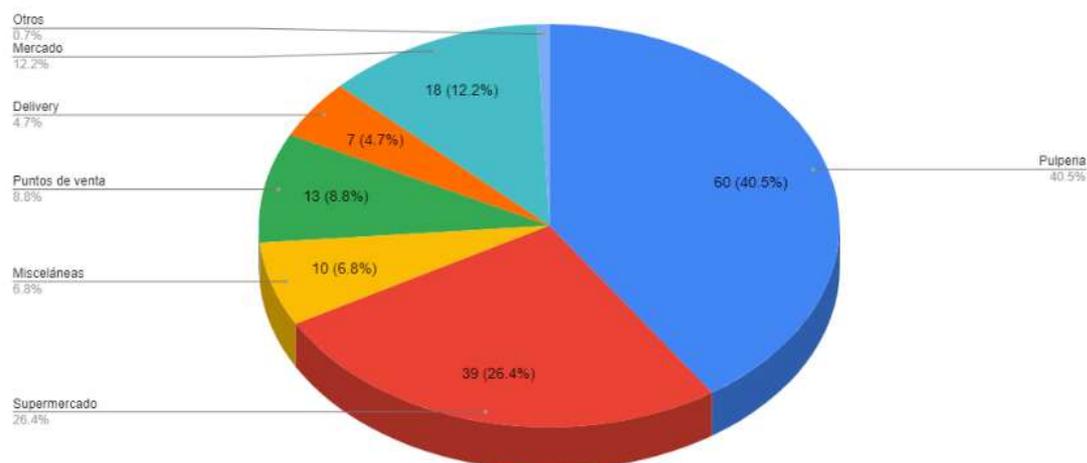
La nueva mermelada de banano con piña puede llegar a ser utilizada como un elemento para acompañar diferentes comidas o diferentes momentos del día a día, para saciar el hambre, siendo ideal para ser consumido en todo momento y en todo lugar.

Este nuevo producto tras ser elaborado a base de frutas es rico en minerales como magnesio, potasio y diferentes vitaminas que aportan fibra al cuerpo humano además de diferentes formas de nutrición.

Es perfecto para esas personas las cuales se preocupan por su figura y realizan ejercicio constantemente gracias a su aporte de fibra, además, también es muy útil para esas personas las cuales no tienen tiempo suficiente para comer de manera cómoda en sus hogares o centros de trabajo como los son estudiantes, maestros empresarios, trabajadores del estado y demás.

4.8.1.2 PLAZA

Recuento de ¿Dónde le gustaría obtener este producto?



Grafica 5

Consultamos a los encuestados sobre en qué lugares les gustaría obtener nuestro nuevo producto, un 40.5% dijo que preferían encontrarla en pulperías debido a la facilidad de adquisición que esto generaría, un 26.4% respondió que le gustaría obtener este producto en los supermercados pensando en su mayor calidad e inocuidad, 12.2% alega que le gustaría obtener este producto en el mercado, un 8.8% prefiere la opción de puntos de ventas, seguido de un 6.8% que dio como respuesta que prefería obtener este producto en misceláneas, dejándonos con un 4.7% de aceptación a la idea de comprar al delivery y un 0.7% a través de otras opciones.

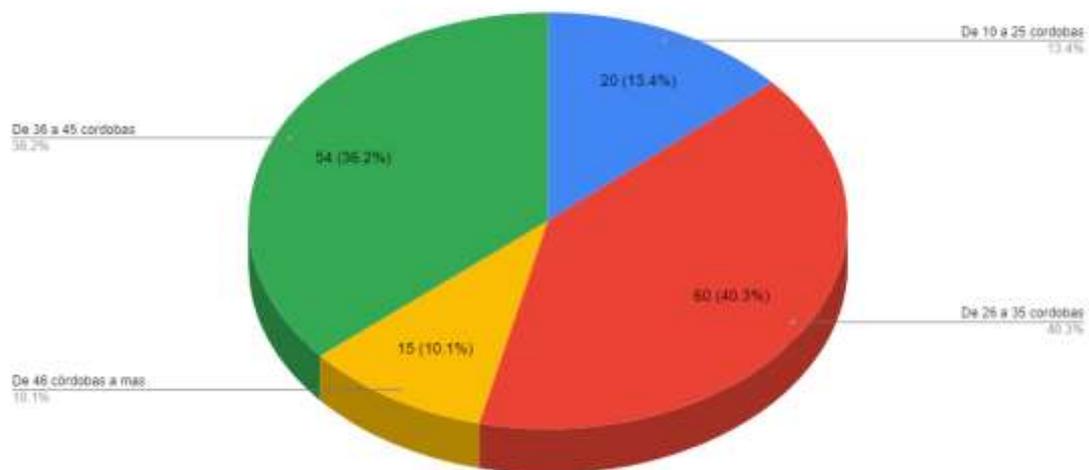
La distribución de nuestra mermelada de banano con piña se hará de forma directa e indirecta a través de nuestro local en pacayita-Masaya desde donde distribuiremos y ofreceremos al departamento, de esta forma será posible encontrarlo en mercados, y pulperías a fin de que la población en general tenga una mayor accesibilidad al momento de buscar este producto, e ir abarcando terreno para poder llegar a los supermercados.

Como nueva MIPYME comenzamos a incursionar en el mercado de ventas, por lo cual se trabajará de manera constante en el cumplimiento de normas

requeridas, además de priorizar el cumplir las necesidades de la población a fin de alcanzar la meta.

4.8.1.3 PRECIO

Recuento de ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?



Grafica 6

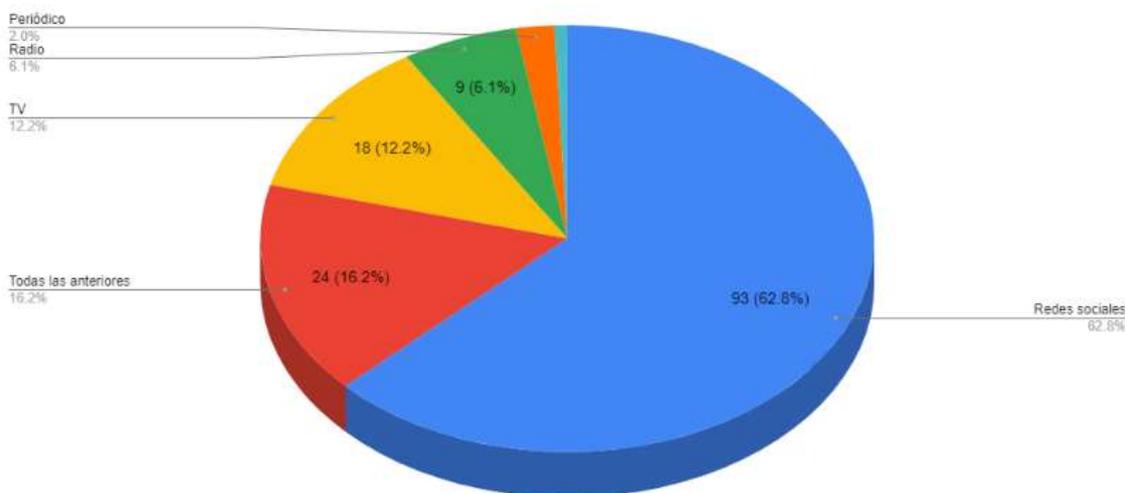
Gracias a la información brindada por la población a través de las encuestas logramos conocer las cantidades que las personas estarían dispuestos a pagar por nuestro producto destacando 40.3% preferiría precios de 26 a 35 córdobas, un 36.2% con precios de 36 a 45 córdobas, un 13.4% selecciono precios que van desde 10 a 25 córdobas y un 10.1% estaría dispuesto a pagar más de 46 córdobas.

Competiremos con un precio similar al de nuestros competidores, esto definido gracias a que la aceptación de los clientes lo permite, según las encuestas realizadas, ofreciendo precios que van desde 6 a 49 córdobas.

Para hacer atractiva nuestra propuesta al mercado ofreceremos variedad de presentaciones y que además estarán al alcance en variedad de locales.

4.8.1.4 PROMOCIÓN

Recuento de ¿En que lugar le gustaría que este producto fuese promocionado?



Grafica 7

La fuente principal de promover nuestro negocio serán las redes sociales, debido a la gran aceptación de las personas a este tipo de publicidad, en las cuales se hará anuncio del producto donde se presentará el producto a través de imágenes ilustrativas de las diferentes presentaciones anunciándolo con el siguiente eslogan "DISFRUTA LA VIDA, DISFRUTA EL SABOR, PRUEBA YA LA NUEVA MERMELADA DE BANANO CON PIÑA" haciendo énfasis en sus características y precios. Cada mes se hará promociones con la finalidad de que las personas compartan las publicaciones de nuestro producto y nos den más a conocer.

La pregunta sobre en qué lugares le gustaría a los consumidores que nuestro producto fuese promocionado arrojó los siguientes resultados, un 62.8% dejó claro que les gustaría que el producto fuese promocionado a través de redes sociales, un 16.2% respondió que todas las anteriores, 12.2% seleccionó la opción de anunciarnos por televisión, 6.1% dijo que por radio, un 1% por periódico y un 0.75 a través de revistas, siendo estos datos una fuente clara de que la era tecnológica nos abarca cada vez más y nos brinda mayores facilidades.

Gracias a las encuestas realizadas logramos conocer porque medios era más factible que anunciáramos nuestro producto, ya que la mayoría de encuestados nos dieron como respuesta que les gustaría que fuésemos anunciados a través de redes sociales de manera principal.

Iniciaremos una página oficial para la empresa a fin de mostrar nuestro producto, anunciar promociones, y aprovechar las nuevas tecnologías que permiten el anuncio y desarrollo de las nuevas empresas.

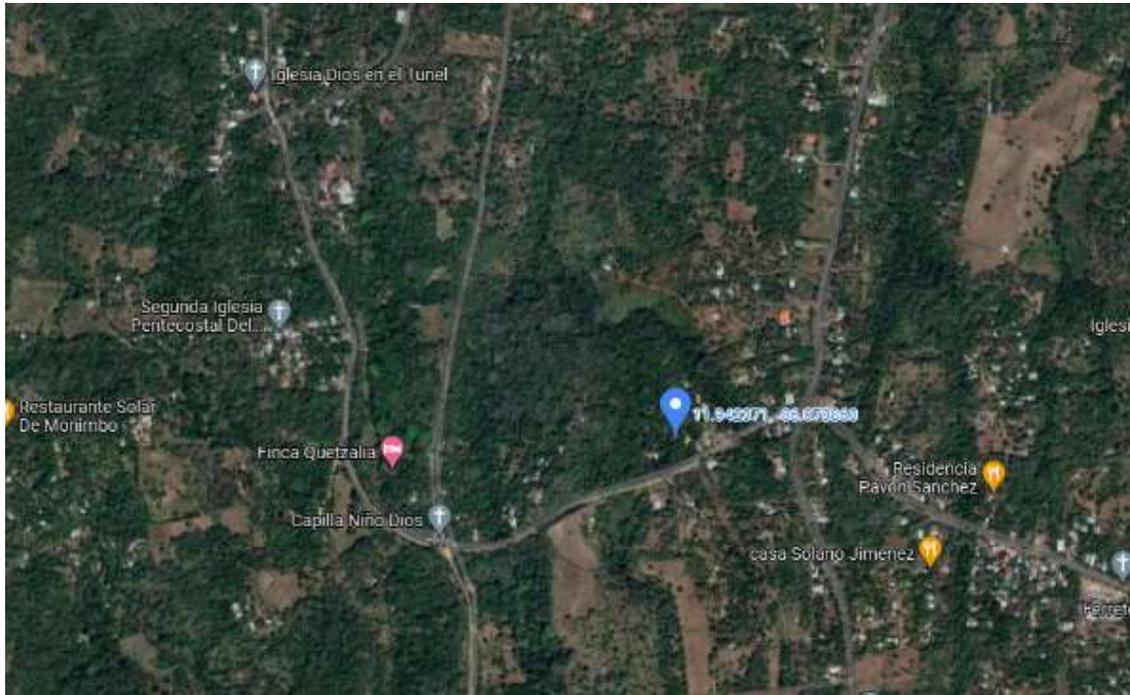
Invertiremos en tiempo al aire en televisión para anunciar nuestra mermelada, mostrando no solo el producto, sino también dando información de benéficos y características principales a fin de que nuestros consumidores estén claros de lo que es nuestro producto en sí.

V. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico permite demostrar la viabilidad técnica del plan, en este se contemplan los aspectos técnicos operativos, el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

5.1 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Ubicación de la planta



La MIPYME DOÑA EVA estará ubicada en el departamento de Masaya, en la comunidad de pacayita N°1, sector entrada al túnel, en terrenos de la familia Reyes Ruiz.

El local contará con un espacio de 12 metros de largo por 8 de ancho donde habrá baño, vestidor, área de proceso, una bodega de suministros, un cuarto para los enceres de limpieza, una bodega para almacenar el producto terminado además de una oficina.

El ingreso a la planta es por la entrada principal encontrando a un costado izquierdo el área de vestidores y al lado derecho el baño, ingresando al pasillo se encuentra el área de proceso donde se transforma la materia prima en el producto terminado teniendo su bodega de insumos donde se almacenarán los aditivos y preservantes.

La oficina se encuentra a mano derecha donde se llevará acabo el trabajo de administración y a la par la bodega de producto terminado lugar de almacenamiento del producto antes de su comercialización.



En el plano también se puede apreciar el cuarto de encerres ubicando ahí los instrumentos de limpieza, imprescindibles para el mantenimiento de la inocuidad y calidad del producto terminado, así como la limpieza de la planta en general.



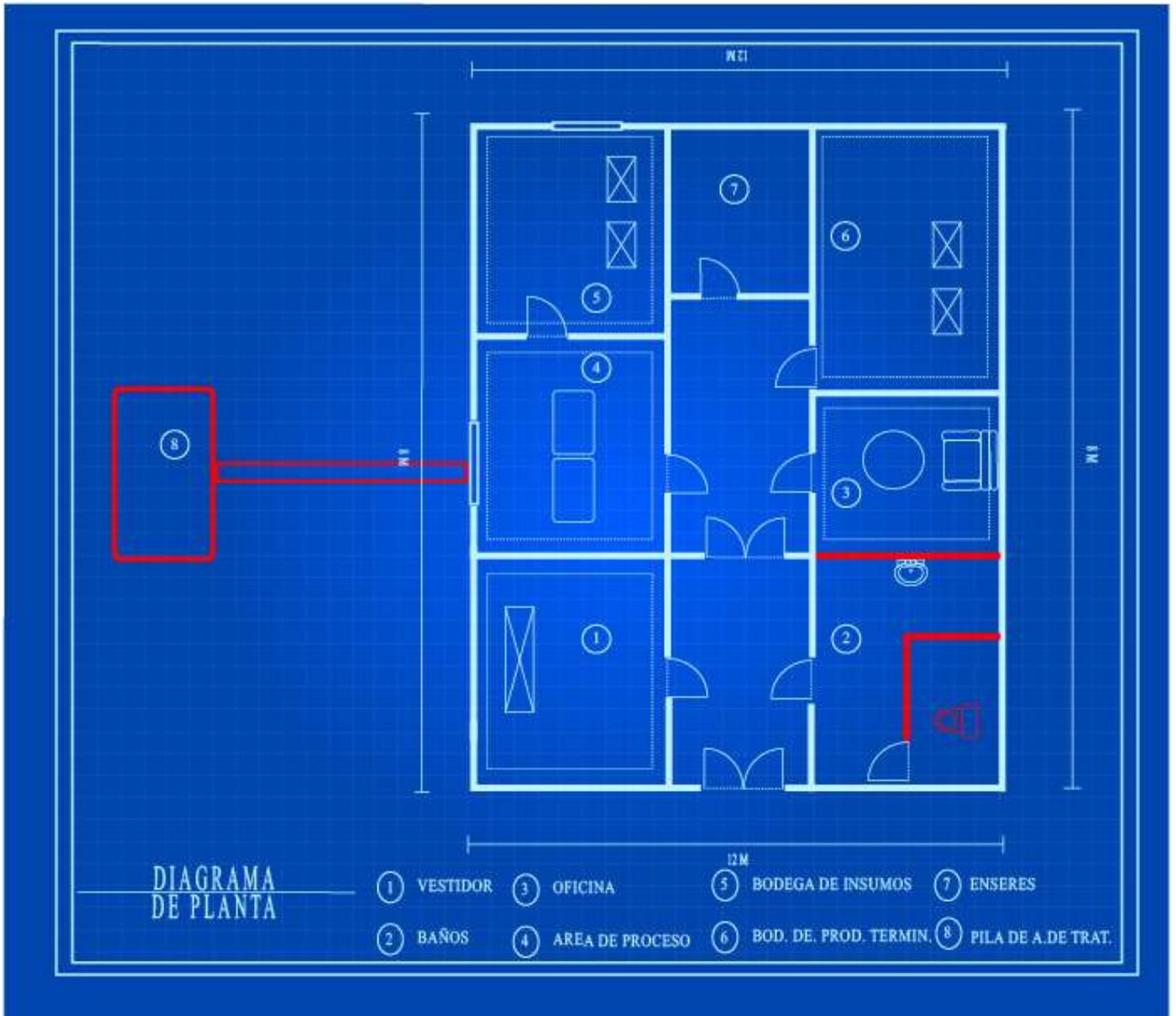


Diagrama de la planta

En el presente plano se refleja la estructura de la planta de procesamiento de la MIPYME DOÑA EVA, reflejando en rojo las modificaciones y adaptaciones necesarias al local para poder operar, dichas mejoras incurren en una inversión de 484.78\$ divididas en la compra de un inodoro y su instalación, la construcción de una pila, la conexión de un tubo pvc y la modificación de las áreas usando playser de papel comprimido.

5.2 RODUCCIÓN Y FLUJO DE PROCESO

5.2.1 PRODUCCIÓN

MIPYME DOÑA EVA es una pequeña empresa enfocada en la producción de mermelada de banano con piña con una capacidad productiva de 2086 unidades por mes, 733 libras aproximadamente, se producirán alrededor de 139 unidades al día cada día de por medio, siendo esto unas 48.85 libras por día producido.

El costo de la producción al mes será de \$459.8, de \$320 en mano de obra, todo esto haciendo uso de maquinaria necesaria y que se debe comprar valorada en \$466.08.

Las características del producto a alcanzar son la siguientes: un rango de grados brix de 65 a 67, con características organolépticas tales como un tomo amarillo claro en cuanto a color, un sabor dulce con cierto tono de acides y un olor característico mayoritario al banano.

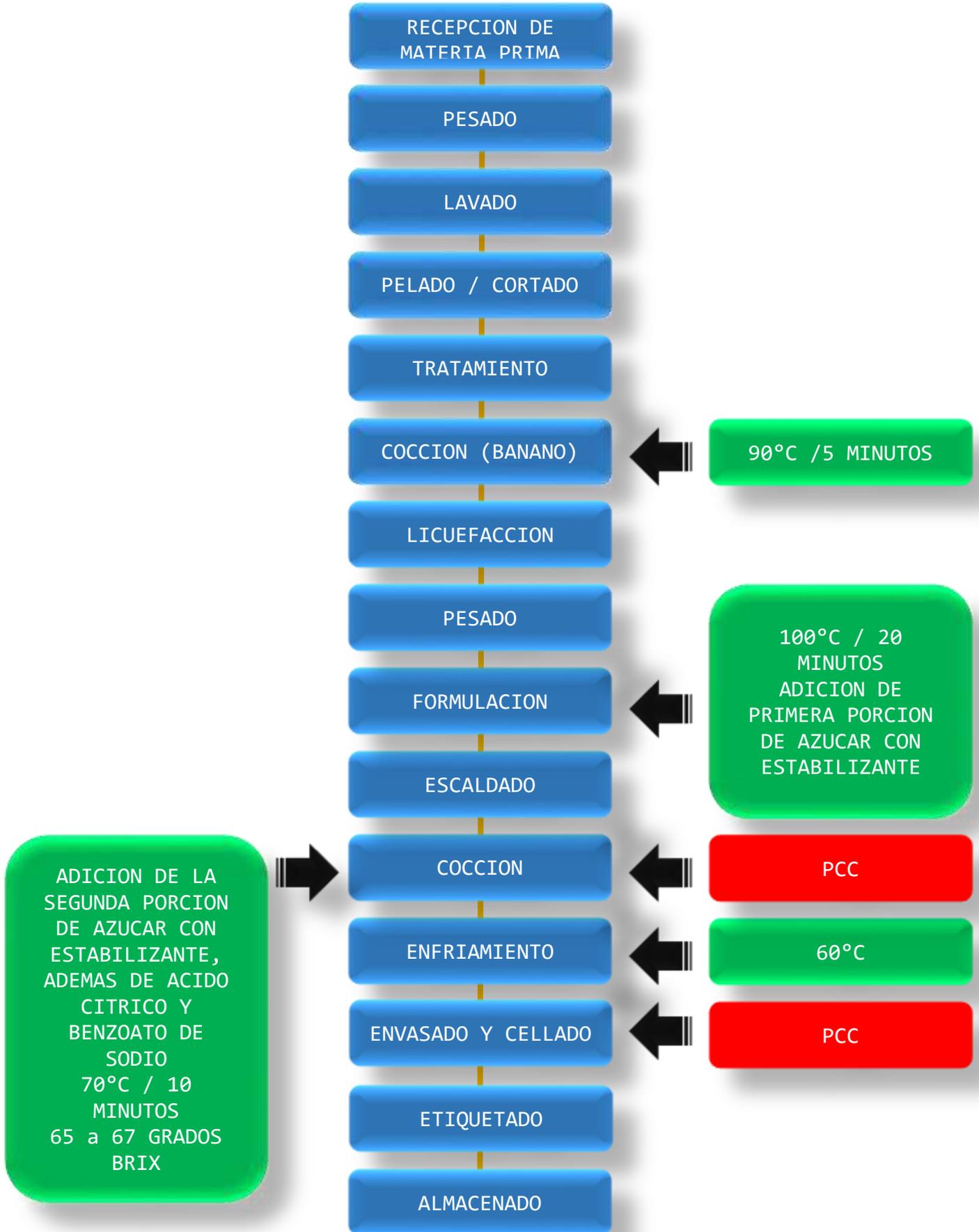
Las presentaciones van desde 30 gramos a 450, haciendo de instrumentos de cocina, licuadoras, una cocina industrial, medidores de grados brix, así como pesas de gr y lb, todo esto para hacer posible su producción.

5.2.2 FORMULACION

Tabla 5

INGREDIENTE	PRECIO	CANTIDAD EN %
<i>Banano</i>	0.28 \$ 1 docena	26.40%
<i>Piña</i>	0.42 \$ 1 unidad	20.44%
<i>Azúcar</i>	0.28 \$ 1 libra	43.62%
<i>Agua</i>	--	8.320%
<i>Estabilizante</i>	4.21 \$ 1 kilogramo	1.050%
<i>Ácido cítrico</i>	1.34 \$ 1 kilogramo	0.100%
<i>Benzoato de sodio</i>	2 \$ 1 kilogramo	0.030%
<i>Colorante</i>	0.84 \$ por 30 gr	0.020%
<i>Saborizante</i>	0.70 \$ por 30 ml	0.020%
TOTAL		100.00%

5.2.3 FLUJO DE PROCESO



5.2.3.1 DESCRIPCION

Tabla 6

PROCESO		DESCRIPCION
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	DE	La recepción de materia es realizada por el operario, el cual se encarga de verificar que la materia prima se encuentre en óptimas condiciones, iniciando con el banano, el cual no debe de estar golpeado, ni muy madurado, ya que esto afecta en el momento del procesamiento, pues al estar completamente madurado su proceso de oxidación es más rápido luego debe verificar las características de la piña, en cuanto a su olor, color y textura, para dar pase a su procesamiento.
PESADO		El primer pesado realizado por el operario es con la finalidad de calcular el rendimiento, pesando el banano con todo y cascara dentro de una pana en una pesa de libra, este mismo proceso es aplicado a la piña pero a la cual se le retira previamente su corona.
LAVADO		Se procede a lavar los bananos y la piña en una pana con agua para retirar de ambos los posibles elementos ajenos que puedan causar algún tipo de contaminación al proceso.
PELADO		El operario realiza el proceso de pelado sobre las mesas retirando con las manos la cascara de banano colocándolas sobre sobre una pana.
TRATAMIENTO		Durante el tratamiento se colocan los bananos ya pelados, dentro de una pana, en la cual previamente se debe de realizar una solución de agua y ácido cítrico, esto con la finalidad de detener la oxidación del banano, luego se debe retirar el centro del banano ya que esta es causante del oscurecimiento en la mermelada. Este proceso genera una disminución casi del 50% del peso inicial en el banano.

COCCION (BANANO)	El operario someten el banano dentro de una olla a una cocción a 90° c por 5 minutos aproximadamente, esto permitirá mantener aún más el color del banano, y detener su proceso de oxidación.
LICUEFACCIÓN	Luego de la cocción, los operarios someten el banano a una licuefacción en una licuadora, esto para permitir una mejor fluidez en la mezcla, durante esta licuefacción se adiciona agua para facilitar la misma.
PESADO	Luego de la licuefacción, el operario pasa a pesar las mezclas en panas sobre la pesa de lb, a fin de agilizar el siguiente proceso.
FORMULACIÓN	En la formulación, los operarios calculan las cantidades de ingredientes a utilizar en gramos, libras y ml, tomando como base el peso resultado de la licuefacción de banano para según los porcentajes de la formula poder conocer las demás cantidades de ingrediente a usar tales como la piña, en cuyo caso esta es procesada y preparada, siendo pelada, cortada y licuada según la cantidad necesaria , se hace uso de azúcar, estabilizante, ácido cítrico, benzoato de sodio, saborizante a banano, colorante amarillo y agua los cuales permiten no solo mantener la vida de anaquel de la mermelada, sino que también ayudan a mejorar sus características.
ESCALDADO	Para dar inicio al proceso de escaldado, se agrega el banano y la piña previamente licuados, la combinación de azúcar y estabilizante mezclados homogéneamente, en este proceso se usa la mitad, el proceso inicia a una llama baja con t° de 80°c durante 10 minutos. Durante este proceso el operario debe de mantener la temperatura y calcular el tiempo.
COCCIÓN	Luego del escaldado el operario da lugar a un proceso de cocción a t° de 80° c por 20 min, durante este proceso se adiciona la otra mitad de la mezcla de azúcar y estabilizante,

		además se le adiciona ácido cítrico y benzoato de sodio, Luego de pasar el tiempo estimado se debe de extraer una muestra para analizar el nivel de grados brix de la mermelada, esto es realizado con un medidor de brix electrónico, el cual debe de alcanzar rangos de °65 a °67, esta está dentro de los rangos establecidos los cuales declaran a esta sustancia como una mermelada.
ENFRIAMIENTO		El operario retira la mermelada del fuego y espera que este alcance temperaturas menores a 60°C, esto lo mide con el termómetro.
ENVASADO CELLADO	Y	El operario utiliza la cuchara de metal e introduce en cada envase según la presentación. Luego de rellenar cada envase y esperar que estos se enfríen, el operario procede a taparlo con sus respectivas tapas.
ETIQUETADO		Tras haber tapado los envases se procede a etiquetar cada envase, el operario toma las etiquetas y de forma manual procede a ponérsela a cada envase, esta tiene como función informar, impactar y llamar la atención de los diferentes consumidores.
ALMACENADO		Al terminar el proceso, el producto terminado es almacenado en la bodega para esperar a ser distribuido y comercializado. Esta debe estar fresca y no albergar algún elemento que pudiese ser fuente de contaminante del producto.

5.2.4 FICHA TECNICA DEL PRODUCTO

MIPYME DOÑA EVA			
FICHA TECNICA			
	NOMBRE DEL PRODUCTO	MERMELADA DE BANANO CON PIÑA	
	FECHA DE ELABORACION	10/12/2021	
DESCRIPCION			
<p><i>La elaboración de este producto es cumpliendo con todas las normas de legislación sanitarias vigentes, lo cual nos permite garantizar un producto de calidad e inocuo, poniendo en práctica la higiene en todo el proceso productivo desde la materia prima, su procesamiento, empackado, etiquetado y distribución.</i></p>			
INGREDIENTES	PRIMARIOS	Banano, Piña, Azúcar	
	SECUNDARIOS	Estabilizante, Agua, Ácido Cítrico, Benzoato de Sodio	
CARACTERISTICAS SENSORIALES Y QUIMICAS			
AROMA	Característico de las frutas (principalmente del banano)	Brix°	65°Brix
COLOR	Un tono amarillo claro	APARIENCIA	Espesa, pastosa
SABOR	Dulce ligeramente acido		
FORMA DE CONSUMO			
Apto para servir como bocadillo o aperitivo además de ser idóneo para ser utilizado en la elaboración de repostería			

ALMACENAMIENTO Y VIDA UTIL	
Conservar a temperatura ambiente en lugar fresco y seco. Vida útil de dos meses	
ADVERTENCIAS	
No consumir si este presenta mohos o levaduras	
ELABORADO POR	AUTORIZADO POR

5.2.4.1 FUNCION DE LOS INGREDIENTES

Azúcar: Es un aditivo natural y eficaz para la conservación de diferentes frutas en forma de conservas o en este caso mermeladas, según la página de JUVASA el azúcar tiene la función de:

“El azúcar disminuye la humedad en ciertos alimentos, de este modo, como los microorganismos patógenos necesitan agua para sobrevivir y reproducirse, con el azúcar se evita que puedan colonizar alimentos.”
(JUVASA, 2018).

Ácido cítrico E330: Es un acidulante natural o sintético, regulador de la acidez y saborizante.

Es importante no solo para la gelificación sino también para conferir brillo al color de la mermelada, mejorar el sabor, evitar la cristalización del azúcar y extender su vida útil. (alimentos argentinos)

Benzoato de sodio E211: Es un conservante sintético que se usa para prevenir levaduras, bacterias y algunos tipos de hongos.

Tiene como función principal, inhibir la actividad microbiológica de las levaduras, bacterias y mohos. (Qpros, s.f.)

Agua: Tiene como función ayudar en la solubilización de la mezcla de ingredientes para un mejor resultado en el producto terminado.

Dentro de los estudios realizados y tomando en cuenta los objetivos propuestos no se realizó al producto análisis microbiológico para la determinación de presencia de los mismos, sin embargo un estudio previo a la realización de este proyecto permitiría determinar su presencia además de definir con exactitud la vida útil estimada de esta mermelada. La revista mia declara lo siguiente en su sección de cocina:

“Por lo general, una vez abierta, una mermelada o confitura refrigerada puede durar perfectamente entre 2-3 meses.” (Revista mia, s.f.)

Esto refuerza los resultados obtenidos tras el periodo de prueba para tratar de determinar el tiempo de vida útil del producto donde se dejó a temperatura ambiente por un periodo de dos meses y medio, dando como resultados un cambio en la coloración y una ligera variación en sus características organolépticas.

5.2.5 DETERMINACION DE PUNTOS CRITICOS DE CONTROL

5.2.5.1 TABLA PARA LA IDENTIFICACION Y ANALISIS DE PELIGROS

Tabla 7

Etapa operacional	Peligro	Origen o causa	Probabilidad de ocurrencia	severidad	Peligro significativo Si / No	Justificación	Medida preventiva
Recepción de materia prima	Biológico: Presencia de microorganismos patógenos en la fruta (<i>E.coli</i>)	Contaminación desde su origen: proveedor	Remoto	Moderado	No	No es necesario justificar	Recepción de fruta de proveedores seleccionadas acorde a acuerdos preestablecidos
	Físicos: presencia de materias extrañas (astillas y piedras) en la fruta (banano y piña)	Contaminación desde su origen: Proveedor	Probable	Serio	Si	El efecto en la salud de los consumidores es serio, dependiendo del tipo de materia extraña	Inspección a la fruta en la recepción
	Químico: presencia de pesticidas por sobre niveles permitidos	Contaminación desde su origen: Proveedor	Remoto	Serio	Si	Estos compuestos afectan la salud de los consumidores	Recepción de proveedores seleccionados acuerdo a normas y legislación del país



Pesado (banano)	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Lavado	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: Presencia de materias extrañas como astillas o piedras diminutas	Lavado deficiente	Remoto	serio	No	No es necesario justificar	Capacitación para una adecuada realización de la labor
	Químico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Pelado y cortado	Biológico: Contaminación con microorganismos patógenos (<i>E.coli</i>)	Contaminación por la inadecuada manipulación	Ocasional	Moderado	No	No es necesario justificar	Capacitación al personal, aplicación de BPM
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos:	--	--	--	--	--	--



	No se identifican peligros						
Tratamiento	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Cocción (banano)	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: Contaminación	Lavado deficiente	Remoto	serio	No	No es necesario justificar	Capacitación para una adecuada realización de la labor
Licuefacción	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--



	Químicos: Contaminación	Lavado deficiente	Remoto	serio	No	No es necesario justificar	Capacitación para una adecuada realización de la labor
Pesado	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Formulación	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: Contaminación por sobre dosis de preservantes	Error de pesaje	Remota	Moderada	No	No es necesario justificar	Re calibración de pesa
Escaldado	Biológico: No se identifican peligros						
	Físicos:						



	No se identifican peligros						
	Químicos: No se identifican peligros						
Cocción	Biológico: Crecimiento de microorganismos patógenos (<i>E.coli</i> , <i>salmonela</i>)	Cocción deficiente o subdosificación de preservantes	Ocasional	Moderado	No	El peligro es de ocurrencia ocasional.	Vigilancia de la temperatura de cocción, acorde a lo establecido
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Enfriamiento	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Envasado y sellado	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--



	Físicos: Presencia de materias extrañas	Mala práctica de BPM	Ocasional	Serio	Si	Daña la imagen del producto y la MIPYME. Puede significar un daño al consumidor. Provoca devoluciones y pérdida de clientela.	Uso adecuado de indumentaria y capacitación al personal
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Etiquetado	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
Almacenado	Biológico: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
	Físicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--



	Químicos: No se identifican peligros	--	--	--	--	--	--
--	--	----	----	----	----	----	----



5.2.5.2 ARBOL DE DECISIONES



El Instituto Nacional de aprendizaje describe que la determinación de un PCC dentro de un sistema de HACCP se ve facilitado por la aplicación de un “Árbol de decisiones”, el cual representa una metodología lógica. La aplicación de este “Árbol de decisiones” deberá ser flexible para ajustarse al tipo de operación. El “Árbol de decisiones” consiste en una serie sistemática de cuatro preguntas destinadas a determinar objetivamente si el peligro identificado en una operación específica del proceso es realmente un PCC. (INA-PIDTE, s.f.)



5.2.5.2.1 TABLA DE APLICACIÓN DEL ÁRBOL DE DECISIONES

Tabla 8

Etapa	Peligro Significativo	P1 ¿Existen medidas de control Preventivo?	P2 ¿Ha sido la etapa específicamente diseñada para eliminar o reducir a un nivel aceptable la posible Presencia del peligro?	P3 ¿Podría producirse una contaminación con peligros identificados superior a los niveles aceptables o podrían éstos aumentar a Niveles inaceptables?	P4 ¿Se eliminaran los peligros identificados o se reducirá su posible presencia a un nivel aceptable en una etapa posterior?	Es un PCC (si/no)
Recepción de materia prima	Biológico: Presencia de microorganismos patógenos en la fruta (<i>E.coli</i>)	Si	Si	No	No	No
	Físicos: presencia de materias extrañas (astillas y piedras) en la fruta (banano y piña)	Si	No	Si	Si	No



	Químico: presencia de pesticidas por sobre niveles permitidos	si	si	No	No	No
Lavado	Físicos: Presencia de materias extrañas como astillas o piedras diminutas	Si	Si	No	No	No
Pelado y cortado	Biológico: Contaminación con microorganismos patógenos (<i>E.coli</i>)	Si	Si	No	No	No
Cocción (banano)	Químicos: Contaminación	Si	Si	No	No	No
Licuefacción	Químicos: Contaminación	Si	Si	No	No	No
Formulación	Químicos: Contaminación por sobre dosis de preservantes	Si	No	No	No	No
Cocción	Biológico: Crecimiento de microorganismos patógenos (<i>E.coli</i> , <i>salmonela</i>)	Si	Si	Si	No	Si



Envasado y sellado	Físicos: Presencia de materias extrañas	Si	Si	No	No	No
--------------------	--	----	----	----	----	----



5.3 INFRAESTRUCTURA, MAQUINARIA, EQUIPAMIENTO Y OTROS

Tanto la maquinaria como equipo y mobiliario en la MIPYME DOÑA EVA están destinados a ser usados para facilitar el procesamiento de la mermelada.

5.3.1 BALANCE DE MAQUINARIA EN DOLARES

Tabla 9

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Balance de maquinaria en dolares

Concepto	Proveedor	Cantidad	Costo Instalado	Vida útil	Valor residual	Total
Cocina a gas industrial tropigas	Curacao	1	120,00	5 Años	12,00	120,00
Licuadaora oster 10 velocidades	Curacao	2	37,54	2 Años	3,75	75,08
Medidor de grado brix	SIMAN	2	119,00	2 Años	11,90	238,00
Pesa en lb	servibasculas Nicaragua	1	110,00	4 Años	11,00	110,00
Pesa en gr	servibasculas Nicaragua	2	60,00	3 Años	6,00	120,00
Termometro de cocina digital	SIMAN	2	19,54	5 Años	1,95	39,08
Total			466,08		46,61	702,16

En el presente balance se refleja la compra de maquinaria para la elaboración de mermelada de banano con piña, en el cual se refleja la utilización de una cocina a gas industrial de 3 quemadores que será comprada en la Curacao, esta tiene un valor de \$120 la cual tiene como destino ser utilizada en el proceso de cocción haciendo uso de sus tres quemadores con una capacidad de producción de 16.5 libras a lo cual llamaremos 1 Bach, es decir 5,5 libras en cada olla, es así como al día se procesaran 3 Bach, se estima que tenga una vida útil de 5 años.

La compra de dos licuadoras monofásica Oster de 10 velocidades la cual posee una jarra Vidrio, cuchillas metálicas y presenta una base plástica, ostenta a un consumo máximo de 375 watts por hora, esta posee valor unitario es de \$37.54 de las cuales se estima obtener una vida útil de unos dos años debido al trabajo constante y su capacidad, pretendiendo que licue banano y piña durante los 3 Bach a realizar al día.

El uso de un termómetro en la elaboración de la mermelada es esencial para medir la temperatura de cocción, ya que permite llevar un control siguiendo el proceso establecido en el flujograma, será comprado en SIMAN este tiene dígitos grandes y una carátula que permite obtener la indicación de temperatura sin



dificultad, será adquirido a un precio de \$19.54 por unidad, comparemos dos a fin de agilizar el proceso de producción.

Las pesas de Lb y de gr permitirán pesar la materia prima y agilizar el proceso de formulación en el procesamiento, hechas de material plástico metal con capacidad máxima de 30 kg y de tipo monofásica utilizando energía 110, poseen precios de \$110 la de Lb y \$60 la de gr de la cual compararemos dos, teniendo como proveedor de estas a Servibasculas NICARAGUA, con vidas útiles de cuatro y tres años.

Compra de un medidor de grados brix con una escala de medición Brix 0.0 a 85.0% (Compensación Automática de Temperatura); con una escala mínima Brix 0.2%; exactitud Brix $\pm 0.2\%$ (10 a 40°C); repetición $\pm 0.1\%$; el cual posee protección al polvo y chorros de agua; además cuenta con una compensación automática de temperatura 10 a 100 °C, tamaño y peso 3.2x3.4x16.8cm, 90g; con una capacidad de volumen de muestra 0.3 ml y un tiempo de medición 3 segundos, posee un valor de \$119 y será obtenido en SIMAN, estimando para con una vida de anaquel de dos años aproximadamente.

Todo esto nos proyecta una inversión total de \$466.



5.3.2 BALANCE DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE COCINA.

Tabla 10

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Mobiliario

Unidad Monetaria Dólar

Concepto	Proveedor	Cantidad	Costo del activo	Valor residual	Total
Estante de madera	Mueblería Hernandes	2	150,00	15	300,00
Mesa de madera	Mueblería Hernandes	2	70,00	7	140,00
sillas plasticas	Mercado de Masaya	4	5,60	0,56	22,40
Rotulo	Taller de soldadura	1	59,96	5,996	59,96
Total					522,36

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Equipo de Cocina

Unidad Monetaria Dólar

Concepto	Proveedor	Cantidad	Costo del activo	Valor residual	Total
Cucharones	Mercado	3	2,83	0,283	8,49
Cuchillos	SIMAN	4	2,83	0,283	11,32
Cuchara plastica	Mercado de Masaya	6	1,13	0,113	6,78
Pana grande	Mercado de Masaya	6	2,38	0,238	14,28
Pana	Mercado de Masaya	6	1,41	0,141	8,46
Plato de plastico pequeño	Mercado de Masaya	1	0,59	0,059	0,59
Taza medidora de ml	SIMAN	3	15,33	1,533	45,99
Tabla de picar	Mercado de Masaya	2	2,08	0,208	4,16
Olla	Mercado de Masaya	2	28,38	2,838	56,76
Total					156,83

concepto	total
Equipo de cocina	156,83
Mobiliario	522,36
Total de mobiliario y equipo de cocina	522,36

EL balance que se muestra en la parte superior se refleja las inversiones a realizar como parte de mobiliario y equipos de cocina reflejada con precios actuales y costos en dólares.

En la tabla de mobiliario se ve reflejado el tener que comprar 2 estantes de madera con costo total de \$300 con la finalidad poder ubicar elementos del equipo de cocina sobre ellos , 2 mesas de madera para el procesamiento con un valor total de \$140.00, la compra de sillas plásticas a un precio de \$22.00 en total y para la creación de publicidad fija se invertirá en la realización de un rotulo de metal que brindara información de horarios de atención y funciones realizadas, todo esto con un total de costo de \$522.36.

Acerca del equipo de cocina, se invertirá en la compra de 3 cucharones para mezclar y homogenizar en el proceso de elaboración de la mermelada a un valor total de compra de \$8.49, 4 cuchillos para pelar y cortar de \$2.83 por unidad a



un total de \$11.32, complementando esta compra se obtendrán tablas de picar en el Mercado de Masaya a un costo de \$2.08 por unidad.

Las 6 panas grandes serán adquiridas en el Mercado de Masaya a un valor total de \$14.28, igualmente 6 panas pequeñas un costo de \$1.41 por unidad equivalente a un total de \$8.46.

Las cucharas plásticas por paquete tienen un valor de \$1.13, se adquirirán 6 en el Mercado de Masaya, para ser utilizadas al tomar ingredientes como el colorante o ácido cítrico de sus envases, el valor total de la compra es de \$6.78.

La taza medidora de ml permite medir la cantidad de agua a utilizar en la formulación, comprando 3 unidades a un costo total de \$45.99 en SIMAN, un paquete de platos de plástico pequeño a un valor de \$0.59 en el mercado de Masaya.

Las ollas tienen un valor de \$28.38, se hará la compra de 2 en el Mercado de Masaya con una capacidad de unas 8 libras aproximadamente, un valor total \$56.76. El valor total de la compra de equipos de cocina será de \$156.83, para un total de \$522,36.



5.3.3 MEJORAS DE LOCAL

Tabla 11

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Mejoras de local

concepto	cantidad	costo
Tubo pvc	1	26,80
Inodoro	1	119,98
Playser de papel comprimido	4	100,00
Construccion de una pila	1	238,00
total		484,78

Dentro del mobiliario y equipos también está incluido el presupuesto para las mejoras del local, dentro de las cuales se incluyen: un tubo PVC con un valor de 26.80, este será utilizado para llevar las aguas residuales al sistema de filtración encontrado al final del mismo, para la recolección del agua tratada se construirá una pila, en la cual se estima invertir \$264.80, además se invertirá en la compra de un inodoro y playser de papel comprimido, este último con el objetivo de crear y adaptar el local a las divisiones correspondientes al plano, el costo total de la mejora es de \$484.78.

5.4 COSTOS OPERATIVOS

5.4.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son las inversiones a realizar para poder producir y funcionar, en este se incluyen los costos de materia prima, mano de obra, utensilios y equipos, así como costo de los suministros.



5.4.1.1 COSTO DE LA PRODUCCIÓN DETALLADO

Tabla 12

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
COSTO DE INVERSION SEGÚN DEMANDA Y PRECENTACION

PRECENTACION		30 gr	45 gr	100 gr	200 gr	300 gr	450 gr	TOTAL MENSUAL
DEMANDA		353	282	507	480	311	154	2086
INGREDIENTE	COSTO MENSUAL	COSTO MENSUAL POR DEMANDA Y PRECENTACION						
Banano	18,06	3,05	2,44	4,39	4,15	2,69	1,34	18,06
Piña	64,88	10,96	8,76	15,76	14,92	9,67	4,80	64,88
Azucar	91,81	15,52	12,39	22,31	21,12	13,68	6,79	91,81
Colorante	2,52	0,43	0,34	0,61	0,58	0,38	0,19	2,52
Saborizantes	2,10	0,35	0,28	0,51	0,48	0,31	0,16	2,10
Estabilizante	16,84	2,85	2,27	4,09	3,87	2,51	1,25	16,84
Acido citrico	1,34	0,23	0,18	0,33	0,31	0,20	0,10	1,34
Bensuato de sodio	2,00	0,34	0,27	0,49	0,46	0,30	0,15	2,00

La tabla 12 detalla los costos de la inversión en cuanto a insumos clasificado según la demanda y la presentación, se ve a detalle el costo mensual de cada ingrediente para la realización de la mermelada de banano con piña y luego es clasificado según la presentación y producción mensual acorde a la demanda de la población, tomando en cuenta que al mes se producirán 2086 unidades totales. El costo mensual de los insumos es igual al total mensual, esto debido que la clasificación de los gastos por demanda y presentación tan sólo la clasificación de los mismos.



Tabla 13

MPIMYME DOÑA EVA
COSTOS DE PRODUCCION
UNIDAD MONETARIA EN DÓLAR

MATERIA DE PRODUCCION	PRESENTACION DE 30gr	PRESENTACION N DE 40gr	PRESENTACION DE 100gr	PRESENTACION DE 200gr	PRESENTACION DE 300gr	PRESENTACION DE 450gr
Banano	3,05	2,44	4,39	4,15	2,69	1,34
Piña	10,96	8,76	15,76	14,92	9,67	4,80
Azucar	15,52	12,39	22,31	21,12	13,68	6,79
Estabilizante	0,43	0,34	0,61	0,58	0,38	0,19
Bensoato de sodio	0,35	0,28	0,51	0,48	0,31	0,16
Acido citrico	2,85	2,27	4,09	3,87	2,51	1,25
Colorante	0,23	0,18	0,33	0,31	0,20	0,10
Saborizante	0,34	0,27	0,49	0,46	0,30	0,15
Agua	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Energia electrica	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Mano de obra	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3
Gas	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43
Envase	14,10	19,72	50,70	62,38	49,74	29,33
Etiqueta	15,01	11,99	28,78	27,24	26,47	13,15
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	132,06	127,87	197,19	204,74	175,16	126,47
UNIDADES PRODUCIDAS	353	282	507	480	311	154
COSTO TOTAL POR UNIDAD	0,37	0,45	0,39	0,43	0,56	0,82

En esta tabla se da a conocer el costo de producir una unidad tomando en cuantos diferentes aspectos necesarios para la producción de las mismas.

Se adhiere a dicha tabla la número 12 que clasifica el costo de los insumos según demanda y presentación, además de esto, los servicios básicos también están reflejados acá siendo divididos entre 6 que son el número de presentaciones a ofrecer, ocurriendo lo mismo con la mano de obra.

En el caso de los envases presentan sus costos acorde a presentación y demanda, destacando que estos serán obtenidos en Managua en Comercial Paola, siendo adquiridas por 100 en las diversas presentaciones a utilizar.

Las etiquetas serán impresas en Masaya, viéndose reflejado en la tabla el costo mensual clasificado.



5.4.1.2 BALANCE DE MATERIA PRIMA EN DOLARES

Tabla 14

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
Balances de Materia Prima en dolares

Concepto	Proveedor	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	mensual	anual
Acido citrico	Distribuidora del Caribe	KG	1	1,34	1,34	5,4
Azucar	CASUR	Saco de 110 lb	3	31,55	91,81	1101,7
Banano	Mercado de masaya	Docena	65	0,28	18,06	216,7
Bensuato de sodio	Distribuidora del Caribe	KG	1	2,00	2,00	4,0
Colorante	Mercado de masaya	30 gr	3	0,84	2,52	30,2
Estabilizante	Aseal	KG	4	4,21	16,84	202,1
Piña	Productores de ticuantepe	Cien	1,5	42,25	64,88	778,5
Saborizantes	Mercado de masaya	Envase de 30 ml	3	0,70	2,10	25,2
TOTAL				83,17	199,55	2363,8

El balance de materia prima en dólares muestra los diferentes insumos que se utilizaran durante el procesamiento de la mermelada de banano.

Para preservar la mermelada hacemos uso de ácido cítrico con un precio de \$1.34 por kilogramo, nos abasteceremos de este en Distribuidora del caribe, haremos uso de 1 kg cada 4 meses, llevándonos a esto a un costo anual de \$5.4.

El azúcar, será comprado a CASUR a un precio de \$31.55 por saco de 110 lb, en la producción se estima hacer uso de 3 sacos de azúcar mensualmente a un precio de \$91.8 y un valor anual de \$1101.7.

El banano, la materia prima principal de la mermelada, será comprado en el Mercado de Masaya a un valor de \$0.28 la docena, de las cuales se comprará la cantidad de 65 docenas, pagando un valor total de 18.06 \$ mensuales y \$216.7 anuales, esto para alcanzar la producción estimada de cada mes.

El benzoato de sodio tiene un valor de \$2 por kg, le compararemos a Distribuidora del Caribe del cual usaremos 1 cada 6 meses a 4 dólares al año.

El colorante tiene un valor de \$0.84 por cada 30gr, en nuestra producción haremos uso de 3 unidades de 30 gr con un precio mensual de \$2.52 y uno anual de \$30.2, obtendremos este insumo en el mercado de Masaya.



Para dar la textura a la mermelada hacemos uso de estabilizante el cual en Aseal tiene un valor de \$4.21 por cada kg, de este usaremos 4 kg en la producción mensual el cual dejará como costo \$16.84 y como costo anual este tendrá un monto de \$202.1.

Otro de los ingredientes principales es la piña la cual tiene un valor de \$42.25 por cada 100 unidades, de la cual se estima comprar 150 unidades arribando a un costo mensual de \$64.88 y un monto total anual de \$778.5.

El saborizante de banano lo obtendremos en el mercado de Masaya, haremos uso de 3 unidades de 30 ml con un precio unitario de \$0.7, es decir un costo de \$2.10 mensual y con un valor total anual de \$25.2.



5.4.1.3 BALANCE DE MANO DE OBRA

Tabla 15

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA BALANCE DE MANO DE OBRA

UNIDAD MONETARIA EN DOLARES				
Cargo	Cantidad	Salario mensual	Salario por la cantidad	Salario Anual
Administrador	1	200,00	200,00	2.400,00
Operario horario	1	120,00	120,00	1.440,00
Total de Salarios		320,00	320,00	3.840,00

El abalance de mano de obra está reflejado en el cuadro superior en dólares, un administrador de la MIPYME, en este caso mi persona, serviré como supervisor, participare en los procesamientos, por dicha labor recibiré \$200.00 de manera mensual y \$2,040.00 anualmente.

La MIPYME HMN DOÑA EVA tendrá un ayudante, a fin de cumplir las metas, ya que el procesamiento del banano requiere una labor rápida y precisa para mantener las características de la mermelada como sabor, olor, color y textura, por estas labores de producción se les pagará un salario mensual de \$120.00, sumando a un total de \$320 por ambos.

El total de salario mensual a pagar se estima tomando como base el salario minino actual para las micro y pequeñas industrias, los días a laborar, así como las actividades a desempeñar, llegando a un total de \$3,840.00 anuales.



5.4.1.4 BALANCE DE SUMINISTROS EN DOLARES

Tabla 16

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
Balance de Suministros
Unidad Monetaria dólar

Concepto	Proveedor	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total	TOTAL AUNUAL
Lampazo	Mercado de masaya	Unidad	2,00	1	2,00	2,00
Mechas de lampazo	Mercado de masaya	Unidad	2,00	1	2,00	6,00
Escoba	Mercado de masaya	Unidad	2,00	1	2,00	4,00
Pala plastica	Mercado de masaya	Unidad	2,02	1	2,02	4,04
Bolsa detergente sedex	Mercado de masaya	500 mg	2,30	2	4,60	27,60
Desinfectante fabuloso	Mercado de masaya	900ml	1,04	2	2,08	24,96
Jabon de lavar traste axion	Mercado de masaya	unidad	0,90	2	1,80	21,60
Papelera plastica mediana	Mercado de masaya	unidad	7,40	2	14,80	14,9
Papel higienico 1000 hojas	Mercado de masaya	paquete	1,84	4	7,36	44,16
Jabon liquido	Mercado de masaya	1.65 lt	4,50	2	9,00	54,00
Toalla de limpieza	Mercado de masaya	paquete/3 unidad	1,44	3	4,32	12,96
Espanja de lavar traste	Mercado de masaya	paquete /3 unidad	0,50	2	1,00	4,00
Alcohol gel	Mercado de masaya	frasco	1,43	2	2,86	34,32
Pastilla para baño	Mercado de masaya	45gr	0,59	2	1,18	14,16
Cloro magia blanca	Mercado de masaya	galon	3,48	1	3,48	41,76
Bolsa negra de basura	Mercado de masaya	bolsa	1,19	2	2,38	28,56
Total			34,63		62,88	339,02

El balance de suministros refleja lo que se deberá comprar y a qué precio, todo esto está reflejado en dólares.

Los suministros son indispensables para mantener la limpieza e higiene de la MIPYME, como se puede apreciar en la tabla, se refleja la compra de 1 lampazo y su mecha de lampazo, 1 escoba para la limpieza, una pala para recoger la basura, con los cuales se garantizará la limpieza del local para mantener las buenas prácticas de manufactura y mantener la inocuidad del producto.

La bolsa de detergente tiene un costo de \$2.30, esta es vendida en presentaciones de 500mg de las cuales se comprarán 2 al mes, utilizado como parte de la limpieza de la MIPYME.

El desinfectante es para la limpieza del piso de la MIPYME, este tiene un costo unitario de \$1.04 y es vendido en presentaciones de 900ml, compraremos 2 cada mes durante todo el año.



El jabón de lavar trastes tiene un valor de \$0.90, el cual compraremos en el Mercado de Masaya durante todo el año 2 veces al mes con un total anual \$21.60 esto para mantener la limpieza de los utensilios y equipos utilizados durante los procesamientos.

Una papelerera plástica media, para mantener la basura en su lugar, que tiene un valor de \$7.40, así que compraremos 2 para todo año en el mercado de Masaya con un total anual de 14.9.

El papel higiénico se comprara un paquete cada 2 meses, este tiene un valor de \$1.84 y su valor total anual es de \$44.16.

El jabón líquido será para el aseo de los trabajadores en cada momento que esto se amerite, lo compraremos en el Mercado de Masaya en presentaciones de 1.65 lt a un valor de \$4.50, cada mes compramos 2, esto da un valor total anual de \$54.00.

Las toallas de limpieza tienen un valor de \$1.44 por paquete las cuales comparemos 3 veces al año, dando valor total anual de \$12.96.

La compra de la esponja para lavar traste es necesaria a fin de mantener la limpieza de parte de los utensilios utilizadas en la preparación de mermelada, para garantizar esto compraremos un paquete que trae 3 unidades con un valor de 0.50 dos veces al mes.

La aplicación de alcohol gel en las manos tiene como función desinfectar, este es un punto cuando hablamos de inocuidad, por ello compraremos las botellas que se venden en el mercado a \$1.43 por unidad, cada mes compraremos 2, dando esto un resultado de valor total anual de \$34.32.

La pastilla de baño es para mantener la limpieza del mismo, con un valor de \$0.59 y es vendida en presentaciones de 45gr, compraremos dos cada mes.

El cloro magia blanca tiene un costo de \$3.48 en presentaciones de 1 galón, durante todo el año compraremos 3 lo que nos arroja como valor total de la compra de \$41.76



Las bolsas negras para la basura serán utilizadas dentro de las papeleras para poder recolectar la basura de una manera más fácil e higiénica, vendidas en una bolsa que tiene un precio de \$1.19, y su valor total anual de compra es de \$28.56.

El valor total de la inversión para la compra de suministros es de \$339.02 anuales.

5.4.2 COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN

5.4.2.1 BALANCE DE PUBLICIDAD EN DOLARES

Tabla 17

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
BALANCE DE PUBLICIDAD EN DOLARES

Concepto	Frecuencia	Medio Publicitario	Costo	Total
Televisión	3 veces	anuncio	300,00	300,00
Radio	3 veces	anuncio	100,00	100,00
total				400,00

Para garantizar la comercialización de nuestra mermelada invertiremos en publicidad a fin de darnos a conocer por la población a la que nos enfocamos, pagando para ello 100 dólares por anuncios a través de radio, gasto que garantiza que nuestro anuncio será transmitido 3 veces al mes, así mismo invertiremos en publicidad televisiva para ser anunciados igualmente 3 veces al mes, esto requerirá una inversión de 400 dólares.

La finalidad de darnos a conocer es despertar la curiosidad de los diferentes consumidores e impactar sobre sus vistos de consumo.

Comúnmente la publicidad tiene la finalidad de dar a conocer un producto a la población a fin de que vean usos, beneficios y costos, esto en sí, es una competencia, por ello, nuestros anuncios publicitarios tanto de radio como televisivo estarán acorde a las nuevas tendencias, esto a fin de obtener una aceptación rápida de parte del consumidor final.



5.4.3 COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES

5.4.3.1 PROYECCION DE COSTOS FIJOS

Tabla 18

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Proyección de Costos Fijos CIFRA EN DOLARES

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
Gastos personales:					
Salario	2.400,00	2.472,00	2.546,16	2.622,54	2.701,22
Prestaciones de ley	400,00	412,00	424,36	437,09	450,20
Gastos patronales	480,00	519,12	534,69	550,73	567,26
Salario de operario horario	1.440,00	1.483,20	1.527,70	1.573,53	1.620,73
Sub total gastos personales	4.720,00	4.886,32	5.032,91	5.183,90	5.339,41
Gastos no personales:					
Cargos básicos	999,60	1.030,89	1.063,15	1.096,43	1.130,75
Gasto en papelería y útiles	111,63	115,12	118,73	122,44	126,28
Gastos en materiales y	339,02	349,63	360,57	371,86	383,50
Sub total gastos no personales	1.450,25	1.495,64	1.542,46	1.590,74	1.640,53
Gastos fijos totales	6.170,25	6.381,96	6.575,37	6.774,63	6.979,94

El balance de proyección de costos fijos, cifra en dolares, muestra los gastos personales y no personales de la MIPYME, esto en un plazo de 5 años.

El salario a pagar es de un valor de \$2,400.00 para el administrador anualmente, el cual cada año aumenta cierto porcentaje debido a los diferentes ajustes salariales ejecutados por la asamblea, tal y como se refleja en la tabla superior, vemos que el quinto año, el pago alcanzara un valor de \$2701.22 anuales.

En concepto de prestaciones de ley, durante el primer año se estima que están sean de \$400.00, abarcando el pago del treceavo mes y vacaciones, valor que año tras año aumentara así como se modifica el ajuste de salario también lo hacen las prestaciones, teniendo que para el quinto año este alcanzara aun valor total de \$450.20.



Los costos calculados para el primer año en cuanto a gastos patronales se estiman en \$480.00 cuyo valor de igual forma aumentara cada año, se estima que para el quinto año este alcance un valor de \$567.26.

En esta tabla también se ve reflejado el pago al trabajador horario, el cual tendrá un pago anual de \$1440.00, dicho pago hacendera cada año hasta llegar a los \$1620.73 en 5 años, esto debido a los diferentes ajustes salariales y el valor de salario mínimo.

El sub total de gastos personales a pagar durante el primer año es de \$4720.00 valor que al quinto año de labores alcanzara los \$5,339.41.

Al hablar de los gastos no personales nos referimos a gastos como electricidad, agua potable, internet, inversión en impresiones para investigación y los gastos realizados para la compra de materiales y suministros que permitirán una buena operatividad de la MIPYME.

Los cargos básicos están valorados en \$999.60 en el primer año, cuando la MIPYME alcance su quinto año de operaciones estos llegaran a un valor de \$1130.75.

Los gastos en papelería y útiles se estiman en \$111.63 en el primer año, costo que en 5 años alcance un valor de 126.28.

Los gastos en materiales y suministros hacen referencia a los elementos que permitirán la limpieza de la MIPYME, y los que serán indispensables en el procesamiento de la mermelada, el costo de estos para el primer año es de \$339.02 y para el quinto año se espera que sea de \$383.50.

El sub total de gastos no personales es de \$1,450.25 para el primer año y conforme el pasar de los años se espera que este alcance los \$1,640.53 aproximadamente en 5 años.

Los gastos fijos totales para el primer año serán de \$6,170.25 este valor aumentara cada año y se espera que en años sea de \$6979.49.



5.4.3.2 PRODUCCION DE COSTOS VARIABLES EN DOLARES

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
PRODUCCION DE COSTOS VARIABLES EN DOLARES

CONCEPTO	PRECIO DE COSTO	CANTIDAD DE PRODUCCION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1-Preentacion de 30gr	0,10	353	34,1	408,64
2-Preentacion de 45 gr	0,13	282	37,6	451,48
3-Preentacion de 100 gr	0,20	507	103,8	1245,79
4-Preentacion de 200gr	0,28	480	135,2	1622,54
5-Preentacion de 300 gr	0,39	311	120,7	1447,99
6-Preentacion de 450 gr	0,47	154	71,8	861,79
TOTAL DE COSTO		2086	503,2	6038,23

El balance de producción de costos refleja nuestras diferentes presentaciones y sus costos de producción mensuales y anuales, esto acorde a la cantidad de producción que tenemos prevista para cada mes expresado en dólares.

Mensualmente se tiene estimado producir 2086 unidades en variadas presentaciones, las cuales dejan un costo mensual por producirlas de \$459.8 y como costo anual \$5517.47.

Los valores de costos por cada presentación incluyen precio de producción en cuanto al uso de materia prima, etiqueta y envase.

La cantidad de producción mensual está estimada tras realizar un cálculo que toma en cuenta el 0.002% de la población de Masaya y la frecuencia de compras que se reflejan en las encuestas realizadas en el departamento.

5.4.4 BALANCE DE CARGOS BASICOS



MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Balance de Cargos basicos " concepto en dolares "

Concepto	Costo mensual	Total anual
Energia electrica	14	168,00
Agua potable	7	84,00
gas de 100 lb/ cada 2 meses	74,6	447,60
red de internet	25	300,00
Total	120,6	999,60

En el balance de cargos básicos se reflejan los costos en dólares de la MIPYME DOÑA EVA.

ACLARAR DETALLES

La energía eléctrica para laborar tiene un costo mensual de \$14 aproximadamente con un total anual de \$168.00, esta nos solo servirá para la iluminación de la planta, sino que también para licuadoras y el uso de la señal de internet.

El agua potable, además de ser un insumo necesario, se prevé pagar por el servicio de agua potable \$7 mensuales y \$84 anuales.

El gas tiene un valor de \$ 74.6, cada dos meses se hará la compra de uno previendo los aumentos constantes del mismo, pagando al año \$447.60.

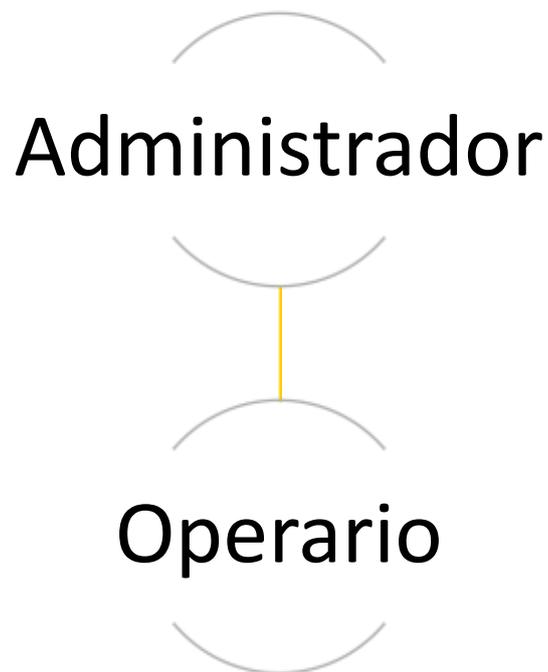
La red de internet tiene como función mantenernos en línea con nuestros consumidores al crear publicidad en las diferentes plataformas de redes sociales, para la utilización de esta estimamos contratar un plan con de valor de \$25 mensuales y un pago anual de \$300.00, en búsqueda de ofrecer un contacto directo a nuestros clientes con nosotros, el valor total de estos costos será de \$999.60.



VI. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

El estudio es para determinar la estructura organizacional y legal acorde con los requerimientos que exige la ejecución del plan y la futura operación.

6.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA EMPRESA.



6.1.1 DEFINICIÓN DEL PERFIL Y DESCRIPCIÓN DE PUESTO.

La estructura organizacional de la MIPYME, está dividida en: Administrador y Operarios.

Administrador

	FICHA DE CARGO MIPIME DOÑA EVA
1. Título del cargo	: Administrador y operario
2. División o Departamento	: Administración y Producción
3. Ubicación	: Administración de la empresa y área de proceso
4. Personal a su cargo	: 1 Trabajador
5. Horario de trabajo	: De 7:00 AM ----- 2:30 PM
6. Objetivos del cargo	
Velar por los intereses de la MIPYME	
Asegurar la producción y calidad del producto	
8. Funciones del cargo	
8.1. Llevar la administración y todo lo que esto conlleva de la MIPYME	
8.2. Asegura el buen desempeño del personal a cargo.	
8.3. Asegura el resguardo y buen uso de los recursos asignados.	
8.4. Garantizar la limpieza del local.	
8.5. Cumple con los planes y metas de producción establecidas.	
9. Requisitos del campo	
9.1. Conocimiento de los procesos agroindustriales y carrera a fin	
9.2. Sexto grado aprobado de educación primaria trabajo en equipo Creatividad y dinamismo.	



Operario

	FICHA DE CARGO MIPYME DOÑA EVA
1. Título del cargo	: Operario
2. División o Departamento	: Producción
3. Ubicación	: Área de proceso
4. Personal a su cargo	: -----
5. Horario de trabajo	: De 7:00 AM ----- 2:30 PM
6. Objetivos del cargo	
Asegurar la producción y calidad del producto	
7. Funciones del cargo	
7.1	Asegura el resguardo y buen uso de los recursos asignaos.
7.2	Garantizar la limpieza del local.
7.3	Cumplir con los planes y metas de producción establecidas.
7.4	Mantener en práctica las BPM.
8. Requisitos del campo	
8.1	poder trabajar en equipo y estar sujeto a sugerencias
8.2	deseos de trabajar y aprender
8.3	Sexto grado aprobado de educación primaria
	Creatividad y dinamismo.

Habrá un administrador, en este caso mi persona Ludim Samuel Reyes Ruiz ING. En agroindustria de alimentos, cargo bajo el cual también laborare como operario a la par de una persona de la comunidad, el cual se encargara junto a mi persona del proceso productivo, la limpieza y el cumplimiento de los planes y metas a establecer.



6.2 ASPECTOS LEGALES.

Los aspectos legales son los requisitos que según las leyes como empresa estamos destinados a pagar a fin de producir y comercializar de forma legal, de igual forma describe derechos y obligaciones que debemos cumplir.

6.2.1 REQUISITOS LEGALES

- Asesor legal
- Permiso de operación de los bomberos
- Matricula de la alcaldía
- Licencia sanitaria
- Registro sanitario
- MINSA
- Libros contables
- Registro de marca



6.2.2 COSTO DE LOS REQUISITOS LEGALES

Tabla 20

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA BALANCE DE CONSTITUCION EN DOLARES

Concepto	Costo
Asesor legal	55,00
Permiso de operación de los bomberos	50,00
Matricula Alcaldia	40,00
Licencia sanitaria	157,00
Registro sanitario	70,00
MINSA	16,00
Libros contables	20,00
Registro de marca	159,00
Total	567,00

Este proyecto de negocio será registrado a los entes gubernamentales siguiendo cada procedimiento legal a fin de estar estructurados como un negocio registrado, con el nombre de MIPYME DOÑA EVA, la cual se especializará en la elaboración de mermelada de banano con piña.

El pago total de los requisitos legales será de un total de \$567.00, dentro de los requisitos a pagar se encuentran: asesor legal, permiso de operación de bomberos, matrícula de alcaldía, licencia sanitaria, registro sanitario, permisos del MINSA y libros contables.

Los requisitos como emprendedores y precios a pagar están reflejados en la página de Nicaragua creativa. (Nicaragua creativa, 2019-2021)



Estos pagos por realizar son activos diferidos ya que son inversiones que no se utilizan en un solo momento, sino que se van utilizando en el transcurso del tiempo por un periodo determinado.

VII. CONSTITUCION DEL NEGOCIO

Inicialmente para la realización de los trámites correspondientes a la legalización y constitución de la empresa se pagaran los servicios de un asesor legal, dentro de los tramites está el permiso de operación de los bomberos el cual consta de solicitud e inspección al lugar para otorgar dicho permiso, luego está la matrícula de la alcaldía, el cual está establecido en los planes de árbitro municipales donde es necesario que el negocio tenga su registro único de contribuyente, luego de cumplir con los requisitos correspondientes se paga un valor que va desde 80 a 1500 córdobas según el tipo de actividad económica.

Ya que la MIPIME es de sector agroindustrial, debe presentar una solicitud al MINSA donde se debe llenar un formulario para que luego se programe una inspección al local, el tiempo estimado desde que se realiza la solicitud hasta que se realizara la inspección es de 20 días máximo, se entrega y cumple los requisitos correspondientes, luego el SILAIS recibirá y revisara los documentos, se entrega una constancia del trámite; luego de verificar que cada documento estar en orden se emite la licencia sanitaria firmada por cada una de las autoridades competentes.

Tras el otorgamiento de la licencia esta tendrá una vigencia de dos años, siendo renovada 30 días antes de su vencimiento y será ubicada en un área visible de la empresa, el monto a pagar por la licencia es de 5,500 córdobas.

Para obtener el registro sanitario se procederá a realizar una pre solicitud en línea donde encontraremos el formulario a completar con la información del producto, se nos asignará una fecha para presentar las muestras del producto al Complejo Nacional de Salud Conchita Palacios a la dirección de alimentos.



Se deberá presentar la licencia sanitaria, un bosquejo de la etiqueta del producto, la ficha técnica del mismo así como 3 muestras de 500 gr, se pagara un arancel de 50 córdobas por la pre solicitud, de 1500 a 2000 por el análisis de laboratorio y 500 del registro sanitario.

Los resultados estarán disponibles en un máximo de 20 días, donde será notificado mediante correo la fecha para retirar el certificado de libre venta.

Para el pago de los libros contables se deberán presentar los libros diario y mayor además de cedula de identidad, el monto total a pagar será de \$20 en la VIU (ventanilla única de inversiones).

Tras acudir al MIFIC, en la dirección General de registro y propiedad Intelectual (RPI) se procederá a realizar el registro de marca.

Los procedimientos serán los siguientes: llenado de registro con la información del negocio, presentar un documento gráfico de la marca (grafica, forma o color especial, marca figurativa), realizar un examen de forma a fin de que esta no tenga duplicidad, publicación en la Gaceta Diario Oficial, un periodo de oposición de 2 meses con fundamentos y pruebas, examen de fondo, resolución: hace constar la titularidad y vigencia de la marca registrada, la cual se publicara en el Diario Oficial La Gaceta, finalmente se hará la emisión del certificado, este trámite tendrá un costo de \$159 dólares divididos en \$135 al solicitar el registro, \$2 por el formulario y 800 córdobas por su publicación en la Gaceta Diario Oficial. (emprendedor)

La MYPIME DOÑA EVA estará conformada por un dueño, en este caso mi persona Ludim Samuel Reyes Ruiz, es decir que es una sociedad unipersonal, encargado de los movimiento de gestiones requeridas a la alcaldía, donde el tiempo estimado tras llevar los documentos correspondientes es de 1 a 10 días aproximadamente.

Estos costos están incluidos dentro de activos intangibles ya que son los gastos que no permitirán funcionar como pequeña empresa de forma legal.



7.1 PLAN DE INVERSION

7.1.1 EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVERSIÓN

Tabla 21

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
Balanza de Inversión Consolidada
CIFRA EN DOLARES

CONCEPTOS	VALOR
Inversión en Capital de Trabajo:	
CAJA	50,00
BANCOS	640,15
Sub Total Inversión en Capital de Trabajo	690,15
Inversión en Capital Fijo:	
MUEBLERIA Y EQUIPO	679,19
MAQUINARIA	702,16
Sub Total Inversión en Capital Fijo	1.381,35
Inversión en Gastos Preoperativos:	
CONSTITUCION	567
BALANCE DE PUBLICIDAD EN DOLARES	400
INVERSION EN INVESTIGACION DE MERCADO	23,69
MEJORAS DEL LOCAL	484,78
Sub Total Inversión en Gastos Preoperativos	1.475,47
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	3.546,97

El plan de inversión inicial consta de las inversiones necesarias para iniciar las operaciones de la MIPYME, el valor total de la inversión inicial es de \$3,546.97 estando estos subdivididos en: inversión de capital de trabajo; donde se encuentra caja con un valor de \$50 y bancos con \$668 dando un subtotal de inversión de capital de trabajo de \$718. Posteriormente se encuentra la inversión en capital fijo tomando los costos de mueblería y equipo con un valor de \$679.19 y de inversión en maquinaria con un costo de 702.16, el subtotal de inversión de capital fijo asciende a \$1,381.35.



Finalmente, en este balance se encuentran los montos de inversión en gastos pre operativos, iniciando con \$567 a cuenta de constitución, \$400 por balance de publicidad en dólares y 23\$ en investigación de mercado, además se muestran \$484.78 destinados a la mejora del local, para una mejor distribución de las áreas y un sistema de producción más organizado, dando todo un total de \$1,475.47 como sub total de inversión en gastos pres operativos.

7.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO

7.2.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

La fuente de financiamiento es de donde se adquirirá el dinero para dar inicio al proyecto, Como fuente de financiamiento la MIPYME Doña EVA tendrá al banco BAMPRO, el cual permitirá un préstamo que servirá para comenzar la inversión y luego el inicio de procesamiento.

7.2.2 COSTOS DE LAS FUENTES.

Tabla 22

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA
Plan de Amortización de la Deuda

Valor Préstamo	2.482,88	Frec. Pagos:	Mensual	Tipo Amortiz:	Cuota nivelada	Moneda	<input type="checkbox"/> C\$	<input checked="" type="checkbox"/> U\$
Procesar								
Plazo en años:	2 Años	Tasa anual:	18,00%	Fecha entrega:	01-ene-22			
CUOTA N°	FECHA	DIAS	PAGO	MANTEN. VALOR	INTERESES	AMORTIZACIÓN	SALDO	

El financiamiento para nuestro inicio de operaciones lo obtendremos de un préstamo en el BANPRO, de un monto de \$2,482.88 este dinero nos permitirá comprar la materia prima, maquinaria, utensilios y pagar parte de los servicios básicos para poder iniciar las labores de proceso, así como los pagos legales.



Pagaremos el préstamo en cuotas mensuales, en un plazo de 2 años aproximadamente. La tasa anual será de un 18.00%, con una amortización de cuota nivelada.

La fecha de entrega del préstamo es el 01 de enero del 2022, el cual se hará en dólares.

7.3 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

Tabla 23

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Tasa de Rentabilidad Mínima Requerida del Proyecto CIFRA EN DOLARES

FUENTES	APORTE MONETARI	PESO (%)	COSTO	COSTO PONDERADO
FINANCIAMIENTO BANCARIO	2.482,9	70,00%	18,00%	12,60%
APORTES DE SOCIO	1.064,1	30,00%	8,00%	2,40%
TOTAL	3.546,97	100,00%	CCPP:	15,00%

La tasa de rentabilidad mínima es el capital necesario para comenzar las labores en la MIPYME DOÑA EVA, en esta se detalla el financiamiento y nuestro aporte como socio.

El financiamiento bancario tiene un valor de \$2,482.9 con un costo de un 18% y un costo ponderado de 12.60%, mientras que nuestro aporte como socio es de \$1,064.1 con un costo de 8.00% y resultando un costo ponderado de 2.40 % total, el cual nos indica el margen definitivo que servirá de índice para la TIR.

En total nuestro capital inicial y necesario es de \$3,546.97 con un costo ponderado de 15.00%, que nos servirá de indicador, para saber si es conveniente realizar la inversión en la MIPYME a través de la Tir.



7.3.1 PROYECCIÓN DE INGRESOS

Tabla 24

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Proyección de ingresos por ventas CIFRA EN DOLARES

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
		-	-	-	-
Ingresos por venta de servicios	16.232,17	17.075,04	17.961,68	18.894,36	19.875,47
		-	-	-	-
Ingresos Totales	16.232,17	17.075,04	17.961,68	18.894,36	19.875,47

En el balance de la proyección de ingresos por ventas, se estima la cantidad a ganar por parte de la MYPIME DOÑA EVA de manera anual durante los próximos 5 años, todo esto con valores en dólares

Los ingresos por la venta de mermelada de banano con piña oscilan entre \$16,232.17 en el primer año presentando un incremento del 4% de la demanda entre del primero al quinto año, este incremento de la demanda se da, tomando en cuenta que el sector agroindustrial cada vez presenta mayor aceptación de parte de la población.

Se estima que los ingresos por venta de servicios en el segundo año serán de \$17,075.04, en el tercer año se estima que estas lleguen a \$17,961.68, en el cuarto año se espera que sean de \$18,894.36 aproximadamente, para el quinto año, se esperan que las ganancias hayan alcanzado los \$19,875.47 anuales.



7.3.2 PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES

Tabla 25

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Proyección de costos variables en dolares

CONCEPTOS	AÑOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO				
	1	2	3	4	5
COSTO DE SERVICIOS	6.038,23	6.351,78	6.681,60	7.028,55	7.393,51
Costos variables totales	6.038,23	6.351,78	6.681,60	7.028,55	7.393,51

La proyección de costos variables está estimada en dólares, estos representan los costos de servicios hacen referencia a los costos que conllevan el producir la mermelada anualmente en donde se incluye, a la materia prima, así como perseverantes, aditivos, saborizantes, envases y etiquetas.

Los costos variables de los productos de la MYPIME DOÑA EVA están calculados de acuerdo a la cantidad de mermelada que se tiene estipulada producir para obtener las unidades que se pretenden vender en periodos determinados, mermeladas de 30 gr a un precio de 0.19 \$, las de 45 gr a un precio de 0.36 \$, las de 100 gr a un precio de 0.62 \$, las de 200 gr a 0.76, las presentaciones de 300 gr aun precio 0.93 \$, las de 450 gr a un precio de 1.40 \$, se contempla una producción de 2086 unidades, el precio de todo esto reflejado en cuadro superior en expresiones anuales.

El costo de servicios para el primer año de manera anual es de \$ 6,038.23, valor el cual llegara a los \$7,393.51 anuales al quinto años esto debido al aumento de la demanda proyectada del 2% y la tasa de inflación del 3.13% aproximadamente de este año 2021.



7.3.4 PROGRAMA DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS Y AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES

Tabla 27

MERMELADA DE BANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Programa de depreciación de activos
CIFRA EN DOLARES

ACTIVO	CANTIDA D	COSTO INSTALAD	VALOR RESIDUA	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL					DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
					1	2	3	4	5		
Cocina a gas Industrial tropigas	1	120,00	12,0	5 Años	21,60	21,60	21,60	21,60	21,60	108,00	12,00
Licuadaora oster 10 velocidades	2	37,54	3,8	2 Años	33,79	33,79	-	-	-	67,57	7,51
Termometro de cocina digital	2	19,54	2,0	5 Años	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	35,17	3,91
Pesa en lb	1	110,00	11,0	4 Años	24,75	24,75	24,75	24,75	-	99,00	11,00
Pesa en gr	2	60,00	6,0	3 Años	36,00	36,00	36,00	-	-	108,00	12,00
Medidor de grado brix	1	119,00	11,9	2 Años	53,55	53,55	-	-	-	107,10	11,90
TOTALES		466,08			176,72	176,72	89,38	53,38	28,63		58,32

En la tabla de depreciación de activos se ve reflejada la maquinaria a utilizar, su precio y vida útil, valor residual, así como la depreciación que este acumula cada año durante los 5 años proyectados, también re refleja su depreciación total acorde a su vida útil y su valor en libro, en estos resultados para obtener el valor residual se debe multiplicar el costo ya instalado por 0.1.

La cocina a gas industrial Tropigas tiene un valor de \$120.00, de esta se comprara 1, se estima que posea una vida útil de 5 años, lo que le generará a su debido tiempo una depreciación acumulada de \$108.00, esto se da debido a que cada año que transcurre de su vida útil acumula \$ 21.60, finalmente su valor en libros será \$12.00.

La licuadora Oster de 10 velocidades tiene un valor de \$37.54 de manera unitaria, de esta comparemos 2 para utilizarlas en el procesamiento, se espera que su vida útil sea de 2 años, este tiempo de vida útil le generara una depreciación acumulada de \$67.57, ya que cada año de su vida útil acumulara \$33.79 y su valor en libro será de \$7.51.

El termómetro de cocina digital tiene un valor de \$19.54, para uso en los procesamientos compraremos 2, se espera que su vida útil sea de 5 años, cada año estos acumularan un valor de depreciación de \$7.03, valor que al terminar su vida útil será de \$35.17, estos tendrán un valor en libro de \$3.91.



La pesa en libras tiene un valor de \$110.00, se estima que su vida útil sea de 4 años, durante los cuales acumulará un valor de depreciación anual de \$24.75, al terminar su vida útil su depreciación acumulada será de \$99.00 y su valor en libro de \$11.00.

La pesa en gr tiene un costo de \$60.00, obtendremos 2 para el uso en las formulaciones al momento de los procesamientos, esperamos que su vida útil sea de 3 años, durante los cuales acumulara cada año \$36.00 de depreciación, generando esto una depreciación acumulada de \$108.00 y un valor en libros de \$12.00.

El medidor de grados brix tiene un valor de \$119.00, del cual estimamos una vida útil de 2 años, cada año este acumulará una depreciación de \$53.55, valor que al finalizar su vida útil será de \$107.10, este será su depreciación acumulada, en cuanto a su valor en libros, será de \$11.90.

La depreciación anual total del primer año será de \$176.72, cada año este valor total disminuirá debido a la vida útil de cada maquinaria, al quinto año se prevé que este valor de depreciación sea de \$28.63

El valor en libros totales será de \$58.32 el cual es la suma del valor en libro de cada máquina.



7.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO.

Se busca informar sobre cuál es el mejor uso de los recursos limitados disponibles.

7.4.1 ESTADO DE RESULTADO ANUAL

El estado de resultado es un reporte financiero que muestra de manera detallada los ingresos a obtener, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generará la empresa durante los próximos 5 años, todo esto nos permitirá tomar mejores decisiones en nuestro proyecto.

Tabla 28

ESTADO DE RESULTADO ANUAL REPRESENTADO EN DOLARES

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	16.232,17	17.075,04	17.961,68	18.894,36	19.875,47
costos variables	6.038,23	6.351,78	6.681,60	7.028,55	7.393,51
Utilidad Bruta	10.193,94	10.723,27	11.280,09	11.865,81	12.481,96
Gastos operativo	(3.338,79)	315,59	1.631,84	1.644,12	1.669,16
(gastos de vta y de adm)	1450,25	1495,642825	1542,456445	1590,735332	1640,52535
(Depreciaciones)	176,72	176,72	89,38	53,38	28,63
(amortizaciones)	(4.965,76)	(1.356,77)	-	-	-
Utilidad Operativa	6.855,15	11.038,86	12.911,93	13.509,93	14.151,12
Gastos Financieros					
Interes por pagar	108,42	41,34	-	-	-
Utilidad antes de Imp.	6.963,57	11.080,20	12.911,93	13.509,93	14.151,12
impuestos ISR (30%)	2.089,07	3.324,06	3.873,58	4.052,98	4.245,34
Utilidad Neta	4.874,50	7.756,14	9.038,35	9.456,95	9.905,78

El estado de resultado anual está representado en dólares, esta muestra diferentes conceptos como ganancias, utilidades, gastos, y pagos a realizar de parte de la MIPYME HMN, REYES, en los próximos 5 años.

Las ventas de primer año dejarán ganancias de \$16,232.17 de las cuales sus costos variables serán de \$6,038.23, la utilidad bruta será de \$10,193.94 esta se obtiene al restar los costos variables al valor de ganancias de ventas.



Los gastos operativos serán de \$(3,378.97), el resultado de la suma de gastos de venta y administración tiene un valor de \$1,450.25, las depreciaciones tienen un total de \$176.72 y las amortizaciones de (\$5005.94).

La utilidad operativa es resultado de la utilidad bruta menos los gastos operativos, que muestra como resultado un total de \$7,335.73.

Los intereses a pagar durante el primer año son de \$108.42, las utilidades de imp. Son la suma del antes mencionado interés por pagar y la utilidad operativa, el cual deja un valor de \$6,963.57.

Los impuestos ISR (30%) son de un total de \$2,089.07 y la utilidad neta se calcula tras la resta de utilidades antes de imp. e impuestos ISR, que dejan como utilidad neta final un total de \$4,874.50.

Todo este procedimiento es aplicad año tras año, luego del segundo año ya no hay intereses por pagar ya que, según nuestras estimaciones la deuda del préstamo habrá sido saldada.

Para el quinto año de operaciones tendremos utilidades operativas de \$14,151.12 con una utilidad neta de \$9,905.78.



7.4.2 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Tabla 29

MERMELADA DE BANANANO CON PIÑA: DOÑA EVA

Tabla # 7

Flujo de caja del proyecto CIFRA EN DOALRES

Conceptos	Años de operación del proyecto					
	0	1	2	3	4	5
Inversiones realizadas en el año cero						
Inversión en Capital de Trabajo	(690,15)					
Inversión en Capital Fijo	(1.381,35)					
Inversión en Gastos Preoperativos	(1.475,47)					
Flujos operativos del proyecto						
Ingresos por venta de bienes y servicios		16.232,17	17.075,04	17.961,68	18.894,36	19.875,47
Costos variables de bienes y servicios		(6.038,23)	(6.351,78)	(6.681,60)	(7.028,55)	(7.393,51)
Costos fijos		(6.170,25)	(6.381,96)	(6.575,37)	(6.774,63)	(6.979,94)
Depreciaciones		(176,72)	(176,72)	(89,38)	(53,38)	(28,63)
Amortización de intangibles		(295,09)	(295,09)	(295,09)	(295,09)	(295,09)
Utilidades antes de impuestos		3.551,87	3.869,49	4.320,24	4.742,70	5.178,29
Impuestos sobre la renta (15%)		(532,78)	(580,42)	(648,04)	(711,41)	(776,74)
Utilidades después de impuestos		3.019,09	3.289,07	3.672,20	4.031,30	4.401,55
(+) Depreciaciones y amortizaciones		471,81	471,81	384,48	348,48	323,73
(=) Flujos de caja anuales del proyecto		3.490,91	3.760,88	4.056,68	4.379,78	4.725,28
Flujo de caja del último año						
Retorno del Capital de trabajo						690,15
Valores de salvamento neto						58,32
Sub total flujo de caja del último año						748,46
Flujos de caja neto sin financiamiento	(3.546,97)	3.490,91	3.760,88	4.056,68	4.379,78	5.473,74
Financiamiento						
Préstamos	2.482,88					
Amortización del principal		(4.965,76)	(1.356,77)	-	-	-
Escudo fiscal de los intereses		108,42	41,34	-	-	-
Flujos de caja neto con financiamiento	(1.064,09)	(1.366,43)	2.445,46	4.056,68	4.379,78	5.473,74

El flujo de caja o flujo financiero es un resumen de todas las operaciones tanto de salida como de ingresos que maneja la empresa y proyecta a los cinco años, reflejando la utilidad de la MIPYME, entre los diferentes conceptos están las inversiones realizadas en el año cero, donde se puede apreciar que las transformaciones en capital de trabajo equivalen a \$690.15 luego están las inversiones de capital fijo que ascienden a \$1,381.35, finalmente están los gastos pre operativos de equivalentes a \$1,475.47

También en esta tabla se encuentran reflejados los flujos operativos del proyecto donde se mencionan los ingresos por venta de bienes y servicios, los costos



variables de bienes y servicios, los costos fijos que equivalen a \$6,170.25, las depreciaciones, la amortización de intangibles y las utilidades antes de impuestos equivalentes a \$3,551.87 y después de impuestos que es de \$3,019.91.

El flujo de caja del último año refleja el retorno del capital de trabajo que es de \$690.15, el valor del salvamento neto equivalente a \$58.32 dando un subtotal de caja del último año proyectado de \$748.46.

Los flujos de caja neto sin financiamiento van desde \$3,546.97 en el primer año hasta \$5,473.74 en el quinto año.

En cuestión de financiamiento, el préstamo del primer año es de \$2,482.88 con una amortización del principal de \$4,965.76 en el primer año y \$1,356.77 en el segundo año, el escudo fiscal de los intereses es de \$108.42 y \$41.34 en el segundo año.

El flujo de caja neto con financiamiento es de \$1,064.09 en el año cero siendo negativo, al igual que el primer año que también es negativo sin embargo no deja de ser rentable ya que es solvente a partir del segundo año.



7.4.3 CÁLCULO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA

INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA	
PERÍODO DE RECUPERACIÓN (PRI)	1,99 Años
VALOR PRESENTE NETO AL 015%	7.489,73
TASA INTERNA DE RETORNO	91,71%
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	8,04

La tabla de indicadores de evaluación financiera muestra de forma específica el periodo de recuperación de inversión, el valor neto, la tasa interna de retorno y la relación beneficio/ costo que tendrá la MIPYME DOÑA EVA.

El periodo de recuperación de (PRI), son los años en los que se recuperará la inversión, en el caso de nuestra MIPYME, este será de 2 años, 1 mes y 3 días, esto nos indica que después del segundo año quedaremos solventes financieramente y se trabajara con capital propio.

El valor presente neto permite conocer las cantidades a ganar o a perder al poner en marcha el plan negocio.

Nuestro valor presente neto es superior a 0 lo que nos indica que nuestro negocio es rentable y nos permitirá obtener ganancias, mientras que la tasa interna de retorno representa el porcentaje de rentabilidad que tendrá la MIPYME durante los 5 años sobre los cuales se ha proyectado el proyecto, el cual para que sea rentable, este debe ser mayor que el costo ponderado.

En nuestro caso el porcentaje de tasa interna de retorno es de 91.71%, lo cual nos hace ver que es factible invertir el dinero en la MIPYME superior al costo ponderado que equivalía al 15%.

La relación beneficio/costo representa cuánto dinero se obtendrá por cada dólar invertido es de 7.04, esto será la cantidad a ganar por cada dólar que invierta de parte de MIPYME DOÑA EVA.



7.4.4 VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN

La inversión inicial es de \$3,546.97 y los ingresos anuales son de \$16232.17 dando esto un valor de tasa de retorno de 3.57 veces la inversión, además las estimaciones indican que el punto de equilibrio de las unidades a producir al año es aproximadamente el doble de que la MIPYME tiene estimado producir, en cuanto a la relación de benéfico costo, es de \$7.04 por cada dólar invertido, mencionado esto es notable que la inversión a realizar si es recomendable gracias a los diferentes pros que presenta dicho proyecto.



VIII. ESTUDIO AMBIENTAL

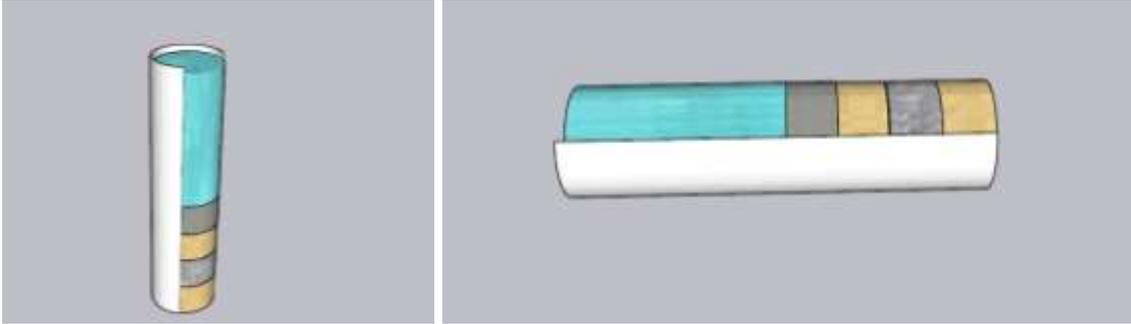
En la MIPYME DOÑA EVA productora de mermelada de banano con piña, las principales fuentes de generación de residuos son los procesos de lavado, tanto del banano, la piña, así como maquinaria, equipos y pisos de la línea de producción. Estos residuos se caracterizan por contener principalmente agua sucia y con restos de jabón, así como elementos residuales de los aditivos, perseverantes y colorantes utilizados. Respecto a las aguas de lavado de equipos, se caracterizan por bruscas variaciones de pH y en determinados procesos se gastan grandes cantidades de agua.

También parte de los residuos de la MIPYME, son provenientes de la fruta como lo es la cascara. Por esa razón, la recolección de los residuos se realizará de acuerdo con la **Ley Especial de Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos y no Peligrosos**.

La mayor fuente de contaminación es las aguas residuales, estas conllevan ácidos, colorantes, aditivos y preservantes, elementos que son fuente de afectación para el medio ambiente, ya que por sus niveles de acidez y contaminación, para mitigar los posibles daños que puedan causar nuestros desechos proponemos diseñar un purificador de aguas residuales. Para esto las tuberías se dividirán en dos, las que sean proveniente de los procesos de limpieza de pisos, y las de limpieza de instrumentos utilizados los cuales llevarán residuos de colorante, aditivos, perseverantes y saborizantes.

Las aguas residuales de limpieza de pisos serán llevadas a purificador elaborado de materiales locales, haciendo uso de arena, piedra poma, piedra fina y otra capa de piedra poma, estos divididos en cuatro capas dentro de un tubo pvc ancho a fin de limpiar al máximo el agua, y que pueda ser reutilizable, esta posee solo un costo de 264.8\$ debido a que solo se incurre en los costos del tubo pvc y la construcción de la pila.





Los desechos producidos por materia orgánica serán utilizados para abonar la tierra y alrededores de la MIPYME siendo estos colocados bajo tierra para que sean fácilmente degradables y que sean convertidos en abono.



IX. CONCLUSIONES

La elaboración de este proyecto permite usar la información recopilada no solo como guía para el desarrollo de la MIPYME DOÑA EVA, sino que también permite el estudiar y conocer cada ámbito tanto posible como necesario para el desarrollo del mismo.

Según el estudio realizado el nivel de aceptación que podría tener este nuevo producto es muy bueno, poseyendo una aceptación del 97.3% y una producción mensual estimada de 2086 unidades en diferentes presentaciones, las cuales serán ofrecidas y distribuidas en pulperías, misceláneas, mercados.

Con la realización de este proyecto se lograron alcanzar los objetivos para visualizar a fondo lo necesario para la creación de una MIPYME, además de poder generar trabajo a un operario local.

Se ha logrado estandarizar una fórmula para la elaboración de mermelada de banano con piña a través de un proceso de investigación y práctica.

Se realizó un análisis sobre los posibles impactos ambientales y como tratarlos de manera amigable al medio ambiente tras el uso de una filtración natural artesanal, de la misma manera se determinó que la mejor forma de desechar la materia orgánica residual de la planta es su transformación y aprovechamiento como abono.

Durante el proceso de la estandarización de la fórmula de mermelada de banano con piña se logró recopilar información que demuestra la importancia sobre el rápido y cuidadoso manejo que debe de hacerse al manipular el banano para transformarlo, sobre la inclusión de la piña al mismo y los beneficios que estos general juntos.



X. BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/8065/1/17315.pdf>
- A, p. M. (abril 2018). *Guía para elaboración de planes de negocio, tecnico superior en agroindustria tercer año*. rivas.
- alimentos argentinos*. (s.f.). Recuperado el 27 de Diciembre de 2021, de <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/saiea/imagenes/Produccion%20mermelada.pdf>
- de, r. (2021 de diciembre de 13). Obtenido de <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/saiea/imagenes/Produccion%20mermelada.pdf>
- emprendedor, G. d. (s.f.). *Nicaragua creativa*. Obtenido de https://www.nicaraguacreativa.com/wp-content/uploads/2021/03/Actualizacion-de-la-Guia-del-Emprendedor-2021_compressed.pdf
- INA-PIDTE*. (s.f.). Recuperado el 04 de 01 de 2022, de llave del progreso: https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/14606/mod_resource/content/1/Version_Final/7principios2.html
- INA-PIDTE*. (s.f.). Obtenido de llave del progreso: https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/14606/mod_resource/content/1/Version_Final/7principios2.html
- JUVASA*. (17 de julio de 2018). Obtenido de Berling packaking: <https://www.juvasa.com/es/blog/el-azucar-como-conservante>
- Nicaragua crerativa*. (2019-2021). Recuperado el 06 de 01 de 2022, de <https://www.nicaraguacreativa.com/guia-del-emprendedor/>
- Organization, P. A. (2015). *El sistema HACCP: Los siete principios*. United States of America: OPS.



Qpros. (s.f.). Recuperado el 01 de enero de 2022, de <https://qpros.co/benzoato-de-sodio-y-sus-beneficios/>

Revista *mia*. (s.f.). Recuperado el 07 de Enero de 2022, de <https://www.miarevista.es/salud/articulo/caducan-las-mermeladas-y-confituras-como-conservarlas-correctamente-261580899216>

Wikipedia. (04 de Noviembre de 2021). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Masaya



XI. ANEXOS

11.1 ETIQUETA



La etiqueta muestra los ingredientes principales de la mermelada tal y como lo es el banano y la piña, el nombre de la empresa en la parte superior y el eslogan en la parte inferior, a un costado se aprecia el código de barras el cual identifica nuestro producto de manera estandarizada y única , además se puede apreciar el espacio para la fecha de elaboración y fecha de caducidad, al costado izquierdo muestra la lista de ingredientes, las instrucciones de uso, el número de teléfono, las instrucciones de consumo, el registro sanitario y el lugar de elaboración del producto.



11.2 FORMATO DE ENCUESTAS

¿Cuál es su edad?	Marque su respuesta
10 a 20 años	
De 21 a 30 años	
De 31 a 40 años	
De 41 a 50 años	
De 51 a más	
¿Consume mermelada?	
Si	
No	
¿Qué sabor de mermelada ha consumido?	
Piña	
Guayaba	
Banano	
Fresa	
Naranja	
Sandia	
De frutas	
De maracuyá	
¿Cuánto invierte al mes en consumir mermelada?	
De 10 a 25 córdobas	
De 26 a 35 córdobas	
De 36 a 45 córdobas	
De 46 a más	
¿Dónde la adquiere?	
Pulpería	
Mercado	
Supermercado	
Misceláneas	
Delivery	
Puntos de venta	



¿Qué marca consume?	
Del lago	
La calleja	
Esencias y sabores	
Finca santa clara	
Escovida	
El secreto de mama	
El chana	
Sabe mas	
FREDENIC	
No tengo marca de preferencia	
Otras	
¿Porque la consume?	
Porque me gusta	
Por costumbre	
Por el precio	
Por salud	
Otros	
¿Le gustaría consumir y comprar mermelada de banano con piña?	
Si	
No	
¿En qué presentaciones le gustaría adquirirla?	
30 gramos	
45 gramos	
100 gramos	
200 gramos	
300 gramos	
450 gramos	
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?	
De 10 a 25 córdobas	
De 26 a 35 córdobas	
De 36 a 45 córdobas	

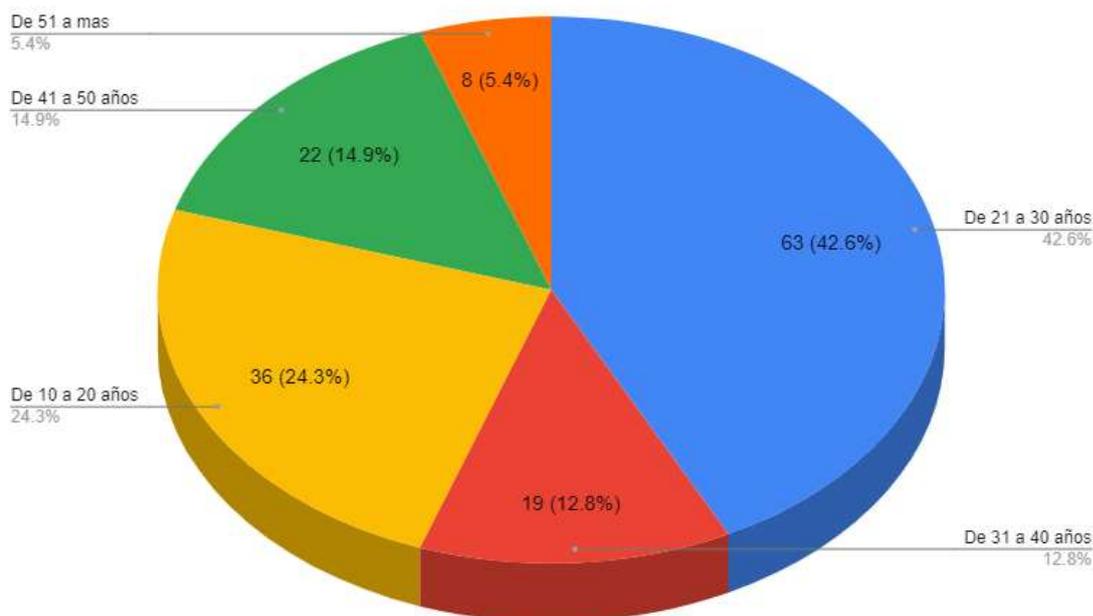


De 46 córdobas a más	
¿Dónde le gustaría obtener este producto?	
Pulpería	
Mercado	
Supermercado	
Misceláneas	
Delivery	
Puntos de venta	
Otros	
¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar este producto al mes?	
7 veces	
De 1 a 3 veces	
De 4 a 6 veces	
En ocasiones	
¿En qué lugar le gustaría que este producto fuese promocionado?	
Televisión	
Radio	
Redes sociales	
Volantes	
Revistas	
Periódico	
Todas las anteriores	



11.3 RESULTADOS DE ENCUESTA

Recuento de ¿Cuál es su edad?



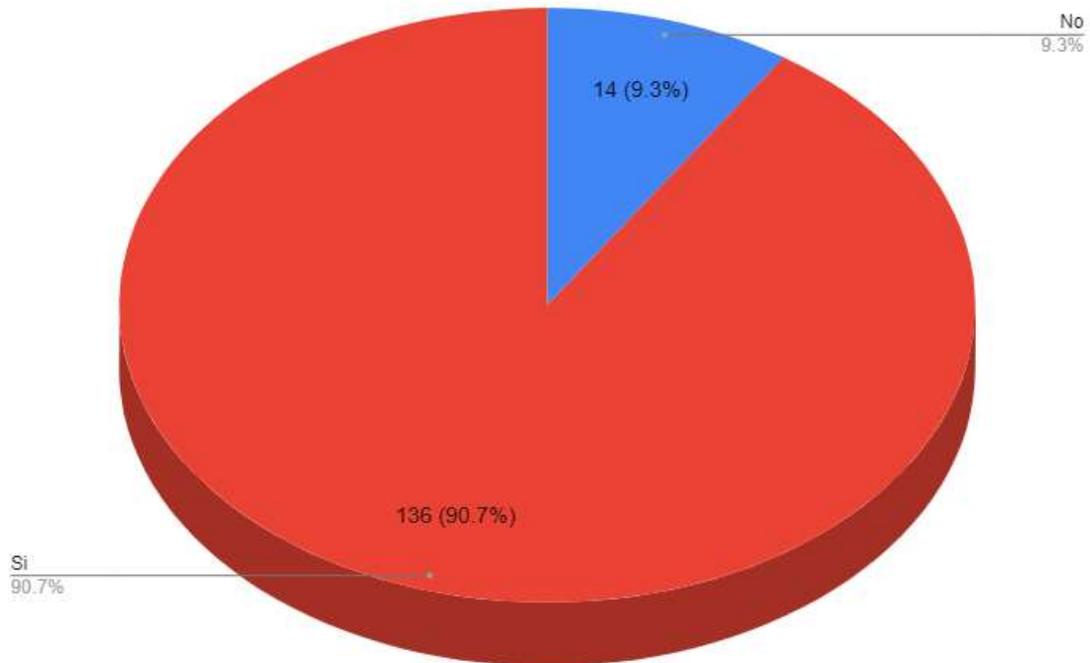
¿Cuál es su edad?

De las persona encuestadas el 42.6% tienen edades en rangos de 21 a 30 años de edad, el 24.3% oscila en edades de 10 a 20 años, personas mayores de 41 a 50 años abarcan un 14.9% de los encuestados, 12% representa a personas con edades de 31 a 40 años y un 5.4% de total de estos encuestados son mayores de 51 años de edad.



¿Consume mermelada?

Recuento de ¿Consume mermelada?

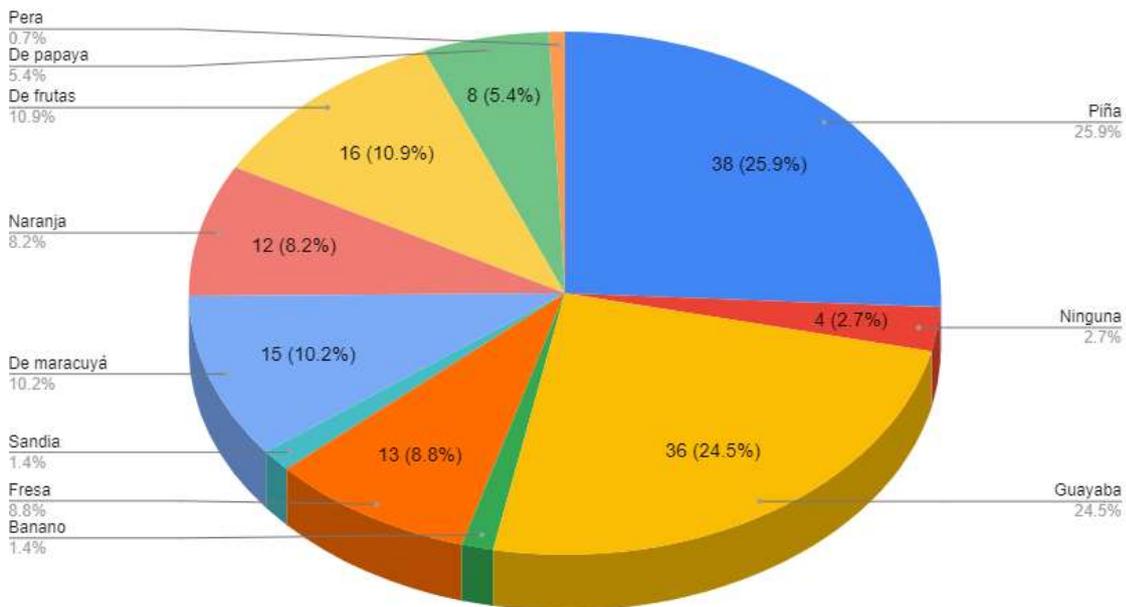


Según los datos de las encuestas realizadas en la comunidad y sus alrededores, un 90.7%% de las personas que respondieron las encuesta consumen mermelada y un 9.3% no lo hace.



¿Qué sabor de mermelada ha consumido?

Recuento de ¿Qué sabor de mermelada ha consumido?

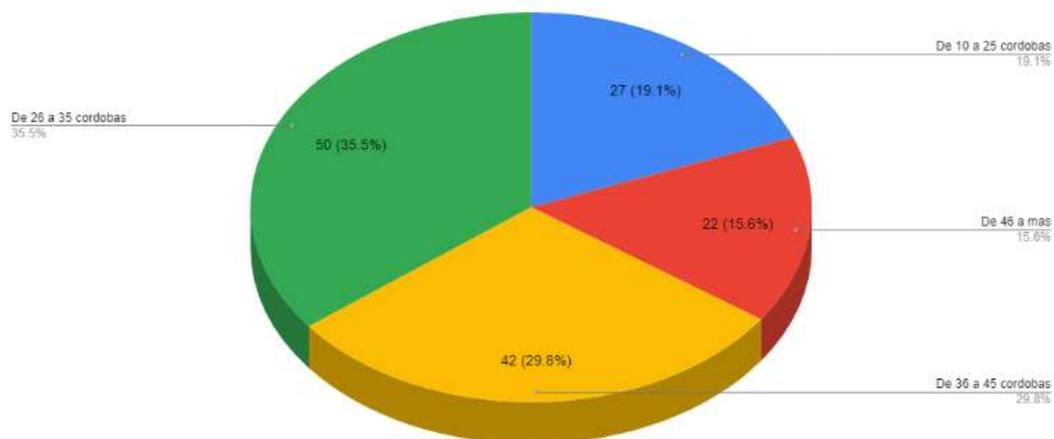


un 25.9% de las personas encuestadas alego haber consumido mermelada de piña, un 24.5% dio como respuesta que consumia mermelada de guayaba, 10.9% corresponde a personas que consumen mermelada de frutas, un 10.2% reprecenta a quienes consumen mermelada de maracuya, 8.8% a los que seleccinaron de fresa y asi sucesivamente hasta llegar a 0.7% correspondiente a las mermelada de pera.



¿Cuánto invierte al mes en consumir mermelada?

Recuento de ¿Cuánto invierte al mes en consumir mermelada?

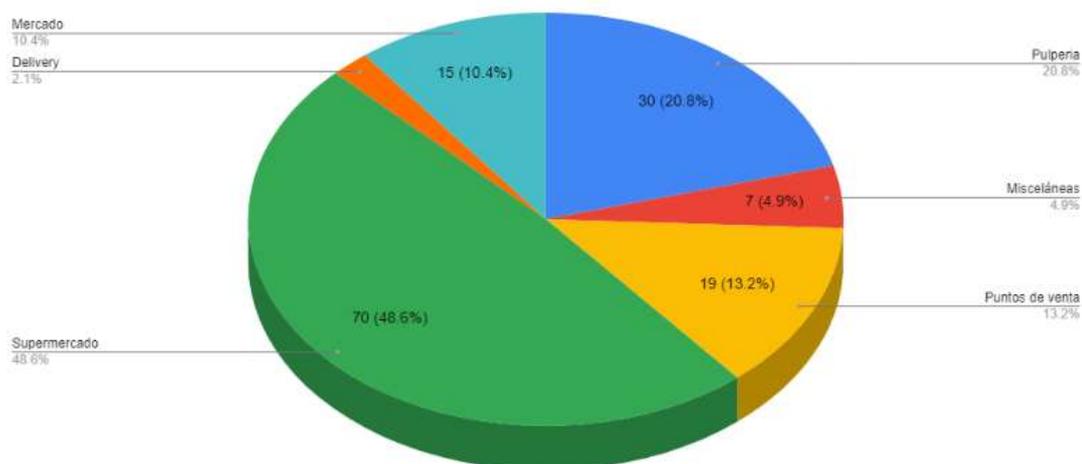


Según la encuesta aplicada y sus resultados un 35.5% de los consumidores habituales de mermelada invierten alrededor de 26 a 35 córdobas, un 29.8% le agrada más una mayor cantidad de producto invirtiendo de 36 a 45 córdobas, 15.6% corresponde a los que habitualmente alternan por invertir más de 46 córdobas, y un 19.1% prefieren una gasto que va de 10 a 25 córdobas.



¿Dónde la adquiere?

Recuento de ¿Dónde la adquiere?

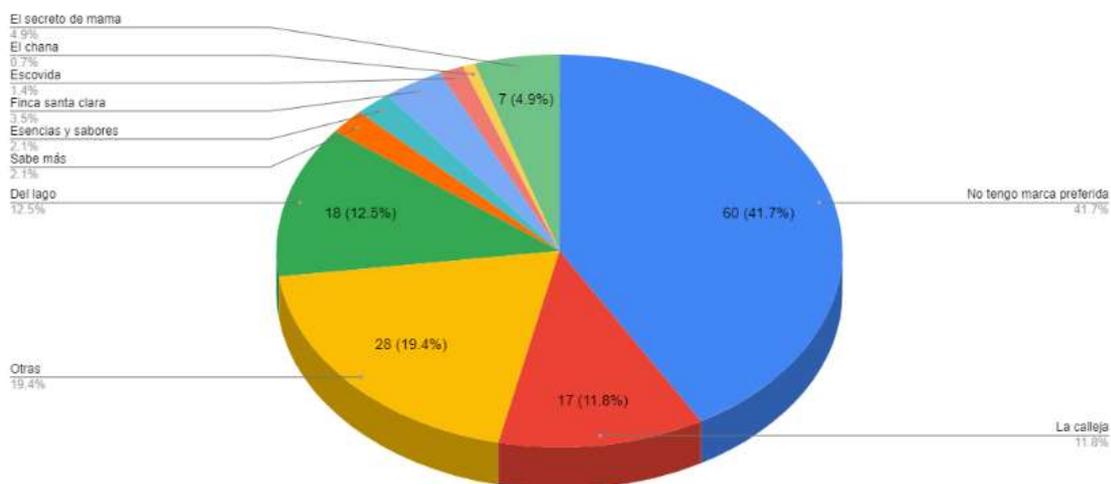


48.6% de las personas encuestadas dio como respuesta que adquirirían la mermelada en supermercado, tan solo 20.8% la adquiere en pulperías ya que este producto es o es inusual de encontrar en dicho lugar, 13.2% prefiere adquirirla en puntos de ventas, 10.4% en mercados, 4.9% en misceláneas y un 2.1% la adquiere tras delivery.



¿Qué marca consume?

Recuento de ¿Qué marca consume?

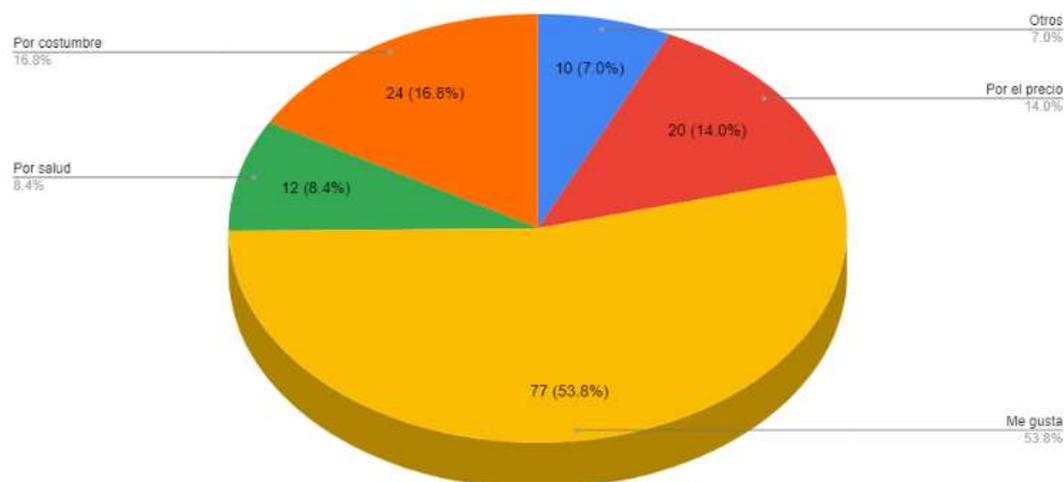


Tras consultar a los encuestados que marca consumían, un 60% respondió no tener marca preferida, un 28% selecciono que consumía de otras marcas, 12% opto por la opción del lago, siendo popular en los diferentes lugares donde se puede encontrar este tipo de producto, 4.9% selecciono el secreto de mama, 3.5% finca santa clara 2.1% para la marca esencia y sabores así como la marca Sabe más respectivamente, 1.4 Escovida y 0.7% la marca El Chana, siendo esta la menor aceptación por los encuestados.



¿Por qué la consume?

Recuento de ¿Por qué la consume?

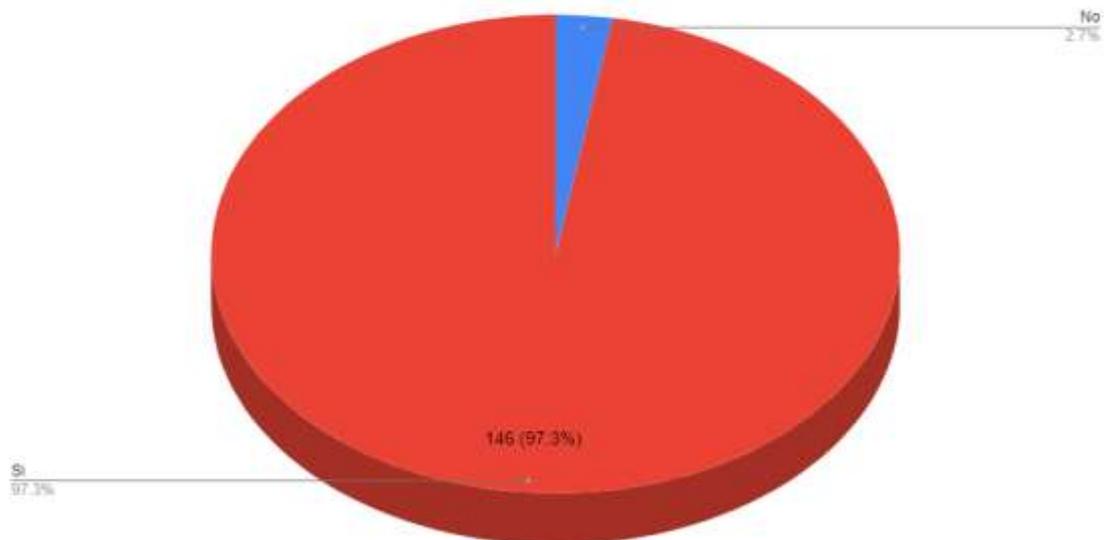


Del total de los encuestados un 53.8% consume mermelada porque les gusta, un 16.8% por que tienen ya una costumbre de consumo, 14.0% lo hace por su precio, un 7.0% lo hace por otras razones y un 8,4% consume este tipo de producto por salud.



¿Le gustaría consumir mermelada de banano con piña?

Recuento de ¿Le gustaría consumir y comprar mermelada de banano con piña?

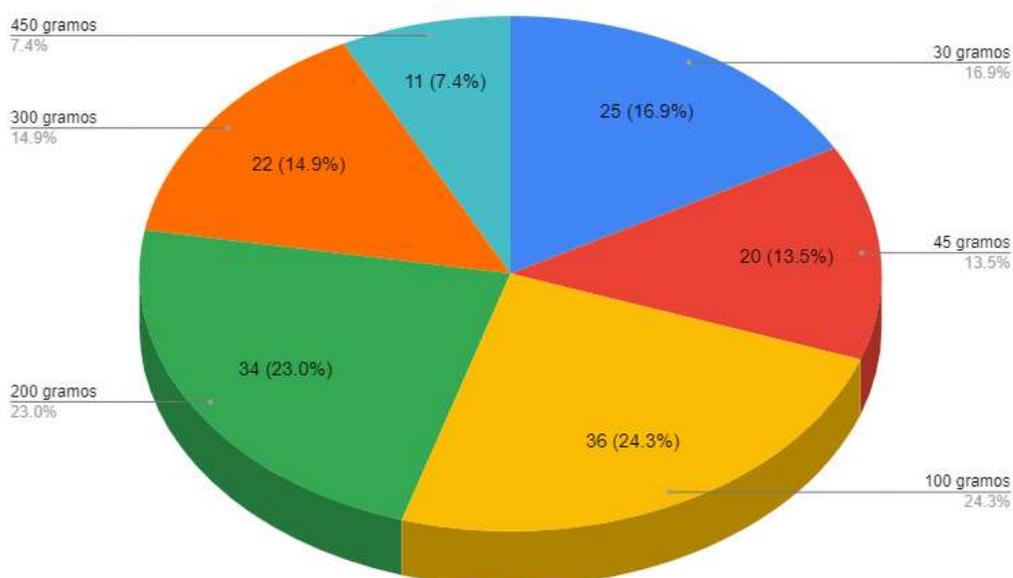


Un 97.3% de las personas encuestadas alegaron que si estarían dispuestos a consumir mermelada de banano con piña tras realizarles la pregunta, tan solo un 2,7% alego que no lo harían.



¿En qué presentaciones le gustaría adquirirla?

Recuento de ¿En que presentaciones le gustaría adquirirla?

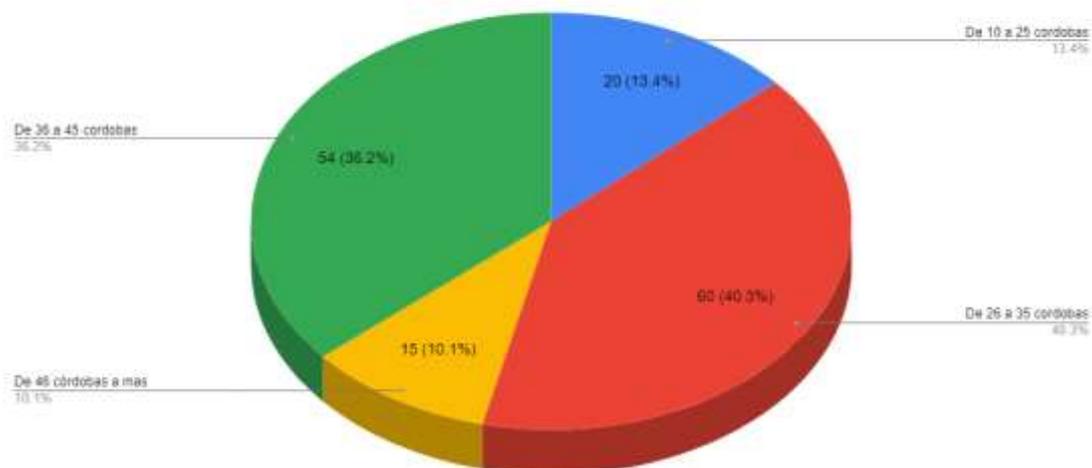


Al responder a la pregunta referente a las presentaciones en las cuales les gustaría adquirir el producto los encuestados respondieron con un 24.35% que preferirían presentaciones de 100 gramos, a un 23.0% les gustaría más adquirir prestaciones de 200 gramos, un 16.9 opto por la opción de 16.9%, 14,9% le gusta más la idea de presentaciones de 300 gramos para su consumo y un 7.4% selecciono la opción de 450 gramos.



¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

Recuento de ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

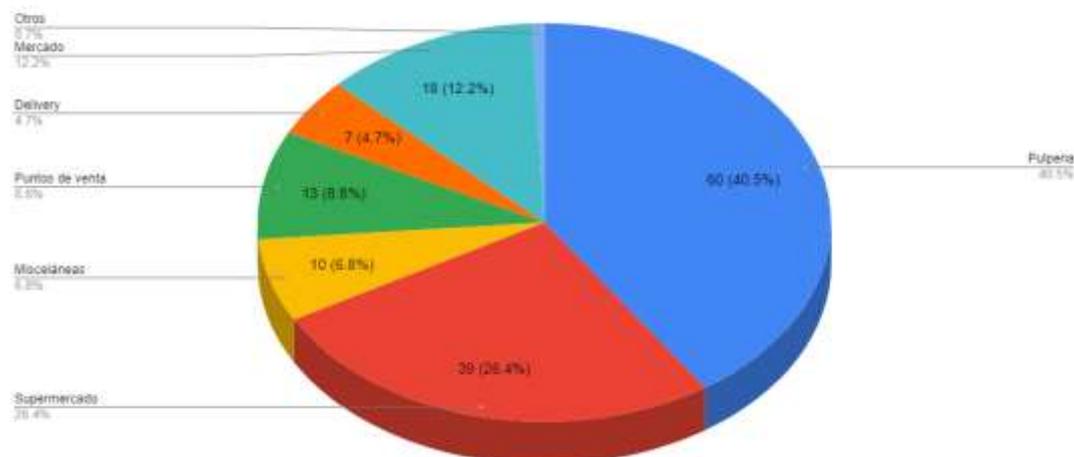


Gracias a la información brindada por la población a través de las encuestas logramos conocer las cantidades que las personas estarían dispuestos a pagar por nuestro producto destacando 40.3% preferiría precios de 26 a 35 córdobas, un 36.2% con precios de 36 a 45 córdobas, un 13.4% selecciono precios que van desde 10 a 25 córdobas y un 10.1% estaría dispuesto a pagar más de 46 córdobas.



¿Dónde le gustaría adquirir este producto?

Recuento de ¿Dónde le gustaría obtener este producto?

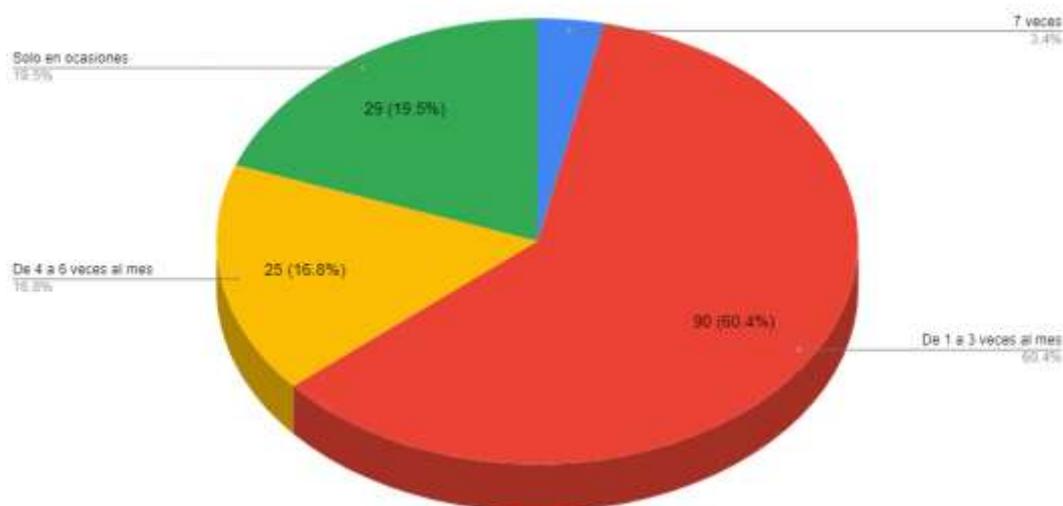


Consultamos a los encuestados sobre en qué lugares les gustaría obtener nuestro nuevo producto, un 40.5% dijo que preferían encontrarla en pulperías debido a la facilidad de adquisición que esto generaría, un 26.4% respondió que le gustaría obtener este producto en los supermercados pensando en su mayor calidad e inocuidad, 12.2% alega que le gustaría obtener este producto en el mercado, un 8.8% prefiere la opción de puntos de ventas, seguido de un 6.8% que dio como respuesta que prefería obtener este producto en misceláneas, dejándonos con un 4.7% de aceptación a la idea de comprar al delivery y un 0.7% a través de otras opciones.



Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar este producto al mes?

Recuento de ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprar este producto al mes?

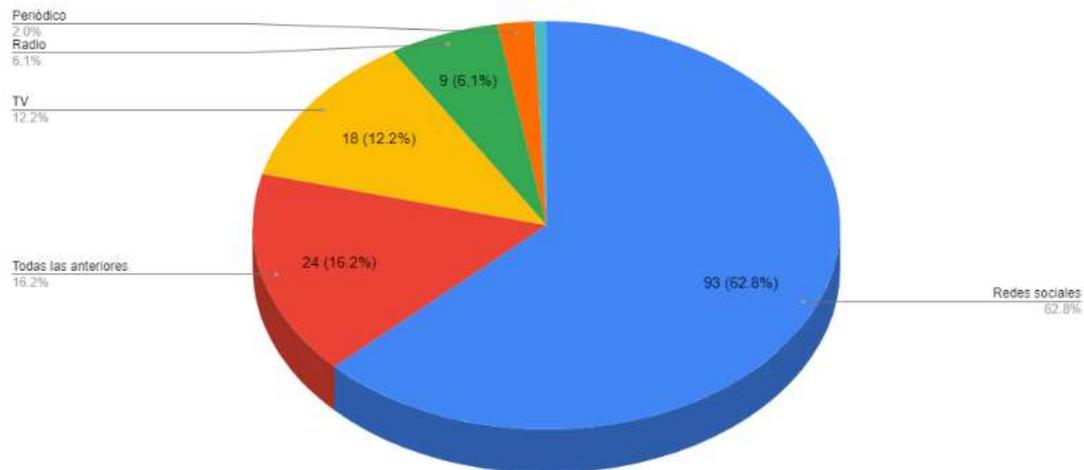


Un 60.4% de los encuestados dio como respuesta que consumirían la mermelada de banano con piña con una frecuencia de 1 a 3 veces al mes, un 19.5% alego que solo lo haría en ocasiones, un 16.8% estaría dispuesto a incluir este producto a su alimentación de 4 a 6 veces al mes y tan solo un 3% dio como respuesta que lo consumirá 7 veces al mes.



¿En qué lugares le gustaría que este producto fuese promocionado?

Recuento de ¿En que lugar le gustaría que este producto fuese promocionado?



La pregunta sobre en qué lugares le gustaría a los consumidores que nuestro producto fuese promocionado arrojó los siguientes resultados, un 62.8% dejó claro que les gustaría que el producto fuese promocionado a través de redes sociales, un 16.2% respondió que todas las anteriores, 12.2% seleccionó la opción de anunciarnos por televisión, 6.1% dijo que por radio, un 1% por periódico y un 0.75 a través de revistas.



11.4 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE LA POSIBLE ACEPTACIÓN DE MERMELADA DE BANANO CON PIÑA

Se realizó una encuesta en el departamento de Masaya de forma online, a fin de conocer la posible aceptación de una mermelada producida y comercializada en la comunidad de pacayita, según los datos de esta encuesta, las personas que más contestaron la encuesta tienen edades de entre 21 a 30 años de edad. Los mayores consumidores de mermelada son personas que por lo general no poseen el tiempo para comer de manera cómoda en sus hogares y lo suplen con este tipo de producto, ya que les brinda saciedad, gente que trabaja en zonas francas, estudiantes que trabajan para mantener estudios, comerciantes que están todo el día en los mercados y docentes, estos son los consumidores de mermeladas habituales, personas que poseen un horario poco flexible y prefieren algo tanto dulce como nutritivo.

La encuesta refleja como dato principal que las diferentes personas encuestadas estarían dispuestos a probar nuestro nuevo producto al mismo tiempo lo consumirla de 1 a 3 veces al mes en su mayoría, invirtiendo en promedio de 26 a 35 córdobas.

La aceptación de este nuevo producto que ofertamos es de un 97.3%, casi una aceptación total por parte de quienes respondieron el cuestionario, producto el cual será distribuido y ofertado no solo en nuestro local ubicado en pacayita, sino que también en mercados, pulperías a precios cómodos y en presentaciones variadas que van desde 30 a 450 gramos.

En conclusión, según lo reflejado en la encuesta y los datos obtenidos del estudio de este proyecto la comercialización de mermelada de banano con piña es rentable, contando con capacidades y disposición para llevar a cabo este proyecto y cumplir los objetivos alcanzados.



XII. FOTOGRAFIAS DE PROCESO





