

UNIVERSIDAD AUTONOMA “GABRIEL RENE MORENO”

**FACULTAD EN CIENCIAS CONTABLES, SISTEMAS DE
INFORMACION, AUDITORIAS Y FINANZAS**

CARRERA DE: CONTADURIA PÚBLICA

MATERIA: MATEMATICA FINANCIERA II
“

SIGLAS: MAT 300 “Z”

SEMESTRES: 4

TEMAS DE INVESTIGACION:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACION DE MERMELADA
CON ESTEVIAS UN ALIMENTO NATURAL, SALUDABLE EN LA CIUDAD DE SANTA
CRUZ DE LA SIERRA.”**

PARTICIPANTES:

LUIS CARLOS MORALES CASTRO
HUMBERTO ARENAS PLASENCIA
JOSE DANIEL GUZMAN ROCHA

REGISTRO:

219035441
223079731
212173707

DOCENTE:

JAIME VELASCO ESCOBAR

MAYO: 2025
SANTA CRUZ DE LA SIERRA - BOLIVIA

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	4
1.1 ANTECEDENTES.....	4
1.2 JUSTIFICACION.....	4
1.3 TITULO.....	4
1.4 OBJETIVOS	4
1.4.1 OBJETIVO GENERAL:	4
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....	5
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	6
2.1 DEFINICION DEL PRODUCTO.....	6
2.2 PROPIEDADES DEL PRODUCTO QUE SON BUENOS PARA LA SALUD:.....	7
2.1.1FRUTAS QUE PUEDEN SER BENEFICIOSAS.....	7
2.3 ESTRUCTURA DEL MERCADO	9
2.4 RECOPILACION DE INFORMACION	9
2.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA	9
2.5.1 DETERMINACION DE LA MUESTRA EN LA ENCUESTA	10
2.5.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA	10
2.5.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA INVESTIGACIONES	11
2.6 ANALISIS DE LA DEMANDA	16
2.7 ANALISIS DE LA OFERTA.....	16
2.8 ANALISIS DE COMERCIALIZACION.....	19
3. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.....	20
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	20
3.1 OBJETIVO	22
3.2. LOCALIZACIÓN	22
3.3. MACRO LOCALIZACIÓN	23
3.4. MERCADO PROVEEDOR.....	23
4. ESTUDIO TECNICO	28
4.1 ÁREA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DEL PRODUCTO.....	28
4.2 ENTRADA DE LA MATERIA PRIMA.....	28
4.3 DESPULPADO DE LA FRUTA.....	28
4.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN	29
4.5 SALIDA DE PRODUCTO FINAL.....	30

4.6	DIAGRAMA DE PROCESOS	33
5.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	38
5.1	ORGANIZACIÓN JURÍDICA.....	38
5.2	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	38
5.3	PROCESO DE CONSTITUCIÓN	38
5.4	ORGANIGRAMA.....	44
5.4.1	MANUAL DE FUNCIONES	44
5.5	OBLIGACIONES TRIBUTARIAS	45
6.	INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO	47
6.1	INVERSIÓN	47
6.2	Presupuesto de Costos:.....	51
6.3	Presupuesto de Gastos Operativos	53
7.	FLUJO DE CAJA.....	56
7.1	DEFINICION.....	56
7.2	ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS	56
1.	Cuadro de Ventas.....	58
2.	Cuadro de costos operaciones.....	58
3.	Depreciación de activos fijos.....	59
4.	Intereses amortización de la deuda	60

1. INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

El proyecto Merme light (para personas diabéticas o que lleven una vida saludable) esta creado debido a las grandes complicaciones que tienen aquellas personas que son diagnosticadas con diabetes y que no pueden consumir azúcar. Por esta razón queremos presentar un producto con muy bajo porcentaje de azúcar dañina, combinando azúcares saludables y sea menos perjudicial para aquellas personas.

1.2 JUSTIFICACION

La idea se basa en permitir a las personas que estén llevando una vida saludable o personas diabéticas en consumir mermelada de forma segura requiere ser endulzada con stevia un edulcorante natural tiene un impacto mínimo en los niveles de la glucosa con el fin de permitir disfrutar de un sabor dulce, se investiga los aportes saludables que pueden incluir frutas con bajo índice de glucémicos.

1.3 TITULO

Estudio de factibilidad para la producción de mermelada saludable y natural, endulzada con stevia natural y sin conservante con envasados en recipientes herméticos y procesados técnicamente para asegurar su conservación en buen estado, tomando en cuenta la necesidad de nuevas alternativas alimentarias para personas que llevan una vida saludable o diabéticos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Estudio de Factibilidad para la Producción de Mermelada Saludables y Naturales dirigido a las personas con diabetes o que llevan una vida saludable en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, con envasados que deberá ser en recipientes herméticos y procesados técnicamente para asegurar su conservación en buen estado, tomando en cuenta la necesidad de nuevas alternativas alimentarias para personas que padecen esta enfermedad.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Determinar el tamaño del mercado, las características de los consumidores potenciales, para adaptar el producto a las necesidades del consumidor.
- Seleccionar una buena localización, y definir el volumen de producción, costos y materia prima, para optimizar la eficiencia.
- Desarrollar un plan técnico detallado para la producción de mermeladas saludable.
- Diseñar la estructura organizacional, para así poder asegurar una gestión eficaz y una adecuada contratación del personal.
- Elaborar proyecciones financieras detalladas para evaluar la viabilidad económica del proyecto.
- Evaluar la rentabilidad y los riesgos económicos del proyecto mediante el análisis del costo y beneficio, y asegurar la sostenibilidad del Proyecto.

2. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado describe el tamaño del proyecto identificando a sus clientes, muestra la conveniencia o no de producir un bien o servicio estimando el comportamiento de la demanda y oferta de la mermelada con stevia en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

Así mismo, identificando los grupos de consumidores interesados, como personas con diabetes, aquellos que siguen dietas bajas en carbohidratos y consumidores de productos naturales. Evaluando hábitos de compra, preferencias y preocupaciones diabéticas.

2.1 DEFINICION DEL PRODUCTO

El producto que se elabora es la “Mermelada Mersulina” es un producto alimenticio elaborado con frutilla natural, endulzado con stevia, un edulcorante natural sin calorías. En donde los productos poseen bajo en azúcar ideal para dietas restringidas, aportando vitaminas, minerales y antioxidantes importantes para la salud, este producto estará fabricado con el objetivo de proporcionar una alternativa saludable y deliciosa a las mermeladas tradicionales, permitiendo a los consumidores disfrutar del sabor de la fruta sin el impacto negativo del azúcar.

La presentación de este producto será envasada en recipiente herméticos y procesados técnicamente para asegurar su conservación en buen estado, con una tapa de rosca asegurando que el contenido se mantenga fresco, esto hará que la apertura del producto sea fácil de abrir y cerrar.

Los productos vendrán con una capacidad de 250g que es un tamaño conveniente para el consumo personal.

En el envase se detallará toda información clara que ayude a los consumidores a entender el producto y toman decisiones informadas:

- Nombre del producto
- Ingredientes
- Peso neto
- Tabla de valor nutricional
- Fecha de caducidad
- Código de barra

2.2 PROPIEDADES DEL PRODUCTO QUE SON BUENOS PARA LA SALUD:

2.1.1 FRUTAS QUE PUEDEN SER BENEFICIOSAS

- ✓ **FRUTILLA:** Tiene un bajo índice glucémico lo que no provoca picos rápidos en los niveles de azúcar en sangre, lo que es crucial para personas con diabetes. Contiene antioxidantes como la vitamina C, el ácido elágico y flavonoides, que ayudan a combatir el daño celular y reducen el riesgo de enfermedades crónicas.
- ✓ **ESTEVIA:** Es un edulcorante natural sin calorías, lo que la convierte en una buena opción para quienes desean reducir su ingesta calórica. A diferencia del azúcar, la estevia no provoca un aumento en los niveles de glucosa en sangre, ayuda a regular la presión arterial lo que es beneficioso para la salud cardiovascular.

2.1.2 COMPOSICION NUTRICIONAL

NUTRIENTES	CANTIDAD POR 1ML (20 GOTAS)
Calorías	0 Kcal
Carbohidratos	0 g
Azucares	0 g
Fibra Diabética	0 g

Proteínas	0 g
Grasas	0 g
Sodio	0 mg
Glicosidos de esteviol	0.02 – 0.5 g (20m mg)
Índice Glucémico	0 (sin efecto en la glucosa)

1. CALORIAS (okcal): La estevia líquida no contiene calorías. Esto significa que no aporta energía al cuerpo cuando se consume, lo que la convierte en un edulcorante adecuado para quienes buscan reducir la ingesta caloría
 2. CALBOHIDRATOS (og): No contiene carbohidratos, por lo que no afecta los niveles de glucosa en sangre, lo cual es ideal para personas con diabetes o para quienes siguen dietas.
 3. AZUCARES (og): A diferencia del azúcar común, la estevia líquida no contiene azúcares. Los compuestos que aportan la dulzura son los glucósidos de esteviol, que no se comportan como el azúcar en el organismo.
 4. FIBRA DIABETICA (og): No contiene fibra, ya que no está hecha para alimentos ricos en fibra (como frutas cereales). Es un edulcorante puro sin valor de fibra diabética.
 5. PROTEINAS (og): No tiene por lo que no contribuye al crecimiento muscular, como lo haría otros alimentos.
 6. GRASAS (Og): La estevia líquida no contiene grasas. No influye en los niveles de colesterol ni contribuye a la ingesta de grasas en la dieta.
 7. SODIO (Omg): No aporta sodio (sal), lo que es beneficioso para personas que deben reducir su consumo de sal en la dieta.
 8. GLICOSIDOS DE ESTEVIO (0.02 – 0.05 g o 20- 50 mg): Este es el compuesto responsable de endulzar. Aunque la cantidad de glicosidos es muy pequeña, su poder edulcorante es muy alto (20 a 300 veces más dulce que el azúcar).
- Solo se necesita unas gotas para endulzar alimentos o bebidas.

9. INDICE GLUCEMICO (o): El índice glucémico mide como los alimentos afectan los niveles de azúcar en la sangre.

2.3 ESTRUCTURA DEL MERCADO

La diabetes se ha convertido en un problema de salud significativo en Bolivia, particularmente en Santa Cruz, donde los casos han aumentado drásticamente en los últimos años. Con una población que cada vez más enfrenta problemas relacionados con el sobrepeso, la obesidad y estilos de vida sedentarios, surge la necesidad urgente de ofrecer opciones alimenticias más saludables. La diabetes mellitus tipo 2, que es la más común, afecta principalmente a adultos y está estrechamente vinculada a los hábitos alimenticios. Al introducir el producto propuesto se participará en un modelo de encuesta.

2.4 RECOLGIDA DE INFORMACION

Se recopilará información en base a fuentes primarias para obtener una observación directa donde será aplicada una encuesta a la población de interés y se tendrá de manera exclusiva toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto. Además, se consultarán fuentes secundarias como estadísticas, documentos institucionales y registros del INE, para determinar la muestra de la población de las personas.

2.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La técnica que se ampliará será la encuesta, ayudará a entender si hay interés en el producto identificando diferentes grupos de consumidores, como personas con necesidades dietéticas especiales. Tomando en cuenta información de fuentes primarias y fuentes secundarias.

Modo de aplicación: La encuesta se realizará por internet, el enlace será difundido con las personas cercanas que consuman mermelada o productos similares en tiendas de alimentos saludables.

Calculo de la muestra: el producto va destinado a las personas del municipio de Andrés Ibáñez desde el Distrito 1 hasta el Distrito 12 de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

2.5.1 DETERMINACION DE LA MUESTRA EN LA ENCUESTA

Se realizó una encuesta sobre el conocimiento de la Mermelada hecha con frutilla y estevia en el municipio Andrés Ibáñez – Santa Cruz considerando que la población distribuida en los distritos, de cuales hemos tomado la muestra del distrito 11 con ciento sesenta y tres mil habitantes.

CUADRO: Personas que fueron encuestadas en el municipio Andrés Ibáñez de los diferentes distritos:

DISTRITO	POBLACION	UNIDAD VECINAL
DISTRITO 1	112.642	22
DISTRITO 2	83.000	15
DISTRITO 3	76.000	11
DISTRITO 4	74.000	10
DISTRITO 5	200.000	5
DISTRITO 6	212.272	53
DISTRITO 7	165.015	7
DISTRITO 8	320.000	69
DISTRITO 9	130.000	20
DISTRITO 10	250.000	10
DISTRITO 11	163.000	11

Fuente Gobierno Autónomo de Santa Cruz de la Sierra.

Una vez identificado el estudio, precisamos realizar la muestra para poder medir la percepción del cliente dentro del Distrito 11 con 163.000 habitantes.

2.5.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Se presentará de la siguiente manera:

$$\text{Tamaño de la Muestra} = \frac{Z^2 p(1 - p)}{e^2}$$

Dónde:

n = Número de encuestas

Z = Grado de fiabilidad

p = probabilidad de éxito

q =probabilidad de fracaso

e =error

Debido a que no existe un estudio similar anterior, se desconoce la proporción de personas que consumirían o no el producto, por lo tanto, se asignara un valor de 0.5 para p y q , de esta forma se maximizara la muestra, considerando además los siguientes datos.

Z: Valor obtenido mediante niveles de confianza: 90%

$$90/2 = 45/100 = 0.45$$

Z= 1.65

Z = Nivel de confiabilidad (90%)

P = Probabilidad de ocurrencia (0.50)

Q = probabilidad de no ocurrencia (0.50)

E = error (6%)

2.5.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA INVESTIGACIONES

DATOS PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE MUESTRA DE INVESTIGACION

Distrito municipal: Distrito 11

Población: 163.000 habitantes según Fuente Gobierno Autónomo de Santa Cruz

Unidades Vecinales: 14

Población a considerar para el estudio:

$$\text{UV: } 163.000 / 14 = 11.643$$

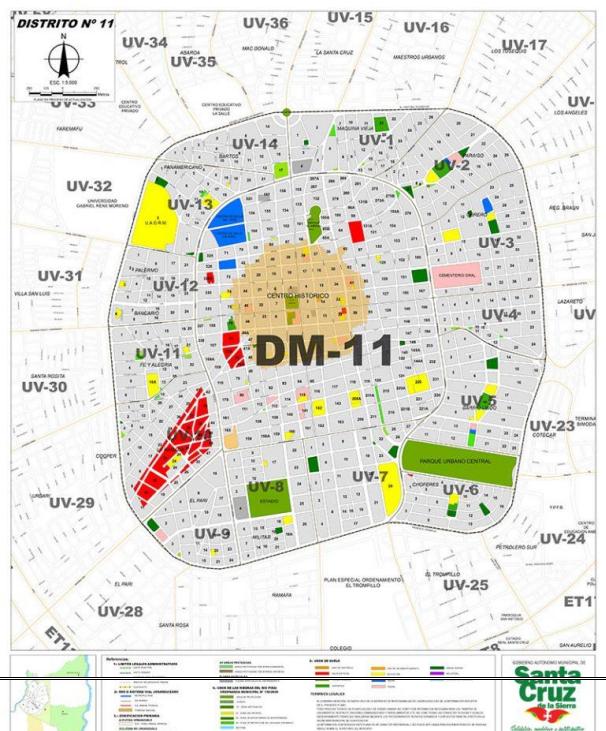
N = 11.643 Habitantes

CÁLCULOS:

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

$$N = \frac{(1,65)^2 * 11643 * 0,5 * 0,5}{(0,06)^2 * (11643 - 1) + (1,65)^2 * 0,5 * 0,5}$$

N= 186 Habitantes a encuestar



Lo que da como resultado que el tamaño de la muestra es de 186 encuestas. Dado que cada encuesta es una presentación del Distrito 11.

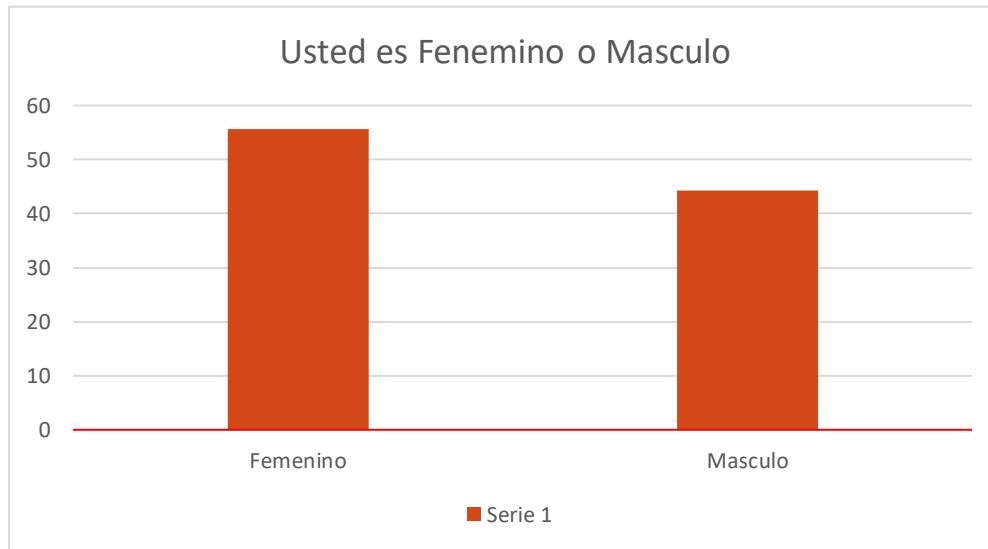
En la tabla presentada a continuación se muestra las características de la encuesta:

Dato: Tabla de preguntas de la encuesta Elaboración propia

RESULTADO DE LAS ENCUENTAS:

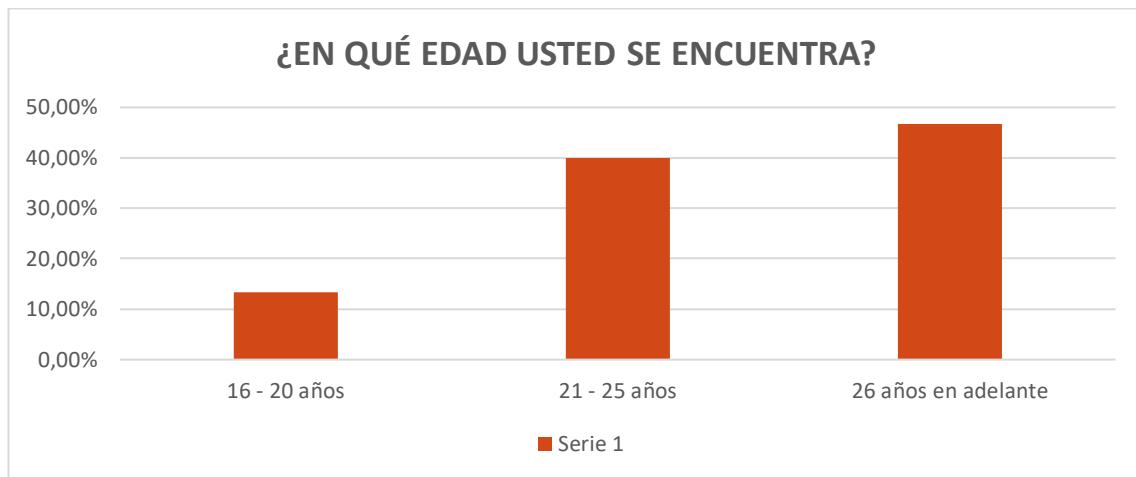
1. La aplicación de la encuesta fue realizada a 186 personas, las muestras para la encuesta en macro distrito. La primera pregunta hace referencia a que géneros más habitan dentro del distrito 11.

CONSUMIDORES	PORCENTAJE
Femenino	55.7%
Masculino	44.3%



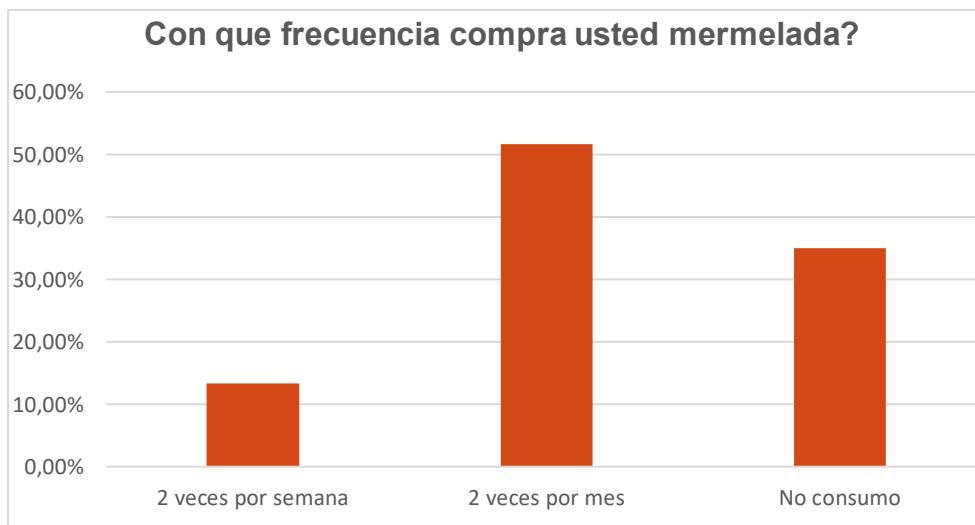
2. Los encuestados con un 46.7% son personas de 26 años en adelante dentro del distrito 11 de Santa cruz de la sierra, 40% son entre la edad 21 a 25 años y por ultimo tenemos un 13.3% que son menores entre 16 años a 20 años.

EDADES	PORCENTAJES
16- 20 Años	13.3%
21 – 25 Años	40%
26 a más	46.7%



3. Le realizamos la siguiente pregunta a los encuestados para conocer más sobre el consumo de mermelada tradicional.

FRECUENCIA DE COMPRA	PORCENTAJES
2 veces por semana	13.3%
2 veces al mes	51.7%
No consumo mermelada	35%



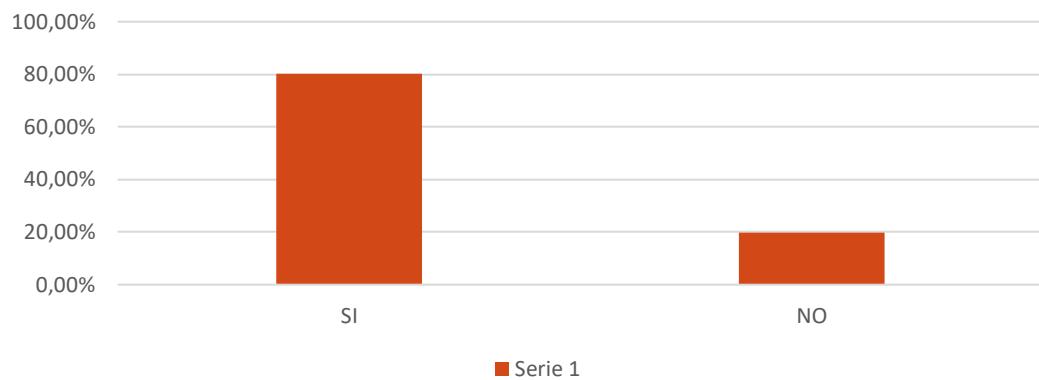
4. Logramos encuestar a personas si ha tenido personas con diabetes cuales 80.3% dijeron que si y 19.7% no conocen.

Conocimiento parentesco diabetes	Porcentaje
Si	80.3%
No	19.7%

5.

La

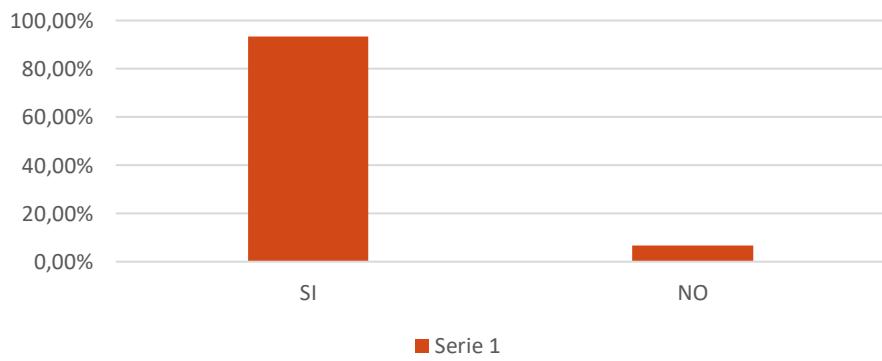
¿Usted sufre y/o conoce a alguien que padezca de diabetes?



encuesta hacia la población ha demostrado el interés por el producto con la siguiente pregunta:

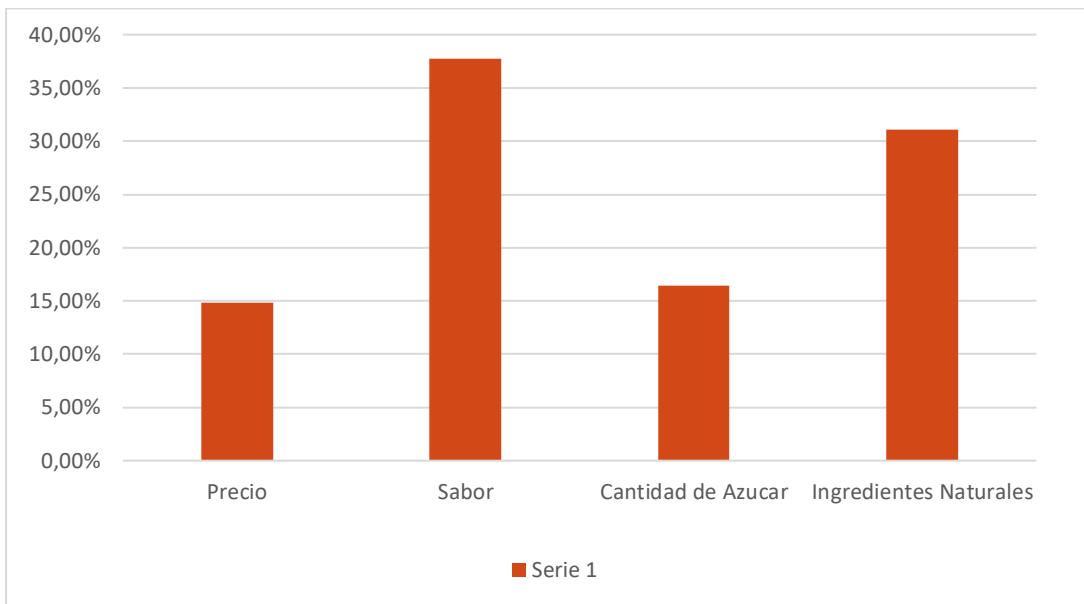
Consumir mermelada con estevia	Porcentaje
SI	93.4%
NO	6.6%

Consumiría una mermelada hecha a base de estevia, siendo más natural y saludable para todo público?



6. ¿Qué consideras importante al elegir una marca de mermelada saludable?

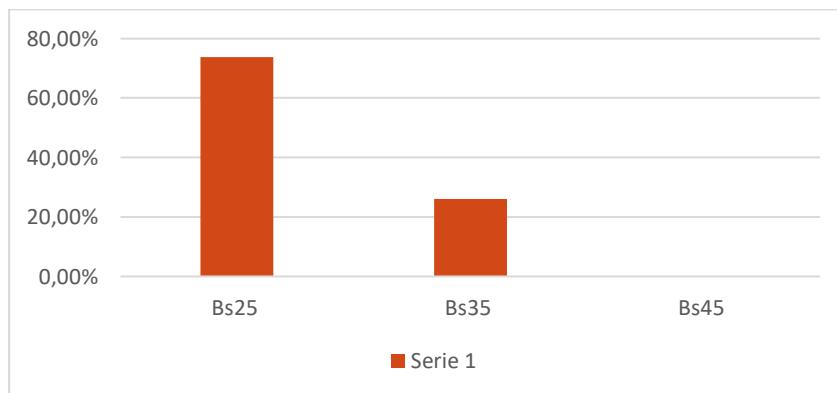
Opiniones	Porcentajes
Precio	14.8%
Sabor	37.7%
Cantidad de azúcar	16.4%
Ingredientes Naturales	31.1%



7. Las personas encuestadas dan su opinión acerca de los precios a través de esta pregunta

Cuanto pagarían Bs	Porcentajes
Bs 25	73.8%
Bs 35	26.2%
Bs 45	0%

¿Cuánto está dispuesto a pagar por un frasco de mermelada de 250gr?



8. La mayoría de las personas encuestadas demuestran una decisión de hacer la compra con la siguiente pregunta:

Decisión de compra	Porcentaje
Recomendado por salud	65.6%
Ingredientes Naturales	34.4%

¿Qué factor influye más en su decisión de comprar mermelada saludable?



2.6 ANALISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo a la información obtenida, en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra en el Distrito 11, son pocas las personas que conocen sobre la mermelada saludable elaborada con estevia y sus beneficios, tampoco hay una empresa que productora de este tipo de mermelada en la ciudad.

Con base a los resultados estadísticos de la encuesta tenemos como resultados más relevantes que al escoger una mermelada saludable la mayor población encuestada el 37.7% escogería por el sabor ya que para ciertas personas es algo nuevo y el sabor sea la distinción.

Sabor	37.7%
-------	-------

También hemos elaborado una pregunta para conocer a nuestro mercado cuánto dinero estarían dispuestos a pagar por un frasco que lleva 250gr de mermelada el 73.8% eligieron Bs 25.

Bs 25	73.8%
-------	-------

La mayoría de las personas encuestadas demuestran una decisión al momento de hacer la compra en la encuesta el 65.6% lo haría por temas de salud, personas que quieren tener una vida sana.

Recomendado por salud	65.6%
-----------------------	-------

2.7 ANALISIS DE LA OFERTA

Una oferta implica más que solo contar con los recursos y la tecnología constituye los límites que nos permiten elaborar un producto. El análisis de la oferta permite tomar la decisión de sobre la factibilidad del producto a elaborar.

Competencia:

En el mercado encontramos diferentes productos que ofrecen las distintas empresas que ofrecen mermeladas con estevia, nuestro producto entrara en competencia en estas distintas marcas.

PROVEEDOR A	
IMAGEN DEL PRODUCTO	
PRODUCTO	Mermelada de frutilla y Piña
NOMBRE	La Abuela Fina
PRECIO	25 Bs
CARACTERISTICA	Mermeladas artesanales
INGREDIENTES NATURALES	Si
STEVIA	Si
SIN AZÚCAR	Si
CONTENIDO	200gr
UBICACIÓN	Av. Alemana casi 8vo anillo Nuevo Mercado los pozos
DURACION	3 Meses
COSTO DE ENVIOS	10bs
TOTAL	35 Bs
PROVEEDOR B	
IMAGEN DEL PRODUCTO	
PRODUCTO	Mermelada de Piña con Naranja y Maracuyá con Jamaica
NOMBRE	Frutados
PRECIO	15 Bs
CARACTERISTICA	Mermeladas artesanales
INGREDIENTES NATURALES	Si
STEVIA	Si
SIN AZÚCAR	Si
CONTENIDO	260gr
UBICACIÓN	Tienda Virtual
DURACION	3 Meses

COSTO DE ENVIOS	15bs
TOTAL	30 Bs

PROVEEDOR C	
IMAGEN DEL PRODUCTO	
PRODUCTO	Mermelada de Frutilla, Manzana, Papaya, Piña
NOMBRE	Carmen Rosa
PRECIO	30 Bs
CARACTERISTICA	Mermeladas artesanales
INGREDIENTES NATURALES	Si
STEVIA	Si
SIN AZÚCAR	Si
CONTENIDO	300gr
UBICACIÓN	Radial 17 y medio 4to anillo
DURACION	6 Meses
COSTO DE ENVIOS	10bs
TOTAL	40 Bs
PROVEEDOR D	
IMAGEN DEL PRODUCTO	 MermeLight
PRODUCTO	Mermelada de Frutilla
NOMBRE	Mantilla
PRECIO	25Bs
CARACTERISTICA	Mermelada Artesanal
INGREDIENTES NATURALES	Si
STEVIA	Si
SIN AZÚCAR	Si
CONTENIDO	250gr
UBICACIÓN	Av. Mariano Saucedo Sevilla esq. Rómulo Gómez N°105
DURACION	6 Meses
COSTO DE ENVIOS	Establecido mediante aplicaciones de envíos

TOTAL	25 Bs
--------------	--------------

2.8 ANALISIS DE COMERCIALIZACION

El proyecto tomara estrategias de Marketing para así establecer el diseño y penetración al mercado, y los distintos canales de distribución para nuestro producto que es mermelada con estevia.

- Producto: El producto debe diferenciarse del mercado de los demás competidores por ser un producto Nutritivo.
- Envase: El envase que se utilizara será de vidrio de 250gr lo cual tendrá todas las especificaciones y normas que ayuden a garantizar que el producto cumpla con todos requisitos para el consumo final.
- Marca: En la marca deber ser vista por consumidores para que este producto llegue a obtener una identificación.
La Planta Industrializadora de (Mermelada Mersulina) será de Estevia, lo cual se identifica el producto hecho con estevia.
- Logotipo: El logotipo identificara con un diseño que se realizara y se mostrara de esta forma.



Fuente: Elaboración Propia

- Etiqueta: En la etiqueta se colocará todas las especificaciones del producto y que los consumidores puedan ver la información según establecen las Normas de IBNORCA.

Fuente: Elaboración propia

3. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Determinando la cantidad optima de frascos de mermelada que se debe elaborar y comercializar en la empresa, el cual permite establecer la cantidad de mermeladas que la empresa elaborará y por ende tendrá disponible para ofrecer al mercado, teniendo en cuenta los beneficios que esto generará. En el cuadro siguiente demostraremos los calculo que la empresa ha elaborado para determinar la cantidad de frascos de mermelada por día:

1. DATOS ESPECIFICOS PARA LA MERMELADA

cantidad de frutilla por lote	5	kg
rendimiento de mermelada	10	vot
cuanto tiempo preparar 1 lote	2	es
horas trabajos diarias	8	vidr
tiempo descanso	1	io

2. CALCULO PARA ELABORACION POR DIA

PRODUCCION TOTAL DIARIA:

TIEMPO EFECTIVO PRODUCCION	7	HRS
CUANTOS LOTES PUEDO PRODUCIR EN 1 DIA	3.5	LOTES
	0	POR DIA
CANTIDAD DE FRASCOS PRODUCIDOS POR DIA	FRASCOS	
	DE	
	MERMEL	
	ADA AL	
	DIA	

LOTES POR DIA:

DATOS:

TIEMPO DE PRODUCCION 1 LOTE	1	HRS
HORAS DE TRABAJO DISPON X DIA	8	HRS
TIEMPO DESCANSO	1	HRS

CALCULO:

TIEMPO EFECTIVO PRODUCCION	7	HRS
NUMERO DE LOTES QUE PUEDO PRODUCIR	7	LOTES POR DIA

Las 7 hrs puede producir 7 lotes por día

CALCULO DE PRODUCCION:

**CALCULO DE
PRODUCCION: con
1kilo
VOLUMEN DE
MERMELADA:**

Inicial:	1000	gr de frutilla	1kg
Calculo del volumen de mermelada	65%		
VOLUMEN DE MERMELADA:	650 ml		

ENVASADO:

Frasco de 250ml	250+250 ml	500	salen 2 frascos
Distribucion	500	2 frascos	sobrante se envasa en otro
	150		

CANTIDAD DE FRUTILLA (gr)	VOLUME N DE MERMELADA (ml)	Frasco de 250ml	sobrant e (ml)	estevia (cucharadita)
1000	650	2	150	2

CALCULO LA CAPACIDAD DE PRODUCIR UN PERIODO DE 8HRS A LA SEMANA

1.Tiempo de producción 1 kg	1 hr
2. producción por hr	1 s
3. producción diaria hr	lote (1kg fruti)
4. SEMANAL:	7 lotes de 1kg por hr

lotes por semana
 $7 \text{ lotes} * 5 \text{ días} = 35 \text{ lotes}$

volumen total de la semana 22,750ml

tabla resumen producción semanal

Concepto	cantidad
lotes por día	7
total día trabajados	5

lotes por semana	35
volumen por lote	650ml
volumen diario	4.550ml
volumen semanal	22.750ml

FRASCOS : Saber qué cantidad necesitar

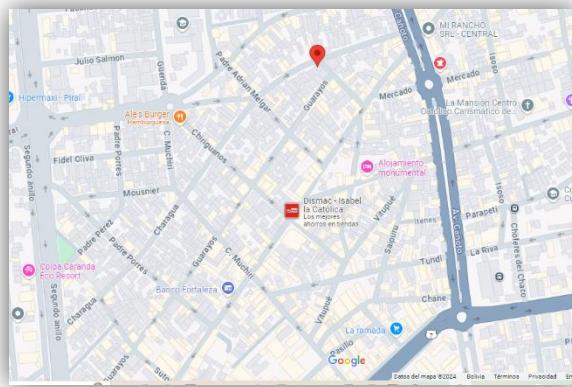
22.750ml **91 frascos**
250

3.1 OBJETIVO

Realizar un estudio técnico para determinar el tamaño y localización proyecto. Así como la materia prima y las instalaciones necesarias, a través del análisis de los factores y el método por criterios o por puntos para obtener óptimos beneficios, costos y rentabilidad.

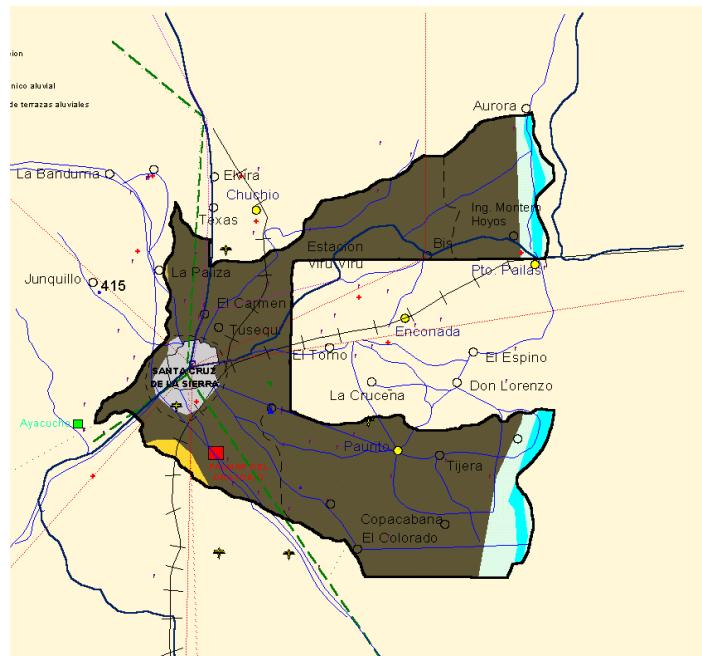
3.2. LOCALIZACIÓN

La finalidad es, analizar, identificar y determinar la ubicación que represente más ganancias y menos costos de transporte respecto a la materia prima a la empresa.



3.3. MACRO LOCALIZACIÓN

Se debe definir la región más ventajosa para la empresa de mermeladas en cuanto a la producción, comercialización y consumo de nuestros productos. Para este proyecto se ha determinado la ubicación del proyecto específicamente en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra nuestro enfoque en el distrito 11.



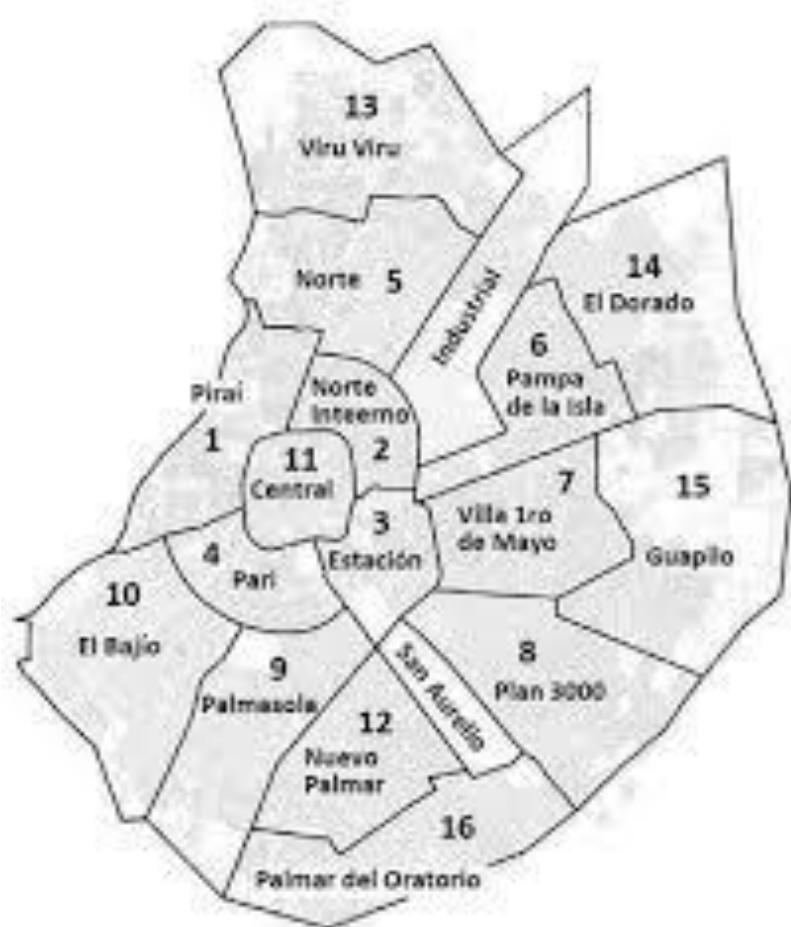
3.4. MERCADO PROVEEDOR

El mercado de proveedores está compuesto por:

PRODUCTO	LUGAR DE ORIGEN	LUGAR DE LLEGADA	TIEMPO RECORRIDO	TIPO DE TRANSPORTE
FRESA-Municipio De Comarapa SC	MERCADO NUEVO ABASTO	ZONA ANTIGUA RAMADA ESQ. AV. MARIANO SAUCEDO Y ROMULO GOMEZ #105	25 MIN	TERRESTRE
STEVIA-EBA CBBA	CENTRAL, COCHABAMBA SHINAHOTA	ZONA ANTIGUA RAMADA ESQ. AV. MARIANO SAUCEDO Y ROMULO GOMEZ #105	5, 44 HRS.	TERRESTRE
ENVASES DE VIDRIOS CON TAPA (SUCRE)	CHUQUISACA-HERNANDO SILES	ZONA ANTIGUA RAMADA ESQ. AV. MARIANO SAUCEDO Y ROMULO GOMEZ #105	9,54 HRS.	TERRESTRE
ETIQUETAS	AV. INGAVI	ZONA ANTIGUA RAMADA ESQ. AV. MARIANO SAUCEDO Y ROMULO GOMEZ #105	5 MIN.	TERRESTRE

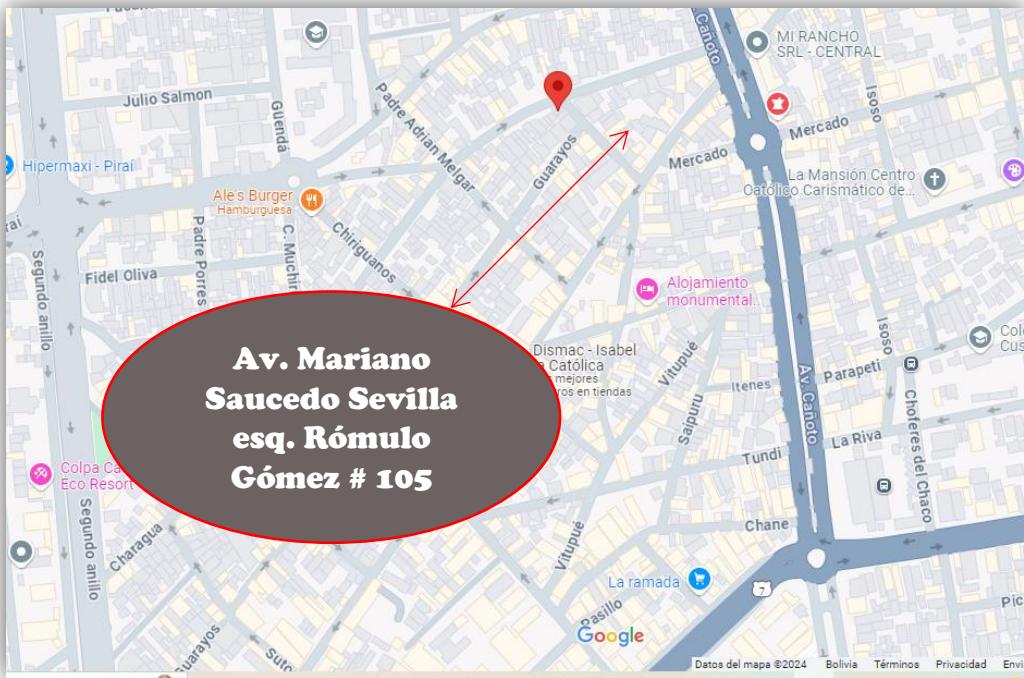
Mercado del consumidor

Abarca a todas las personas que se encuentran en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra que les gusta consumir mermeladas de productos naturales y que, además, desean obtener productos con alto contenido nutricional y de gran sabor.



CÁLCULO DE LAS VENTAJAS ECONÓMICAS

Micro localización

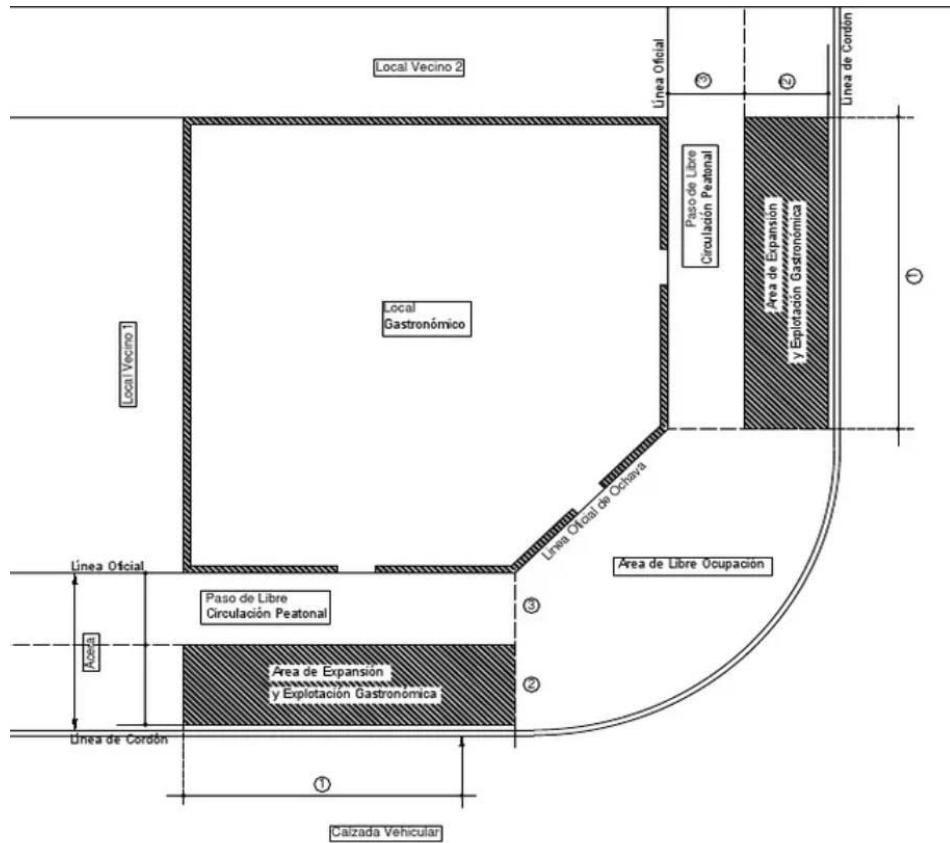


ALTERNATIVA 1

Casa en alquiler con tienda, ubicada a 6 cuadras del mercado antiguo LA RAMADA. Tomamos en cuenta la ubicación porque se encuentra muy cerca de lo que es el mercado, lo que hace que haya más afluencia de gente y beneficie nuestras ventas. El precio de alquiler está a 3.000bs.



PLANO ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2

El lugar cuenta con una tienda muy amplia y con 2 espacios más que se utilizarían como el lugar de producción y almacén. Está ubicado a 5 minutos del mercado nuevo Abasto, sobre Av. Radial 17 ½ 8vo. Anillo S/N. el costo de alquiler es de 2.000bs.



ALTERNATIVAS-FACTORES	PUNTOS	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
MP DISPONIBLE	100	50	50
TRANSPORTE	100	100	50
INFRAESTRUCTURA	100	90	80
COSTO DE ALQUILER	100	80	100
TOTAL	400	320	280

Conclusión

El proyecto estará ubicado en Santa Cruz de la Sierra, Av. Mariano Saucedo Sevilla esq. Rómulo Gómez # 105, a 6 cuadras del mercado la antigua RAMADA a una cuadra del 1er anillo Av. Cañoto, ya que cumple con las condiciones para el proyecto con una mejor ubicación para la captación de clientes.

4. ESTUDIO TECNICO

4.1 ÁREA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA DEL PRODUCTO

En este capítulo se realizará el estudio completo de los procesos e insumos requeridos para la producción para la producción del producto. Cuando se habla de la ingeniería del producto. Cuando se Habla de la ingeniería del producto, data de todas las especificaciones y procesos requeridos para su producción, es por ello que este es uno de los capítulos principales del proyecto, ya que tiene es capaz de reflejar todo lo que se hace para obtener el producto terminado a beneficio del consumidor.

4.2 ENTRADA DE LA MATERIA PRIMA

Parte de este proceso continuo, se empieza con la recepción de materia prima a la cocina. Después pasa a ser pesada en una balanza para conocer con exactitud la cantidad de la materia de la materia prima que entrega el proveedor para posterior establecer el monto a cancelar. Debido a ello se conocerá la calidad y cantidad para obtener el producto.



4.3 DESPULPADO DE LA FRUTA

Seleccionar la fruta Se procede a seleccionar la fruta de forma visual y manual se retira las que están en mal estado, es decir que estén sin ningún tipo de contaminación en caso de que existan. En buen estado se refiere al color, olor y frescura de la fruta ya madura. Posteriormente se colocan en recipientes plásticos Lavamos Las frutas seleccionadas inician el proceso de limpieza, esta

operación se lo realizará con el grifo a presión con agua potable, para eliminar cualquier tipo de suciedad del exterior de la fruta, se realizará manualmente el sacado de las hojas de la frutilla.



4.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Pre cocción

La pulpa previamente trozada se le agrega a ollas o cacerolas grandes para iniciarla cocción, se prende la hornilla de fuego, y la fruta cose suevemente con un poco de agua para empezar a descomponerse y a volverse una sola forma líquida si es posible, aunque quedaran restos de fruta picada, durante 15 min, hasta que rompa hervor.



Cocción

Este proceso se realizará durante 45 min a una hora aproximadamente después se agrega la stevia, el producto pasa a ser llenado a tope sin dejar aire en el frasco de vidrio esto nos servirá para su conservación y que alargue su vida útil.

La mermelada debe en la cacerola se debe remover constante mente con una cuchara de palo hasta que quede disuelta lo ingredientes anteriores, en este paso se realizara la cocción suave o al

mínimo de la hornilla de fuego. para que se homogenice el producto. Casi al final de la etapa de cocción se debe retirar la espuma acumulada de la superficie del líquido ya formado.

Pasado el tiempo de cocción previsto anteriormente se apaga la hornilla de fuego donde se encuentra la cacerola con la mezcla de mermelada.



4.5 SALIDA DE PRODUCTO FINAL

Envasado en los frascos de vidrio.

Una vez enfriado parcialmente la mezcla de mermelada, se procede a llenar los frascos de vidrio sin dejar ingresar aire ya que esto ayuda a su mejor conservación, luego se coloca la tapa para que no escape ningún resto de mermelada y proteger del ambiente externo que podría dañarlo, y dejar reposar en los frascos ya envasados.



Etiquetado y almacenado

Se coloca y pega la etiqueta ya impresa previamente en la parte externa del frasco de vidrio, posteriormente se deja que enfrié totalmente y se lleva al área de almacenamiento de productos finales.



TABLA DEL PROCESO DE PRODUCCION

ETAPA DEL PROCESO	DESCRIPCION DETALLADA	MATERIALES NECESARIOS	TIEMPO ESTIMADO
Preparación de la fruta	Lavar, desinfectar y cortar las frutillas en trozos pequeños.	Frutilla fresca, agua y colador	30 minutos
Cocción	Cocinar las frutillas con estevia en una olla de cobre o acero inoxidable a fuego medio, revolviendo constantemente	Olla, cuchara de madera, estevia y agua si es necesario	45 minutos o 60 minutos

Pasteurización casera	Colocar los frascos en una olla grande con agua caliente (baño María) durante 15-20 minutos. Dejar enfriar los frascos a temperatura	Olla grande, agua	20-25 minutos
Envasado en caliente	Rellenar los frascos de vidrio esterilizados con la mermelada aún caliente, dejando un pequeño espacio en la parte superior.	Frascos de vidrio, tapas, embudo	20 minutos
Sellado	Cerrar herméticamente los frascos con las tapas.		5 minutos
Enfriamiento	Dejar enfriar los frascos a temperatura ambiente		24 horas

ETIQUETADO Y ALMACENADO

ETIQUETADO	Etiquetar los frascos con el nombre del producto, fecha de elaboración y lista de ingredientes	Etiquetas	Observaciones: Indicar las condiciones de almacenamiento.
ALMACENADO	Almacenar en un lugar fresco y oscuro.		Los frascos bien cerrados pueden durar varios meses.

4.6DIAGRAMA DE PROCESOS

El diagrama de procesos, también conocido como diagrama de flujo, es una de las herramientas más útiles para cualquier empresa y en la gestión de proyectos de todo tipo. Permite conocer los procesos empresariales dentro de un único documento y sus relaciones, identificar puntos de mejora y, en general, dar importancia a todos los procesos de una pequeña empresa, por pequeños que puedan parecer.

Es una representación gráfica de los principales procesos que se llevan a cabo en una pequeña empresa, su orden y sus interrelaciones. Muestra la secuencia e interacción de las actividades de un proceso a través de símbolos gráficos, que proporcionan una mejor visualización del funcionamiento del proceso, ayudando a su entendimiento y haciendo su descripción más visual e intuitiva.

Simbología del diagrama de procesos

Simbología para diagramas de flujo		
Símbolo	Conector	Descripción
	Actividad o tarea.	Acción llevada a cabo en un proceso, representa cortes, cambios, modificaciones, ensambles; puede tener muchas entradas una salida.
	Decisión	Sirve para indicar puntos donde se toman decisiones: Si, No.
	Demora (no programada)	Retraso no programado de materiales o información; partes o productos; espera.
	Transporte / movimiento	Cualquier acción que desplaza información, objetos o personas.
	Almacenaje / Archivo	Retraso programado de materiales, partes o productos, se quedan en piso, almacén.
	Inicio o final	Para marcar los extremos de un diagrama, podría implicarla actividad de inicio y fin.

Diagrama del proceso de fabricación de la mermelada (de forma gráfica)

No	Descripción de pasos	Símbolos de fluajogramas
1	Inicio del proceso	
2	Seleccionar la futa	
3	Lavar la fruta	
4	Sacado de hojas	
5	Pree cocción	
6	Cocción	
7	Envaseado	
8	Etiquetado	
9	Almacenado	
10	Final del proceso	

Equipo y maquinarias y herramientas

Para el proceso de elaboración de la mermelada de fruta se requerirán de los siguientes equipos que a continuación mencionaremos

DESCRIPCION DE PRODUCTO	CANTIDAD
COCINA INDUSTRIAL	2
LICUADORA INDUSTRIAL	1
MESA DE TRABAJO	2
BALANZA DE 50 KG	1
BALANZA DE 2000 KG	1

Terreno o lugar de locación

El terreno o lugar donde serán nuestras instalaciones de vamos hacer la producción de las mermeladas será en el Terreno en Av. Mariano Saucedo Sevilla esq. Rómulo Gómez # 105, a 6 cuadras del mercado la antigua RAMADA a una cuadra del 1er anillo Av. Cañoto. Este terreno tiene una extensión de 412 m² (26 m de largo y 15.9 m de ancho), también en este terreno ya cuenta con una infraestructura (cuatro habitaciones es que se utilizarán para la producción de las mermeladas, oficina). Y a su vez se tiene acceso a electricidad, gas domiciliario, alcantarillado y agua potable. El pago de alquiler de dichas instalaciones será de Bs 3000 mensual, estableciendo un contrato con los dueños del terreno de al menos 5 años. Se hará instalaciones de gas a domicilio para la producción de las mermeladas y la instalación para el servicio internet.

Vehículo

En este proyecto contaremos con una camioneta (costo del vehículo 80.000Bs) para la empresa para que podamos distribuir a nuestros puntos de venta, que seria los mercados, supermercados, tiendas de barrio de la ciudad.

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO
VEHICULO	1	BS 80000

Muebles y Enseres

Para este proyecto está se ve la necesidad de la adquisición de los siguientes muebles y enseres (costo de muebles y enseres 2400Bs, equipos de computación 6000Bs.):

- Escritorios de oficina que serán para uso de los administrativos de la empresa.
- Equipos de computación, necesarios para las actividades diarias de la empresa.
- Material de escritorio como por ejemplo las órdenes de despacho, los talonarios, los lapiceros, borradores, engrampadoras, entre otros.

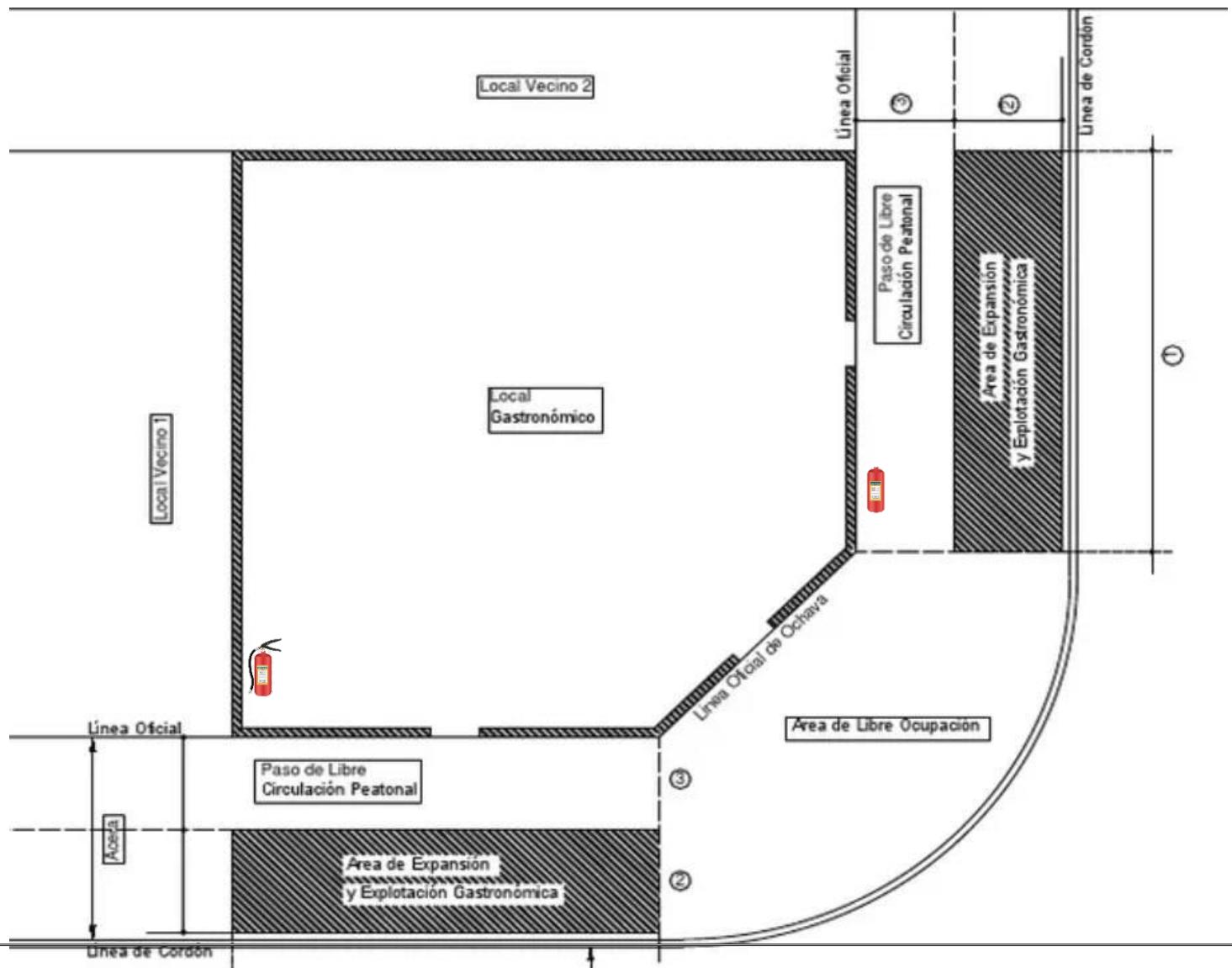
-Sillas de escritorio para el área administrativa de la empresa.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

CUANTIFICACIÓN DEL PERSONAL NECESARIO

AREA DE TRABAJO	CANT. TRABAJADORES
Gerente General	1
Auxiliar contable	1
Encargado del área comercial	1
Total, mano obra indirecta	3
Encargado de producción	1
Obreros	3
Total, mano obra directa	4

DISTRIBUCION DE LA PLANTA



5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 ORGANIZACIÓN JURÍDICA

La empresa “Mermelada Mersulina” será una empresa privada de responsabilidad limitada. La Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL) en Bolivia es una de las formas jurídicas más comunes para la constitución de empresas.

5.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

1. Número de Socios: La SRL estará constituida por 5 socios:

- MEDINA EGUEZ JULI STEFANI
- MEDINA CHURQUE GEORGINA OSHADY
- PEÑA CAMACHO LAURA KATHERINE
- MONTERO DURAN PATRICIA
- MERCADO MIRANDA VICTOR MANUEL
- VACA BURGOS MITSI YAMILE

2. Responsabilidad Limitada: Los socios tienen responsabilidad limitada al monto de sus aportes, lo que significa que su patrimonio personal no se ve afectado por las deudas de la empresa.

3. Capital Social: El capital social está dividido en cuotas de participación, que pueden ser de diferentes montos y no necesariamente iguales entre los socios.

4. Administración: La administración de la SRL puede estar a cargo de uno o más gerentes, que pueden ser socios o no.

5. Régimen Fiscal: La SRL está sujeta a la normativa fiscal del país y debe cumplir con sus obligaciones tributarias.

5.3 PROCESO DE CONSTITUCIÓN

1. Elaboración del Estatuto: Se debe redactar un estatuto social que contemple aspectos como el objeto social, la administración y la distribución de utilidades.

2. Registro: La sociedad debe inscribirse en el Registro de Comercio y obtener un Número de Identificación Tributaria (NIT).

3. Apertura de Cuenta Bancaria: Es necesario abrir una cuenta bancaria a nombre de la sociedad para la gestión de sus recursos.

4. Obtención de Licencias: Dependiendo de la actividad económica, se pueden requerir licencias adicionales o permisos municipales.

A continuación, se detallará el contrato para la constitución jurídica de la empresa:

Señor Notario de fe Pública

En los registros de escrituras públicas que corren a su cargo, dígnese usted insertar una constitución de sociedad de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas y condiciones siguientes:

Primera. (Socios y Constitución) Dirá Ud. Señor Notario que nosotros:

- **Laura Katherine Peña Camacho**, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil soltera, de profesión estudiante, domiciliado en Santa Cruz de la Sierra, titular de la Cédula de Identidad Nro. 9834934 expedido en S.C.
- **Georgina Medina Churque**, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil soltera, de profesión estudiante, domiciliada en Santa Cruz de la Sierra, titular de la Cédula de Identidad Nro. 9525648 expedido en S.C.
- **Patricia Montero Duran**, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil soltera, de profesión Lic. Administración de Empresas, domiciliada en Santa Cruz de la Sierra, titular de la Cédula de Identidad Nro. 14727870 expedido en S.C.
- **Víctor Manuel mercado Miranda**, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil soltero, de profesión estudiante, domiciliada en Santa Cruz de la Sierra, titular de la Cédula de Identidad Nro. 4864280 expedido en S.C.
- **Mitsi Yamile Vaca Burgos**, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil soltera, de profesión estudiante, domiciliada en Santa Cruz de la Sierra, titular de la Cédula de Identidad Nro. 1675785 expedido en S.C

Hemos resuelto constituir en la fecha una sociedad comercial de responsabilidad limitada, que se desenvolverá de acuerdo con las disposiciones del Código de Comercio y al presente contrato social.

Segunda. (de la Denominación [O Razón Social] y Domicilio)

La sociedad se constituirá bajo la denominación de “MERMELADA MERSULINA” S.R.L. La Sociedad tendrá su domicilio en el departamento de Santa Cruz de la Sierra, Estado Plurinacional de Bolivia, sin perjuicio de poder establecer sucursales y representaciones dentro el país o el exterior.

Tercera. (Objeto)

El objeto de la sociedad será la fabricación de mermeladas de frutas artesanales

Cuarta. (del Capital)

El capital de la Sociedad es de Quinientos cincuenta mil 00/100 bolivianos (Bs.400.000) dividido en 4 cuotas de capital de CIEN MIL 00/100 bolivianos cada una, íntegramente aportados y pagados en moneda de curso legal y que corresponde a los socios en la proporción siguiente al cuadro de composición:

Quinta (del aumento y reducción de capital)

Los socios, en cualquier tiempo, pero necesariamente por resolución que representen dos tercios del capital social, podrán acordar el aumento o la reducción del capital social. Los socios tienen derecho preferente para suscribirlo en proporción a sus cuotas de capital. El socio que no pudiera efectuar el nuevo aporte deberá informar acerca de ello a los restantes socios en el término de treinta (30) días siguientes, computables a partir de la fecha de la comunicación de la decisión del incremento. Si alguno no ejercitara su derecho se presumirá su renuncia y podrá ser suscrito por

los restantes socios o por personas extrañas a la sociedad, previa autorización de la asamblea. La reducción será obligatoria en caso de pérdida no reintegrada por los socios que sobrepase el cincuenta por ciento del capital social y reservas.

Sexta. (Responsabilidad y Votos)

La responsabilidad de los socios queda limitada al monto de sus aportes. Cada cuota de capital otorga en favor de su propietario el derecho a un voto en la asamblea y en cualquier otra decisión de la sociedad.

Séptima. (del Registro de Socios)

A cargo del gerente general, que será responsable de su existencia y de la exactitud de sus datos, se llevará un libro de registro de socios, en el que se consignarán los nombres y domicilios, el monto de aportes, la transferencia de cuotas de capital que se produzcan, así como los embargos, gravámenes y otros aspectos que les afecte.

Octava. (Transferencia de Cuotas. Retiro de Socios)

Cuando cualquiera de los socios se proponga transferir la totalidad o parte de sus cuotas de capital, comunicará su decisión por escrito a los otros socios para que éstos, en el plazo de quince (15) días, hagan conocer su decisión de adquirirlas o no. Al respecto, el socio que reciba la oferta tendrá derecho a comprar las cuotas de capital del oferente.

Si el socio ofertado, en el mencionado plazo no hiciera conocer su respuesta, se presumirá su negativa a adquirirlas, quedando en libertad el oferente para vender sus cuotas a terceros. No podrán transferirse cuotas de capital en favor de personas extrañas a la sociedad si no media la aceptación escrita de dos terceras partes del capital social. En todo caso, la cesión de cuotas, aún entre socios, implica la modificación de la escritura de constitución.

Novena. (del Fallecimiento de Socios)

Si falleciere alguno de los socios, se incorporará a la sociedad a sus herederos, siendo aplicables las salvedades dispuestas por el artículo 212 del Código de Comercio, previo cumplimiento de las formalidades de ley en materia de sucesiones.

Décima. (de la Administración y Gerencia)

La sociedad será administrada por uno o más gerentes, quienes podrán ser socios o no, elegidos en asamblea por voto de más de la mitad del capital social, a quienes se les conferirá un mandato de administración con la especificación defunciones que la Asamblea de Socios determine otorgar.

Décima Primera. (de las Asambleas)

La Asamblea General de Socios constituye el máximo órgano de gobierno de la sociedad. Será convocada cuantas veces lo solicite el Directorio o a solicitud de socios que representen más de la cuarta parte del capital social. Se llevarán a cabo en el domicilio de la sociedad y sus decisiones se tomarán con el voto demás de la mitad del capital social con excepción de los casos previstos en el artículo 209 del Código de Comercio.

El quórum legal para constituir válidamente la Asamblea de Socios será el equivalente a por lo menos la mitad del capital social. Las asambleas serán convocadas mediante carta, telegrama, telefax, correo electrónico o mediante publicación de prensa, con ocho días de anticipación a la fecha de reunión. En la convocatoria se consignará el Orden del Día a tratarse.

Décima Segunda. (Atribuciones De Asambleas)

Existen dos clases de Asambleas: las Ordinarias y Extraordinarias. Las Asambleas Ordinarias se llevarán a cabo por lo menos una vez al año dentro del primer trimestre posterior al cierre del ejercicio fiscal.

Las Asambleas Extraordinarias se llevarán a cabo cuantas veces se considere necesario.

Atribuciones de las Asambleas:

- Discutir, aprobar, modificar o rechazar el balance general y los estados financieros de la gestión anterior;
- Aprobar y distribuir utilidades;
- Nombrar y remover a los gerentes o administradores;
- Constituir el directorio consejo de administración y nombrar a los miembros del órgano de fiscalización de la sociedad
- Aprobar los reglamentos de la sociedad;
- Autorizar todo aumento o reducción de capital social, prórroga, cesión de cuotas de capital y admisión de nuevos socios;
- Modificar la escritura constitutiva;
- Decidir acerca de la disolución y liquidación de la sociedad, retiro de socios, nombramiento y remoción de liquidadores;
- Cualquier otro tema de interés de la sociedad, consignado en el orden del día.

Los socios impedidos de asistir a las asambleas podrán hacerse representar por otros socios o por terceros, mediante carta o poder notarial, debidamente acreditada en forma previa a la reunión.

Décima Tercera. (de las Actas)

Las actas estarán a cargo del Gerente General, que será responsable de su existencia y de la exactitud de sus datos. Se llevará un libro de actas donde constará un extracto de las deliberaciones y se consignarán las resoluciones adoptadas tanto en Asamblea Ordinaria y Extraordinaria de Socios. Las actas serán firmadas por todos los socios.

Décima Cuarta. (del Balance y Estado de Resultados)

Al cierre del ejercicio económico de cada gestión se elaborará un Balance General y los Estados Financieros con su respectivo detalle, debiendo todos ellos ser considerados por la Asamblea Ordinaria. De las utilidades anuales que existiesen después de haberse deducido la reserva por leyes especiales y sociales y las sumas necesarias para cubrir los impuestos, se destinará el cinco por ciento para constituir la reserva legal, el saldo restante será destinado a los objetivos señalados por la asamblea, quedando expresamente establecido que toda participación de utilidades como toda imputación de pérdidas será distribuida entre los socios necesariamente en proporción al capital que hubiesen aportado.

Décima Quinta. (del Control)

Los socios tienen derecho a examinar en cualquier tiempo la contabilidad de los libros de la sociedad. Están obligados a guardar en reserva los datos que obtengan de los mismos.

Décima Sexta. (de la Duración)

La sociedad tendrá una duración indefinida a partir de la fecha de inscripción en el Registro de Comercio, transcurridos los cuales se procederán a su disolución y liquidación, si antes no se hubiese acordado y registrado la prórroga al amparo delos artículos (378 numeral 2) y 379 del Código de Comercio.

Décima Séptima. (Facultad de Emisión de Bonos)

La sociedad queda facultada a emitir bonos o debentures por resolución expresa de la Asamblea Extraordinaria de Socios y previo cumplimiento de las disposiciones legales que rigen su emisión.

La propia Asamblea de Socios que autorice la emisión de los títulos obligacionales o de crédito, determinará el monto, plazo, interés, garantías y demás condiciones de la emisión, así como las condiciones de rescate y amortización, todo en el marco de las normas comerciales, bursátiles y regulatorias que rijan estos actos. Los bonos o debentures que emita la sociedad, podrán ser colocados directamente o por medio de una entidad intermediaria del Mercado de Valores, con la que se acordarán las condiciones respectivas.

Asimismo, la Asamblea General de Socios podrá autorizar la colocación de bonos o debentures en el mercado bursátil o extrabursátil, nacional o extranjero, correspondiendo a la Asamblea Extraordinaria de Socios autorizar la contratación de un agente de bolsa encargado de la operación y de los intermediarios que sean requeridos por disposiciones legales específicas.

Décimo Octava. (de la Disolución)

La sociedad podrá disolverse por las siguientes causas:

- Por acuerdo de socios, cuyos votos representen dos terceras partes (2/3) del capital social.
- Por vencimiento del término estipulado, salvo prórroga o renovación aprobada por unanimidad.
- Por pérdida de más del cincuenta por ciento (50%) del capital social y reservas, salvo reintegro o aumento aprobado por socios cuyos votos representen dos terceras partes (2/3) del capital social.
- Por quiebra declarada judicialmente, exceptuando la suscripción de un acuerdo de reestructuración.
- Por fusión con otra u otras sociedades.
- Por reducirse el número de socios a uno sólo y que en el término de tres (3) meses de producirse esa situación, no se incorporen nuevos socios a la sociedad.

Décima Novena. (Liquidación)

De operarse o decidirse la disolución de la sociedad, la Asamblea Extraordinaria designará un Liquidador o una Comisión Liquidadora que podrá estar integrada por varios liquidadores, socios o no, y fijará su remuneración. Sus funciones son las de celebrar los actos necesarios con el objeto de realizar el activo y cancelar el pasivo, así como disponer de los bienes sociales con plenas facultades, cubrir las obligaciones y distribuir el patrimonio que resultase entre los socios en proporción a sus respectivas cuotas de capital.

Adicionalmente, se acuerda que:

- Tanto la designación como la eventual remoción del Liquidador o de la Comisión
- Liquidadora se hará por simple mayoría de votos en Asamblea Extraordinaria a la que concurren socios que represente por lo menos la mitad del capital social.

- El liquidador o la Comisión Liquidadora asumirá la representación de la sociedad con plenitud de facultades.
- El liquidador o la Comisión Liquidadora deberá informar por escrito y mensualmente a los socios, acerca del proceso de la liquidación.
- Una vez cubiertas todas las obligaciones de la sociedad, el remanente será distribuido por el o los liquidadores a prorrata entre los socios, de acuerdo con las cuotas de capital que posean. La sociedad en fase de liquidación mantendrá su personalidad jurídica para ese fin.

Vigésima. (Conciliación y Arbitraje)

Todas las divergencias que se susciten entre los socios o entre la sociedad y los socios y/o sus sucesores o herederos, con motivo del contrato social o las resoluciones de los órganos de la sociedad, será resuelta mediante procedimiento arbitral establecido por ley No. 1770 de 10 de marzo 1997 (Ley de arbitraje y Conciliación).

Vigésima Primera. (Aceptación)

Los socios en su integridad declaramos aceptar las cláusulas anteriormente estipuladas en todas y cada una de sus partes. Ud. Señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de estilo y seguridad.

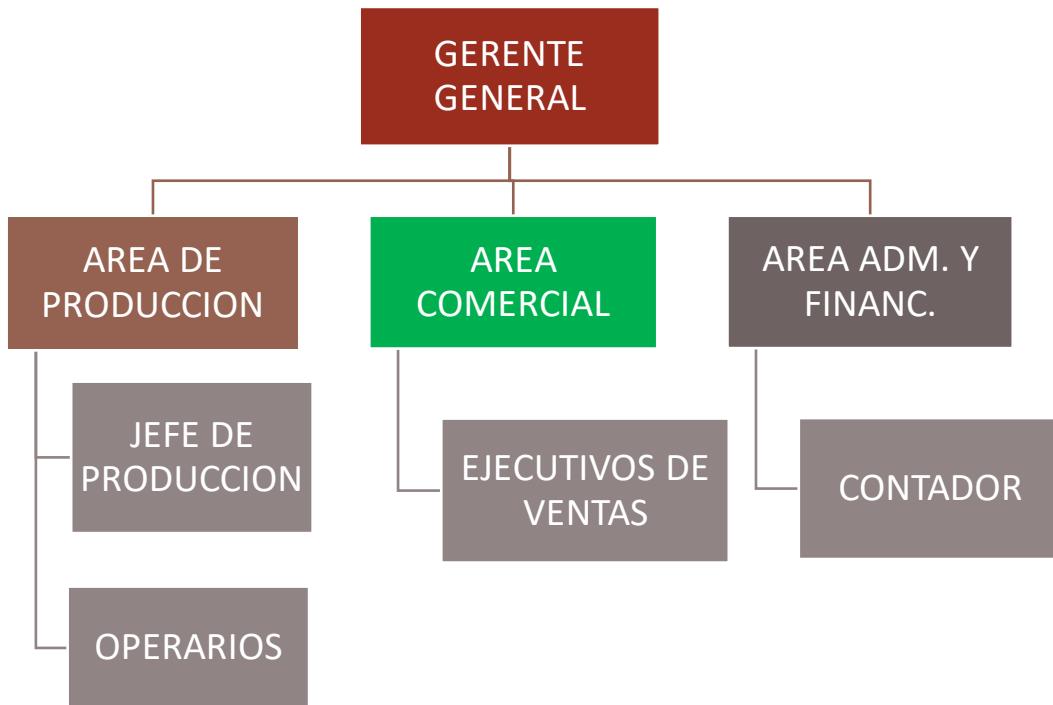
.....
Firma de los Socios

.....
Firma Sello del Notario

Santa Cruz de la Sierra – Bolivia

5.4 ORGANIGRAMA

El organigrama propuesto para el proyecto es el siguiente:



5.4.1 MANUAL DE FUNCIONES

Se detallan a continuación los cargos laborales con sus funciones principales:

Gerente General: Es el responsable de los lineamientos estratégicos de la compañía, además de la definición y el cumplimiento de los objetivos y metas de corto y largo plazo, además es responsable de la toma de decisiones de la empresa, relacionadas a su crecimiento y de nuevas oportunidades de negocio.

- Se encargará de planificar, organizar, dirigir, controlar y ejecutar proyectos de la empresa.
- Asegura la disponibilidad permanente de recursos para el correcto funcionamiento del negocio.
- Desarrolla planes de acción que permitan el acceso a nuevos clientes.
- Determina los objetivos y estrategias de la empresa.
- Crear políticas de desempeño conforme a los lineamientos establecidos en la empresa.

Jefe de Producción: Es el encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos involucrados en la producción y es responsable de la productividad de los recursos utilizados.

- Organiza, dirige y controla la producción.
- Realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y equipos.
- Coordinar que los empleados estén haciendo sus tareas, en los tiempos necesarios y debidamente.

Operarios de Planta: Personal responsable de la limpieza, selección y empaque.

- Escoger la frutilla según los estándares de calidad del negocio como frescura, tamaño, textura y color.
- Efectuar la limpieza de la frutilla previo al proceso de producción.
- Ejecutar el pesado, pelado de la frutilla.
- Colocar la frutilla para su proceso de elaboración de la mermelada.
- Seguir el proceso productivo para elaborar el producto.
- Ejecutar el envasado, etiquetado y empacado preliminarmente preparadas.
- Ubicar las cajas previamente empacadas en los pallets.
- Realizar el embalaje y almacenado.

Ejecutivo de Ventas y Comercio Exterior: Es el responsable de planificar e implementar una estrategia comercial y de mercadotecnia, identificando oportunidades de negocios dentro y fuera del país que creen valor con los diferentes canales de comercialización. A esta jefatura le reportará el ejecutivo de ventas.

- Realiza investigaciones permanentes de mercado local y externo.
- Planificación de la comercialización a mercados internacionales.
- Promoción y ventas en mercados internacionales de la mermelada.
- Manejo administrativo de volúmenes de exportación.
- Preparar planes y presupuestos de ventas.
- Establecer metas y objetivos de ventas.
- Calcular la demanda y pronosticar las ventas.

Contador: Es el responsable de dirigir y efectuar todas las actividades contables y financieras del negocio incluyendo la elaboración y actualización de las documentaciones contables y estados financieros, además de otros compromisos afines con el área administrativa.

- Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de la empresa.
- Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios.
- Preparar y presentar informes sobre la situación financiera de la empresa que exijan las instituciones públicas de control, además de realizar declaraciones tributarias.

5.5 OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

En Bolivia el Servicio de Impuestos nacionales clasifica al contribuyente en dos tipos de Régimen:

RÉGIMEN ESPECIAL DEL IMPUESTO A LA RENTA

La principal característica del Régimen Especial, es que los contribuyentes pertenecientes a esta categoría no emiten facturas. De acuerdo a la actividad económica del contribuyente esta categoría se clasifica en:

- a. Régimen Tributario Simplificado (RTS)
- b. Sistema Tributario Integrado (STI)
- c. Régimen Agropecuario Unificado (RAU)

Régimen Tributario Simplificado

Entre las actividades económicas que pertenecen al RTS, están los comerciantes minoristas, los artesanos y los vivanderos.

El precio unitario de tus productos vendidos no debe ser mayor a los siguientes montos:

Comerciante Minorista: 480 Bs.

Artesano: 640Bs.

Vivandero: 148Bs.

Sistema Tributario Integrado

Las personas que se benefician de este sistema son aquellas que tengan a su nombre hasta dos vehículos que se dediquen al Transporte Público Urbano e Interprovincial.

Régimen Agropecuario Unificado

El RAU consolida el pago de impuestos en una alícuota diferencial por regiones, entre las actividades económicas pertenecientes están las agrícolas, las pecuarias, avicultura, floricultura.

REGIMEN GENERAL DEL IMPUESTO A LA RENTA

Es una categoría de contribuyentes que de acuerdo a la ley 843, engloba a las personas naturales y jurídicas, empresas públicas y privadas, sociedades incluidas, también están las empresas unipersonales y otros que desarrollan una actividad económica y que por dicha actividad deberán emitir facturas, entre las actividades económicas que realizan los contribuyentes esta la venta habitual de bienes inmuebles como ser electrodomésticos, ropa, cemento, vehículos.

Otras ventas dentro de esta categoría está el alquiler de bienes muebles e inmuebles, como ser pajilla, disfraces, vehículos, casas, departamentos entre otros alquileres.

Dentro de esta categoría también están las importaciones definitivas

Otras actividades del régimen general se caracterizan por clasificar a los contribuyentes en:

- a. Prico: Principales Contribuyentes y son aquellos que por su volumen de operaciones e importancia fiscal de tributos se constituyen como primordiales para la administración tributaria en esta categoría se encuentran las 100 empresas de mayor magnitud en pago de impuestos en el país.
- b. Graco: Grandes Contribuyentes, aquellos que por su volumen de operaciones e importancia fiscal de tributos se constituyen como primordiales para la administración tributaria, esta categoría engloba a las 2000 empresas con el pago de mayores impuestos en el país.
- c. Resto: Engloba a los contribuyentes que no se encuentran clasificados como principales contribuyentes

Se da en función al número de operaciones que presenta cada contribuyente.

CONCLUSIÓN:

Como resultado de nuestra actividad económica en la venta de nuestro producto de Mermelada Dietética “MERSULINA”, la presente empresa siendo una Sociedad de responsabilidad limitada y de característica privada conformada por un grupo limitado de personas, sería parte del REGIMEN GENERAL DEL IMPUESTO A LA RENTA ya que nuestras ventas superarían al año el monto de Bs.184.000, obligando a nuestra sociedad a la emisión de facturas por dichos productos

INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

5.6 INVERSIÓN

Definición de la inversión

La inversión en el proyecto son todas las compras o adquisición que van a formar parte de la propiedad de la empresa, el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas que requieren recursos para su ejecución y que son evaluados financieramente para ver su factibilidad económica, contrastados con la viabilidad técnica, ambiental, social y jurídica.

INVERSIONES

5.6.1 Inversión Fija

Se refiere a todo tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año y cuya finalidad es proveer las condiciones necesarias para que la empresa lleve a cabo sus actividades para la operación normal del ciclo productivo.

Constituye la adquisición de todos los activos fijos que el proyecto requiere para su implementación, son fijas porque no son objeto de transacciones comerciales corrientes y su propósito es servir para la operación y funcionamiento.

- a) Vehículo
- b) Muebles y Enseres
- c) Equipo y Maquinaria

a) Vehículo

VEHÍCULO

En este proyecto contaremos con un camión frigorífico para la empresa para que podamos distribuir a nuestros puntos de venta, que seria los mercados, supermercados, tiendas de barrio de la ciudad.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO
Vehículo	1	4.800

b) Muebles y Enseres

MUEBLE Y ENSERES

Para este proyecto está se ve la necesidad de la adquisición de los siguientes muebles y enseres
-Escritorios de oficina que serán para uso de los administrativos de la empresa.

-Equipos de computación, necesarios para las actividades diarias de la empresa.

-Material de escritorio como por ejemplo las órdenes de despacho, los talonarios, los lapiceros, borradores, engrapadoras, entre otros.

-Sillas de escritorio para el área administrativa de la empresa.

CATEGORIA	ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL (Bs)
MUEBLES Y ENSERES	Escritorio	3	700	2.100
	Sillas Giratorias	3	500	1.500
	Estantes	4	200	800
	Papelería	1	315	315
	Impresora	1	1.280	1.280
Subtotal				5.995
Material de escritorio	Engrapadoras	2	50	100
	Lapiceros	4	2	8
	Borrador	2	2	4
	Talonario Facturas	2	150	300
Subtotal				412
Total general				6.407
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	Computadoras	3	2.000	6.000
Subtotal				6.000
TOTAL				12.407

c) Equipo y Maquinaria

Para el proceso de elaboración de la mermelada de fruta se requerirán de los siguientes equipos que a continuación mencionaremos

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	BOLIVIANOS
Cocina Industrial	2	1400	Bs 2.800
Licuadora Industrial	1	280	Bs280
Mesa de Trabajo	2	700	Bs1.400
Balanza de 50Kg	1	360	Bs360
Balanza de 2000 Kg	1	3.000	Bs3.000
TOTAL			Bs7840

5.6.2 Inversiones Diferidas

Este tipo de inversión se refiere a las inversiones en activos intangibles, los cuales se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, no están sujetos a desgaste físico. Usualmente se clasifican en:

1) *Estudio de investigación*

Hace referencia a los gastos de las investigaciones y estudios efectuados con anterioridad a la implementación y ejecución del proyecto como ser estudio de factibilidad lugar donde serán nuestras instalaciones de vamos hacer la producción de las mermeladas será en el Terreno en Av. Mariano Saucedo Sevilla esq. Rómulo Gómez # 105, a 6 cuadras del mercado la antigua RAMADA. Se determinó que el costo para el alquiler mensual es **(3.000 Bs)**.

2) *Gastos organización*

Dentro de los gastos de organización se consideran los gastos legales, notariales y algunos impuestos por la formación de la empresa. También se considera el pago al personal dedicado a conseguir la aprobación de las entidades correspondientes con todos los gastos que demanda esta actividad. **Con un costo total (26.400)**

1. Gastos Administrativos: Están los salarios del personal administrativos que es un total de **25.000 bolivianos**

2. Gastos Legales:

- Gastos de notaría para el contrato de alquiler: El contrato del alquiler debe ser redactado y legalizado por una notaría para garantizar su validez legal (Bs500)
- Gasto de la Constitución de la empresa: Que incluye la inscripción a SEPREC, Licencia y el NIT, Para formalizar el negocio es de bolivianos 500.

- Inscripción de contrato de alquiler en derechos reales: Registrar el contrato en derecho reales da mayor seguridad jurídica y permite acreditar oficialmente el derecho del uso del inmueble el costo estimado es de 400 bolivianos.

3) *Gasto pre operacional*

El monto estimado para los gastos pre-operación asciende a **15.478**

1. Acondicionamiento del espacio de producción: Equipamiento de cocina, Adecuación del espacio instalación de equipos, mesa de trabajo como estanterías Y el costo estimado de este equipamiento es de 7.840 bolivianos.

2. Compra insumos y materiales iniciales: Los ingredientes son frutilla, stevia líquida con un costo estimado de 500 bolivianos y el material de empaque frascos de vidrio tapas y otros empaques sería con un costo estimado de 600 bolivianos.

3. Marketing y publicidad inicial: Diseño de marca logos etiquetas con un costo estimado de 3500 bolivianos y promociones en redes sociales con un costo de 3038 bs.

4) *Imprevistos*

Son valores destinados a cubrir posibles contingencias no previstas en el estudio, que muchas veces presentan gastos adicionales no previstos. Se consideró un 5% sobre el total de la inversión diferida, monto detallado en el resumen de inversión diferida de la siguiente tabla.

activos diferidos.

INVERSIONES DIFERIDAS		COSTO
	estudio e investigación	3.000
	gasto de organización	26.400
	gastos pre-operación	15.478
	imprevisto	2.243,90
	gasto para licencia ambiental	13.000
	TOTALES	60.121,90

Fuente: Elaboración propia

5.6.3 ***Capital de trabajo***

Se calcula entre 3 meses

Total, de gastos operacionales: 60.121,90

Capital de operación para 3 meses: $60.121,90 \times 3 = 180365,7$

Suma de gastos o para imprevistos

Capital de operaciones con imprevistos: $180.365,7 + 3.006,09 = 183.371,79$

Capital operación final

Eso 183.371,79 sería el capital operaciones estimado para unos 3 meses de la empresa

Estructura de inversiones

			Sin financiamiento 30%	Con financiamiento 70%
ITEM	Detalles	Total	Total bolivianos	Total
1	Inversión fija	19.172	5.751,60	1.3420,40
2	Inversión Intangible	60.121,90	18.036,57	42.085,33
	Capital	183.371,79	55011,54	128.360,25
		262.665,60	78.799,71	183.865,98

5.7 Presupuesto de Costos:

Un presupuesto de costos es una estimación detallada y sistemática de todos los gastos necesarios para completar el proyecto. Incluye todos los costos directos e indirectos asociados con la realización del proyecto, desde su inicio hasta su conclusión.

5.7.1 **El presupuesto de costos sirve para:**

1. Establecer límites financieros para el proyecto.
2. Identificar y priorizar los recursos necesarios.
3. Controlar y monitorear los gastos durante la ejecución del proyecto.
4. Evaluar la viabilidad financiera del proyecto.
5. Tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos.

5.7.2 Un presupuesto de costos típico incluye:

- **Costos directos**

1. Materiales y suministros
2. Mano de obra
3. Equipo y maquinaria
4. Servicios externos (consultorías, etc.)

- **Costos indirectos**

1. Gastos generales (alquiler, servicios públicos, etc.)
2. Costos de administración (personal, oficina, etc.)
3. Impuestos y seguros
4. Gastos de marketing y publicidad

- **Costos de capital**

1. Inversión inicial
2. Costos de financiamiento (intereses, etc.)

5.7.3 Costos de la Mano de Obra Directa

- Personal requerido:

1. Preparación y cocción: 2 personas
2. Envasado y etiquetado: 2 personas
3. Supervisión y calidad: 1 persona

Total, personas: 5

Jornada laboral: 8 horas
 Salario hora: 10 Bs (bolivianos)

Cálculo de costos de mano de obra directa:

Total, costo diario:
 $5 \text{ personas} \times 8 \text{ horas} \times 10 \text{ Bs/hora} = 400 \text{ Bs/día}$

Costo por unidad:
 $400 \text{ Bs/día} \div 35 \text{ unidades/día} = 11,43 \text{ Bs/unidad}$

Costo total mensual* (asumiendo 20 días laborables):
 $400 \text{ Bs/día} \times 20 \text{ días} = 8.000 \text{ Bs/mes}$

5.8Presupuesto de Gastos Operativos

Gasto Operativo es cualquier costo necesario para mantener un correcto funcionamiento de la empresa, estos gastos están relacionados con las actividades esenciales de la empresa, como la administración, producir, vender y entregar el producto. El presupuesto de gasto operativo es una estimación de cuánto dinero necesitamos destinar mensualmente o anualmente a distintas áreas.

5.8.1 Gastos Administrativos

No están directamente relacionados con la producción de la mermelada, pero son necesarios para la gestión y operación de nuestra empresa, permitiéndonos mantener la organización en funcionamiento. Entre los Gastos Administrativos que hemos reconocidos como organización son:

Salarios del Personal Administrativo: Personas Encargadas de la Gestión, Contabilidad o Administración.

Servicios Básicos de Oficina: Teléfono, Internet, Electricidad y otros servicios necesarios para la administración.

Materiales de Oficina: Papelería, computadoras, muebles y enseres, impresoras entre otros.

5.8.1.1 CUADRO DE COSTOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCION	SUELDOS Y SALARIOS			
	COSTOS ADMINISTRATIVOS	CANTIDAD	SUELDO (BS/MES)	TOTAL (BS/AÑO)
CARGOS				
Gerente General	1	Bs5.000,00	Bs60.000,00	
Auxiliar Contable	1	Bs3.000,00	Bs36.000,00	
Encargado de Área Comercial	1	Bs4.000,00	Bs48.000,00	
Operarios de producción	3	Bs2.500,00	Bs7.500,00	
Vendedor	5	Bs2.500,00	Bs12.500,00	
TOTAL			Bs164.000,00	

Observamos en la tabla que los Sueldos y Salarios del Área Administrativa suma el valor de Bs. 164.000

DESCRIPCION	SERVICIOS BASICOS			
	COSTOS ADMINISTRATIVOS	CANTIDAD	(BS/MES)	TOTAL (BS/AÑO)
SERVICIOS PUBLICOS				
Teléfono	1	Bs5.000,00	Bs60.000,00	
Internet	1	Bs5.000,00	Bs60.000,00	
Gas	1	Bs800,00	Bs9.600,00	
Electricidad	1	Bs6.000,00	Bs72.000,00	
Agua	1	Bs5.000,00	Bs60.000,00	
TOTAL			Bs261.600,00	

Los Servicios Públicos alcanzan un valor estimado de Bs. 261.600

DESCRIPCION	MATERIALES DE OFICINA				
	COSTOS ADMINISTRATIVOS	ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL (BS/AÑO)
	Computadora	3	Bs2.000,00	Bs6.000,00	
	Escratorios	3	Bs700,00	Bs2.100,00	
	Sillas Giratorias	3	Bs500,00	Bs1.500,00	
	Estantes	4	Bs200,00	Bs800,00	
	Papelería			Bs315,00	Bs315,00
	Impresora	1	Bs1.280,00	Bs1.280,00	
TOTAL					Bs11.995,00

Se observa que materiales de oficina tiene un valor de Bs.11.995

La depreciación anual es la siguiente:

- Computadora: Bs1.200
- Escritorios: Bs210
- Sillas Giratoria: Bs300
- Estantes: Bs80
- Impresora: Bs256

El total de la depreciación anual para los ítems es de **Bs 2.046**

Al año sumando los Gastos Administrativos nos darían un valor de Bs. **Bs 437.595,00**

5.8.2 Gastos de Ventas

Son aquellos costos asociados a la comercialización y distribución de la mermelada para que lleguen al consumidor final. Estos gastos son fundamentales para poder promover, distribuir y vender el producto de manera efectiva.

Publicidad y Marketing:

- Campañas Publicitaria: Gastos anuncios en redes sociales, medios impresos, televisión o radio, según nuestros objetivos de público.
- Promociones y Descuentos: Ofertas, descuentos por volúmenes o promociones especiales.
- Diseño y Producción de Material Publicitario: Folletos, posters, videos promocionales, etiquetas llamativas, entre otros.

Costo de Distribución:

- Gastos de Envíos: Costos asociados con el transporte de la mermelada, punto de ventas o distribución.

Nuestra empresa venderá Mermelada Mersulina desde nuestras instalaciones, ubicado en Santa Cruz de la Sierra, Av. Mariano Saucedo Sevilla esq. Romulo Gomez #105, garantizando productos frescos y de alta calidad. Además, contaremos con una Página Oficial de Facebook, a través de los cuales los clientes podrán realizar sus pedidos de manera fácil y rápida. Todos los pedidos serán enviados mediante aplicaciones de delivery, brindando comodidad y seguridad en la entrega.

CUADRO DE GASTOS DE VENTAS

DESCRIPCION		
GASTOS DE VENTAS		
DESCRIPCION	(BS/MES)	TOTAL (BS/AÑO)
Costo de Marketing	Bs2.008,00	Bs24.096,00
Gastos de Transporte	Bs2.200,00	Bs26.400,00
TOTAL		Bs 50.496,00

6. FLUJO DE CAJA

6.1 DEFINICION

En este estudio de factibilidad el flujo neto de caja nos ayudara a proyectar nuestra producción de mermelada con estevia a lo largo de un periodo determinado.

Logrando un detallado que muestra las entradas y salidas de dinero anualmente demostrando si es viable financieramente a largo plazo ayudando a evaluar diferentes las diferentes tomas de decisiones estratégicas sobre inversiones, precios, costos y otros.

6.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS

Es un informe Financiero que muestra los ingresos, costos y gastos durante un periodo determinado, este documento ayuda a evaluar la rentabilidad al identificar cuanto ganamos o perdemos, y cómo podríamos mejorar la eficiencia y maximizar ganancias.

RUBRO	AÑO 1
1. VENTAS ANUALES	Bs315.000,00
2. COSTOS DE VENTAS	Bs238.200,00

3. UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	Bs76.800,00
4. OTROS GASTOS DE OPERACIÓN	Bs108.000,00
Gastos de Administración	Bs90.000,00
Gastos de Distribución y Ventas	Bs18.000,00
5. UTILIDAD OPERATIVA	Bs31.200,00
6. GASTOS FINANCIEROS	Bs4.200,00
7. UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	Bs27.000,00
Impuestos (25%)	Bs6.750,00
UTILIDAD NETA	Bs20.250,00

Otros Cuadros de Ayuda:

INVENTARIO INICIAL	
Bs6.407,00	MUEB. Y ENS.
Bs4.800,00	VEHICULO
Bs6.000,00	EQUI. COM
Bs7.840,00	EQUI.MAQ

COSTO DE PRUCCION	
96000	MDD
91800	MP
50400	FRASCOS

CUADROS DE CÁLCULOS FLUJO NETO DE CAJA

Para poder evaluar el estudio de factibilidad de la producción de mermelada entre los ingresos generados por las ventas de mermeladas por 5 años y egresos asociados a la producción, comercialización y la operación de nuestro negocio.

Demostraremos los siguientes cuadros detallado los elementos clave a incluir en el flujo de caja como ser:

- Cuadro de ventas
- Cuadro de costos operacionales
- Cuadro depreciación de activos fijos
- Cuadro de Amortización Crédito

1. Cuadro de Ventas

En este cuadro de ventas es necesario en el flujo de caja para la producción de mermelada con stevia. Esta tabla detalla el precio unitario por la cantidad vendida en los 5 años siendo que esos datos son necesarios para evaluar la viabilidad del negocio.

DATOS:

BS	PRECIO UNITARIO	Bs25.00
FRASCOS	CANTIDAD VENDIDA POR DIA	35
BS	PRECIO DE VENTA POR DIA	Bs875.00
FRASCOS	CANTIDAD VENIDA POR MES	1,050.00
FRASCOS	CANTIDAD VEND POR AÑO	12,600.00
BS	PRECIO DE VENTA POR MES	Bs26,250.00
Bs	PRECIO DE VENTA POR ANUAL	Bs315,000.00

En este cuadro demostramos las ventas anualmente

2. Cuadro de costos operaciones

En este cuadro determina los gastos asociados a la producción que se realizara en 5 años en la venta de mermelada.

AÑO	1	2	3	4	5
PRECIO UNITARIO	25.00	25.00	35.00	35.00	35.00
CANTIDAD VENDIDA	12,600.00	14,490.00	17,388.00	21,735.00	29,342.25
TOTAL DE VENTAS	315,000.00	14,515.00	17,423.00	21,770.00	29,377.25
AÑO	1	2	3	4	5
COSTO VARIABLE	Bs238,200.00	Bs273,930.00	Bs328,716.00	Bs410,791.50	Bs554,568.53
COSTO FIJO	Bs36,000.00	Bs36,000.00	Bs36,000.00	Bs36,000.00	Bs36,000.00
COSTO TOTAL	Bs274,200.00	Bs309,930.00	Bs364,716.00	Bs446,791.50	Bs590,568.53

CALCULOS:**COSTOS****VARIABLES**

materia prima	91,800.00
envases	50,400.00
mano obra	
directa	<u>96,000.00</u>
	238,200.00

cantidad de frascos anual	12,600.00
---------------------------	-----------

Costo variables medio:	<u>238,200.00</u>	18.90
	12,600.00	

COSTOS**FIJOS**

Alquiler	3.000*12	Bs36,000.00
Gastos servicio básicos		Bs261.600,00
Gastos		
administrativos	<u>Bs164.000,00</u>	
	Bs36,000.00	

Año	Costo variable	Cantidad vendida	Bs
1	18.90	12,600.00	238,200.00
2	18.90	14,490.00	273,930.00
3	18.90	17,388.00	328,716.00
4	18.90	21,735.00	410,791.50
5	18.90	29,342.25	554,568.53

3. Depreciación de activos fijos

Los activos fijos debido al deterioro, obsolescencia y uso, sufren una disminución en su valor. Es necesario tomar en cuenta una pérdida anual considerando la vida útil de dichos activos. La depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste y pérdida de valor que sufre un bien o un activo por el uso que se haga de él con el paso del tiempo.

Para calcular la depreciación de los activos fijos se empleará la fórmula de depreciación lineal que se muestra a continuación:

$$D = V \cdot n$$

Dónde:

D: Depreciación

V: Valor del activo fijo

n: Vida útil (años)

En la siguiente tabla se detalla la depreciación:

CUADRO DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS										
INVERSION	VIDA UTIL	TASA DEPRECIACION	VALOR ORGANICO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL DEPRECIACION	SALDO RESID.
VEHICULO	5	20%	4800	960	960	960	960	960	4800	0
EQUIPOS DE COMPUTACION	4	25%	6000	1500	1500	1500	1500	1500	6000	0
MUEBLES Y ENSERES	10	10%	6407	640	640	640	640	640	3200	3207
EQUIPO Y MAQUINARIA	8	12.50%	7840	980	980	980	980	980	4900	2940
TOTALES			25047	4080	4080	4080	4080	2580	18900	6147

Fuente: Elaboracion propia

La tabla anterior representa los activos fijos depreciables, la vida útil de los mismos, depreciación que asciende a un valor de 4080 Bs. por año.

4. Intereses amortización de la deuda

Son los intereses que se pagan por los capitales obtenidos mediante préstamo, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Se obtuvo un préstamo de 15000 Bs a una tasa de interés del 8% anual.

$$\text{AMORTIZACION} = \frac{\text{DEUDA INICIAL}}{\text{Nº DE AÑOS}}$$

$$\text{AMORTIZACION} = \frac{15000}{5}$$

$$\text{AMORTIZACION} = \boxed{3000}$$

CUADRO DE AMORTIZACION DE CREDITO**FINACIAMIENTO**

AÑO	CAPITAL	INTERES 8%	AMORTIZACION	SALDO
0				15000.00
1	4200.00	1200.00	3000.00	12000.00
2	3960.00	960.00	3000.00	9000.00
3	3720.00	720.00	3000.00	6000.00
4	3480.00	480.00	3000.00	3000.00
5	3240.00	240.00	3000.00	0.00
TOTAL	18600.00	3600.00	15000.00	

Fuente: Elaboracion en base a datos de entidad financiera

BIBLIOGRAFIA

- **"Industria Alimentaria en Bolivia"** - Este tipo de texto suele ofrecer una visión general de la producción y el mercado de productos alimenticios en el país, incluyendo las mermeladas.
- **"Gestión y Marketing de Empresas Alimentarias"** - Libro que trata sobre estrategias de marketing y gestión aplicables a empresas en la industria alimentaria.
- **García, L. (2015). *El mercado de alimentos procesados en Bolivia: retos y oportunidades*.** Revista de Estudios Económicos, 23(2), 34-48.
- **Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural de Bolivia (www.mdpvp.gov.bo)**: A menudo publican informes sobre las políticas de desarrollo económico, incentivos a la industria local y estadísticas relevantes.
- **Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE)**: Te pueden ofrecer estadísticas clave sobre la producción de alimentos en Bolivia.
- **Ley General de Alimentación y Seguridad Alimentaria** (Ley N° 165) - Regula la producción, distribución y comercialización de productos alimenticios en Bolivia.
- **Normas Bolivianas de Etiquetado y Seguridad Alimentaria (NB 3520-1)** - Regulación relevante para la etiquetación y calidad de productos como las mermeladas.