



## **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA, MENCIÓN FINANZAS**

**TRABAJO DE GRADO**

**Tema:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI”.**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN  
FINANZAS**

**AUTORA: MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA**

**DIRECTOR: ECON. ESTUARDO AYALA**

**IBARRA, MAYO, 2014**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto es un “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS , PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI”, está compuesto por los siguientes capítulos: Diagnóstico Situacional, Marco Teórico, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico y Financiero, Estructura Organizacional e Impactos del Proyecto. El diagnóstico situacional muestra los principales aliados, oponentes y riesgos del sector, a continuación se realiza la matriz AOOD de Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos, en la que se determina que no existe una empresa industrializadora similar; en el marco teórico se detalla la investigación del fréjol y la industrialización y comercialización de mermeladas, el origen, beneficio y el consumo del producto. Luego de haber realizado la evaluación de la información, mediante la tabulación, se realiza la investigación de mercado, se efectuó un análisis de variables como son la oferta y la demanda, precios y la competencia. En el estudio técnico se refiere a la capacidad instalada de producción, lugar óptimo, localización de la microempresa, ingeniería que son los procesos productivos y la inversión, conociendo que el fréjol que es la materia prima genera fuentes de trabajo e ingresos económicos para la provincia, sin embargo su precio en el mercado ha tenido altibajos debido a las crisis de superproducción. La mermelada de fréjol en estudio por ser un producto nuevo no tiene competidores, tan solo se ha elaborado a nivel artesanal dentro los hogares afro ecuatorianos, su sabor es exquisito y nutritivo, por las vitaminas, minerales, pudiendo ser una alternativa para el masivo consumo de los niños quienes están en desarrollo. En cuanto su estudio como su evaluación financiera es positiva. El estudio organizacional determina que con un mejoramiento continuo e innovación de la tecnología y capacitación se obtendrá los resultados esperados, en lo referente a sus indicadores e impactos es factible realizarlo en la Comunidad de San Juan de Lachas.

## **ABSTRACT**

This Project is a “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS , PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI” It is composed by the following chapters: Situational Diagnosis, Theoretical Framework, Market Research, Technical Study, Economic and Financial Study, Organizational Structure and Impacts. The situational analysis shows the main allies, opponents and sector risks, after that an AOR matrix Allies, Opponents, Opportunities and Risks, in which it is determined that there is no a similar business; The theoretical framework there is a complete detail the research about beans and the industrialization and jam commercialization, origin, profit and consumption of the product details. After completing the information evaluation by tabbing, market research is done, and the analysis of variables such as supply and demand, prices and competition took place. The technical study refers to the installed capacity, optimal location, location microenterprise engineering are the production processes and investment, knowing that the beans is the raw material that generates jobs and income for all the province however prices in the market has been up and down due to the crisis of overproduction. The jelly beans in study of a new product have no competitors, only has been developed within African Artisanal Ecuadorian households, it tastes delicious and nutritious, for vitamins, minerals, and it can be an alternative for mass consumption children who are under development. As their study as their financial assessment is positive. The study finds that organizational continuous improvement and innovation of technology and training get the expected results, in terms of their indicators and impacts is feasible to do in the community of San Juan de Lachas.

## AUTORÍA

Yo, MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI” es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún trabajo de grado, ni calificación profesional; y que he realizado la investigación pertinente de lo descrito además de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Minda Folleco Viviana Paola

C.C.: 100275840-5

## CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la Egresada de la carrera de Ingeniería en Economía Mención Finanzas: Minda Folleco Viviana Paola, para optar por el Título de Ingeniera en Economía Mención Finanzas cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 12 días del mes de Mayo del 2014.



**Econ. Estuardo Ayala (E)**

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

V

V

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A

### FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA, con cédula de identidad Nro. 100275840-5 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS. En la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que realizo la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



Minda Folleco Viviana Paola

C.C.: 100275840-5

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN**

**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
<b>CEDULA DE IDENTIDAD</b>	100275840-5
<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA
<b>DIRECCIÓN</b>	BARRIO: LA PRIMAVERA, CALLE LEONIDAS PROAÑO 3-114 Y TERESA DE CALCUTA
<b>E-MAIL</b>	viviminda@yahoo.com
<b>TELÉFONO FIJO</b>	062604700
<b>TELÉFONO CELULAR</b>	0994235541
<b>TITULO</b>	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y

	CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI”
<b>AUTOR</b>	MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA
<b>FECHA</b>	MAYO 2014
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>	
<b>PROGRAMA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
<b>TITULO POR EL QUE OPTA</b>	INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS
<b>ASESOR / DIRECTOR</b>	ECO. ESTUARDO AYALA

## 2.- AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, MINDA FOLLECO VIVIANA PAOLA, con cédula de identidad Nro. 100275840-5 en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3.- CONSTANCIA

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 12 días del mes de Mayo de 2014

LA AUTORA



Minda Folleco Viviana Paola

C.C.: 100275840-5

ACEPTACIÓN:



Ing. Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a mi Dios por darme la vida, salud, fuerzas para seguir adelante y no desmayar cuando se me presentaba algún obstáculo, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia ya que gracias a ellos he cumplido una de mis metas que es tener mi título de Ingeniera.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por brindarme los recursos necesarios para llevar a cabo mis estudios. Me han sabido guiar y formar como persona de bien con valores, principios, carácter, empeño, perseverancia, mi coraje para cumplir con los objetivos que me he propuesto.

**Viviana Minda**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco al personal docente y administrativo que conforman la Universidad Técnica del Norte por su aporte científico y técnico, en particular a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, que han sido forjadores de la calidad académica.

A todos mis profesores que me han acompañado y han formado parte a lo largo de toda mi vida estudiantil, mil gracias porque de alguna manera contribuyeron a lo que ahora soy.

Al más especial de todos, a ti Dios porque hiciste realidad este sueño, por todo el amor y las bendiciones con las que me rodeas día a día y porque me tienes en tus manos.

**Minda Viviana**

## PRESENTACIÓN

Con este proyecto se pretende realizar un “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL, EN LA COMUNIDAD SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, Provincia del Carchi**” con la finalidad de ofertar un producto de buena calidad a precios justos.

El Proyecto está estructurado en siete capítulos: Diagnóstico Situacional, Bases Teóricas y científicas , Estudio de Mercado, Estudio Técnico incluido ingeniería del proyecto, Estudio financiero con la evaluación, Estudio Organizacional o Administrativo e Impactos del Proyecto.

•**CAPÍTULO I.-** El diagnóstico situacional se lo desarrollará utilizando el método de la investigación bibliográficas y de campo con la aplicación de entrevistas y encuestas a un segmento que es la población de San Juan de Lachas donde se va a desarrollar el proyecto y de la Ciudad de Ibarra donde se va a comercializar para identificar las oportunidades y amenazas que tiene el entorno y el mercado al cual va a dirigido.

•**CAPÍTULO II.-** El Marco Teórico o científico, se desarrollará utilizando los procesos de investigación, como son: recopilación de datos que proporcionará la información bibliográfica actualizada; a través de fichas bibliográficas o nemotécnicas, internet, La segunda parte es la organización y selección de datos recolectados en la primera parte; la tercera parte radica en un análisis de interpretación de los datos seleccionados, lo que facilitará

obtener la síntesis de la información para estructurar el marco teórico de forma correcta.

• **CAPÍTULO III.-** Para tener un conocimiento del mercadeo en cuanto a la aceptación del producto que se desea incursionar en el mercado. Se realizó una investigación mediante encuestas y entrevistas para determinar el precio, la demanda, oferta, demanda potencial a satisfacer y las estrategias a utilizar.

• **CAPÍTULO IV.-** El estudio Técnico e Ingeniería del Proyecto, se lo desarrollará previo observación directa, consultas a especialistas y expertos en el tema agroindustriales, los cuáles proporcionarán información acerca de cómo se diseñarán las instalaciones, además del equipo a utilizarse detallando claramente la distribución de la planta con sus respectivos flujogramas de procesos para la industrialización y comercialización de mermelada de fréjol.

• **CAPÍTULO V.-** Una vez realizado el estudio técnico del proyecto, se procederá a realizar un estudio financiero en el cual se determinará la factibilidad o no del proyecto que la producción y comercialización de mermelada de fréjol. En el desarrollo de la evaluación económica se realiza tres clases de presupuestos de inversión, costos y gastos para realizar los estados financieros proforma, seguidamente se evaluará el proyecto con el cálculo, determinación e interpretación del VAN, la TIR, B/C los mismos que permitirán conocer si el proyecto va a tener rentabilidad en cuanto tiempo se recuperara la inversión y el punto de equilibrio que permite obtener resultados de la holgura del proyecto hasta donde los ingresos igualan a los egresos .

• **CAPÍTULO VI.-** El estudio organizacional o administrativo trata sobre la organización: estructural, funcional, posesional de la empresa el cual establece el nombre o razón social que pueda estar relacionado con el producto y el propietario o que simplemente se establezca un nombre que sea fácil de recordar para el cliente al momento de realizar la siguiente compra, el logotipo que debe estar orientado a la empresa industrializadora y comercializadora de mermelada de fréjol , además consta la normativa legal que se requiere para poner en marcha la microempresa.

• **CAPÍTULO VII.-** La implantación de la micro empresa de industrialización y comercialización de mermelada de fréjol genera diferentes impactos, para ello se analizarán los siguientes: Ambiental, Económico, Social, Cultural y empresarial. Empleando una matriz de valoración se podrá conocer el efecto final de cada impacto en el proyecto.

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
1. DIAGNÓSTICO TÉCNICO SITUACIONAL	4
1.1. Antecedentes Diagnósticos	4
1.2. Diagnóstico	5
1.2.1 Objetivo general	5
1.2.2. Objetivos específicos	5
1.2.3. Indicadores o sub aspectos	6
1.3. Actividades económicas	6
1.3.1. Nivel económico	6
1.3.2.Comercialización	6
1.3.3. Organización	7
1.3.4. Impactos	7
1.5. Resultados del Diagnóstico	12
1.5.1 Determinación de aliados, oponentes, oportunidades, riesgos	12
1.6. Determinación de la oportunidad Diagnóstico	13
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>14</b>
2. MARCO TEORICO	14
2.1. La Microempresa	14
2.1.1. Definición de Microempresa	14
2.1.2. Importancia de la Microempresa	14
2.1.2.1. Combate a la pobreza	15
2.1.3. Objetivos	15
2.1.3.2. Características	16
2.1.3.3. Ventajas	17
2.2. Estudio de mercado	17
2.2.1. Mercado	18
2.2.2. Demanda	18

2.2.3. Demanda insatisfecha	19
2.3.1. Tamaño del proyecto	19
2.3.2. Localización del proyecto	20
2.3.3. Micro localización	20
2.4. Ingeniería del proyecto	20
2.4.1. Tecnología	21
2.4.2. Activos fijos	21
2.4.3. Capital de trabajo	21
2.4.4. Inversión	22
2.4.5. Talento humano	22
2.5. Estudio financiero	23
2.5.1. Ingresos	23
2.5.2. Estado de situación inicial	23
2.5.3. Estado de resultados	24
2.5.4. Flujo de caja	24
2.5.5. Valor Neto Actual VAN	25
2.5.6. Tasa Interna de Retorno TIR	25
2.5.7. Relación Costo Beneficio	26
2.6. Impactos	26
2.6.1. Impacto social	26
2.6.2. Impacto económico	26
2.7. Materia prima fréjol	27
2.7.1. Definición de fréjol	27
2.7.2. Antecedentes Históricos del fréjol	27
2.7.3. Denominaciones del fréjol	28
2.8. La mermelada	29
2.8.1. Definición de mermelada	29
2.8.2. Características de la mermelada	29
2.8.3. Preparación de la mermelada	29

2.8.5. Enfriado y envasado de la Mermelada	30
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>31</b>
3. Estudio de mercado	31
3.1. Presentación	31
3.1.1. Introducción al estudio del mercado	31
3.2. El producto	32
3.3. Segmento de mercado	32
3.3.1. Mecánica Operativa	32
3.3.1.1. Población	32
3.3.1.2. Muestra	33
3.4. Fórmula de cálculo	33
Análisis de resultados:	34
3.4.2. Análisis de las encuestas aplicada a:	43
3.4.2.2. Población Económicamente de la Ciudad de Ibarra	43
3.4.3. Análisis de la entrevista realizada a:	43
3.4.3.1. Ingeniero Agroindustrial Diego Bolaños	43
3.4.3.2. Ingeniero Agroindustrial Luis Torres Salas	43
3.6. Análisis de la oferta	44
3.7. Análisis de la demanda	44
3.8. Determinación de la demanda. Proyección	45
3.8.1. Demanda Insatisfecha	46
3.8.2. Demanda Potencial	47
3.9. Determinación del precio del producto	47
3.10. Estrategias de mercado	48
3.10.1. Estrategia de producto	48
3.10.2. Estrategia de precio	48
3.10.3. Estrategia de plaza	49
3.10.4. Estrategia de promoción	49
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>50</b>

<b>4. ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>50</b>
4.1. Tamaño del proyecto	50
4.2. Localización del proyecto	51
4.2.1 Macro localización	51
4.2.2 . Micro localización	52
Ubicación de la microempresa:	53
4.3. Ingeniería del proyecto	54
4.3.1. Tecnología	54
4.3.1.1. Procesos productivos	54
Descripción del proceso productivo	54
4.3.1.2. Diagrama de flujo de actividad	55
a) Recepción	55
b) Pesado 1	56
c) Selección y clasificación	56
c) Lavado	56
d) Ecurrido	56
f) Pelado	56
g) Pesado 2	57
h) Cocción 1	57
j) Dosificación y mezclado	57
l) Pre- enfriamiento	57
m) Envasado	58
n) Enfriamiento	58
p) Empacado	58
q) Almacenamiento	58
4.4. Flujograma	59
4.4.1. Flujograma de Procesos para compra de materia prima	60
4.4.2. Venta del producto	61
4.4.3. Flujograma para la selección de Talento Humano	62

4.5. Distribución de la Planta	63
4.6. Presupuesto técnico	64
4.6.1. Inversiones fijas	64
4.6.1.1. Área Administrativa	64
4.6.1.2. Área de Ventas	65
4.6.1.3. Área de Producción	66
4.6.1.4. Reinversión	67
4.6.1.5. Resumen de inversiones	67
4.7. Capital de trabajo	68
4.8. Inversión total del proyecto	69
4.8.1. Financiamiento	69
4.8.2. Talento humano	69
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>71</b>
5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	71
5.1 Determinación de ingresos proyectados	71
5.2. Determinación de egresos proyectados	71
5.2.1 Costos de producción	72
5.2.1.1. Mano de Obra Directa	72
5.2.1.2. Materia Prima Directa	74
5.2.1.3. Costos Indirectos de Fabricación	74
5.2.1.4. Resumen de Costos de Producción	77
5.2.2 . Gastos administrativos	78
5.2.3. Gastos de ventas	81
5.3. Gastos Financieros	83
5.4. Tabla de depreciaciones	86
5.5. Tabla resumen de egresos proyectados	88
5.6. Estado de Situación Financiera inicial	89
5.7. Estado de Resultados Proyectado	90
5.7. Flujo de efectivo financiero	91

5.8. Evaluación financiera	92
5.8.1. Costo de oportunidad	92
5.8.3. Cálculo de la TIR	94
5.8.4. Recuperación de dinero en el tiempo	96
5.8.5. Índice beneficio-costo	96
5.8.6. Punto de equilibrio	97
5.8.8. Resumen de la Evaluación financiera	100
5.9. Análisis de sensibilidad	101
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>102</b>
6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	102
6.1. La empresa	102
6.1.2. Conformación jurídica	102
6.1.2.1. Registro Único de Contribuyentes	103
6.1.2.2. Registro Único de Proveedores	104
6.1.2.3. Registro Sanitario	104
6.1.2.4. Patente Municipal	105
6.1.2.5. Permiso de los bomberos	105
6.1.2.6. Registro Patronal IESS.	106
6.1.3. Conformación Administrativa de la Microempresa	106
6.1.3.1. Marco Legal	106
a) Tipos de Microempresas	106
b) Ley de Economía Popular y Solidaria	106
c) Código de la Producción	107
6.2. Filosofía de la micro empresa	108
6.2.1. Misión	108
6.2.2. Visión	108
6.2.3. Políticas	108
6.2.4. Valores	108
6.2.5. Principios	109

6.3. Estructura organizacional	109
6.3.1. Organigramas	109
6.3.1.1. Organigrama Estructural	109
6.3.1.2. Organigrama Posesional	110
6.3.1.3. Organigrama funcional	111
6.3.2. Manual de Funciones	111
6.4. Orgánico funcional	117
6.4.1. Nivel Ejecutivo.	117
6.4.2. Nivel de apoyo	117
6.4.3. Nivel operativo o de producción	118
<b>CAPÍTULO VII</b>	<b>119</b>
<b>7. IMPACTOS</b>	<b>119</b>
7.1. Análisis de impactos	119
7.1. Impacto Social	120
7.2. Impacto Económico	121
7.3. Impacto Cultural	122
7.4. Impacto Empresarial	123
7.5. Impacto Ambiental	124
7.6. Impacto General	125
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>126</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>127</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>128</b>
<b>Lincografía</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>132</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de relación diagnóstica .....	7
Tabla 2 Matriz AOOR.....	12
Tabla 12 Conocimiento de mermelada de fréjol.....	34
Tabla 13 Conocimiento de mermelada de fréjol.....	35
Tabla 14 Sabor de la mermelada de fréjol .....	36
Tabla 15 Adquisición de mermelada de fréjol.....	37
Tabla 16 Frecuencia de Mermelada.....	38
Tabla 17 Unidad de mermelada.....	39
Tabla 18 Precio de la mermelada de fréjol.....	40
Tabla 19 Locales de ventas .....	41
Tabla 20 Tipo de envase.....	42
Tabla 21 Oferta de la mermelada de fréjol .....	44
Tabla 22 Análisis de la demanda.....	45
Tabla 23 Cálculo de la demanda de la mermelada de fréjol .....	46
Tabla 24 Proyección de la mermelada de fréjol .....	46
Tabla 25 Demanda insatisfecha de mermelada de fréjol.....	46
Tabla 26 Demanda Potencial de la Mermelada de Fréjol.....	47
Tabla 27 Cálculo del precio del producto .....	48
Tabla 28 Proyección del precio .....	48
Tabla 29 Tamaño del Proyecto .....	50
Tabla 30 Servicios básicos .....	53
Tabla 31 Infraestructura .....	53
Tabla 32 Factores imprescindibles .....	53
Tabla 33 Matriz de tiempos de producción por procesos .....	54
Tabla 34 Simbología para el proceso.....	59
Tabla 35 Compra materia Prima.....	60
Tabla 36 Venta del Producto .....	61
Tabla 37 Selección de Talento Humano.....	62
Tabla 38 Distribución de la Planta .....	63
Tabla 39 Terreno .....	64
Tabla 40 Edificio .....	64
Tabla 41 Bienes Muebles y Enseres.....	64
Tabla 42 Equipos de oficina.....	64
Tabla 43 Equipos de Computación y Software.....	65
Tabla 44 Bienes Muebles y Enseres.....	65
Tabla 45 Equipos de oficina.....	65
Tabla 46 Equipos de Computación.....	65

Tabla 47 Equipos de Seguridad.....	66
Tabla 48 Maquinaria y Equipo .....	66
Tabla 49 Vehículo .....	66
Tabla 50 Equipos de Computación Área Administrativa.....	67
Tabla 51 Equipos de Computación .....	67
Tabla 52 Resumen de inversiones .....	68
Tabla 53 Resumen del Capital de Trabajo.....	68
Tabla 54 Financiamiento.....	69
Tabla 55 Inversiones .....	69
Tabla 56 Talento Humano .....	70
Tabla 57 Ingresos proyectados por ventas .....	71
Tabla 58 Determinación de egresos proyectados .....	72
Tabla 59 Crecimiento histórico de salarios .....	73
Tabla 60 Mano de Obra Directa.....	73
Tabla 61 Materia Prima Directa .....	74
Tabla 62 Insumos.....	75
Tabla 63 Materiales de Producción.....	75
Tabla 64 Servicios Básicos.....	76
Tabla 65 Combustibles y Lubricantes .....	76
Tabla 66 Resumen de Costos Indirectos de Fabricación .....	77
Tabla 67 Resumen de Costos de Producción .....	77
Tabla 68 Gastos de personal Administrativo .....	78
Tabla 69 Servicios básicos .....	78
Tabla 70 Materiales de oficina .....	79
Tabla 71 Materiales de aseo .....	80
Tabla 72 Gastos de Constitución.....	80
Tabla 73 Proyección de Gastos Administrativos.....	81
Tabla 74 Gastos Talento Humano de ventas .....	81
Tabla 75 Gastos de ventas.....	82
Tabla 76 Combustibles y Lubricantes.....	82
Tabla 77 Proyección de Gastos de Ventas.....	83
Tabla 78 Microcrédito de producción.....	83
Tabla 79 Amortización deuda.....	84
Tabla 80 Interés anual al crédito financiero .....	86
Tabla 81 Resumen de bienes a depreciarse .....	87
Tabla 82 Resumen de gastos depreciación.....	87
Tabla 83 Porcentajes de cálculo de activos.....	88
<b>Tabla 84 Presupuestos de egresos.....</b>	<b>88</b>
Tabla 85 Estado de Situación Inicial Proforma.....	89
Tabla 86 Proyección de los costos de producción.....	90

Tabla 87 Balance de resultados proyectados .....	90
Tabla 89 Flujo de caja .....	91
Tabla 90 Cálculo del Costo de Oportunidad y tasa de rendimiento medio .....	92
Tabla 91 Flujos netos actualizados para cálculo del VAN .....	93
Tabla 92 Flujos actualizados para cálculo de TIR.....	94
Tabla 93 Flujos Actualizados para cálculo de la recuperación de la inversión .....	96
Tabla 94 Ingresos y egresos actualizados .....	97
Tabla 95 Proyección para el punto de equilibrio .....	98
Tabla 96 Cálculo del punto de equilibrio.....	99
Tabla 97 Punto de equilibrio en mermelada y dólares .....	99
Tabla 98 Costos Fijos y Variables .....	99
Tabla 99 Evaluación Financiera.....	100
Tabla 100 Análisis de sensibilidad.....	101
Tabla 101 Registro Único de Contribuyentes .....	103
Tabla 102 Impactos.....	119
Tabla 103 Impacto Social.....	120
Tabla 104 Impacto económico .....	121
Tabla 105 Impacto Cultural.....	122
Tabla 106 Impacto Empresarial .....	123
Tabla 107 Impacto Ambiental.....	124
Tabla 108 Impacto General .....	125

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 10 Conocimiento de mermelada de fréjol .....	34
Figura 11 Conocimiento de mermelada de fréjol .....	35
Figura 12 Sabor de la mermelada de fréjol.....	36
Figura 13 Adquisición de mermelada de fréjol .....	37
Figura 14 Frecuencia de Mermelada .....	38
Figura 15 Unidad de mermelada .....	39
Figura 16 Precio de la mermelada de fréjol .....	40
Figura 17 Locales de ventas .....	41
Figura 18 Tipo de envase .....	42
Figura 19 Macrolocalización Parroquia Jijón y Caamaño.....	52
Figura 20 Microlocalización Comunidad San Juan de Lachas .....	52
Figura 21 Distribución de la planta .....	63
Figura 22 Punto de equilibrio .....	100
Figura 23 Mermelada de Fréjol.....	102
Figura 24 Organigrama Funcional.....	110
Figura 25 Organigrama posicional .....	110
Figura 26 Organigrama funcional .....	111

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Proforma computadora.....	132
Anexo 2 Proforma impresora multifuncional.....	132
Anexo 3 Proforma cocina industrial .....	132
Anexo 4 Proforma licuadora industrial capacidad 20 l.....	133
Anexo 5 Proforma vehículo .....	133



## JUSTIFICACIÓN

El proyecto productivo propuesto justifica su realización ya que se orienta a solucionar los problemas de la sociedad.

La Microempresa de industrialización y comercialización de mermelada de frejol es la primera en la Comunidad, contará con una planta de producción adecuada para operar de una manera óptima.

Por medio de un estudio profundo se pretende industrializar y comercializar la mermelada de frejol en el mercado local, regional y en el largo plazo incursionar en el mercado nacional, por el alto valor nutricional con el que cuenta la materia prima que es el frejol, la mermelada puede ser consumida por todo tipo de personas.

Los beneficiarios directos del proyecto son los consumidores que son las personas que habitan y personas que visitan ésta comunidad, proveedores de materia prima, equipos y tecnología, así como también las personas que prestan sus servicios para realizar dicho producto.

Los beneficiarios indirectos del proyecto son las familias de las personas que intervienen en el proyecto ya que se verán beneficiadas con los resultados, sin tener un rol activo en el desarrollo del mismo.

Desde el punto de vista político este proyecto es factible porque contribuye al desarrollo económico social de la Comunidad San Juan de Lachas. En lo legal el proyecto es factible porque el Art. 13 de la constitución del Ecuador hace referencia a que las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria. El proyecto es factible económicamente

porque será financiado por la autora del proyecto. Desde el punto de vista material es factible ya que se cuenta con el ambiente e insumos necesarios para llevar adelante el proyecto. Desde el punto de vista del recurso humano es factible porque se cuenta con el talento humano necesario y adecuado para realizar el presente proyecto.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una micro-empresa de Industrialización y Comercialización de mermelada de fréjol en la comunidad San Juan de Lachas, Parroquia Jijón y Caamaño, Cantón Mira, Provincia del Carchi.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ❖ Realizar un diagnóstico técnico situacional para determinar los aliados, oponentes; oportunidades y riesgos existentes en la creación de esta microempresa.
- ❖ Establecer el Marco Teórico que sustente la realización del Proyecto
- ❖ Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del producto que se va a ofrecer.
- ❖ Realizar un estudio técnico para determinar la localización más adecuada para el establecimiento de esta microempresa.
- ❖ Realizar un estudio Financiero para determinar el nivel de rentabilidad que tendrá la microempresa.
- ❖ Establecer la estructura organizacional que tendrá la microempresa para de esta manera asignar las labores específicas que cumplirá el personal.
- ❖ Analizar los diferentes impactos que genere el proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO TÉCNICO SITUACIONAL**

#### **1.1. Antecedentes Diagnósticos**

“San Juan de Lachas se encuentra en la Provincia del Carchi, Cantón Mira, Parroquia Jijón y Caamaño. Ubicado al noroeste de Tulcán. Está compuesta por 450 habitantes registrados en la Comunidad (legalización cabildo MAGAP 2013).

Esta zona es ocupada por personas que han venido de otros lugares aledaños como son: Carchi, Imbabura y Esmeraldas.

Las primeras personas que habitaron este lugar eran de la tribu Lacchas, su nombre San Juan de Lachas se debe a sus primeros pobladores; y al Santo que trajeron los Jesuitas.

Lacchas era una tribu que existió antes de ser conquistado por los Jesuitas, y San Juan el Santo que ellos trajeron quedando así San Juan de Lachas.

El clima es tropical, la temperatura media es de 28 grados centígrados, 1500 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra bañado por el río principal que es el Río Mira, riachuelos, quebradas entre otros, cuenta con una humedad ambiental que bordea el 75% en la zona, la mayoría de la gente es católica.

San Juan de Lachas es un pueblo multicolor, de afro-ecuatorianos, indígenas y mestizos donde ponen mucho énfasis en el aprendizaje cultural y social, en especial el afro-ecuatoriano, las personas mayores son las encargadas de

trasmitir sus conocimientos culturales a las nuevas generaciones.” (Mira, 2014)

## **1.2. Diagnóstico**

### **1.2.1 Objetivo general**

Realizar un diagnóstico técnico situacional para determinar los aliados, oponentes; los riesgos y oportunidades existentes en la creación de la microempresa de industrialización y comercialización de mermelada de fréjol.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

1. Determinar las principales actividades económicas existentes en la Comunidad de San Juan de Lachas.
2. Conocer el nivel socio-económico de los habitantes de esta Comunidad.
3. Determinar los mecanismos de comercialización de la mermelada de fréjol
4. Determinar los aspectos legales necesarios para la creación de la Microempresa.
5. Analizar los principales impactos que genere el presente proyecto en los ámbitos: Social, Económico, Cultural, Empresarial, Ambiental

### **1.2.2. Variables Diagnósticas**

- ❖ Actividades Económicas
- ❖ Nivel socio-económico

- ❖ Comercialización
- ❖ Organización (Aspectos Legales de la creación de la Microempresa)
- ❖ Impactos

### **1.2.3. Indicadores o sub aspectos**

Con las variables antes mencionadas se puede establecer los indicadores o sub aspectos más representativos para el análisis.

## **1.3. Actividades económicas**

- Población Económicamente Activa (PEA)
- Ocupación
- Actividad

### **1.3.1. Nivel económico**

- Bono de desarrollo Humano
- Pobreza no pobreza
- Extrema pobreza

### **1.3.2. Comercialización**

- Publicidad
- Mercados
- Canales de distribución
- Calidad

### 1.3.3. Organización

- Lugar óptimo
- Normativa legal
- Orgánico funcional
- Filosofía empresarial

### 1.3.4. Impactos

- Social
- Económico.
- Cultural
- Empresarial
- Ambiental

**Tabla 1 Matriz de relación diagnóstica**

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TECNICAS	FUENTES DE INFORMACION
Determinar las principales actividades económicas existentes en la Comunidad de San Juan de Lachas.	Actividades económicas	PEA	Bibliográfica	SIISE
			Bibliográfica	INEC
		Ocupación	Bibliográfica	SIISE
			Bibliográfica	INEC
		Actividad	Bibliográfica	INEC
			BIBLIOGRAFICA	SIISE
Conocer el nivel socio-económico de los habitantes de esta Comunidad.	Nivel socio económico	Pobreza no pobreza	Bibliográfica	INEC
			Bibliográfica	Censo 2010
		Bono desarrollo Humano	Bibliográfica	SIISE
		Extrema pobreza	Bibliográfica	SIISE
Determinar los mecanismos de comercialización	Comercialización	Publicidad	Entrevista	Expertos
		Mercados	Entrevista	Expertos

de la mermelada de frejol		Canales distribución	Entrevista	
		Calidad	Entrevista	Expertos
Determinar los aspectos legales necesarios para la creación de la Microempresa	Organización	Lugar optimo	Entrevista	Expertos
		Normativa legal	Entrevista	Expertos
			Bibliográfica	Libros Internet
		Orgánico Funcional	Entrevista	Expertos
			Bibliográfica	Libros Internet
		Filosofía empresarial	Entrevista	Expertos
	Bibliográfica	Libros Internet		

ELABORADO POR LA AUTORA

## 1.4 ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS

### 1.4.1 Actividades Económicas Parroquia Jijón y Caamaño

#### 1.4.1.1 Población Económicamente Activa

La población económicamente activa de la Parroquia Jijón y Caamaño es del 46,94 % de los cuales el 68,70% corresponden a la población masculina y apenas 21.66% es la población femenina, quedando una población económicamente inactiva del 53,06%, demostrándose que la población económicamente activa del sexo femenino está atrasada por algunos factores que influyen en el nivel educativo, cultural, en general la población económicamente activa es menor a la población inactiva.

Título  
POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIA DE EMPADRONAM

Provincia	Nombre del Cantón	Nombre de la Parroquia	Sexo	Condición de Actividad (10 y más años)		
				PEA	PEI	Total
			Hombre	64,10 %	35,90 %	100,00 %
			Mujer	28,79 %	71,21 %	100,00 %
			<b>Total</b>	<b>45,95 %</b>	<b>54,05 %</b>	<b>100,00 %</b>
	MIRA	CONCEPCION		PEA	PEI	<b>Total</b>
			Hombre	72,80 %	27,20 %	100,00 %
			Mujer	27,89 %	72,11 %	100,00 %
		<b>Total</b>	<b>50,41 %</b>	<b>49,59 %</b>	<b>100,00 %</b>	
		JIJON Y CAAMAÑO		PEA	PEI	<b>Total</b>
			Hombre	68,70 %	31,30 %	100,00 %
	Mujer		21,66 %	78,34 %	100,00 %	
<b>Total</b>	<b>46,94 %</b>	<b>53,06 %</b>	<b>100,00 %</b>			

ELABORADO POR LA AUTORA, FUENTE: PÁGINA WEB DEL INEC

### 1.4.1.2 Ocupación

La población económicamente inactiva del 53,06, demostrándose que la población ocupada representa el 46,94%.

### 1.4.1.3 Actividad

Las actividades que realizan los moradores de la parroquia Jijón y Caamaño son: en un 90 % agricultura, pequeños ganaderos, artesanos y un 10 % corresponden a empleados públicos, privados y pequeños negociantes.

## 1.4.2 Nivel Socioeconómico

### 1.4.2.1 Pobreza y no Pobreza

En la Parroquia Jijón y Caamaño, existe apenas 6,10 % de la población que pertenece a la clase media baja y alta; por otro lado se puede ver que existe un altísimo sector de la población que representa 93,9% es de la clase pobre, de acuerdo al último Censo Poblacional del 2010,. Estos índices son preocupantes la población debe desarrollar proyectos para prosperar y desarrollarse.

Código de parroquia	POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DE POBREZA			POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DE POBREZA	
	<i>POBLACIÓN NO POBRE</i>	<i>POBLACIÓN POBRE</i>	<i>TOTAL</i>	<i>% POBLACIÓN NO POBRE</i>	<i>% POBLACIÓN POBRE</i>
Mira (Chontahuasi)	2,604	3,359	5,963	43,70%	56,30%
Concepción	166	2,637	2,803	5,90%	94,10%
Jijón y Caamaño	125	1,937	2,062	6,10%	93,90%
Juan Montalvo	176	1,132	1,308	13,50%	86,50%
<b>Total</b>	<b>3,071</b>	<b>9,065</b>	<b>12,136</b>	<b>25,30%</b>	<b>74,70%</b>

ELABORADO POR LA AUTORA, FUENTE: PÁGINA WEB DEL INEC

### 1.4.2.2 Bono de desarrollo humano

El bono de desarrollo humano lo recibe el 28 % de la población total y más del 50 % de la población Económicamente activa esto se debe a la extrema pobreza que tiene el sector.

Sector/Indicador	Medida	Parroquia - Jijón y Caamaño
Bono de Desarrollo Humano – hombres	Número	157.0
Bono de Desarrollo Humano – mujeres	Número	430.0
Bono de Desarrollo Humano - Total Beneficiarios	Número	<b>587.0</b>

ELABORADO POR LA AUTORA, FUENTE: PÁGINA WEB DEL INEC

### 1.4.2.3 Extrema pobreza

La parroquia Jijón y Caamaño donde se encuentra la Comunidad San Juan de Lachas, es un sector agrícola, no existen fuentes de empleo que pueda la población prosperar, razón por la cual como se demuestra en el gráfico consultado en SIISE 2013, existe una extrema pobreza del 58,90 % y una pobreza del 94,40 %, pues la falta de ayuda gubernamental y el emprendimiento de proyectos sociales permiten que exista una migración.

Sector/Indicador	Medida	Parroquia Jijón y Caamaño
Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)	%(población total)	58.9
Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) – hombres	%(población total)	60.2
Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) – mujeres	%(población total)	4.5
Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)	%(población total)	94.4
Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) – hombres	%(población total)	97.0
Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) – mujeres	%(población total)	59.5

ELABORADO POR LA AUTORA, FUENTE: SIISE

## 1.5. Resultados del Diagnóstico

### 1.5.1 Determinación de aliados, oponentes, oportunidades, riesgos

Tabla 2 Matriz AOR

<b>ALIADOS</b>	<b>OPONENTES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
Pobladores del sector	Intermediarios adquieren la materia prima	Primera microempresa de industrialización en la zona	Competencia de productos similares locales
Proveedores Agricultores	Falta de acceso a créditos para el emprendimiento	Aceptación del producto.	Variación de clima sube el precio de la materia prima.
Clientes	Falta de asesoramiento técnico instituciones gubernamentales	Precios bajos por mano de obra y materia prima barata.	Surgimiento de microempresas con el mismo producto.
Ferias libres solidarias	Alto porcentaje de población pobre.	No existen competidores del producto.	Importación de productos similares

ELABORADO POR LA AUTORA

## **1.6. Determinación de la oportunidad Diagnóstico**

La población de la Comunidad de San Juan de Lachas cuenta actualmente cuenta con el 6,10 % de población no pobre y con el 93.30 % de población pobre, esto se debe a la falta de fuentes de empleo, la mayoría de las personas de éste sector son pequeños agricultores, y aproximadamente la cuarta parte de la población recibe el bono de desarrollo humano, es decir 113 moradores de la comunidad que reciben este incentivo.

En concordancia al diagnóstico existe la oportunidad de poner en marcha la implantación de un micro empresa productora y comercializadora de mermelada de fréjol en la Comunidad de San Juan de Lachas de la Parroquia, Jijón y Caamaño, del Cantón Mira, Provincia del Carchi, cuya comercialización se lo realizará en la Ciudad de Ibarra. En el sitio se detecta que existe la suficiente materia prima, pues gran parte de la población se dedica al cultivo de fréjol, además se cuenta con mano de obra calificada debido a la existencia de la Unidad Educativa Eugenio Espejo que oferta bachilleres técnicos en la rama de agroindustrias, por otra parte el sector cuenta con todos los servicios básicos y vías de acceso de primer orden. El producto es catalogado de alto poder nutritivo en vitaminas y proteínas, por la materia prima que es el fréjol y exquisito sabor por lo que existe aceptación del producto. Los insumos son fáciles de encontrar y el procesamiento no es complicado, razón por la cual el diagnóstico situacional determina que es adecuado realizar el presente proyecto.

### **Conclusión**

El diagnóstico situacional determina que el sitio donde se ejecutará el proyecto es factible realizarlo porque existen la suficiente materia prima e infraestructura para la implementación de la microempresa productora y comercializadora de mermelada de fréjol.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. La Microempresa**

##### **2.1.1. Definición de Microempresa**

**(RODRIGUEZ J. , 2009, pág. 47)** Dice: “Es el ente donde se crea riqueza, Ésta permite que se pongan en operación recursos organizacionales (humanos, materiales, financieros y técnicos) para transformar insumos en bienes o servicios terminados, de acuerdo con los objetivos fijados por una administración, interviene en diferentes grados, los motivos de ganancias de utilidad social y de servicio”.

Las microempresas dinamizan la economía nacional porque aportan al crecimiento económico aumentando Producto Interno Bruto, cuando se crea una microempresa existe un efecto multiplicador ya que tras un obrero, empleado o trabajador existe una familia, se benefician los proveedores, el dueño de la microempresa y el gobierno a través del pago de impuestos.

##### **2.1.2. Importancia de la Microempresa**

**([www.fomecuador.org/55.0.html](http://www.fomecuador.org/55.0.html))** Menciona: “Aunque su aporte al producto interno bruto todavía sigue siendo bajo, es también cierto que su potencialidad en la dinamización de la economía es muy grande y por tanto es necesario fortalecer su desarrollo incorporándolo explícitamente en las políticas económicas y sociales. Esas políticas deben ofrecer condiciones que permitan al sector integrarse de manera más adecuada y equitativa a la economía formal, transformando la visión y tratamiento que hasta hoy se le ha venido dando, de "socio pobre" de la economía nacional.

### 2.1.2.1. Combate a la pobreza

Es una herramienta eficaz de combate a la pobreza ya que permite la generación de empleo e ingresos de los pobres que contribuyen a la satisfacción de sus necesidades básicas. Y justamente la prestación de servicios ágiles y efectivos financieros y no financieros a los microempresarios puede ser la manera más efectiva de reducir la pobreza y lograr un amplio, sostenido y equitativo crecimiento económico. Para el caso de las mujeres, especialmente para aquellas jefas de hogar, este aspecto es particularmente relevante porque su microempresa suele ser la única alternativa para la subsistencia de su familia, constituyéndose en la herramienta crítica para paliar la pobreza”.

Actualmente en el Ecuador regido por el Pacto Andino resulto más fácil la creación de la Microempresa ya que los trámites para su apertura son fáciles y sencillos, a veces tan solo se necesita la patente, el RUC, y permiso de los bomberos, por ser sociedades de hecho y no de derecho.

### 2.1.3. Objetivos de la microempresa

(MONTEROS, 2008, pág. 21) Manifiesta:

- **“Objetivo de Comercialización:** La microempresa debe ser capaz de crear un cliente que constituya un soporte fundamental para su producción y mantenimiento.
- **Objetivo de Innovación:** Debe ser capaz de innovar, de lo contrario la competencia lo dejará relegada.
- **Objetivo sobre Recursos Humanos.-** Debe determinar objetivos relacionados con el suministro, empleo y desarrollo de los recursos humanos.

- **Objetivo de Productividad.**- Debe emplearse adecuadamente los recursos y la productividad debe crear para que la microempresa sobreviva.
- **Objetivo relacionado con las Dimensiones Sociales de la Microempresa.**- Debe afrontar responsabilidades sociales por cuanto existe en la sociedad y la comunidad, hasta el punto que asume su propia influencia sobre el ambiente.
- **Objetivo de Supervivencia.**-Le permite obtener de la actividad productiva o de servicios, los ingresos para la realización de sus gastos básicos y mantener siempre un capital mínimo necesario para la reposición de materias primas, mano de obra y gastos de fabricación para la elaboración de los productos.
- **Objetivos de Crecimiento.**-Los resultados de la actividad productiva de la microempresa, permite a sus dueños ir fortaleciendo y creciendo en sus negocios y se refleja en mayores ingresos, mayor rotación de inventarios, mayor demanda de sus productos y consecuentemente mejores niveles de ganancias.
- **Objetivo de rentabilidad.**-Obtener ganancias es la acción de la mini organización, se logra si se fortalece las áreas de resultados, los mismos que dependerán de las estrategias de cada microempresa”.

### **2.1.3.2. Características**

Generalmente las microempresas tienen las siguientes características:

(CANTOS, 2008, pág. 18) Dice: “Las características que mantiene una Microempresa son las siguientes:

- Actividades de autoempleo
- Máximo de 10 colaboradores

- Un capital de trabajo de hasta 100000 USD que no incluya muebles y
- vehículos que sean herramientas de trabajo.
- Actividades registradas en una organización gremial micro empresarial. .

El taller, la carpintería, la sastrería, la panadería, el micromercado entre otros son microempresas generadoras de empleo, además dinamizan la economía nacional, el progreso y desarrollo del sector. Para crear una microempresa es necesario contar con las infraestructuras que existen en el sector.

### **2.1.3.3. Ventajas de la microempresa (www.monografía.com, 2011), manifiesta:**

“La microempresa generalmente cuenta con las siguientes ventajas:

- Es una fuente generadora de empleos y
- Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.

### **2.1.3.4. Desventajas de la microempresa**

- Utilizan tecnología ya superada
- En algunos casos sus integrantes no cuentan con conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- Dificultad de acceso a crédito.
- La producción generalmente, va encaminada solamente al Mercado interno”

Independientemente de sus ventajas y desventajas, la microempresa aumenta el Producto Interno Bruto e ingreso per cápita, variables que mide el desarrollo del sector y a nivel nacional.

## **2.2. Estudio de mercado**

Según: **(JÁCOME, 2008, pág. 99) señala:** “El estudio de mercado en un proyecto constituye uno de los elementos más importantes dentro de pre-

factibilidad de un proyecto, porque permite avizorar en forma prospectiva la aceptación o no del producto o servicio que se va a ofrecer en el mercado y que es el motivo del proyecto”.

Sin una investigación real de mercado es difícil aventurarse a crear una microempresa, pues los hechos hablan por sí solos, muchas microempresas han quebrado por falta de estudio de mercado y planificación.

### **2.2.1. Mercado**

Según dice: **(ARBOLEDA, 2008, pág. 49)**“El mercado es una área en la cual convergen las fuerzas de la oferta y la demanda para establecer un precio único y por lo tanto, la cantidad de las transacciones que se van a realizar. A pesar de la existencia de una “mano invisible”, tal como dice Adam Smith, el mercado no es abstracto”.

En el mercado existen muchos actores proveedores, comerciantes, intermediarios, distribuidores, consumidores finales, clientes potenciales, todos ellos se encargan de abaratar los costos o encarecer el precio. Sobresalen las empresas productoras y comercializadoras a la vez, siempre que sus estrategias sean bien planificadas, en la actualidad las empresas ágiles prevalecen sobre las empresas lentas.

### **2.2.2. Demanda**

Según dice: **(ARBOLEDA, 2008, pág. 49)**, dice: “Es la expresión de la forma en la cual una comunidad desea utilizar sus recursos con el objeto de satisfacer sus necesidades, buscando maximizar su utilidad, bienestar y satisfacción”.

La demanda no solo depende de la intención de compra sino la capacidad adquisitiva; pues la demanda real depende de este factor lo demás queda en buenas intenciones.

### **2.2.3. Demanda insatisfecha**

Según: **(ANDIA VALENCIA, 2011, pág. 67) dice:** “La demanda insatisfecha es uno de los aspectos más importantes que se desarrollan en la elaboración de los proyectos de inversión, su presentación y determinación adecuada ayuda a sustentar la intervención y los recursos necesarios para implementarlo, el proyecto cubrirá la demanda no atendida y/o la demanda atendida pero no satisfecha”.

Dependiendo el proyecto es beneficiosa la demanda insatisfecha o la saturación, pues para ventas de artesanías por internet conviene la saturación porque tiene mercadería disponible para colocar a nivel nacional, en cambio en una microempresa de comercialización y producción la demanda insatisfecha se convierte en una oportunidad de crear el proyecto.

### **2.3. Estudio técnico**

Según: **(JÁCOME, 2008, pág. 99), señala:** “El estudio técnico es la fase que corresponde al análisis de factibilidad, tomando en cuenta ciertos elementos técnicos que deben analizarse en forma adecuada para lograr que el proyecto a implantar tenga éxito”.

Para que un proyecto tenga éxito debe sustentarse de verdaderos expertos en la materia o el producto a desarrollarse, para que tenga éxito la implantación.

#### **2.3.1. Tamaño del proyecto**

Según: **(MIRANDA, 2008, pág. 181), señala;** “El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto”.

El tamaño del proyecto es la cantidad de bienes o servicios que la empresa o microempresa va a ofertar.

### **2.3.2. Localización del proyecto**

Según: **(VACA, 2008, pág. 99)**, señala: “La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo”.

El lugar óptimo donde se desarrolla el proyecto debe contar con todos los servicios básicos además depende también de las costumbres de consumo de la zona.

### **2.3.3. Micro localización**

Según dice: **(ARBOLEDA, 2008, pág. 131)** dice: “La micro localización es elegir el punto preciso dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio”.

El lugar óptimo depende de tipo de proyecto a desarrollarse en el caso de una microempresa productora y comercializadora debe contar con todos los servicios básicos y de infraestructura para poder crecer o desarrollarse.

## **2.4. Ingeniería del proyecto**

Según: **(JÁCOME, 2008, pág. 99)**, señala: “Es el análisis de factibilidad tomando en cuenta ciertos elementos técnicos que deban analizarse en forma adecuada para lograr que el proyecto a implantar tenga éxito, es decir trabajar con información confiable y adecuada, porque de lo contrario se corre el riesgo de obtener dificultades”.

La ingeniería se refiere a la infraestructura y equipamientos necesarios para que la microempresa funcione prestando un excelente servicio y brindando los mejores productos para poder funcionar de excelente manera.

### **2.4.1. Tecnología**

Según dice: **(ARBOLEDA, 2008, pág. 1861)** dice: “El primer paso consiste en identificar la tecnología; es decir, el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplearan para obtener el bien o para prestar el servicio”.

La tecnología será importante para la instalación del proyecto, se necesitará los conocimientos científicos sobre el manejo de equipos tecnológicos que ayudará a optimizar los recursos con el manejo adecuado.

### **2.4.2. Activos fijos**

Según: **(MIRANDA, Bienes tangibles, 2008, pág. 177)**, dice: “Son aquellos bienes tangibles, que se utilizan para garantizar la operación del proyecto, no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil”.

Los activos fijos servirán a la implantación de la microempresa con la finalidad de usar para fabricar un producto o prestación de un servicio durante su vida útil.

### **2.4.3. Capital de trabajo**

Según: **(MIRANDA, Bienes tangibles, 2008, pág. 177)** dice: “la inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo”.

El capital de trabajo es parte de la inversión que se destina a financiar todos los costos y gastos necesarios para la elaboración del producto o servicio

hasta que este sea vendido, capital con que se va contar para que funcione el proyecto.

#### **2.4.4. Inversión**

Según: **(ZAPATA, 2007, pág. 103)** dice: “La inversión es toda adquisición de medios de producción, inclusive colocación en valores mobiliarios con el objeto de conseguir una renta”.

Existen dos clases de inversión que son: Inversión fija en lo referente a adquisición de bienes muebles e inmuebles, semovientes , cuenta conocida como Propiedad Planta y Equipo, y la inversión variable que viene a ser el Capital de trabajo que es el efectivo que la empresa necesita para cubrir sus obligaciones.

#### **2.4.5. Talento humano**

**(CHIAVETANO, 2007)**, señala: “La Administración de Recursos Humanos consiste en la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo”.

La administración de recursos humanos está ligada directamente con el desarrollo organizacional del talento humano en lo referente a la capacitación, trabajo en equipo, mejoramiento continuo, rotación de funciones y liderazgo. El personal es lo más importante de la empresa porque de ello depende el crecimiento o fracaso de la organización.

## **2.5. Estudio financiero**

Según: **(VACA, 2008, pág. 99)**, argumenta: “El estudio financiero pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total e la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otros indicadores”.

Sin el estudio financiero en un proyecto es difícil estimar y proyectar los ingresos, egresos y rentabilidad del proyecto, para lo cual se requieren tres clases de presupuestos: de ingresos o ventas, costos y gastos y de inversiones.

### **2.5.1. Ingresos**

**BURDGE Rabel J., 2007, señala:** “Ingresos, en términos económicos, son todas las entradas financieras que recibe una persona, una empresa, una organización. El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, unas ventas, etc.). El ingreso es una remuneración que se obtiene por realizar dicha actividad”.

El presupuesto de ingresos de un proyecto son las ventas de servicios, bienes que se pretende vender durante la vida útil del proyecto, estas ventas para que sean reales deben estar validadas con el porcentaje de la demanda insatisfecha que se pretende hacer cargo el proyecto en estudio.

### **2.5.2. Estado de situación inicial**

Según: **(ZAPATA, 2007, pág. 69)** afirma: “Balance General o Estado de Situación Financiera, es un informe contable que ordena sistemáticamente las cuentas de activo, pasivo y patrimonio, y determina la posición financiera de la

empresa en un momento dado”.

El estado de situación inicial proforma del Año cero dentro del proyecto está relacionado con los activos corrientes y no corrientes; pasivos corrientes y no corrientes, patrimonio con que iniciará la microempresa.

### **2.5.3. Estado de resultados**

Según: **(ZAPATA, 2007, pág. 69) afirma:** “Es un informe contable que presenta en forma ordenada las cuentas de Rentas, Costos y Gastos, para determinar el resultado económico de una empresa, obtenido durante un período de tiempo dado”.

El estado de resultados proyectado está en concordancia con el presupuesto de ingresos por ventas de bienes o servicios y el presupuesto de costos y gastos proyectado con la finalidad de estimar la utilidad y rentabilidad que se obtendrá durante la vida útil de la microempresa en estudio.

### **2.5.4. Flujo de caja**

Según: **(MIRANDA, Flujo de caja, 2008, pág. 195) dice:** “El Flujo de Caja representa en una forma esquemática las salidas y entradas de dinero al proyecto, permitiendo aplicar criterios de rentabilidad para conocer la bondad del proyecto desde el punto de vista financiero”.

El Flujo de Caja dentro de un proyecto es una herramienta que permitirá determinar los ingresos y egresos del efectivo de la micro empresa, permitiendo que se detecte que el proyecto propuesto sea viable y rentable en un período determinado.

### 2.5.5. Valor Neto Actual VAN

Según: **(SAPAG, 2008, pág. 321)**, señala: “El VAN plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual”.

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{EF}_n}{(1+i)^n} - \text{Inversión Inicial} = 0$$

Con esta técnica conocida como Valor Actual Neto se conocerá la factibilidad del Proyecto siempre y cuando los ingresos superen a los egresos y exista una diferencia caso contrario no será factible.

### 2.5.6. Tasa Interna de Retorno TIR

Según: **(SAPAG, 2008, pág. 321)**, señala: “La TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por período, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en una moneda actual”.

$$\text{TIR} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Fn}}{(1+i)^n} - \text{Inversión Inicial} = 0$$

La Tasa Interna de Retorno TIR se calcula a partir del VAN cero, es el porcentaje de recuperación de la inversión y para que el proyecto sea factible debe ser superior a la Tasa de descuento.

### **2.5.7. Relación Costo Beneficio**

Según: **(SAPAG, 2008, pág. 321)**, señala: “El análisis del costo-beneficio de su técnica de evaluación genérica que se emplea para determinar la convivencia y oportunidad de un proyecto”.

El Costo-Beneficio permite analizar los recursos invertidos frente al beneficio que representa, Si con menos recursos la rentabilidad es mayor el costo beneficio aumenta, si con mayores recursos la rentabilidad es menor el costo beneficio disminuye.

## **2.6. Impactos**

### **2.6.1. Impacto social**

**(TAYLOR, 2007)** argumenta: “ El impacto social sustenta el criterio de que el impacto como concepto es más amplio que el concepto de eficacia, porque va más allá del estudio del alcance de los efectos previstos y del análisis de los efectos deseados, así como del examen de los mencionados efectos sobre la población beneficiaria”.

Para que exista un impacto social positivo se debe contar con beneficiarios directos dentro de un proyecto agroindustrial son los obreros y dueños, e indirectos los agricultores productores de materia prima que son los proveedores, y los clientes que es el consumidor final, en si toda la sociedad interviene incluido el estado.

### **2.6.2. Impacto económico**

**(TAYLOR, 2007)**, señala: “Los impactos económicos son aquellos que afectan el nivel de actividad económica ya sea positiva de quienes lo promueven o negativamente al ser predominantes sobre el segmento de población”.

El impacto económico está relacionado con la cadena de valor de todos los

actores del proyecto que se benefician económicamente incluido el estado pues cuando se crea una microempresa se dinamiza la economía porque a tras de cada beneficiario se encuentra sustentada económicamente una familia.

## **2.7. Materia prima fréjol**

### **2.7.1. Definición de fréjol**

**(JORDA, 2007, pág. 491)** Menciona “Latín: *Phaseolus vulgaris*. Leguminosa de la familia de las alubias, o judías, de origen centroamericano, ya consumidos por los mayas y aztecas. Forman parte de una familia que cuenta con más de 50 variedades. Son ricos en grasas, hidratos de carbono y vitaminas. Los hay de muchos colores, y según el país y el clima se usan unos u otros, por ejemplo los rojos son típicos de México mientras que los negros abundan más en Brasil y cuba. También se los conoce como: Fréjoles, feijoes, porotos, fajoles, caraotas, fríjoles, alubias, judías”.

El fréjol es un producto de primera necesidad porque reemplaza a la carne y es más saludable por lo tanto es necesario idearse nuevas formas de consumo como mermeladas, colados entre otros que puedan ser aceptados principalmente por los niños para el crecimiento y desarrollo.

### **2.7.2. Antecedentes Históricos del fréjol**

**(<http://elfrijolysuorigen.blogspot>, 2014)** Menciona: “Antes de la llegada de los españoles, en América, no se padecían hambrunas, se acostumbraba a sembrar el maíz y el frijol.

El frijol en unión con el maíz, forman la cadena que genera proteínas fundamentales para que el ser humano esté bien nutrido.

Esta leguminosa juega un papel importante, ya que en los campos es necesaria, la combinación del cultivo del maíz y del frijol; éste método de cultivo

sirve para que los campos descansen, ya que la gramínea absorbe nitrógeno y la leguminosa, a su vez; lo provee.

El fréjol es una leguminosa ancestral nutritiva propia de la región andina, la soberanía alimentaria pretende conservar estos cultivos y evitar que se conviertan en transgénicos que sería una dependencia alimenticia.

### **2.7.3. Denominaciones del fréjol**

**(Wikipedia, 2014) Menciona:** “El fréjol tanto sus frutos verdes en forma de vaina como las semillas tienen una gran variedad de nombres como son:

- Feijores
- Porotos
- Fajoles
- Caraotas
- Fríjoles
- Aluvias
- Judías
- avichuelas"

El nombre y consumo del fréjol varía de acuerdo al país o la zona, pues en las naciones llamadas en vías de desarrollo se consume en estado natural mientras que en los países desarrollados se venden procesados o enlatados.

## **2.8. La mermelada**

### **2.8.1. Definición de mermelada**

**(DURAN, 2010, pág. 261)** Dice: “se define a la mermelada como un producto de consistencia pastosa o gelatinosa, obtenida por cocción y concentración de frutas sanas, adecuadamente preparadas, con adición de edulcorantes, con o sin adición de agua”.

La mermelada está compuesta por una mezcla de fruta y azúcar que por concentración se vuelve semisólida

### **2.8.2. Características de la mermelada**

**(DURAN, 2010, pág. 261)** Dice: “Una verdadera mermelada debe presentar un color brillante y atractivo, debe estar bien gelificada sin demasiada rigidez, de forma tal que pueda extenderse perfectamente”.

La mermelada debe tener una textura suave, gelatinosa y un color brillante.

### **2.8.3. Preparación de la mermelada**

**(RODRIGUEZ, 2008, pág. 28)** Menciona: “La mayoría de las mermeladas se elaboran a partir de frutas aunque también se pueden elaborar a partir de algunas hortalizas. En la elaboración de las mermeladas el proceso de gelificación que tiene durante la cocción de la mezcla de ingredientes es clave, estando determinado principalmente por el contenido de azúcar”.

La mermelada es exquisita por las especies e insumos utilizados es apetecible principalmente por los niños, combinado con pan, galletas, tostadas puede ser un desayuno nutritivo.

### **2.8.5. Enfriado y envasado de la Mermelada**

Cuando ya está la mermelada preparada se la deja reposar para que así se enfríe y posteriormente se procede a colocarla en los respectivos envases para su comercialización.

## **CAPÍTULO III**

### **3. Estudio de mercado**

#### **3.1. Presentación**

Las pequeñas empresas agroindustriales se encuentran ubicadas dentro del sector secundario de la economía nacional aportando con el crecimiento del Producto Interno Bruto, PIB, estas actividades manufactureras aporta con el 12 % del PIB, dando fuentes de trabajo y elaborando nuevos productos que en vez de ser importados pueden producirse con la misma calidad en el Ecuador, para ello debe haber emprendedores decididos a realizar este tipo de proyectos y ponerlos en ejecución para cumplir estos objetivos es necesario el apoyo del Estado con créditos a bajos intereses y sin trabas burocráticas.

El producto en estudio es nuevo y tiende a fomentar la agroindustria que es tan pobre en nuestro sector, pudiéndose convertirse en la primera en la Comunidad de San Juan de Lachas.

#### **3.1.1. Introducción al estudio del mercado**

El estudio de mercado radica en realizar una investigación que se orienta con la posibilidad de vender el producto, por lo cual se realizó un estudio de la oferta, demanda, relación entre oferta y demanda para determinar la demanda insatisfecha.

El presente estudio de mercado se lo realizó de una manera amplia en los que intervinieron una considerable cantidad de habitantes de la comunidad San Juan de Lachas.

El resultado obtenido en las encuestas presenta una perspectiva del consumo y por ende de la oferta de la mermelada de fréjol, así como también nos permitió conocer la preferencia de los consumidores en cuanto a la presentación y al precio de dicho producto.

Éste proyecto ofertará un producto de excelente calidad, buen sabor y precios accesibles. La mermelada de fréjol tiene una gran aceptación en el mercado ya que se caracteriza por ser un alimento altamente nutritivo, presenta un sabor agradable.

### **3.2. El producto**

En la actualidad no existe ninguna empresa dedicada a la fabricación y comercialización de mermelada de fréjol en el país, sin embargo en otros países es normal encontrar este producto, pues no existe la cultura de consumo por falta de emprendimiento por lo que este producto no se lo consigue en ningún lugar de venta.

En la actualidad la mermelada de fréjol se lo realiza artesanalmente en los hogares afro ecuatorianos como en la cuenca del Rio Mira, Valle del Chota y parte de esmeraldas, por ser lugares donde se cultiva el fréjol. Para quienes han probado tiene olor agradable y un exquisito sabor que puede competir con productos similares. Este producto se le puede acompañar con pan, galletas, puede ser parte del desayuno y como aperitivo en la tarde.

El producto se caracteriza por poseer altos niveles nutritivos, debido a su alto contenido de proteínas, vitaminas y minerales; además posee un sabor que es preferido por todos los habitantes y su precio es accesible puede tener un consumo popular.

### **3.3. Segmento de mercado**

#### **3.3.1. Mecánica Operativa**

##### **3.3.1.1. Población**

El tamaño de la muestra fue tomada en concordancia a los resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador, Ibarra tiene 139.721

habitantes de los cuales 63.870 habitantes corresponden a la población económicamente activa de Ibarra.

### 3.3.1.2. Muestra

## 3.4. Fórmula de cálculo

**Dónde:**

**n** = tamaño de la muestra

**N** = universo

**Z** = valor de la tabla Z considerando el nivel de confianza (1.96)

**d** = varianza

**e** = error de estimación

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

$$n = \frac{63870 * 1,96^2 * 0,25}{0,05^2 (63870 - 1) + 1,96^2 * 0,25}$$

$$n = 383$$

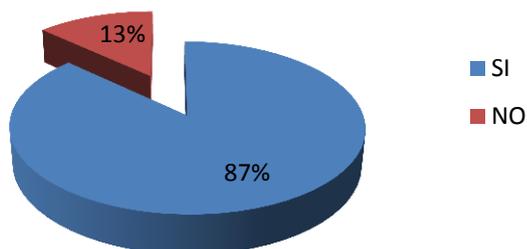
**Encuestas realizadas a la Población Económicamente Activa PEA, de la Ciudad de Ibarra donde se venderá el producto**

**1. ¿Conoce sobre la existencia de la mermelada de fréjol?**

**Tabla 3 Existencia de mermelada de fréjol**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	333	87
NO	50	13
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS



**Figura 1 Existencia de mermelada de fréjol**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

**Análisis de resultados:**

Casi la totalidad de la población tiene una idea de la existencia de la mermelada de fréjol.

2. ¿Conoce usted la mermelada de fréjol? (si la respuesta es no pase a la pregunta 4)

Tabla 4 Conocimiento de mermelada de fréjol

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	329	86
NO	54	14
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

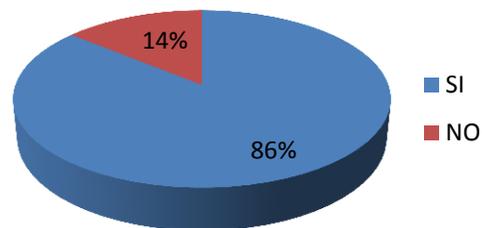


Figura 2 Conocimiento de mermelada de fréjol

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### Análisis de resultados:

La mayoría de la población encuestada manifiesta que si conocen la mermelada de fréjol.

### 3. ¿Le gusta el sabor de la mermelada de fréjol?

Tabla 5 Sabor de la mermelada de fréjol

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	249	65
NO	80	21
NO RESPONDIERON	54	14
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

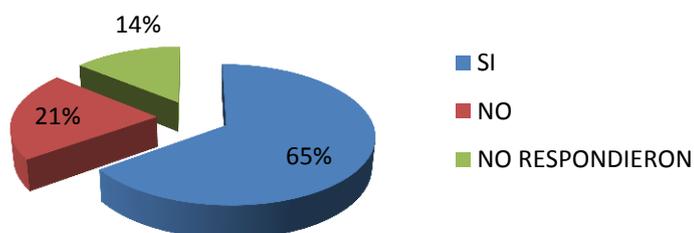


Figura 3 Sabor de la mermelada de fréjol

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

#### Análisis de resultados:

La mayoría de la población encuestada manifestó que ha probado alguna vez la mermelada de fréjol y si les gusta el sabor.

#### 4. ¿Estaría predispuesto(a) a adquirir la mermelada de fréjol?

Tabla 6 Adquisición de mermelada de fréjol

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	303	79
NO	80	21
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

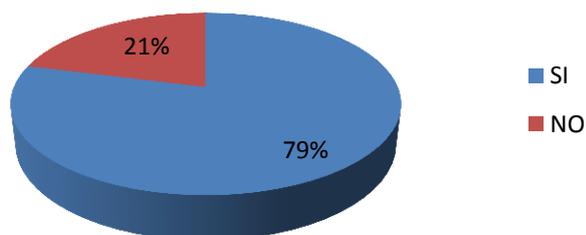


Figura 4 Adquisición de mermelada de fréjol

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

#### Análisis de resultados:

La mayoría de encuestados estarían dispuestos a consumir la mermelada de fréjol.

## 5. ¿Con qué frecuencia le gustaría adquirir la mermelada de fréjol?

Tabla 7 Frecuencia de Mermelada

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO ADQUIRIRIAN	80	21
SEMANTAL	38	10
QUINCENAL	115	30
UNA VEZ AL MES	149	39
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

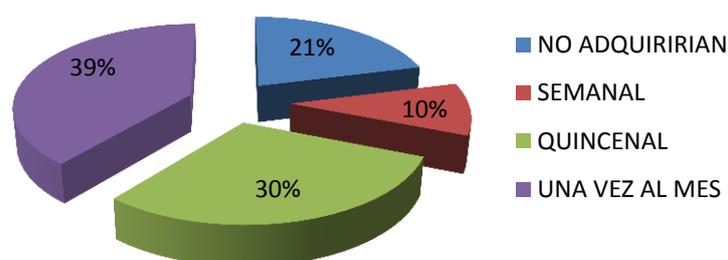


Figura 5 Frecuencia de Mermelada

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### Análisis de resultados:

La mayoría de la población encuestada estarían dispuestas a adquirir la mermelada de fréjol mensualmente y una quinta parte no estaría dispuesto a adquirir este producto.

## 6. ¿Cuántas unidades de mermelada estaría dispuesto a comprar al mes?

Tabla 8 Unidad de mermelada

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNA	80	21
HASTA 2	57	15
ENTRE 3 Y 5	134	35
MAS DE 5	111	29
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

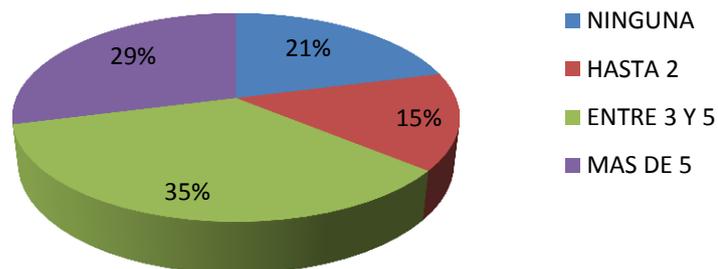


Figura 6 Unidad de mermelada

### Análisis de resultados:

La mayor parte de la población encuestada estaría dispuesta a adquirir de 2 a 5 unidades de mermelada de fréjol al mes, esta aceptación es favorable para el proyecto en estudio.

7. ¿Está usted dispuesto a pagar \$1,30 dólares por la mermelada de 300 g?

Tabla 9 Precio de la mermelada de fréjol

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO RESPONDE	80	21
SI	299	78
NO	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

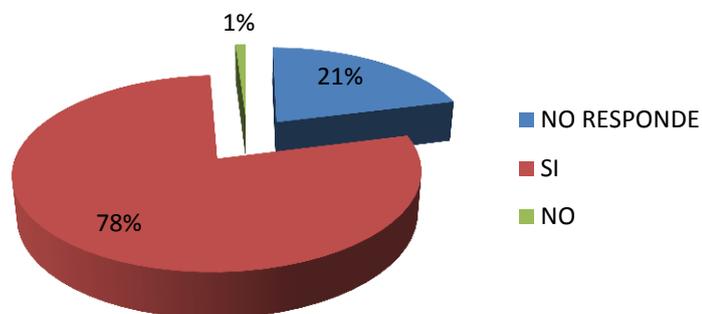


Figura 7 Precio de la mermelada de fréjol

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### Análisis de resultados:

La mayoría de la población encuestada menciona que estaría dispuesta a adquirir la mermelada de fréjol a un precio \$ 1,30.

8. ¿Existe un local de venta de mermelada de fréjol que usted conozca en su ciudad?

Tabla 10 Locales de ventas

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	383	100
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

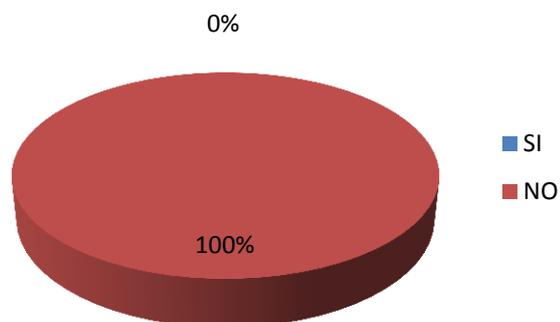


Figura 8 Locales de ventas

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### Análisis de resultados:

La totalidad de la población encuestada manifiesta que no existe ningún comercio o factoría que comercialice o produzca mermelada de fréjol.

## 9. ¿Qué tipo de presentación prefiere para la mermelada de fréjol?

Tabla 11 Tipo de envase

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ENVASE DE PLÁSTICO	134	35
ENVASE DE VIDRIO	249	65
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

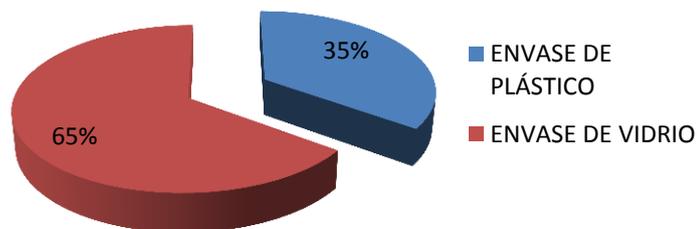


Figura 9 Tipo de envase

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### Análisis de resultados:

La mayor parte de los encuestados prefieren las botellas de vidrio, pues ayuda a la conservación del ambiente por ser más biodegradables que el plástico mejora la presentación del producto y pueden ser reutilizados.

### **3.4.2. Análisis de las encuestas aplicada a:**

#### **3.4.2.2. Población Económicamente de la Ciudad de Ibarra**

Esta encuesta se la realiza en la Ciudad de Ibarra, con la finalidad de conocer la aceptación del producto para la comercialización. Existe una aceptación sustancial pues se considera que a más de su sabor es nutritiva, pues más del 80 % de la población estaría dispuesto a comprar siempre que el precio sea igual o menor a otros productos similares.

### **3.4.3. Análisis de la entrevista realizada a:**

#### **3.4.3.1. Ingeniero Agroindustrial Diego Bolaños**

En la actualidad no existe cultura de consumo de mermelada de fréjol por falta de emprendimiento pues por su sabor y combinación con otros insumos es agradable que puede superar su valor nutricional a otros productos similares y por la materia prima que es muy barata puede proporcionar buenas ganancias, lo que importa es que haya buenas estrategias de mercado para que exista un consumo masivo.

#### **3.4.3.2. Ingeniero Agroindustrial Luis Torres Salas**

Cualquier mermelada es apetecible por toda la población especialmente por los niños, sin embargo la diferencia está en el valor nutricional, durabilidad, para que sea diferente a las demás, pues el frejol es muy rico y consumido por toda la población en menestras o sopas, en comidas de sal, lastimosamente con azúcar jamás ha existido la cultura de consumo pues no ha existido emprendimiento, sin embargo de ser la mermelada de fréjol un producto nuevo

puede causar muchas expectativas, si ingresa al mercado y tiene aceptación pueden crearse una infinidad de empresas de este producto.

### 3.5. Mercado meta

El mercado meta en el presente proyecto de producción y comercialización de mermelada de fréjol es la población Económicamente Activa de la ciudad de Ibarra, ésta ciudad está conformada por 139.721 habitantes de los cuales 63.870 habitantes corresponden a la población económicamente activa de Ibarra según los resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. El mercado meta está dirigido directamente al consumidor final sin intermediarios en las ferias libres y solidarias para evitar el encarecimiento del mismo, y por no ser dañino para la salud pueden consumir el producto todas las edades.

### 3.6. Análisis de la oferta

La mermelada de fréjol por ser un producto nuevo no existe en el mercado tan solo de forma artesanal. La competencia en el mercado en lo que respecta a este producto es cero.

Tabla 12 Oferta de la mermelada de fréjol

OFERTA DE LA MERMELADA DE FRÉJOL					
PRODUCTO	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
MERMELADAS	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	0	0	0	0	0

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### 3.7. Análisis de la demanda

La demanda está en concordancia con la pregunta 6 de la encuesta realizada a moradores de la Ciudad de Ibarra en la investigación de mercado, pues

existe una sustancial aceptación de la mermelada de fréjol, la materia prima es nutritiva por sus proteínas y vitaminas, puede ser consumida por toda la población porque no hace daño al organismo, los ingredientes utilizados son naturales.

Para la segregación de la muestra se toma en cuenta la Población Económicamente Activa PEA que es de 63.870 de la Ciudad Ibarra y los porcentajes de cada respuesta y el número de frascos de mermelada que estaría dispuesto a consumir mensualmente y con este resultado se multiplico por doce meses dando un resultado de la demanda al 2014 de 2'414.286, para cubrir la demanda total.

**Tabla 13 Análisis de la demanda**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>MERMELADAS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>ANUAL</b>
13412	0	0	0
9580	2	19161	229932
22354	4	89418	1073016
18522	5	92611	1111338
<b>63870</b>		<b>201190</b>	<b>2414286</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### **3.8. Determinación de la demanda. Proyección**

Para la proyección de la demanda se realiza con un crecimiento del 5,01 del Producto Interno Bruto general, consultado en el INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; este criterio es válido puesto que entre más crece la economía de la población tienen mayores posibilidades de adquirir más y nuevos productos de consumo masivo. Para el cálculo se utilizó la fórmula de crecimiento exponencial de acuerdo al siguiente detalle:

Para la proyección de la demanda se empleó la siguiente fórmula:

$$i = \frac{Q_n}{Q_0} - 1$$

$$Q_n = Q_0 (1 + i)^n$$

**En donde:**

**Qn=** consumo Futuro

**Qo=** población

**i=** tasa de crecimiento anual promedio

**n=** años a proyectar

**Tabla 14 Cálculo de la demanda de la mermelada de fréjol**

<b>AÑO 2014</b>		<b>Qn=2'414.286</b>
<b>AÑO 2015</b>	$Qn=2'414.286 (1 + 0,0501)^2$	Qn= 2'535.242
<b>AÑO 2016</b>	$Qn=2'535.242(1 + 0,0501)^3$	Qn= 2'662.257
<b>AÑO 2017</b>	$Qn=2'662.257(1 + 0,0501)^4$	Qn= 2'795.636
<b>AÑO 2018</b>	$Qn=2'795.636(1 + 0,0501)^5$	Qn= 2'935.698

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

**Tabla 15 Proyección de la mermelada de fréjol**

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
MERMELADAS	2'414.286	2'535.242	2'662.257	2'795.636	2'935.698
<b>TOTAL</b>	<b>2'414.286</b>	<b>2'535.242</b>	<b>2'662.257</b>	<b>2'795.636</b>	<b>2'935.698</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### **3.8.1. Demanda Insatisfecha**

La demanda insatisfecha es el resultado de la demanda total menos la oferta, en el caso del presente proyecto en estudio la demanda sale de la investigación de mercado mediante encuestas y la oferta será cero, puesto que por ser un producto nuevo no tiene competencia:

**Tabla 16 Demanda insatisfecha de mermelada de fréjol**

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
DEMANDA	2414286	2535242	2662257	2795636	2935698
(-) OFERTA	0	0	0	0	0
<b>Demanda Insatis.</b>	<b>2414286</b>	<b>2535242</b>	<b>2662257</b>	<b>2795636</b>	<b>2935698</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### 3.8.2. Demanda Potencial

Por ser un producto nuevo que no existe en el mercado la demanda potencial que se hará cargo el proyecto es el 5,79 % de la demanda total. Esta cifra representa 139.806 frascos en el primer año hasta llegar a los 170.000, que será la capacidad total del proyecto en estudio, los cálculos son similares a los de la demanda.

Tabla 17 Demanda Potencial de la Mermelada de Fréjol

DEMANDA POTENCIAL DE LA MERMELADA DE FRÉJOL QUE SE HARA CARGO EL PROYECTO					
PRODUCTO	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
DEMANDA	2414286	2535242	2662257	2795636	2935698
CAPACIDAD DEL PROYECTO	139806	146810	154165	161889	170000
<b>PORCENTAJE PARTICIPACIÓN</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,79%</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### 3.9. Determinación del precio del producto

El precio está dado por el más bajo aceptado por los consumidores en la investigación de mercado realizado mediante encuestas a pobladores de la Ciudad de Ibarra se determinó a 1,30 cada frasco que es menor al de otras mermeladas existentes en el mercado debido a que el costo de la materia prima es bajo; para su proyección se utiliza la inflación que es del 2,70 %, consultada en la página web del Banco Central del Ecuador del 2013, de acuerdo al siguiente detalle:

$$Q_n = Q_o (1 + i)^n$$

**En donde:**

**Q<sub>n</sub>**= consumo Futuro

**Q<sub>o</sub>**= población

**i**= tasa de crecimiento anual promedio

n= años a proyectar

**Tabla 18 Cálculo del precio del producto**

<b>AÑO 2014</b>		<b>Qn=1.30</b>
<b>AÑO 2015</b>	$Qn=1.30(1 + 0,0270)^2$	Qn= 1.34
<b>AÑO 2016</b>	$Qn=1.34(1 + 0,0270)^3$	Qn= 1.37
<b>AÑO 2017</b>	$Qn=1.37(1 + 0,0270)^4$	Qn= 1.41
<b>AÑO 2018</b>	$Qn=1.41(1 + 0,0270)^5$	Qn= 1.45

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

**Tabla 19 Proyección del precio**

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
<b>MERMELADA DE FRÉJOL</b>	<b>1,30</b>	<b>1,34</b>	<b>1,37</b>	<b>1,41</b>	<b>1,45</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: ENCUESTAS

### **3.10. Estrategias de mercado**

#### **3.10.1. Estrategia de producto**

Se utilizará conservante para la durabilidad de producto, lógicamente no afectará a la salud porque todas las personas de todas las edades podrán consumir. Su presentación estará en envases de vidrio por ser más elegante y llamativo, además por ser biodegradable no afecta a la naturaleza.

#### **3.10.2. Estrategia de precio**

El precio será, por la venta directa al consumidor final que abaratará el precio de venta y será accesible a todos los estratos sociales.

### **3.10.3. Estrategia de plaza**

Para evitar el encarecimiento del producto por la intervención de intermediarios se venderá directamente al consumidor final mediante las ferias libres o solidarias organizadas por el Gobierno Provincial, Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca y el Gobierno Municipal, por lo general son los días sábados y domingos y en otros lugares los días ordinarios donde venden del productor al consumidor.

### **3.10.4. Estrategia de promoción**

Se establecerá mediante la creación de una página web. Las ventas y la publicidad dando a conocer las bondades del producto, además se realizarán cuñas radiales en la emisora de mayor sintonía en la Ciudad de Ibarra y publicará en el diario de mayor circulación local, para promover e incrementar las ventas.

### **Conclusión del Estudio de mercado**

El estudio de mercado determina la aceptación del proyecto mediante una demanda insatisfecha.

## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO TÉCNICO

#### 4.1. Tamaño del proyecto

La implantación del proyecto en estudio de mermelada de fréjol, tendrá un crecimiento desde el primer año 2014, que arrancará con una producción de 139.806 unidades hasta alcanza la capacidad máxima instalada que será de 170.000 frascos de mermelada.

Tabla 20 Tamaño del Proyecto

AÑO	mermelada	VENTAS	PORCENTAJE
2.014	139.806	139806	82,24%
2.015	146.810	146810	86,36%
2.016	154.166	154166	90,69%
2.017	161.889	161889	95,23%
2.018	170.000	170000	100,00%

ELABORADO POR LA AUTORA

Gracias a la tecnología, maquinaria y equipo utilizado es posible lograr la producción de 712 mermeladas diarias, ya que se utiliza seis ollas industriales, dos cocinas industriales y tres licuadoras industriales de 20 litros cada una, esto permite que exista una rápida cocción de la materia prima e insumos a partir de allí su proceso es sencillo.

$$\text{Capacidad de la planta} = \frac{\text{Cajas/año}}{\text{N}^\circ \text{ de horas} \times \text{N}^\circ \text{ de días} \times \text{N}^\circ \text{ de semanas}}$$

**Datos:**

**Nº de horas= 8 horas**

**Nº de días= 5 días**

**Nº de semanas= 48 semanas**

$$\textit{Capacidad de la planta} = \frac{170.000/\text{año}}{8 \text{ h} \times 5 \text{ días} \times 48 \text{ semanas}}$$

$$\textit{Capacidad de la planta} = 89 \text{ mermeladas/h}$$

Para la producción de la mermelada de fréjol se obtendrá 89 mermeladas/h en productos terminados, en una jornada de trabajo de 8 horas para producir 712 mermeladas de fréjol diario.

## **4.2. Localización del proyecto**

### **4.2.1 Macro localización**

El Cantón Mira está ubicado al suroeste de la Provincia del Carchi, asentado en un mirador natural conocido como “Balcón de los Andes”, cuenta con variedad de microclimas, ya que su suelo inclinado va desde los 1000 hasta los 3500 metros sobre el nivel del mar, dando lugar a temperaturas altas, medias y bajas.

Jacinto Jijón y Caamaño está situada al oeste de Mira a una distancia de 76,80 km., con sus límites ya fijados, Río Blanco (cabecera parroquial) , con los barrios de: Espejo N° 1, La Primavera, El Carmen, La Joya, Santa Marianita de Caliche, Chinambí, San Jacinto de Chinambí, Miravalle, Praderas de Miravalle, Río Verde, La Florida y Río Baboso, y las comunidades de: San Juan de Lachas, Esperanza de Lachas, La Chorrera, Tablas, San Francisco de Tablas, La Belleza. Tiene 2071 habitantes, con 18 escuelas fiscales y la Unidad Educativa Eugenio Espejo en San Juan de Lachas.



Figura 10 Macrolocalización Parroquia Jijón y Caamaño

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: PAGINA WEB. MUNICIPIO MIRA

#### 4.2.2. Micro localización



Figura 11 Microlocalización Comunidad San Juan de Lachas

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: PAGINA WEB. MUNICIPIO MIRA

### Ubicación de la microempresa:

El lugar más óptimo está en la Comunidad San Juan de Lachas.

Estará ubicada en el centro de la Comunidad San Juan de Lachas de la parroquia Jijón y Caamaño frente a la estación del ferrocarril y cuenta con los siguientes servicios.

**Tabla 21 Servicios básicos**

NÚMERO	SERVICIOS BÁSICOS
1	Alcantarillado
2	Energía eléctrica
3	Agua potable
4	Teléfono convencional y satelital ( no celular)
5	Internet
6	Televisión por cable
7	Recolección basura

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 22 Infraestructura**

NÚMERO	INFRAESTRUCTURA
1	Unidad Educativa Eugenio Espejo
2	Hospital
3	Carretera asfaltada
4	Calles principal adoquinada
5	Casa Comunal

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 23 Factores imprescindibles**

<b>FACTORES IMPRESCINDIBLES</b>	<b>70%</b>
Disponibilidad de trabajadores agroindustriales	22%
Facilidad de vías de acceso	18%
Existencia de cultivos de fréjol materia prima	20%
Abastecimiento de servicios básicos (Luz, agua y teléfono)	10%
Disponibilidad de insumos para producción	8%
<b>FACTORES IMPORTANTES</b>	<b>18%</b>
Seguridad policial	5%

Proximidad a las vías principales	8%
Disponibilidad de medios de comunicación	5%
<b>FACTORES ADICIONALES</b>	<b>12%</b>
Costo de terrenos productivos	3%
Calidad de insumos para la producción	3%
Disponibilidad de equipos y herramientas de producción	6%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 4.3. Ingeniería del proyecto

#### 4.3.1. Tecnología

##### 4.3.1.1. Procesos productivos

#### Descripción del proceso productivo

Tabla 24 Matriz de tiempos de producción por procesos

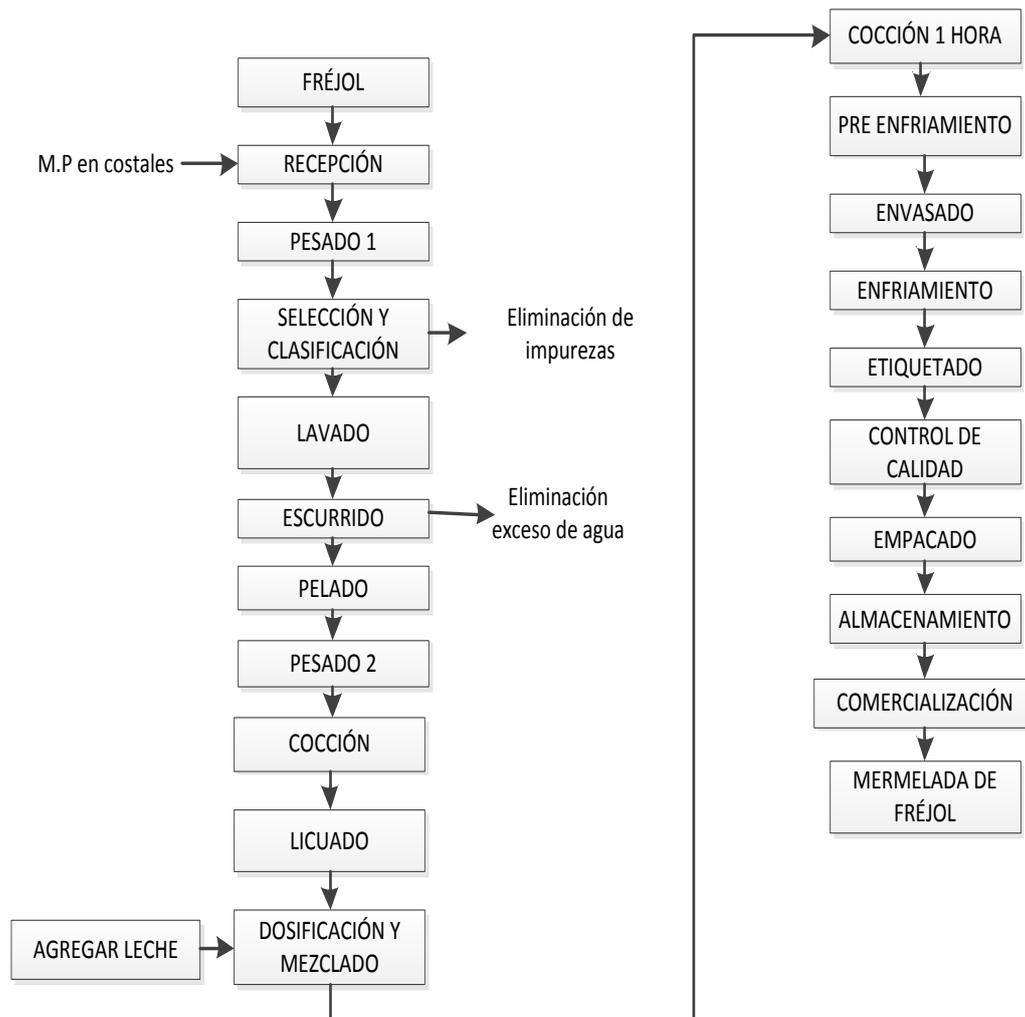
Actividad	Tiempo (minutos)
Recepción de materia prima	30
Pesado 1	15
Selección y clasificación	60
Lavado	5
Escurrido	5
Pesado 2	10
Cocción	40
Dosificación y mezclado	10
Licuadao	5
Agregar leche	5
Cocción	60
Pre- enfriamiento	15
Envasado	15
Enfriamiento	30
Etiquetado	10
Control de calidad producto terminado	20
Empacado	10
Almacenamiento	15
Comercialización	90
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 4.3.1.2. Diagrama de flujo de actividad

#### Proceso de elaboración mermelada de fréjol

#### Diagrama de procesos mermelada



ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### a) Recepción

La materia prima que es el fréjol llegará a la planta procedente de los productores de la Comunidad San Juan de Lachas y de otros productores aledañas a la microempresa, se recibirá la materia prima en costales.

## **b) Pesado 1**

La materia prima que ingresa a la planta mediante una báscula de capacidad de 100 kg se procede al pesado para determinar la cantidad de materia prima que ingresa a la planta y para facilidad de pago a los proveedores.

## **c) Selección y clasificación**

En este proceso se selecciona la materia prima solo la que es apta para el procesamiento y la que no es apta por no cumplir con los estándares de calidad se desecha, de ésta manera se obtendrá un producto terminado de calidad.

## **d) Lavado**

Este proceso sirve para eliminar los restos de suciedades y de microorganismos patógenos que se encuentra adherida el fréjol.

## **e) Escurrido**

Este proceso se realiza mediante una malla, el cual sirve para facilitar la eliminación del exceso de agua, se realiza este proceso por un tiempo de 5 minutos.

## **f) Pelado**

Se le realiza el pelado para quitar la cáscara y aumentar la calidad del producto.

### **g) Pesado 2**

Luego del proceso de escurrido se pesa el fréjol tierno para poder determinar la cantidad que ingresa a la producción y así conocer el rendimiento del mismo y la cantidad de ingredientes que se añadirán, en relación a la materia prima, este pesado se realiza mediante una báscula de 100 kg, además se pesa los ingredientes como pectina mediante una balanza gramera.

### **h) Cocción 1**

Este proceso consiste en darle tratamiento térmico al fréjol tierno con canela y panela para suavizar durante 40 minutos además de destruir los microorganismos patógenos y desactivar enzimas que pueden oxidar al producto final y facilitar a concentrar el producto, a una temperatura de 90°C, y en este tiempo se agita mediante el uso de una paleta de madera.

### **i) Licuado**

Se procede a licuar hasta obtener una sola masa uniforme.

### **j) Dosificación y mezclado**

En este proceso se procede a mezclar la canela, panela y el fréjol cocinado. Se agrega la leche para obtener un sabor agradable rico en nutrientes, proteínas y minerales esenciales para la absorción del organismo.

### **k) Cocción 2**

Se cocina durante una hora para obtener el producto terminado que es mermelada de fréjol.

### **l) Pre- enfriamiento**

Cuando se finaliza la cocción será necesario retirar de inmediato la olla, de la fuente de calor, así evitando la sobre cocción.

#### **m) Envasado**

Previamente al envasado es necesario esterilizar los frascos de vidrio mediante vapor de agua, para el envasado se realiza a una temperatura no mayor a los 85°C, para mejorar la fluidez del producto durante el llenado, luego en una olla industrial se añade agua en donde se realiza el espacio de cabeza eliminando el oxígeno existente en el interior de los frascos llenos con el producto, para ello los frascos se dejan semi abiertos para luego ajustar y tapar constatando de que el proceso fue bien realizado.

#### **n) Enfriamiento**

En este proceso se enfrían los frascos rápidamente para conservar su calidad a temperatura ambiente.

#### **o) Control de calidad producto terminado**

En este proceso se verifica que el producto se encuentra en perfectas condiciones tanto en presentación como en calidad.

#### **p) Empacado**

Para el empacado se realiza en cajas de cartón corrugado, con capacidad de 24 frascos por cada caja para mermeladas de 300g.

#### **q) Almacenamiento**

Para el almacenamiento se realizará a temperatura ambiente en una bodega de producto terminado, el cual deberá tener una ventilación adecuada

## r) Comercialización

La comercialización se realizará a través de un canal de comercialización, el cuál llegará al consumidor final en donde se ofrecerá el producto final en la Ciudad de Ibarra en ferias libres, solidarias.

### 4.4. Flujograma

Tabla 25 Simbología para el proceso

SIMBOLO	DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN
	Inicio o término	Indica el principio o el fin del flujo, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Proceso	Representa la ejecución de una operación por medio de la cual se realiza una parte del procedimiento descrito.
	Documento	Cualquier documento impreso.
	Documentos	Varios documentos.
	Decisión	Decidir una alternativa específica de acción.
	Archivo	Significa el depósito final o temporal de documentos en archivo.
	Conector de página	Indicador que une o enlaza con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	Conecto	Une o enlaza una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.

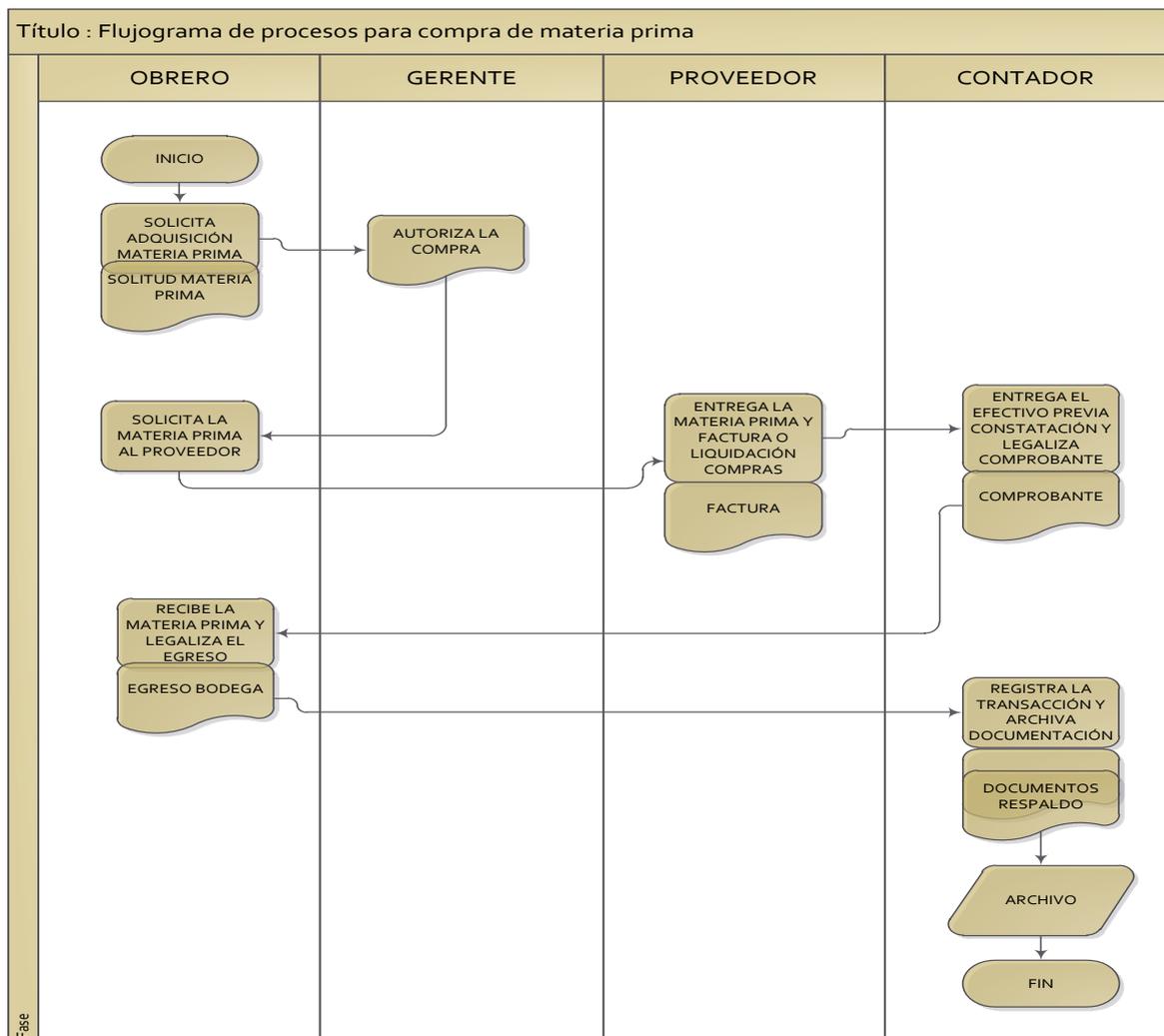
ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 4.4.1. Flujograma de Procesos para compra de materia prima

Tabla 26 Compra materia Prima

NRO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	Operario	Solicita la adquisición de materia prima
2	Gerente	Autoriza la adquisición
3	Vendedor	Solicita al proveedor la materia prima
4	Proveedor	Entrega la materia prima y llenan la liquidación o factura
5	Contador	Elabora comprobante y pago en efectivo
6	Operario	Recibe la materia prima
7	Contador	Registra el asiento y archiva.

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa



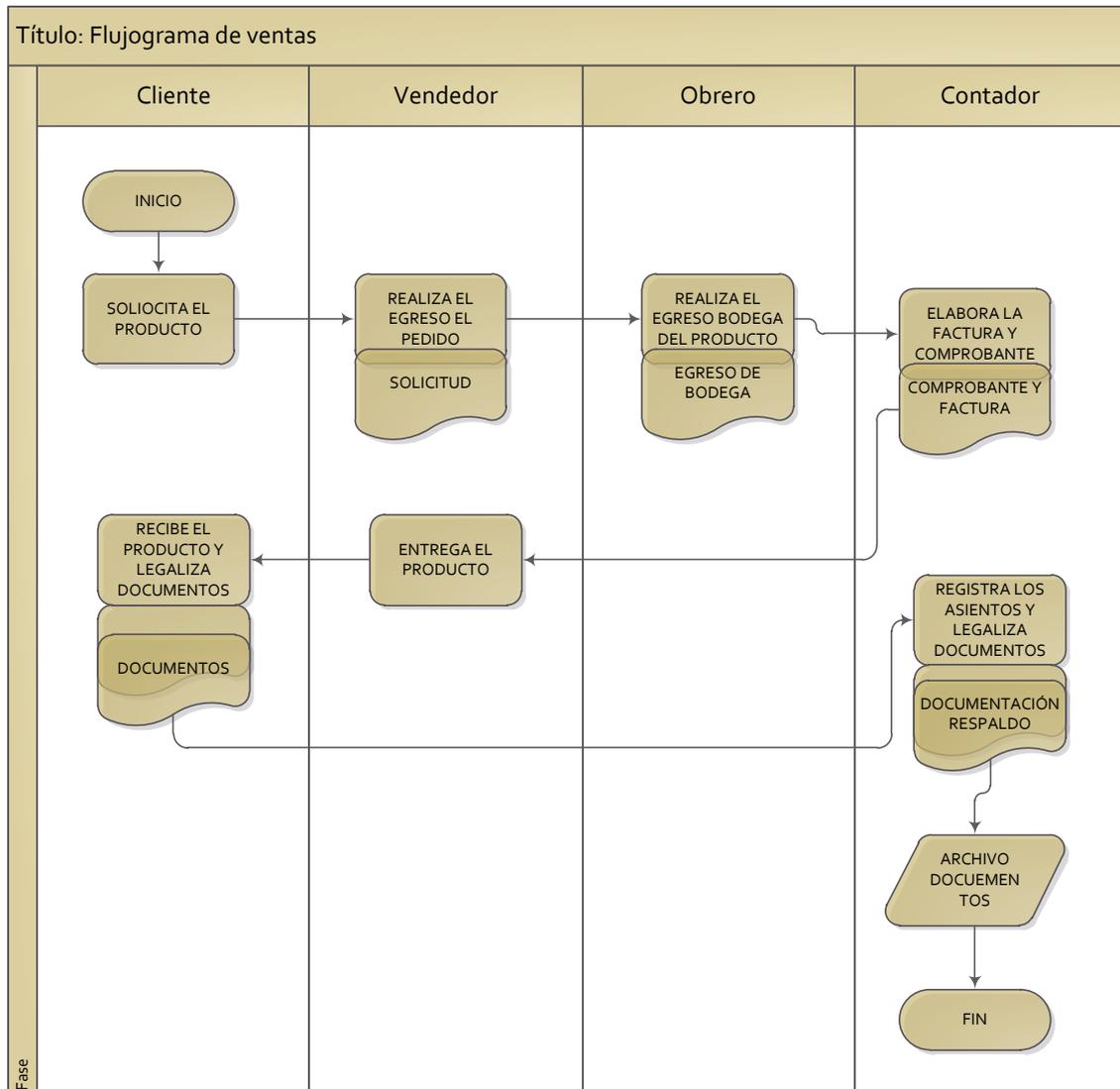
ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 4.4.2. Venta del producto

Tabla 27 Venta del Producto

NRO.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	Cliente	Solicita el producto
2	Vendedor	Realiza el pedido y envía a producción
3	Obrero	Realiza el egreso de bodega y pasa contabilidad
4	Contador	Elabora la factura y comprobante y entrega al vendedor
5	Vendedor	Entrega el producto
6	Cliente	Recibe el producto y legaliza documentos
7	Contador	Registra el asiento contable y archiva.

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa



ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

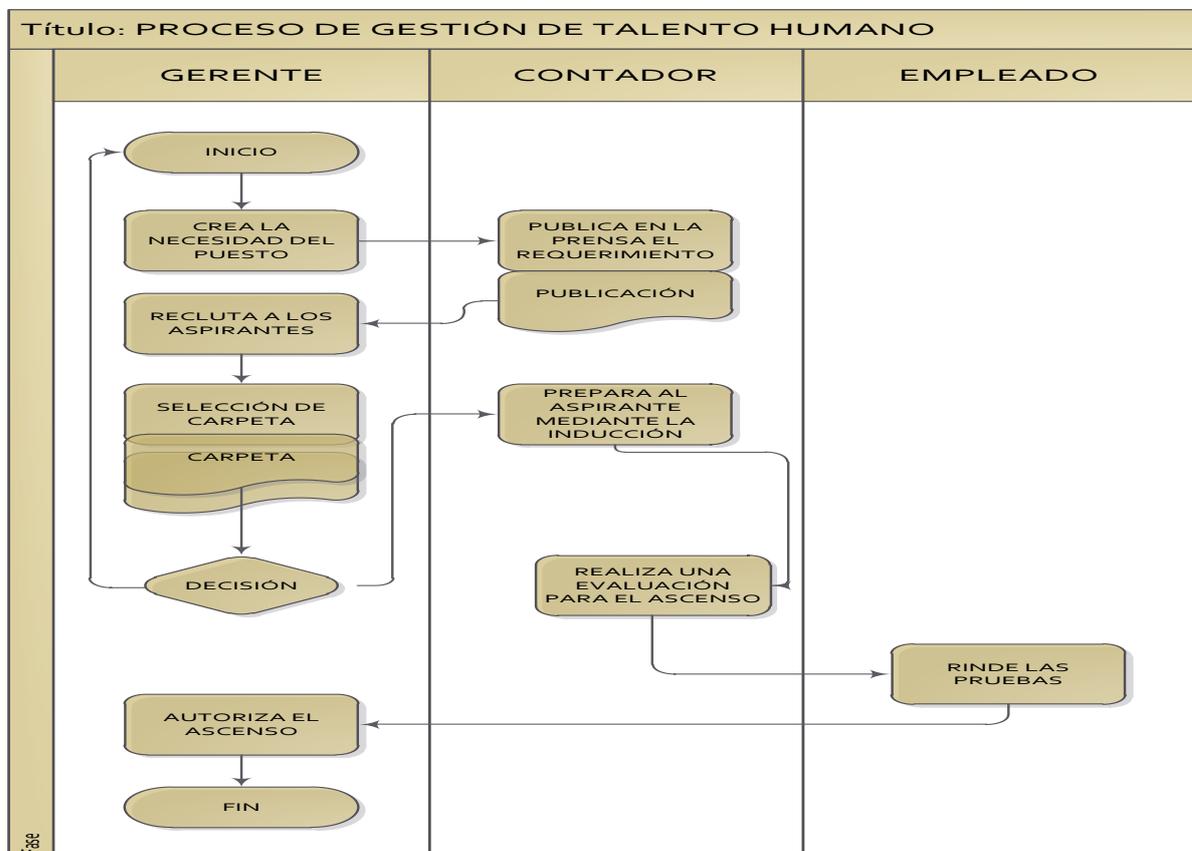
### 4.4.3. Flujograma para la selección de Talento Humano

Tabla 28 Selección de Talento Humano

NRO. ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	GERENTE	CREA LA NECESIDAD DEL PUESTO
2	CONTADOR	PUBLICA EL PUESTO REQUERIDO
3	CONTADOR	RECLUTA MEDIANTE LA RECEPCIÓN DE CARPETAS DE LOS ASPIRANTES
4	GERENTE	SELECCIONA LA MEJOR CARPETA Y REALIZA LA ENTREVISTA
5	GERENTE	REALIZA LA INDUCCIÓN MEDIANTE UN SEMINARIO
6	CONTADOR	EVALUA EL DESEMPEÑO LABORAL
7	EMPLEADO	RINDE LAS PRUEBAS PUESTA POR EL ESPECIALISTA
8	GERENTE	AUTORIZA EL ASCENSO DEL EMPLEADO EN CASO DE UNA BUENA CALIFICACIÓN

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### Proceso de gestión de Talento Humano



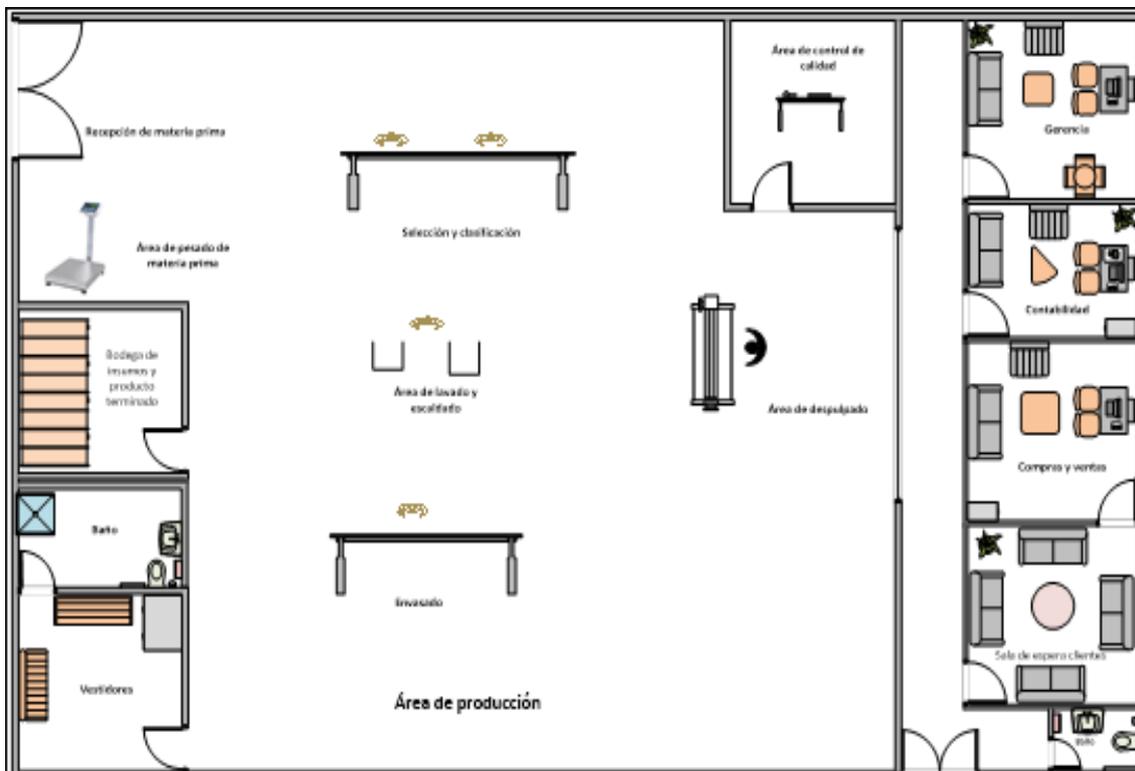
ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 4.5. Distribución de la Planta

**Tabla 29 Distribución de la Planta**

Construcción 120 m <sup>2</sup>	Área administrativa		metros <sup>2</sup>
	Gerencia		8
	Contabilidad		6
	Compras y ventas		8
	Sala de espera clientes		8
	Sanitario		2
	<b>Total</b>		<b>32</b>
	Área de producción		
	Recepción		20
	Selección y clasificación		16
	Vestidor		8
	Bodega		30
	Baño		4
	<b>Total</b>		<b>88</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa



**Figura 12 Distribución de la planta**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 4.6. Presupuesto técnico

### 4.6.1. Inversiones fijas

Las inversiones fijas son todos los bienes muebles e inmuebles que se requieren para poner en marcha el proyecto.

#### 4.6.1.1. Área Administrativa

El área administrativa está los bienes muebles e inmuebles que se necesitan como muebles y equipos donde laborará el Gerente Propietario y el Contador.

**Tabla 30 Terreno**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Terreno	200 m2	25,00	5.000,00
	<b>TOTAL</b>		<b>5.000,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 31 Edificio**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Edificio	120 metros2	200, 00	24.000,00
	<b>TOTAL</b>		<b>24.000,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 32 Bienes Muebles y Enseres**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios Ejecutivos	2	180,00	360,00
Sillas Giratorias	2	100,00	200,00
Archivadores aéreos	2	60,00	120,00
Sillas	6	50,00	300,00
	<b>TOTAL</b>		<b>980,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 33 Equipos de oficina**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono con línea tipo satelital	1	60,00	60,00
Sumadoras	2	40,00	80,00
	<b>TOTAL</b>		<b>140,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 34 Equipos de Computación y Software**

Descripción	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	1	750,00	750,00
Impresora multifuncional	1	450,00	450,00
	<b>TOTAL</b>		<b>1.200,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 4.6.1.2. Área de Ventas

Los bienes muebles y enseres necesarios para el normal funcionamiento de la comercialización y distribución de la mermelada de fréjol, donde laborará el vendedor.

**Tabla 35 Bienes Muebles y Enseres**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estación de trabajo	1	280,00	280,00
Silla giratoria	1	100,00	100,00
Archivadores aéreos	1	60,00	60,00
Sillas	3	30,00	90,00
	<b>TOTAL</b>		<b>530,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 36 Equipos de oficina**

Descripción	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Caja fuerte	1	120,00	120,00
Sumadoras	1	40,00	40,00
	<b>TOTAL</b>		<b>160,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 37 Equipos de Computación**

Descripción	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	1	750,00	750,00
Impresora multifuncional	1	450,00	450,00
	<b>TOTAL</b>		<b>1.200,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 4.6.1.3. Área de Producción

La maquinaria y equipo que se requiere para la producción de la mermelada de fréjol.

**Tabla 38 Equipos de Seguridad**

Descripción	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Alarma de seguridad	1	280,00	280,00
Señalética (rótulos)	2	50,00	100,00
Equipo contra incendio (extintor)	1	300,00	300,00
	<b>TOTAL</b>		<b>680,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 39 Maquinaria y Equipo**

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Pasapuré	1	180	180
Mesa de selección de granos	2	450	900
Cocina Industrial incluido dos tanque de gas	2	750	1500
Estanterías	6	250	1500
Licadora industrial 20 litros	3	699	2097
Balanza Industrial	1	450	450
Balanza electrónica	1	120	120
Selladora semi industrial	1	120	120
Menaje de cocina	1	289	289
Ollas industriales	6	150	900
Codificadora	1	950	950
	<b>TOTAL</b>		<b>9.006,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 40 Vehículo**

CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camioneta	Citroën Berlingo	15.755,72	15.755,72
	<b>TOTAL</b>	<b>15.755,72</b>	<b>15.755,72</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 4.6.1.4. Reinversión

En razón que los equipos de computación software tienen una vida útil de tres años, en el cuarto año se reinvertirá en estos equipos de vital importancia para el desarrollo de la micro empresa.

#### Área Administrativa

Tabla 41 Equipos de Computación Área Administrativa

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Computadora	1	750,00
	Impresora multifuncional	1	450,00
	<b>TOTAL</b>		<b>1.200,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### Área de Ventas

Tabla 42 Equipos de Computación

Descripción	Cantidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	1	750,00	750,00
Impresora multifuncional	1	450,00	450,00
	<b>TOTAL</b>		<b>1.200,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 4.6.1.5. Resumen de inversiones

La inversión total de Propiedad Planta y Equipo necesaria para la implementación del proyecto es de \$ 58.651,72.

**Tabla 43 Resumen de inversiones**

<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>NRO. TABLA</b>	<b>VALOR</b>
<b>Bienes para la Administración</b>		
Terreno		5.000,00
Edificio		24.000,00
Bienes Muebles y Enseres		980,00
Equipos de oficina		140,00
Equipos de Computación y Software		1.200,00
<b>Subtotal</b>		<b>31.320,00</b>
<b>Bienes para el área de ventas</b>		
Bienes Muebles y Enseres		530,00
Equipos de oficina		160,00
Equipos de Computación		1.200,00
<b>Subtotal</b>		<b>1.890,00</b>
<b>Bienes para la Producción</b>		
Vehículo		15.755,72
Maquinaria y Equipo		9.006,00
Equipos de Seguridad		680,00
<b>Subtotal</b>		<b>25.441,72</b>
<b>Total de Activos</b>		<b>58.651,72</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### **4.7. Capital de trabajo**

El Capital de Trabajo es el fondo rotativo que se requiere para cumplir obligaciones financieras como son: pago de remuneraciones, fondos a terceros como aportes al Seguro Social, Impuestos, adquisición de Materia prima, insumos, materiales, intereses bancarios entre otros.

**Tabla 44 Resumen del Capital de Trabajo**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>BI MENSUAL</b>
Costos de Producción	19.714,40
Gastos Administrativos	2.695,85
Gastos de Ventas	1.427,26
Gastos Financieros	510,77
<b>TOTAL</b>	<b>24.348,28</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 4.8. Inversión total del proyecto

### 4.8.1. Financiamiento

El Financiamiento se lo realizará con capital propio que es de \$ 53.000,00 correspondiente al 63,86 % y la diferencia que es de \$ 30.000,00 con capital financiado mediante un préstamo bancario al Banco Nacional de Fomento de la Ciudad de Mira a 5 años plazo con el 11 % de interés.

**Tabla 45 Financiamiento**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>
Capital Propio	53.000,00	63,86
Préstamo	30.000,00	36,14
<b>TOTAL</b>	<b>83.000,00</b>	<b>100,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Se invertirá en Propiedad Planta y Equipo \$ 58.651,72, que es la inversión fija del proyecto e inversión variable que es el activo de libre disponibilidad o efectivo que es el capital de trabajo que se requiere para cumplir con obligaciones financieras.

**Tabla 46 Inversiones**

	<b>DESCRIPCION</b>	
1	Inversión Variable	24.348,28
2	Inversión Fija	58.651,72
	<b>TOTAL</b>	<b>83.000,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 4.8.2. Talento humano

El Talento Humano laborará en tres áreas: Administrativa conformada por el Gerente propietario y el Contador que viene a ser de apoyo; de ventas en donde laborará un vendedor y el área de producción encargados de la elaboración de las mermeladas de fréjol compuesta por dos operarios, quienes

percibirán una remuneración mensual unificada más los componentes salariales de Ley, en concordancia a las tablas sectoriales emitidas por el Ministerio de Relaciones Laborales y validadas por el Instituto de Seguridad Social IESS:

**Tabla 47 Talento Humano**

CANTIDAD	PERSONAL	CODIGO DEL IESS	SALARIO BASICO UNIFICADO 2013	TOTAL
	Área Administrativa			
1	Gerente-Propietario	1910000000003	600	600
1	Contador	1910000000012	358,26	358,26
	Área de Producción			
3	Operarios	1920000000041	340,34	1021,02
	Área de Ventas			
1	Vendedor	1910000000020	349,25	349,25

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## CAPÍTULO V

### 5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

#### 5.1 Determinación de ingresos proyectados

Los ingresos proyectados están de acuerdo al porcentaje de la demanda potencial que se hará cargo el proyecto en estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de industrialización y comercialización de mermelada de fréjol.

Para el incremento de las ventas se toma en cuenta el 5,01 % del crecimiento del PIB, consultado en la página del INEC. Este criterio es válido puesto que entre más crece la economía de la población hay la capacidad adquisitiva de compra.

Para el aumento del precio se consideró el aumento de la inflación cerrada al 2013, que es del 2,70 % anual, consultada en la página del Banco Central del Ecuador. Con este criterio se conoce que los precios suben en concordancia al aumento de esta variable.

Tabla 48 Ingresos proyectados por ventas

<b>RUBROS \ AÑOS</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
<b><i>Fascos de mermelada de fréjol</i></b>					
Cantidad	139.806,00	146.810,00	154.166,00	161.889,00	170.000,00
Precio	1,30	1,34	1,37	1,41	1,45
<b>TOTAL</b>	<b>181.747,80</b>	<b>196.006,03</b>	<b>211.384,36</b>	<b>227.967,02</b>	<b>245.852,17</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 5.2. Determinación de egresos proyectados

Los egresos son los costos y gastos que se requieren para poner en marcha el proyecto de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla 49 Determinación de egresos proyectados**

<b>Número</b>	<b>COSTOS</b>
1	Materia Prima Directa
2	Mano de Obra Directa
3	Costos Indirectos de Fabricación
<b>Número</b>	<b>GASTOS (COSTOS DE DISTRIBUCIÓN)</b>
1	Gastos Administrativos
2	Gastos de Ventas
3	Gastos Financieros

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### **5.2.1 Costos de producción**

Los costos de Producción están divididos en tres rubros que son: Materia Prima Directa, Mano de obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación.

#### **5.2.1.1. Mano de Obra Directa**

La Mano de Obra Directa está relacionada con los trabajadores encargados de la elaboración de mermelada de fréjol. Para el aumento de la remuneración está calculada con el crecimiento exponencial tomando como base el salario del año 2008 hasta el salario del 2013 que va desde \$ 218,00 a \$ 340,00 decretados por el Gobierno Nacional y da un promedio del 9,4 % de aumento anual.

Tabla 50 Crecimiento histórico de salarios

AÑO	CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LOS SALARIOS	$i = \frac{Qn}{Qo} - 1$
2008	218	
2009	240	0,10
2010	264	0,10
2011	292	0,11
2012	318	0,09
2013	340	0,07
<b>SUBTOTAL</b>		<b>0,47</b>
<b>TOTAL</b>		$\sum i = 0,094$

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

La tasa promedio representa el 0.094 = 9.40 %

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0.47}{5} = 0.094 (i)$$

Tabla 51 Mano de Obra Directa

SALARIO MENSUAL					
PERSONAL	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Trabajador 1	340,34	372,33	407,33	445,62	487,51
Trabajador 2	340,34	372,33	407,33	445,62	487,51
Trabajador 3	340,34	372,33	407,33	445,62	487,51
<b>MENSUAL</b>	<b>1.021,02</b>	<b>1.117,00</b>	<b>1.221,99</b>	<b>1.336,86</b>	<b>1.462,53</b>
<b>ANUAL</b>	<b>12.252,24</b>	<b>13.403,95</b>	<b>14.663,92</b>	<b>16.042,33</b>	<b>17.550,31</b>
MANO DE OBRA DIRECTA					
DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Salario Básico Unificado	12.252,24	13.403,95	14.663,92	16.042,33	17.550,31
Vacaciones	510,51	558,50	611,00	668,43	731,26
Aporte Patronal	1.488,65	1.628,58	1.781,67	1.949,14	2.132,36
Fondos de Reserva	-	1.116,55	1.221,50	1.336,33	1.461,94
Décimo Tercero	1.021,02	1.117,00	1.221,99	1.336,86	1.462,53
Décimo Cuarto	1.020,00	1.115,88	1.220,77	1.335,53	1.461,06
<b>Total</b>	<b>16.292,42</b>	<b>18.940,45</b>	<b>20.720,86</b>	<b>22.668,62</b>	<b>24.799,47</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Se pagará una remuneración mensual unificada, más los componentes salariales como son: Décimo Tercer Sueldo, Décimo Cuarto Sueldo, Vacaciones, Aporte Patronal, Fondos de Reserva.

### 5.2.1.2. Materia Prima Directa

La materia prima que se requiere para la fabricación de la mermelada de fréjol es de un kilo de fréjol tierno sirve para transformar en mermelada a 20 unidades.

Para el aumento del producto está en concordancia al crecimiento del proyecto y el incremento del precio de acuerdo a la inflación.

El precio de compra de la materia prima es el que se adquirirá por mayor a los productores, para evitar el encarecimiento del producto.

**Tabla 52 Materia Prima Directa**

DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1 Fréjol					
Kilos	6990	7341	7708	8094	8500
Valor unitario	0,85	0,87	0,90	0,92	0,95
<b>Valor anual</b>	<b>5941,76</b>	<b>6407,90</b>	<b>6910,62</b>	<b>7452,78</b>	<b>8037,47</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 5.2.1.3. Costos Indirectos de Fabricación

Los costos Indirectos de Fabricación están relacionados con los complementos para la fabricación de la mermelada como son: Insumos, Materiales de Producción, Servicios de Producción, Servicios Básicos, Combustibles Lubricantes de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 53 Insumos

DESCRIPCION		AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Anís					
	Gramos	279612	293621	308331	323778	340000
	Valor unitario	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
	<b>Valor anual</b>	<b>8388,36</b>	<b>9285,16</b>	<b>10277,84</b>	<b>11376,65</b>	<b>12592,93</b>
2	Gas					
	Unidades	24	25	25	26	27
	Valor unitario	2,25	2,37	2,50	2,64	2,78
	<b>Valor anual</b>	<b>54,00</b>	<b>58,40</b>	<b>63,16</b>	<b>68,31</b>	<b>73,88</b>
2	Canela					
	Gramos	279612	286882	294341	301994	309846
	Valor unitario	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
	<b>Valor anual</b>	<b>8388,36</b>	<b>9072,07</b>	<b>9811,50</b>	<b>10611,20</b>	<b>11476,09</b>
3	Pectina					
	Kilos	60	62	63	65	66
	Valor unitario	420,00	442,72	466,67	491,92	518,53
	<b>Valor anual</b>	<b>25200,00</b>	<b>27253,97</b>	<b>29475,34</b>	<b>31877,78</b>	<b>34476,03</b>
4	Panela					
	Unidades	27961	28688	29434	30199	30985
	Valor unitario	0,30	0,32	0,33	0,35	0,37
	<b>Valor anual</b>	<b>8388,36</b>	<b>9072,07</b>	<b>9811,50</b>	<b>10611,20</b>	<b>11476,09</b>
5	Leche					
	Litro	13981	14344	14717	15100	15492
	Valor unitario	0,70	0,74	0,78	0,82	0,86
	<b>Valor anual</b>	<b>9786,42</b>	<b>10584,08</b>	<b>11446,75</b>	<b>12379,74</b>	<b>13388,77</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>60205,50</b>	<b>65325,74</b>	<b>70886,10</b>	<b>76924,88</b>	<b>83483,78</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Tabla 54 Materiales de Producción

DESCRIPCION		AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Frascos					
	Unidades	139806	146810	154165	161889	170000
	Valor unitario	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25
	<b>Valor anual</b>	<b>27961,20</b>	<b>30950,54</b>	<b>34259,48</b>	<b>37922,17</b>	<b>41976,45</b>
2	Etiquetas					
	Unidades	139806	146810	154166	161889	170000
	Valor unitario	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04

	<b>Valor anual</b>	<b>4194,18</b>	<b>4642,57</b>	<b>5138,94</b>	<b>5688,32</b>	<b>6296,47</b>
3	Cajas cartón corrugados					
	Unidades	11650,5	11953	12264	12583	12910
	Valor unitario	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31
	<b>Valor anual</b>	<b>2912,63</b>	<b>3150,02</b>	<b>3406,77</b>	<b>3684,45</b>	<b>3984,75</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>35.068,01</b>	<b>38.743,14</b>	<b>42.805,19</b>	<b>47.294,94</b>	<b>52.257,67</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 55 Servicios Básicos**

AÑOS	RUBROS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
	Agua Potable					
	Cantidad (m3)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Precio	0,80	0,82	0,84	0,87	0,52
	<b>Valor mensual</b>	<b>1,60</b>	<b>1,64</b>	<b>1,69</b>	<b>1,73</b>	<b>1,05</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>19,20</b>	<b>19,72</b>	<b>20,25</b>	<b>20,80</b>	<b>12,57</b>
	Energía Eléctrica					
	Cantidad (KW)	200	210	221	232	243
	Precio	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
	<b>Valor mensual</b>	<b>18,00</b>	<b>19,41</b>	<b>20,94</b>	<b>22,58</b>	<b>24,35</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>216,00</b>	<b>232,95</b>	<b>251,22</b>	<b>270,93</b>	<b>292,19</b>
	Teléfono					
	Cantidad (minutos)	150	150	150	150	150
	Precio	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
	<b>Valor mensual</b>	<b>7,50</b>	<b>7,70</b>	<b>7,91</b>	<b>8,12</b>	<b>8,34</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>90,00</b>	<b>92,43</b>	<b>94,93</b>	<b>97,49</b>	<b>100,12</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>325,20</b>	<b>345,09</b>	<b>366,40</b>	<b>389,22</b>	<b>404,88</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 56 Combustibles y Lubricantes**

RUBROS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Combustible					
Cantidad galones	50	50	50	50	50
Precio	1,48	1,52	1,56	1,60	1,65
<b>Total</b>	<b>74,00</b>	<b>76,00</b>	<b>78,05</b>	<b>80,16</b>	<b>82,32</b>
Lubricantes					
Cantidad litro	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Precio	23,50	24,13	24,79	25,46	26,14
<b>Total</b>	<b>70,50</b>	<b>72,40</b>	<b>74,36</b>	<b>76,37</b>	<b>78,43</b>

Filtro					
Cantidad unidad	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Precio	3,00	3,08	3,16	3,25	3,34
<b>Total</b>	<b>9,00</b>	<b>9,24</b>	<b>9,49</b>	<b>9,75</b>	<b>10,01</b>
Neumáticos					
Cantidad	2,00	-	2,00	-	4,00
Precio	150,00	154,05	158,21	162,48	166,87
<b>Total</b>	<b>300,00</b>	<b>-</b>	<b>316,42</b>	<b>-</b>	<b>667,47</b>
<b>TOTAL</b>	<b>453,50</b>	<b>157,64</b>	<b>478,32</b>	<b>166,27</b>	<b>838,23</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 57 Resumen de Costos Indirectos de Fabricación**

DESCRIPCION		AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
1	Insumos	60205,50	65325,74	70886,10	76924,88	83483,78
2	Materiales de Producción	35068,01	38743,14	42805,19	47294,94	52257,67
3	Servicios Básicos	325,20	345,09	366,40	389,22	404,88
4	Combustibles y Lubricantes	453,50	157,64	478,32	166,27	838,23
	<b>Total</b>	<b>96.052,21</b>	<b>104.571,62</b>	<b>114.536,01</b>	<b>124.775,31</b>	<b>136.984,56</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### 5.2.1.4. Resumen de Costos de Producción

Los costos de producción que se requieren para poner en marcha el proyecto es el siguiente:

**Tabla 58 Resumen de Costos de Producción**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Materia Prima Directa	5.941,76	6.407,90	6.910,62	7.452,78	8.037,47
Mano de Obra Directa	16.292,42	18.940,45	20.720,86	22.668,62	24.799,47
Costos Indirectos Fabricación	96.052,21	104.571,62	114.536,01	124.775,31	136.984,56
<b>TOTAL</b>	<b>118.286,38</b>	<b>129.919,97</b>	<b>142.167,48</b>	<b>154.896,70</b>	<b>169.821,49</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.2.2 . Gastos administrativos

Los Gastos administrativos está compuesto el talento humano administrativo integrado por el Administrador gerencial que es el dueño de la microempresa productora de mermelada de fréjol, y el contador que es de apoyo en el área administrativa financiera, además se tiene gastos de servicios básicos, materiales de oficina y aseo, además gastos de constitución que solo se realizarán en el primer año, de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla 59 Gastos de personal Administrativo**

<b>SUELDO MENSUAL</b>					
<b>PERSONAL</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
Administrador Gerencial	600,00	656,40	718,10	785,60	859,45
Contador	358,26	391,94	428,78	469,08	513,18
<b>MENSUAL</b>	<b>958,26</b>	<b>1.053,32</b>	<b>1.157,81</b>	<b>1.272,66</b>	<b>1.398,91</b>
<b>ANUAL</b>	<b>11.499,12</b>	<b>12.639,83</b>	<b>13.893,70</b>	<b>15.271,96</b>	<b>16.786,94</b>
<b>SUELDO ANUAL</b>					
<b>DESCRIPCION</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
Salario Básico Unificado	11.499,12	12.639,83	13.893,70	15.271,96	16.786,94
Vacaciones	479,13	526,66	578,90	636,33	699,46
Aporte Patronal	1.397,14	1.535,74	1.688,09	1.855,54	2.039,61
Fondos de Reserva	-	1.052,90	1.157,35	1.272,15	1.398,35
Décimo Tercero	958,26	1.053,32	1.157,81	1.272,66	1.398,91
Décimo Cuarto	680,00	743,92	813,85	890,35	974,04
<b>Total</b>	<b>15.013,65</b>	<b>17.552,37</b>	<b>19.289,70</b>	<b>21.199,00</b>	<b>23.297,31</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 60 Servicios básicos**

<b>AÑOS</b>	<b>RUBROS</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
	Agua Potable					
	Cantidad (m3)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
	Precio	0,80	0,82	0,84	0,87	0,89
	<b>Valor mensual</b>	<b>8,00</b>	<b>8,22</b>	<b>8,44</b>	<b>8,67</b>	<b>8,90</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>96,00</b>	<b>98,59</b>	<b>101,25</b>	<b>103,99</b>	<b>106,80</b>
	Energía Eléctrica					
	Cantidad (KW)	200	200	200	200	200
	Precio	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
	<b>Valor mensual</b>	<b>18,00</b>	<b>18,49</b>	<b>18,99</b>	<b>19,50</b>	<b>20,02</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>216,00</b>	<b>221,83</b>	<b>227,82</b>	<b>233,97</b>	<b>240,29</b>

Teléfono					
Cantidad (minutos)	150	150	150	150	150
Precio	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
<b>Valor mensual</b>	<b>7,50</b>	<b>7,70</b>	<b>7,91</b>	<b>8,12</b>	<b>8,34</b>
<b>ANUAL</b>	<b>90,00</b>	<b>92,43</b>	<b>94,93</b>	<b>97,49</b>	<b>100,12</b>
Internet					
Cantidad Plan	1	1	1	1	1
Precio	20,16	20,70	21,26	21,84	22,43
<b>Valor mensual</b>	<b>20,16</b>	<b>20,70</b>	<b>21,26</b>	<b>21,84</b>	<b>22,43</b>
<b>ANUAL</b>	<b>241,92</b>	<b>248,45</b>	<b>255,16</b>	<b>262,05</b>	<b>269,12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>553,92</b>	<b>568,88</b>	<b>584,24</b>	<b>600,01</b>	<b>616,21</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Tabla 61 Materiales de oficina

RUBROS	AÑOS				
	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Carpetas archivadoras					
Cantidad	12	12	12	12	12
Precio	1,50	1,54	1,58	1,62	1,67
<b>Valor</b>	<b>18,00</b>	<b>18,49</b>	<b>18,99</b>	<b>19,50</b>	<b>20,02</b>
Bolígrafos					
Cantidad	24	24	24	24	24
Precio	0,25	0,26	0,26	0,27	0,28
<b>Valor</b>	<b>6,00</b>	<b>6,16</b>	<b>6,33</b>	<b>6,50</b>	<b>6,67</b>
Papel Bond					
Cantidad (resmas)	6	4	4	4	4
Precio	4,25	4,36	4,48	4,60	4,73
<b>Valor</b>	<b>25,50</b>	<b>17,46</b>	<b>17,93</b>	<b>18,41</b>	<b>18,91</b>
Basureros					
Cantidad	3	3	3	3	3
Precio	10,00	10,27	10,55	10,83	11,12
<b>Valor</b>	<b>30,00</b>	<b>30,81</b>	<b>31,64</b>	<b>32,50</b>	<b>33,37</b>
Grapadora					
Cantidad	3	3	3	3	3
Precio	2,50	2,57	2,64	2,71	2,78
<b>Valor</b>	<b>7,50</b>	<b>7,70</b>	<b>7,91</b>	<b>8,12</b>	<b>8,34</b>
Perforadora					
Cantidad	3	3	3	3	3
Precio	2,50	2,57	2,64	2,71	2,78
<b>Valor</b>	<b>7,50</b>	<b>7,70</b>	<b>7,91</b>	<b>8,12</b>	<b>8,34</b>

Agendas					
Cantidad	3	3	3	3	3
Precio	5,00	5,14	5,27	5,42	5,56
<b>Valor</b>	<b>15,00</b>	<b>15,41</b>	<b>15,82</b>	<b>16,25</b>	<b>16,69</b>
<b>TOTAL</b>	<b>109,50</b>	<b>103,73</b>	<b>106,53</b>	<b>109,40</b>	<b>112,36</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 62 Materiales de aseo**

DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
<b>Escobas</b>					
Cantidad	3	3	3	3	3
Valor Unitario	3,00	3,08	3,16	3,25	3,34
<b>Valor anual</b>	<b>9,00</b>	<b>9,24</b>	<b>9,49</b>	<b>9,75</b>	<b>10,01</b>
<b>Trapeador</b>					
Cantidad	3	3	3	3	3
Valor Unitario	4,00	4,11	4,22	4,33	4,45
<b>Valor anual</b>	<b>12,00</b>	<b>12,32</b>	<b>12,66</b>	<b>13,00</b>	<b>13,35</b>
<b>Desinfectante</b>					
Cantidad galón	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Valor Unitario	4,00	4,11	4,22	4,33	4,45
<b>Valor anual</b>	<b>8,00</b>	<b>8,22</b>	<b>8,44</b>	<b>8,67</b>	<b>8,90</b>
<b>Recogedor</b>					
Cantidad	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor Unitario	5,00	5,14	5,27	5,42	5,56
<b>Valor anual</b>	<b>5,00</b>	<b>5,14</b>	<b>5,27</b>	<b>5,42</b>	<b>5,56</b>
<b>Franela</b>					
Cantidad	4,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Valor Unitario	1,00	1,03	1,05	1,08	1,11
<b>Valor anual</b>	<b>4,00</b>	<b>12,32</b>	<b>12,66</b>	<b>13,00</b>	<b>13,35</b>
<b>TOTAL</b>	<b>38,00</b>	<b>47,24</b>	<b>48,52</b>	<b>49,83</b>	<b>51,17</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 63 Gastos de Constitución**

CANTIDAD	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Permiso bomberos	40.00	40.00
1	Capacitación	150.00	150.00
1	Publicaciones	100.00	100.00
1	Inscripción del RUC Y	50.00	50.00
1	Patente	120.00	120.00
<b>TOTAL</b>			<b>460,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 64 Proyección de Gastos Administrativos**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Servicios Básicos	553,92	568,88	584,24	600,01	616,21
Materiales de aseo	38,00	47,24	48,52	49,83	51,17
Materiales de oficina	109,50	103,73	106,53	109,40	112,36
Gastos Constitución	460,00				
Sueldos	15.013,65	17.552,37	19.289,70	21.199,00	23.297,31
<b>TOTAL</b>	<b>16.175,07</b>	<b>18.272,21</b>	<b>20.028,98</b>	<b>21.958,24</b>	<b>24.077,05</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 5.2.3. Gastos de ventas

Dentro de los gastos de ventas se contará con un vendedor encargado de las ventas del producto y la imagen institucional a través de la promoción, además se realiza un plan de publicidad adquiriendo una página web, propaganda en los principales medios de comunicación como en la radio Canela, y Diario el Norte, combustibles y lubricantes.

**Tabla 65 Gastos Talento Humano de ventas**

SUELDO MENSUAL					
PERSONAL	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Vendedor	349,25	382,08	417,99	457,29	500,27
MENSUAL	349,25	383,90	421,98	463,84	509,85
<b>ANUAL</b>	<b>4.191,00</b>	<b>4.606,75</b>	<b>5.063,74</b>	<b>5.566,06</b>	<b>6.118,21</b>
SUELDO ANUAL					
DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Salario Básico Unificado	4.191,00	4.606,75	5.063,74	5.566,06	6.118,21
Vacaciones	174,63	191,95	210,99	231,92	254,93
Aporte Patronal	509,21	559,72	615,24	676,28	743,36
Fondos de Reserva	-	383,74	421,81	463,65	509,65
Décimo Tercero	349,25	383,90	421,98	463,84	509,85
Décimo Cuarto	340,00	371,96	406,92	445,18	487,02
<b>Total</b>	<b>5.564,08</b>	<b>6.498,01</b>	<b>7.140,68</b>	<b>7.846,92</b>	<b>8.623,02</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa y MRL

Tabla 66 Gastos de ventas

Gastos de Publicidad					
RUBROS \ AÑOS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Página WEB	1				
Valor Unitario	1.064,00				
<b>Valor Total</b>	<b>1.064,00</b>				
Radio	720	720	720	720	720
Cantidad(2 cuñas diarias)	1,50	1,54	1,58	1,62	1,67
<b>Valor Total</b>	<b>1.080,00</b>	<b>1.109,16</b>	<b>1.139,11</b>	<b>1.169,86</b>	<b>1.201,45</b>
<b>DIARIO EL NORTE</b>					
Cantidad(1 Publicación al mes)	12	12	12	12	12
Precio	33,50	34,40	35,33	36,29	37,27
<b>Valor Total</b>	<b>402,00</b>	<b>412,85</b>	<b>424,00</b>	<b>435,45</b>	<b>447,21</b>
<b>Total</b>	<b>2.546,00</b>	<b>1.522,01</b>	<b>1.563,11</b>	<b>1.605,31</b>	<b>1.648,66</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Tabla 67 Combustibles y Lubricantes

RUBROS \ AÑOS	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Combustible					
Cantidad galones	50	50	50	50	50
Precio	1,48	1,52	1,56	1,60	1,65
<b>Total</b>	<b>74,00</b>	<b>76,00</b>	<b>78,05</b>	<b>80,16</b>	<b>82,32</b>
Lubricantes					
Cantidad litro	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Precio	23,50	24,13	24,79	25,46	26,14
<b>Total</b>	<b>70,50</b>	<b>72,40</b>	<b>74,36</b>	<b>76,37</b>	<b>78,43</b>
Filtro					
Cantidad unidad	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Precio	3,00	3,08	3,16	3,25	3,34
<b>Total</b>	<b>9,00</b>	<b>9,24</b>	<b>9,49</b>	<b>9,75</b>	<b>10,01</b>
Neumáticos					
Cantidad	2,00	-	2,00	-	4,00
Precio	150,00	154,05	158,21	162,48	166,87
<b>Total</b>	<b>300,00</b>	<b>-</b>	<b>316,42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>453,50</b>	<b>157,64</b>	<b>478,32</b>	<b>166,27</b>	<b>170,76</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 68 Proyección de Gastos de Ventas**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Gastos de Publicidad	2.546,00	1.522,01	1.563,11	1.605,31	1.648,66
Combustibles y Lubricantes	453,50	157,64	478,32	166,27	170,76
Sueldos Ventas	5.564,08	6.498,01	7.140,68	7.846,92	8.623,02
<b>TOTAL</b>	<b>8.563,58</b>	<b>8.177,67</b>	<b>9.182,11</b>	<b>9.618,51</b>	<b>10.442,44</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 5.3. Gastos Financieros

Las condiciones para el crédito es estar en categoría “A” o “B”, Central de riegos.

El préstamo será de \$ 30.000,00 al 11 % de interés a cinco años con la línea de financiamiento de microcrédito.

Se realiza en esta IFI gubernamental por ser bajo el interés y el préstamo a largo plazo.

**Tabla 69 Microcrédito de producción**

MICROCRÉDITO DE PRODUCCIÓN		
MICROCRÉDITO DE PRODUCCIÓN	TASA DE INTERÉS 11%	EL MARGEN DE REAJUSTE DURANTE EL PERIODO DE CRÉDITO SERÁ DE 2 PUNTOS SOBRE LA TASA ACTIVA REFERENCIAL BCE VIGENTE A LA SEMANA DE REAJUSTE. LA TASA RESULTANTE NO SERÁ INFERIOR AL 11% NI MAYOR A LA TASA DE REAJUSTE DE LOS MICROCRÉDITOS

Fuente: BNF

$$V_c = \frac{(M_p)(i)(1+i)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

#### Simbología y datos:

Valor cuota:  $V_c = ?$

Monto del préstamo:  $M_p = 30.000$  USD

**Tasa interés mensual:**  $i = 0,00916666$

**Períodos:**

$n = 60$  meses (5 años)

$$V_c = \frac{(30.000) (0,00916666667) (1 + 0,00916666667)^{60}}{[(1 + 0,00916666667)^{60} - 1]}$$

$$V_c = 652,27 \text{ USD}$$

La tasa de interés mensual se obtiene a partir del interés anual del 11 %, el cual, se divide para 12 meses dando el valor de 0,916666667 % mensual, es decir una tasa de interés mensual de 0,00916666667. Los 60 meses corresponden a los cinco años de duración del proyecto.

**Tabla 70 Amortización deuda**

NRO	CUOTA FIJA	INTERES	SALDO SOLUTO	SALDO INSOLUTO
1	652,27	275,00	377,27	29.622,73
2	652,27	271,54	380,73	29.242,00
3	652,27	268,05	384,22	28.857,78
4	652,27	264,53	387,74	28.470,04
5	652,27	260,98	391,29	28.078,75
6	652,27	257,39	394,88	27.683,87
7	652,27	253,77	398,50	27.285,37
8	652,27	250,12	402,15	26.883,21
9	652,27	246,43	405,84	26.477,37
10	652,27	242,71	409,56	26.067,81
11	652,27	238,95	413,32	25.654,50
12	652,27	235,17	417,10	25.237,39
13	652,27	231,34	420,93	24.816,46
14	652,27	227,48	424,79	24.391,68
15	652,27	223,59	428,68	23.963,00
16	652,27	219,66	432,61	23.530,39
17	652,27	215,70	436,57	23.093,81
18	652,27	211,69	440,58	22.653,24
19	652,27	207,65	444,62	22.208,62

20	652,27	203,58	448,69	21.759,93
21	652,27	199,47	452,80	21.307,13
22	652,27	195,32	456,95	20.850,17
23	652,27	191,13	461,14	20.389,03
24	652,27	186,90	465,37	19.923,66
25	652,27	182,63	469,64	19.454,02
26	652,27	178,33	473,94	18.980,08
27	652,27	173,98	478,29	18.501,80
28	652,27	169,60	482,67	18.019,13
29	652,27	165,18	487,09	17.532,03
30	652,27	160,71	491,56	17.040,47
31	652,27	156,20	496,07	16.544,41
32	652,27	151,66	500,61	16.043,79
33	652,27	147,07	505,20	15.538,59
34	652,27	142,44	509,83	15.028,76
35	652,27	137,76	514,51	14.514,25
36	652,27	133,05	519,22	13.995,03
37	652,27	128,29	523,98	13.471,05
38	652,27	123,48	528,79	12.942,26
39	652,27	118,64	533,63	12.408,63
40	652,27	113,75	538,52	11.870,10
41	652,27	108,81	543,46	11.326,64
42	652,27	103,83	548,44	10.778,20
43	652,27	98,80	553,47	10.224,73
44	652,27	93,73	558,54	9.666,19
45	652,27	88,61	563,66	9.102,52
46	652,27	83,44	568,83	8.533,69
47	652,27	78,23	574,04	7.959,65
48	652,27	72,96	579,31	7.380,34
49	652,27	67,65	584,62	6.795,73
50	652,27	62,29	589,98	6.205,75
51	652,27	56,89	595,38	5.610,37
52	652,27	51,43	600,84	5.009,52
53	652,27	45,92	606,35	4.403,18
54	652,27	40,36	611,91	3.791,27
55	652,27	34,75	617,52	3.173,75
56	652,27	29,09	623,18	2.550,57
57	652,27	23,38	628,89	1.921,68
58	652,27	17,62	634,65	1.287,03

59	652,27	11,80	640,47	646,56
60	652,48	5,93	646,55	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.136,41</b>	<b>9.136,41</b>	<b>30.000,00</b>	

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa BNF

**Tabla 71 Interés anual al crédito financiero**

CONCEPTO	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	TOTAL
INTERÉS	3.064,63	2.513,51	1.898,61	1.212,55	447,11	9136,41
CAPITAL	4.762,61	5.313,73	5.928,63	6.614,69	7.380,34	30.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>7.827,24</b>	<b>7.827,24</b>	<b>7.827,24</b>	<b>7.827,24</b>	<b>7.827,45</b>	<b>39.136,41</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa BNF

#### 5.4. Tabla de depreciaciones

Según REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO Artículo 28, inciso 6 literal “a” manifiesta:

“6. Depreciaciones de activos fijos.

a) La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

1. Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares 5% anual.
2. Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles 10% anual.
3. Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil 20% anual.
4. Equipos de cómputo y software 33% anual.

En caso de que los porcentajes establecidos como máximos en este Reglamento sean superiores a los calculados de acuerdo a la naturaleza de los

bienes, a la duración de su vida útil o la técnica contable, se aplicarán estos últimos.

**Tabla 72 Resumen de bienes a depreciarse**

RESUMEN DE BIENES A DEPRECIARSE	INVERSIÓN	REINVERSIÓN
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>		
Terreno	5.000,00	
Edificio	24.000,00	
Bienes Muebles y Enseres	980,00	
Equipos de oficina	140,00	
Equipos de Computación y Software	1.200,00	
Reinversión Equipos Computación		1.200,00
<b>AREA DE VENTAS</b>		
Bienes Muebles y Enseres	530,00	
Equipos de oficina	160,00	
Equipos de Computación	1.200,00	
Reinversión Equipos Computación		1.200,00
<b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>		
Vehículo	15.755,72	
Maquinaria y Equipo	9.006,00	
Equipos de Seguridad	680,00	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>58.651,72</b>	<b>2.400,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>61.051,72</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa SRI

**Tabla 73 Resumen de gastos depreciación**

RESUMEN GASTO DEPRECIACION								
Nº	DESCRIPCION	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	DEPRE-ACUMU.	SALDO LIBROS
<b>Bienes para la Administración</b>								
1	Terreno						5.000,00	5.000,00
2	Edificio	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	6.000,00	18.000,00
3	Bienes Muebles y Enseres	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	490,00	490,00
4	Equipos de oficina	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	70,00	70,00
5	Equipos de Computación y Software	400,00	400,00	400,00			1.200,00	-
	Reinversión Equipos Computación				400,00	400,00	800,00	400,00
	<b>Subtotal</b>	<b>1.712,00</b>	<b>1.712,00</b>	<b>1.712,00</b>	<b>1.712,00</b>	<b>1.712,00</b>	<b>8.560,00</b>	<b>23.960,00</b>
<b>Bienes para el área de ventas</b>								
1	Bienes Muebles y Enseres	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00	265,00	265,00
2	Equipos de oficina	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	80,00	80,00
3	Equipos de Computación	400,00	400,00	400,00			1.200,00	-
4	Reinversión Equipos Computación				400,00	400,00	800,00	400,00
	<b>Subtotal</b>	<b>469,00</b>	<b>469,00</b>	<b>469,00</b>	<b>469,00</b>	<b>469,00</b>	<b>2.345,00</b>	<b>745,00</b>
<b>Bienes para la Producción</b>								
1	Vehículo	3.151,14	3.151,14	3.151,14	3.151,14	3.151,14	15.755,72	-
2	Maquinaria y Equipo	900,60	900,60	900,60	900,60	900,60	4.503,00	4.503,00
3	Equipos de Seguridad	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	340,00	340,00
	<b>Subtotal</b>	<b>4.119,74</b>	<b>4.119,74</b>	<b>4.119,74</b>	<b>4.119,74</b>	<b>4.119,74</b>	<b>20.598,72</b>	<b>4.843,00</b>
	<b>TOTAL USD.....</b>	<b>6.300,74</b>	<b>6.300,74</b>	<b>6.300,74</b>	<b>6.300,74</b>	<b>6.300,74</b>	<b>31.503,72</b>	<b>29.548,00</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa SRI

**Tabla 74 Porcentajes de cálculo de activos**

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>% ANUAL</b>
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares	5 %
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10 %
Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil.	20 %
Equipos de cómputo y software	33 %

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa SRI

### 5.5. Tabla resumen de egresos proyectados

Los egresos proyectados son todos los costos y gastos que se requieren para poner en marcha la microempresa productora y comercializadora de mermelada de fréjol de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla 75 Presupuestos de egresos**

<b>CONCEPTO/ AÑOS</b>	<b>año 2014</b>	<b>año 2015</b>	<b>año 2016</b>	<b>año 2017</b>	<b>año 2018</b>
<b>GASTO PERSONAL</b>					
Gastos personal Administrativo	15.013,65	17.552,37	19.289,70	21.199,00	23.297,31
Gastos personal Ventas	5.564,08	6.498,01	7.140,68	7.846,92	8.623,02
Mano de Obra Directa	16.292,42	18.940,45	20.720,86	22.668,62	24.799,47
<b>TOTAL</b>	<b>36.870,15</b>	<b>42.990,84</b>	<b>47.151,23</b>	<b>51.714,54</b>	<b>56.719,80</b>
<b>OTROS GASTOS</b>					
Costos Indirectos Producción	96.052,21	104.571,62	114.536,01	124.775,31	136.984,56
Materia Prima Directa	5.941,76	6.407,90	6.910,62	7.452,78	8.037,47
Gastos Administrativos	1.161,42	719,84	739,28	759,24	779,74
Gastos de ventas	2.999,50	1.679,66	2.041,43	1.771,58	1.819,42
Gastos Financieros	3.064,63	2.513,51	1.898,61	1.212,55	447,11
<b>TOTAL</b>	<b>109.219,51</b>	<b>115.892,53</b>	<b>126.125,94</b>	<b>135.971,46</b>	<b>148.068,30</b>
<b>TOTAL</b>	<b>146.089,66</b>				
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>24.348,28</b>				
<b>Depreciaciones</b>	6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74
<b>Utilidades trabajadores</b>	4.403,61	4.623,29	4.770,97	5.097,04	5.214,50
<b>Impuesto Renta</b>	5.489,83	5.763,70	5.947,80	6.354,31	6.500,74
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>162.283,85</b>	<b>175.571,10</b>	<b>190.296,69</b>	<b>205.438,10</b>	<b>222.804,08</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.6. Estado de Situación Financiera inicial

Estado de situación financiera con el que arrancará el proyecto esta especificados, los activos corrientes como el efectivo de libre disponibilidad o Capital de trabajo, y los activos no corrientes como Propiedad Planta y Equipo. Dentro de los pasivos corrientes están obligaciones a largo plazo que es el préstamo y el patrimonio que es la inversión propia de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla 76 Estado de Situación Inicial Proforma**

ESTADO DE SITUACION INICIAL PROFORMA	
BALANCE DE ARRANQUE	
AÑO 0	
<u>ACTIVOS</u>	<u>PASIVOS</u>
<b>PROPIEDAD DEL PROYECTO</b> <span style="float: right;"><u>24.348,28</u></span>	<b>Obligaciones con Intituciones Financieras</b>
<u>Activos de Libres Disponibilidad</u> 24.348,28	Obligaciones a Corto Plazo
Capital Trabajo 24.348,28	Obligaciones a Largo Plazo 30.000,00
	<b>TOTAL PASIVO</b> <span style="float: right;"><u>30.000,00</u></span>
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b> <span style="float: right;"><u>58.651,72</u></span>	
<u>Administrativos</u>	
Terreno 5.000,00	
Edificio 24.000,00	
Bienes Muebles y Enseres 980,00	
Equipo de oficina 140,00	
Equipos Informáticos 1.200,00	
<u>Ventas</u>	
Bienes Muebles y Enseres 530,00	
Equipos de oficina 160,00	
Equipos de Computación 1.200,00	
<u>Producción</u>	
Vehículo 15.755,72	
Maquinaria y Equipo 9.006,00	
Equipos de Seguridad 680,00	
<b>TOTAL ACTIVO</b> <span style="float: right;"><u>83.000,00</u></span>	<b>PATRIMONIO</b> <span style="float: right;"><u>53.000,00</u></span>
	Inversión Propia <span style="float: right;"><u>53.000,00</u></span>
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b> <span style="float: right;"><u>83.000,00</u></span>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.7. Estado de Resultados Projectado

Dentro del estado de resultados están las ventas y todos los costos y gastos que se requieren para poner en marcha el proyecto.

**Tabla 77 Proyección de los costos de producción**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
Materia Prima Directa	5.941,76	6.407,90	6.910,62	7.452,78	8.037,47
Mano de Obra Directa	16.292,42	18.940,45	20.720,86	22.668,62	24.799,47
Costos Indirectos Fabricación	100.171,95	108.691,36	118.655,75	128.895,05	141.104,31
<b>TOTAL</b>	<b>122.406,12</b>	<b>134.039,72</b>	<b>146.287,22</b>	<b>159.016,44</b>	<b>173.941,24</b>

**Tabla 78 Balance de resultados proyectados**

Descripción	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
<b>Ventas proyectadas</b>	181.747,80	196.006,03	211.384,36	227.967,02	245.852,17
<b>Ventas netas</b>	181.747,80	196.006,03	211.384,36	227.967,02	245.852,17
<b>(-) Costos de Producción</b>	122.406,12	134.039,72	146.287,22	159.016,44	173.941,24
<b>(-) Costos de Ventas</b>					
<b>Utilidad (perdida) ventas</b>	59.341,68	61.966,31	65.097,13	68.950,58	71.910,93
<b>Gastos administración</b>	17.887,07	19.984,21	21.740,98	23.670,24	25.789,05
Servicios Básicos	553,92	568,88	584,24	600,01	616,21
Materiales de aseo	38,00	47,24	48,52	49,83	51,17
Materiales de oficina	109,50	103,73	106,53	109,40	112,36
Gastos Constitución	460,00				
Sueldos Administrativos	15.013,65	17.552,37	19.289,70	21.199,00	23.297,31
Gastos depreciación	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00
<b>GASTOS VENTAS</b>	<b>9.032,58</b>	<b>8.646,67</b>	<b>9.651,11</b>	<b>10.087,51</b>	<b>10.911,44</b>
Gastos Personal	5.564,08	6.498,01	7.140,68	7.846,92	8.623,02
Combustibles y Lubricantes	453,50	157,64	478,32	166,27	170,76
Gastos Publicidad	2.546,00	1.522,01	1.563,11	1.605,31	1.648,66
Gastos depreciación	469,00	469,00	469,00	469,00	469,00
<b>UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL</b>	<b>32.422,02</b>	<b>33.335,43</b>	<b>33.705,05</b>	<b>35.192,83</b>	<b>35.210,44</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3.064,63</b>	<b>2.513,51</b>	<b>1.898,61</b>	<b>1.212,55</b>	<b>447,11</b>
Intereses Pagados	3.064,63	2.513,51	1.898,61	1.212,55	447,11
<b>UTILIDAD O PERDIDA EJERCICIO</b>	<b>29.357,39</b>	<b>30.821,92</b>	<b>31.806,44</b>	<b>33.980,27</b>	<b>34.763,33</b>

Participación trabajadores 15 %	4.403,61	4.623,29	4.770,97	5.097,04	5.214,50
<b>UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>24.953,78</b>	<b>26.198,63</b>	<b>27.035,47</b>	<b>28.883,23</b>	<b>29.548,83</b>
Impuesto a la Renta 22%	5.489,83	5.763,70	5.947,80	6.354,31	6.500,74
<b>UTILIDAD O PERDIDA NETA</b>	<b>19.463,95</b>	<b>20.434,93</b>	<b>21.087,67</b>	<b>22.528,92</b>	<b>23.048,09</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.7. Flujo de efectivo financiero

El flujo de caja es el resultado de las ventas de mermelada de fréjol que ingresarán durante los cinco años menos los egresos actualizados, que permiten conocer si en realidad existe efectivo para cumplir con todas las obligaciones.

**Tabla 79 Flujo de caja**

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
<b>INVERSION</b>	(83.000,00)					
PRESTAMO \$ 30.000,00						
INV. PROPIA \$ 53.000,00						
<b>Utilidad del Ejercicio</b>		<b>19.463,95</b>	<b>20.434,93</b>	<b>21.087,67</b>	<b>22.528,92</b>	<b>23.048,09</b>
(+) Depreciaciones		6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>		<b>25.764,70</b>	<b>26.735,68</b>	<b>27.388,41</b>	<b>28.829,67</b>	<b>29.348,83</b>
<b>Egresos</b>						
Pago de deuda		4.762,61	5.313,73	5.928,63	6.614,69	7.380,34
Reinversión					2.400,00	
<b>(-) Total de egresos</b>		<b>4.762,61</b>	<b>5.313,73</b>	<b>5.928,63</b>	<b>9.014,69</b>	<b>7.380,34</b>
<b>(+) Recuperación efectivo</b>						<b>24.348,28</b>
<b>(+) Recuperación Activos Fijos (saldo en libros)</b>						<b>29.548,00</b>
<b>FLUJO NETO</b>	<b>(83.000,00)</b>	<b>21.002,09</b>	<b>21.421,94</b>	<b>21.459,78</b>	<b>19.814,98</b>	<b>75.864,77</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.8. Evaluación financiera

### 5.8.1. Costo de oportunidad

Es una tasa de desgaste de la inversión

La diferencia de ingresos menos egresos se convierten en flujos de caja para la recuperación de inversión. Constituye una referencia de cálculo para medir la factibilidad del proyecto la Tasa de Rendimiento Medio tiene dos componentes:

- a) Costo de capital (del inversionista y del crédito)
- b) Nivel de riesgo (expresado en una tasa de inflación)

Para el cálculo de la Tasa de Rendimiento Medio se consideró la inversión propia con una tasa ponderada del 9 % en relación al capital del inversionista que pudiera ser pagado en una póliza de inversión fija, y el capital prestado al Banco Nacional de Fomento que subsidia el interés por ser una institución de Gobierno al 11 %. Para el cálculo de la fórmula de la Tasa de Rendimiento Medio se considera la inflación del 2,70 % consultada en la página del Banco Central del Ecuador.

**Tabla 80 Cálculo del Costo de Oportunidad y tasa de rendimiento medio**

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA PONDE.	V. PROMEDIO		
INV. PROPIA	53.000,00	63,86	9,00	574,70		
INV. FINANCIERA	30.000,00	36,14	11,00	397,59		
<b>TOTAL</b>	<b>83.000,00</b>	<b>100,00</b>		<b>972,29</b>	<b>9,72</b>	<b>0,0972</b>
<b>TRM =</b>	<b>(1+IF)(1+CK)-1</b>					
<b>TRM=</b>	<b>(1+0,0270)(1+0,0972)-1</b>		<b>0,1268</b>	<b>12,68</b>	<b>BASE INFLACIÓN</b>	

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**CK = COSTO DE OPORTUNIDAD**  
**IF = TASA DE INFLACIÓN**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Cálculo para el costo de la tasa de rendimiento medio

$$\text{TRM} = (1 + \text{IF}) (1 + \text{CK}) - 1$$

**Simbología y datos:**

**Costo de oportunidad:** CK= 0,0972

**Tasa de inflación:** IF= 0,0270

**Tasa de rendimiento** TRM= ?

**medio:**

$$\text{TRM} = (1 + 0,0270) (1 + 0,0972) - 1$$

$$\text{TRM} = 0,1268 = 12,68\%$$

### 5.8.2. Cálculo del VAN

#### 5.8.2 Cálculo del VAN

El Valor Actual Neto son todos los flujos de efectivo que se pretende ingresar durante cinco años actualizados con la Tasa de Rendimiento Medio menos la inversión.

**Tabla 81 Flujos netos actualizados para cálculo del VAN**

Años Flujos	FLUJOS NETOS	Factor actualización $1/(1+r)^{(n)}$	FCA
1	21.002,09	0,89	18.638,70
2	21.421,94	0,79	16.871,95
3	21.459,78	0,70	14.999,78
4	19.814,98	0,62	12.291,54
5	75.864,77	0,55	41.764,37
	<b>159.563,56</b>		<b>104.566,33</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

VAN = FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS-INVERSIÓN

VAN = 104.566,33 -83.000,00 **21.566,34** VAN

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$VAN = -83000 + \left[ \frac{21002,09}{(1+0.1268)^1} + \frac{21421,94}{(1+0.1268)^2} + \frac{21459,78}{(1+0.1268)^3} + \frac{19814,98}{(1+0.1268)^4} + \frac{75864,77}{(1+0.1268)^5} \right]$$

Este indicador es la suma de los flujos actualizados netos que es \$104 566,33 menos la inversión del proyecto \$ 83 000,00 dando como resultado una diferencia de \$ 21 566,34 que viene a ser el VAN.

$$VAN = -83.000,00 + 104.566,33 = 21.566,34$$

$$VAN = \$ 21.566,34$$

### 5.8.3. Cálculo de la TIR

Es La tasa que iguala al valor presente a cero se llama Tasa Interna de Retorno, es una tasa de recuperación de la inversión.

**Tabla 82 Flujos actualizados para cálculo de TIR**

AÑOS	FLUJOS NETOS.	VAN POSITIVO 25%	VAN NEGATIVO 27%
0	-83.000,00	-83.000,00	-83.000,00
1	21.002,09	17.648,81	17.357,10
2	21.421,94	15.127,42	14.631,48
3	21.459,78	12.734,57	12.113,49
4	19.814,98	9.881,11	9.243,83
5	75.864,77	31.791,08	29.249,15
	<b>76.563,57</b>	<b>4.183,01</b>	<b>- 404,95</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Para el cálculo del TIR se procede mediante la siguiente fórmula:

$$TIR = T.I. + (T.S. - T.I.) \left( \frac{VAN(T.I.)}{VAN(T.I.) - VAN(T.S.)} \right)$$

$$VAN = -83.000 + \left[ \frac{21.002,09}{(1+0.25)^1} + \frac{21.421,94}{(1+0.25)^2} + \frac{21.459,78}{(1+0.25)^3} + \frac{19.814,98}{(1+0.25)^4} + \frac{75.864,77}{(1+0.25)^5} \right]$$

**VAN 25%=4.183,01 USD**

$$VAN = -83.000 + \left[ \frac{21.002,09}{(1+0.27)^1} + \frac{21.421,94}{(1+0.27)^2} + \frac{21.459,78}{(1+0.27)^3} + \frac{19.814,98}{(1+0.27)^4} + \frac{75.864,77}{(1+0.27)^5} \right]$$

**VAN 27%=- 404,95 USD**

**Simbología y datos:**

**Tasa inferior:** T.I.= 25%

**Tasa superior :** T.S.= 27%

**VAN tasa inferior:** VAN (T.I.)= 4.183,01 USD

$$TIR = 25\% + (27\% - 25\%) \left( \frac{4.183,01 USD}{4.183,01USD - (-404,95USD)} \right)$$

**TIR = 20,82 %**

Este resultado permitió determinar que el proyecto es factible, en razón de que la Tasa Interna de Retorno TIR es superior a la tasa de rendimiento medio y permite igualar a la sumatoria actualizada de los flujos de efectivo con la inversión inicial.

#### 5.8.4. Recuperación de dinero en el tiempo

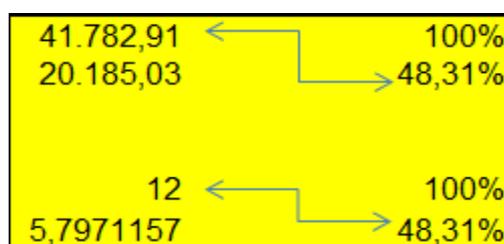
Es el tiempo necesario para que la suma de los flujos de caja actualizados del proyecto iguale al desembolso inicial, es decir, el tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial. De acuerdo a este criterio, un proyecto de inversión será realizable siempre que su plazo de recuperación sea inferior o igual al plazo que establezca la dirección de la empresa.

El período de recuperación para el presente proyecto, es de 4 años 5 meses, en donde recupera toda la inversión inicial, quedándole, diez meses de ingresos líquidos, que podrán ser reinvertidos en el mismo proyecto, o a su vez la repartición de las utilidades.

**Tabla 83 Flujos Actualizados para cálculo de la recuperación de la inversión**

AÑOS	FLUJOS NETOS.	FCA	CANTIDAD	RUCUPERAC.
1	21.002,09	18.640,35	18.640,35	18.640,35
2	21.421,94	16.874,94	16.874,94	35.515,30
3	21.459,78	15.003,77	15.003,77	50.519,07
4	19.814,98	12.295,90	12.295,90	62.814,97
5	75.864,77	41.782,91	20.185,03	<b>83.000,00</b>
	<b>159.563,56</b>	<b>104.597,88</b>	<b>83.000,00</b>	

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa



Recuperación 4 años 5 meses

#### 5.8.5. Índice beneficio-costos

Para calcular el beneficio costo, primeramente es necesario establecer el presupuesto de ingresos que está dado por ventas de cada año y el

presupuesto de egresos, donde se incluye gastos de personal y otros gastos como materia prima directa, costos indirectos de fabricación, entre otros:

**Tabla 84 Ingresos y egresos actualizados**

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>	<b>INGRESOS ACTUALIZADOS</b>	<b>EGRESOS ACTUALIZADOS</b>
<b>1</b>	181.747,80	162.283,85	161.295,53	144.021,87
<b>2</b>	196.006,03	175.571,10	154.374,57	138.279,99
<b>3</b>	211.384,36	190.296,69	147.751,65	133.011,97
<b>4</b>	227.967,02	205.438,10	141.411,48	127.436,44
<b>5</b>	245.852,17	222.804,08	135.344,26	122.656,04
<b>TOTAL</b>	<b>1.062.957,38</b>	<b>956.393,82</b>	<b>740.177,49</b>	<b>665.406,32</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Luego se procedió a actualizar los ingresos y egresos utilizando como tasa de descuento el 12.68 %.

$$\text{Beneficio costo} = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Egresos actualizados}} = \frac{740.177,49 \text{ USD}}{665.406,32 \text{ USD}} = 1,11 \text{ B/C}$$

Como resultado del presente proyecto la relación beneficio costo corresponde 1,11 USD, es decir, que por cada dólar que la micro empresa invierte tiene un beneficio de 11 centavos, por lo que es recomendable invertir en el presente proyecto.

### **5.8.6. Punto de equilibrio**

Para determinar el punto de equilibrio es necesario el presupuesto de ingresos por ventas de mermeladas de fréjol y de egresos que son costos fijos y variables, para calcular los niveles de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos y la utilidad operacional es cero.

Los costos variables son egresos que aumentan o disminuyen según el volumen de producción, y los costos fijos son egresos que permanecen constantes en su valor sin importar el volumen de producción.

El punto de equilibrio en efectivo se lo obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$PEq = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IV}}$$

**Simbología y datos:**

**Costos fijos:** CF= 50.396,45 USD

**Costos variables:** CV= 101.663,96 USD

**Ingresos por ventas:** IV= 181.747,80 USD

**Punto de equilibrio:** PEq= ?

$$PEq = \frac{50.396,45 \text{ USD}}{1 - (101.663,96 \text{ USD} / 181.747,80 \text{ USD})} = 114.486,42 \text{ USD}$$

**Tabla 85 Proyección para el punto de equilibrio**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
INGRESOS					
VENTAS	181.747,80	196.006,03	211.384,36	227.967,02	245.852,17
COSTOS FIJOS					
Mano de Obra Directa	16.292,42	18.940,45	20.720,86	22.668,62	24.799,47
Sueldos Personal administrativo	15.013,65	17.552,37	19.289,70	21.199,00	23.297,31
Gasto Personal ventas	5.564,08	6.498,01	7.140,68	7.846,92	8.623,02
<b>Total Sueldos y Salarios</b>	<b>36.870,15</b>	<b>42.990,84</b>	<b>47.151,23</b>	<b>51.714,54</b>	<b>56.719,80</b>
Gastos de ventas	2.999,50	1.679,66	2.041,43	1.771,58	1.819,42
Gastos Administrativos	1.161,42	719,84	739,28	759,24	779,74
Gastos financieros	3.064,63	2.513,51	1.898,61	1.212,55	447,11
<b>Total Gastos</b>	<b>7.225,55</b>	<b>4.913,01</b>	<b>4.679,32</b>	<b>3.743,38</b>	<b>3.046,27</b>
Depreciación	6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74	6.300,74
<b>TOTAL COSTO FIJO</b>	<b>50.396,45</b>	<b>54.204,59</b>	<b>58.131,29</b>	<b>61.758,66</b>	<b>66.066,81</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Costos Indirectos Producción	96.052,21	104.571,62	114.536,01	124.775,31	136.984,56
Materia Prima Directa	5.941,76	6.407,90	6.910,62	7.452,78	8.037,47
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>	<b>101.993,96</b>	<b>110.979,52</b>	<b>121.446,62</b>	<b>132.228,08</b>	<b>145.022,03</b>
<b>PE DOLARES</b>	<b>114.846,42</b>	<b>124.954,28</b>	<b>136.628,38</b>	<b>147.055,51</b>	<b>161.089,42</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 86 Cálculo del punto de equilibrio**

PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2014	
$PE (\$) = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - (\text{costos variable} / \text{venta})} = \frac{50396,45}{0,44} = 114.846,42 \text{ USD}$	

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Descripción	Productos	Porcentaje	Valor unitario	Valor total	Porcentaje	P.E. dólares	Punto equilibrio
Mermeladas de fréjol	139.806	100,0%	1,30	181.748	100,0%	114.846,42	88.343
<b>TOTAL</b>	<b>139.806</b>	<b>100%</b>		<b>181.748</b>	<b>100%</b>	<b>114.846,42</b>	<b>88.343</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 87 Punto de equilibrio en mermelada y dólares**

DESCRIPCION		DOLARES
Mermeladas fréjol	88.343	114.846,42
<b>TOTAL</b>	<b>88.343</b>	<b>114.846,42</b>

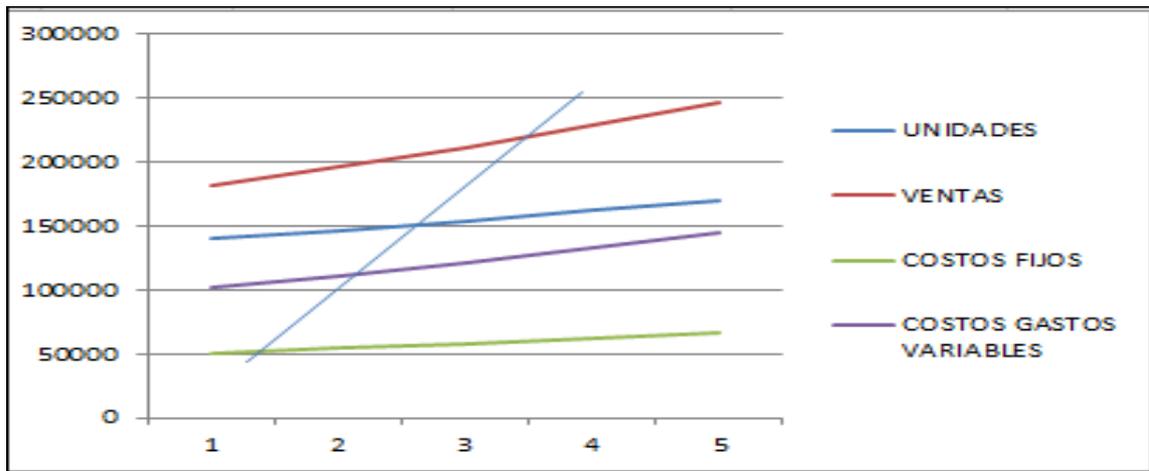
ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

**Tabla 88 Costos Fijos y Variables**

UNIDADES	VENTAS	COSTOS FIJOS	COSTOS GASTOS VARIABLES
139806	181.747,80	50.396,45	101.993,96
146810	196.006,03	54.204,59	110.979,52
154166	211.384,36	58.131,29	121.446,62
161889	227.967,02	61.758,66	132.228,08
170000	245.852,17	66.066,81	145.022,03

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

El punto de equilibrio es de 88.343 unidades de mermelada de fréjol y el ingreso de \$ 114.846,42 para que la microempresa mantenga el Punto de equilibrio, es decir no pierda ni gane.



**Figura 13 Punto de equilibrio**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 5.8.8. Resumen de la Evaluación financiera

La evaluación financiera da como resultado que todos sus indicadores son positivos por ende es factible realizar el presente proyecto.

**Tabla 89 Evaluación Financiera**

NRO	SIGLAS	RUBRO	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	TRM	TASA RENDIMIENTO MEDIO	12,68%	
2	TIR	TASA INTERNA DE RETORNO	20,82%	ES SUPERIOR A LA TRM
3	VAN	VALOR ACTUAL NETO	21.566,34	
4	RC	RECUPERACION INVERSIÓN	RECUPERACION 4 AÑOS 5 MESES	PROYECTO
5	CB	COSTO BENEFICIO	1,11	POR CADA DÓLAR GANA 0,11
6	PE	PUNTO DE EQUILIBRIO	114.846,42	PARA NO GANAR NI PERDER

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

## 5.9. Análisis de sensibilidad

Tabla 90 Análisis de sensibilidad

CONCEPTOS	Variación %	TIR %	VAN	EVALUACION
Aumento de costos producción	10%	12,74%	107,28	SENSIBLE
Disminución de ingresos	-10%	7,78%	-12.581,92	ALTO SENSIBLE
Aumento Gastos Administrativos Y VENTAS	10%	19,88%	19.750,87	OK
<b>Normal</b>	<b>0%</b>	<b>20,82%</b>	<b>21.566,34</b>	<b>O.K.</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### INTERPRETACIÓN

Si se aumenta los costos de producción en un 10% el TIR queda en 12,74 % y el VAN en \$ 107,28 el proyecto es sensible, pero si se rebajan las ventas en un 10% el TIR sería negativo 7,78% y el VAN -12.581,92 el proyecto es alto sensible lo que significa que no sería factible y se iría a la quiebra, se debería mantener las ventas ya que el proyecto no resiste, si se aumenta en un 10% en los gastos administrativos el TIR quedaría en 19,88% y el VAN en \$ 19.750,87 no pasaría nada se podría aumentar los sueldos.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

#### 6.1. La empresa

##### 6.1.1. Nombre o razón social

**Mermelada de fréjol VM.**



**Figura 14 Mermelada de Fréjol**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

#### **Slogan**

“Sabor, salud y tradición ecuatoriana es tu mejor decisión”

##### **6.1.2. Conformación jurídica**

Cuando una microempresa inicia; para el emprendedor recién empieza con la sociedad de hecho o de responsabilidad limitada, no se necesita instrumento escrito, sólo bastan los documentos de los socios y algunos datos para comprobar el domicilio.

**De acuerdo al Código Civil Art. 499.-** La sociedad de hecho no es persona jurídica. Por consiguiente, los derechos que se adquieran y las obligaciones que se contraigan para la empresa social se entenderán adquiridos o contraídos a favor o a cargo de todos los socios de hecho o socio individualmente.

### 6.1.2.1. Registro Único de Contribuyentes

Tabla 91 Registro Único de Contribuyentes

<b>REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE PERSONAS NATURALES REQUISITOS GENERALES</b>	
Si su trámite es personal debe presentar:	
<b>Identificación del contribuyente, dependiendo del caso:</b>	Si usted es ecuatoriano o Extranjero Residente: Original de la cédula de identidad o de ciudadanía vigente.
Para extranjeros no residentes Original del pasaporte y tipo de visa vigente (excepto la tipo 12-X de transeúntes). Si usted es refugiado: original de la credencial de refugiado.	
Solo ecuatorianos: Original del certificado de votación. Se aceptan los certificados emitidos en el exterior. En caso de ausencia del país se presentará el Certificado de no presentación emitido por la Consejo Nacional Electoral o Provincial, o el pasaporte con el registro de salida e ingreso sellado por Migración. En caso de pérdida, un certificado emitido por la autoridad competente.	
<b>Original y copia de cualquiera de los siguientes documentos que indique la dirección del lugar en el que realizará la actividad, pueden estar o no a su nombre:</b>	-Planilla de servicios básicos (agua, luz o teléfono) a nombre del contribuyente, cónyuge, padres o hermanos, la misma que debe corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción. Cuando las planillas de servicios básicos sean emitidas de manera acumulada y la última emitida no se encuentra vigente a la fecha, se adjuntará también un comprobante de pago de los últimos tres meses. En caso de que se encuentre en trámite la adquisición del servicio básico, se aceptará el contrato suscrito con la empresa respectiva si en ésta se especifica la dirección.
-Estado de cuenta bancario, o de servicio de televisión pagada, o de telefonía celular o de tarjeta de crédito, o servicio de internet. Debe corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción y deberán encontrarse a nombre del contribuyente.	
-Original y copia de documentos emitidos por una Instituciones Públicas que detalle la dirección exacta del contribuyente. Los documentos pueden ser: predio, patentes, permiso anual de funcionamiento, informe de concesiones mineras y deben constar a nombre del contribuyente.	
-Original y copia del contrato de arrendamiento a nombre del contribuyente (puede estar o no vigente a la fecha de inscripción).	
-Original y Copia de la escritura de compra venta del inmueble debidamente inscrita en el Registro de la Propiedad, o certificado del registrador de la propiedad el mismo que tendrá	

vigencia de 3 meses desde la fecha de emisión.

-Original y Copia de la Certificación de la Junta Parroquial más cercana al lugar del domicilio, solo en caso de que el predio no esté catastrado, el cual debe constar a nombre del contribuyente.

Fuente: Página web SRI (2014)

### **6.1.2.2. Registro Único de Proveedores**

El RUP, Registro Único de Proveedores es necesario tener para poder vender al Estado y los requisitos son los siguientes:

- Formulario de registro en el RUP impreso en el Portal COMPRAS PUBLICAS.
- Copia de la Cédula de Ciudadanía, o copia de la cédula de identidad o del pasaporte y visa, en caso de ser extranjero.
- Copia de la papeleta de votación vigente, de ser ecuatoriano
- Certificado del cumplimiento tributario emitido por el S.R.I.
- Copia de la declaración de Impuesto a la Renta del último ejercicio económico.
- Certificado de cumplimiento de obligaciones patronales emitido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - IESS. Certificados de los clientes principales de los últimos tres años, con el detalle de las especificaciones técnicas de los bienes, obras o servicios suministrados.

### **6.1.2.3. Registro Sanitario**

Para la producción de alimentos se necesita cumplir con los siguientes requisitos:

Solicitud para permiso de funcionamiento

- Planilla de Inspección.
- Copia del RUC del establecimiento
- Copias de la Cédula y Certificado de Votación del propietario

- Copia del certificado del curso de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del Ministerio de Salud (el certificado de salud tiene validez por 1 año desde su emisión)
- Permiso de Bomberos

#### **6.1.2.4. Patente Municipal**

Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual. Esta se la debe obtener dentro de los 30 días siguientes al día final del mes en que se inician las actividades y durante enero de cada año.

Los requisitos son los siguientes:

- Copia del RUC.
- Cédula y papeleta de votación
- Formulario de declaración del impuesto de patentes
- Formulario para categorización según el tipo de local y lugar donde está ubicado.

#### **6.1.2.5. Permiso de los bomberos**

- Copia del Permiso de Funcionamiento del año anterior del Cuerpo de Bomberos
- Copia de la factura de recarga o compra de los extintores actualizada, Copia del RUC
- Copia de la Papeleta de votación del Representante Legal actualizado.
- Copia del plan de emergencia y evacuación de la empresa o similares.

#### **6.1.2.6. Registro Patronal IESS.**

El número patronal es otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Los requisitos son los siguientes:

- Contratos de trabajo inscritos en la Inspección de Trabajo.
- Cédula de identidad del representante de la empresa.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Una vez obtenido el número patronal se debe proceder a afiliarse a cada uno de los trabajadores.
- Certificado de estar al día en sus obligaciones con el SRI, lista blanca

#### **6.1.3. Conformación Administrativa de la Microempresa**

La microempresa está conformada por:

- Base legal para su funcionamiento
- Espacio físico para su funcionamiento
- Gerente o propietario
- Empleados o trabajadores

##### **6.1.3.1. Marco Legal**

###### **a) Tipos de Microempresas**

- De supervivencia: no poseen capital operativo (ejemplo: venta ambulante).
- De expansión: generan excedentes que permiten mantener la producción pero no permiten crecimiento
- De transformación: sus excedentes permiten acumular capital

###### **b) Ley de Economía Popular y Solidaria**

**Artículo 75.-** Emprendimientos unipersonales, familiares y domésticos.- Son personas o grupos de personas que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes o prestación de servicios en pequeña

escala efectuadas por trabajadores autónomos o pequeños núcleos familiares, organizadas como sociedades de hecho con el objeto de satisfacer necesidades, a partir de la generación de ingresos e intercambio de bienes y servicios. Para ello generan trabajo y empleo entre sus integrantes.

**Artículo 76.- Comerciantes minoristas.-** Es comerciante minorista la persona natural, que de forma autónoma, desarrolle un pequeño negocio de provisión de artículos y bienes de uso o de consumo y prestación de servicios, siempre que no exceda los límites de dependientes asalariados, capital, activos y ventas, que serán fijados anualmente por la superintendencia.

### **c) Código de la Producción**

**Art 1.- Ámbito.-** Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Así también impulsará toda actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la constitución de la República.

De igual manera, se regirá por los principios que permita una articulación internacional estratégica, a través de la política comercial, incluyendo sus instrumentos de aplicación y aquellos que facilitan el comercio exterior, a través de un régimen aduanero moderno, transparente y eficiente.

**Art. 2.- Actividad Productiva.-** Se considerara actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado.

## **6.2. Filosofía de la micro empresa**

### **6.2.1. Misión**

Industrializar y comercializar al por menor y al por mayor mermelada de fréjol de buena calidad a precios razonables brindando una atención personalizada al consumidor final.

### **6.2.2. Visión**

Para el 2018, ser una empresa líder en producción y comercialización de mermelada de fréjol aumentando su cobertura, producción y comercialización en un 18 %.

### **6.2.3. Políticas**

1. La materia prima de acuerdo a los convenios se adquirirá al precio durante todo el año, y el pago será contra entrega.
2. Todo el personal deberá estar limpio y aseado, para dar buena imagen a los clientes.
3. Necesariamente en el puesto de ventas habrá degustación del producto combinado con galletas para despertar el gusto del público.

### **6.2.4. Valores**

**Calidad.-** El producto en estudio será elaborado con estándares de calidad que pueda ser competitivo con otros productos similares.

**Puntualidad.-** La puntualidad en la venta o entrega del producto será prioritaria para tener credibilidad ante todos los clientes y consumidores finales.

**Ética y Moral.-** Las normas éticas y morales que rigen el buen vivir y actuar, excluyen hechos fraudulentos, dolosos que perjudican el buen accionar de la microempresa en el cumplimiento de tareas designadas a los subordinados; el respeto, integridad y disciplina, juegan un papel fundamental para quienes forman parte de la micro empresa comercializadora y productora de mermelada de fréjol.

### **6.2.5. Principios**

**Mejoramiento continuo.-** Para el mejoramiento continuo se capacitara constantemente al talento humano, que es el principal actor para el desarrollo institucional.

**Innovación.-** Para los procesos productivos se requerirán maquinaria y equipo moderno que podrá reemplazar al antiguo.

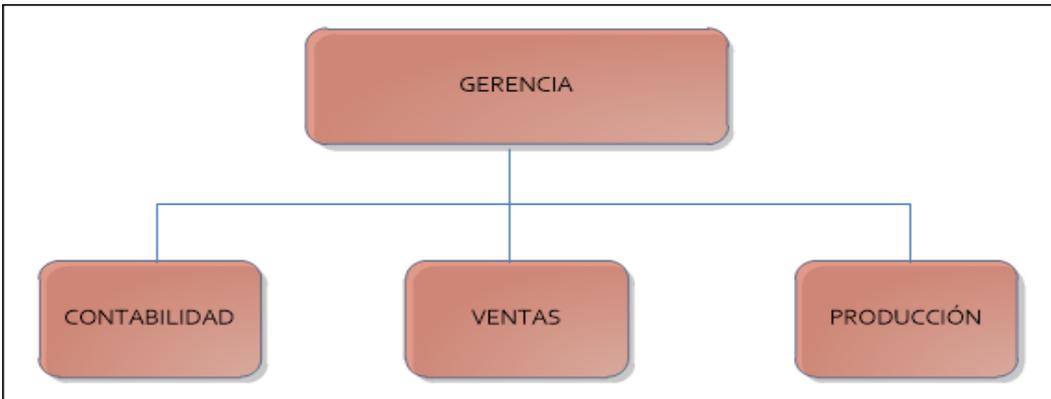
**Trabajo en Equipo.-** Todo el talento humano tendrá que laborar en equipo para que se desarrolle y crezca la empresa.

## **6.3. Estructura organizacional**

### **6.3.1. Organigramas**

#### **6.3.1.1. Organigrama Estructural**

El organigrama estructural está compuesto por la gerencia y tres áreas con la misma jerarquía como son contabilidad, ventas y producción.

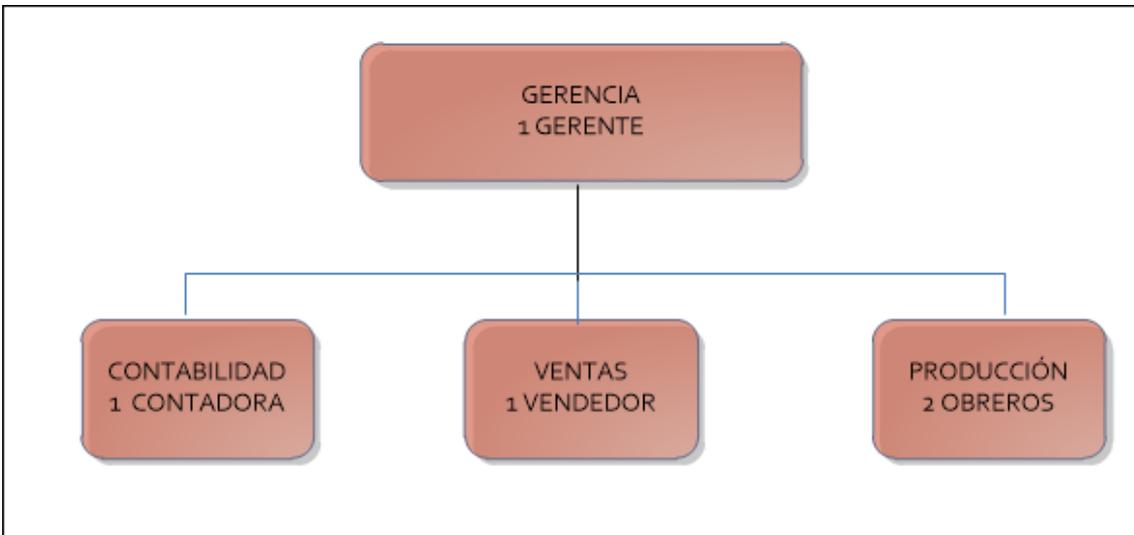


**Figura 15 Organigrama Funcional**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 6.3.1.2. Organigrama Posicional

El organigrama posesional es el número de empleados o trabajadores que laboran en cada área. En Gerencia un gerente, Contabilidad un contador, en Ventas un vendedor y en Producción dos obreros.



**Figura 16 Organigrama posicional**

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 6.3.1.3. Organigrama funcional

Son las principales funciones, responsabilidades o tareas que tiene cada área de acuerdo al siguiente detalle:

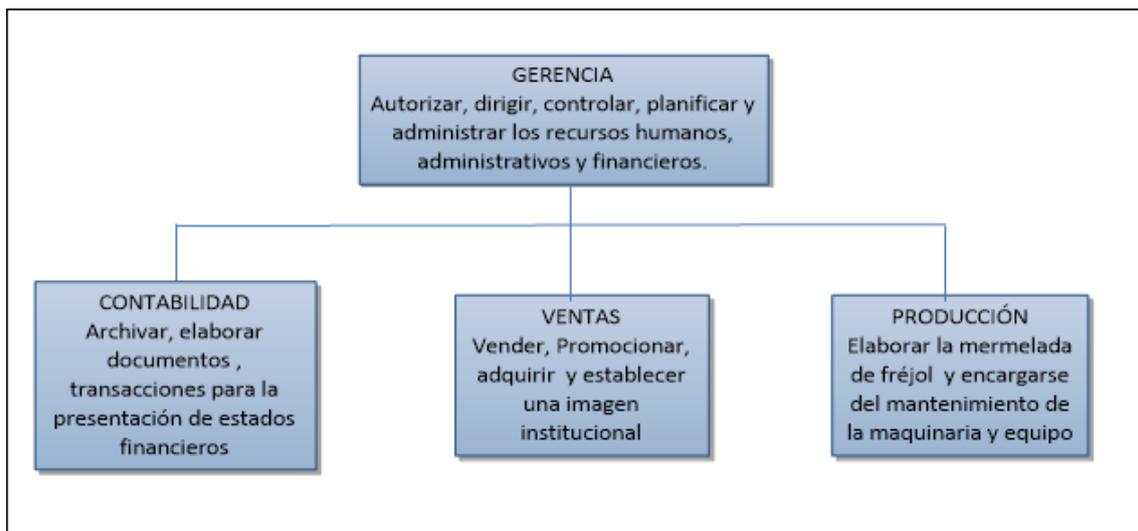


Figura 17 Organigrama funcional

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

### 6.3.2. Manual de Funciones

**Puesto:** Gerente Propietario

**Nivel:** Ejecutivo

**Perfil**

**Título:** Ninguno

**Años de experiencia:** Ninguno

**Cursos:** Administración de empresas, elaboración mermeladas

**Competencias**

-Motivar a otros a alcanzar metas o conseguir mejoras en el nivel de rendimiento.

- Obtener o cerrar acuerdos que satisfagan las propias necesidades y sean aceptables para la otra parte.
- Lograr influir en los demás utilizando de forma eficaz hechos e informaciones.
- Prever los recursos (técnicos, humanos y económicos) necesarios para alcanzar los objetivos en los plazos fijados.
- Crear un ambiente de trabajo en el que los empleados puedan auto desarrollarse.

### **Funciones**

- Realizar el presupuesto anual de ventas, inversiones, costos y gastos conjuntamente con la contadora.
- Autorizar las adquisiciones de bienes, insumos y nómina de la microempresa.
- Autorizar permisos, vacaciones y movilizaciones del Talento Humano.
- Autorizar las ventas por mayor.
- Firmar convenios de alianzas estratégicas.
- Revisa y legaliza los estados financieros de la microempresa.

### **Responsabilidades**

- Representante legal ante las instituciones públicas como el SRI, IESS, Municipio entre otros.
- Responsable de la ejecución presupuestaria.

**Puesto:** Contadora

**Nivel:** De apoyo

**Perfil**

**Título:** Ingeniero (a) , doctor (a), licenciado(a) en Contabilidad y Auditoría CPA,

**Años de experiencia:** Un año de experiencia

**Cursos:** Cursos de Tributación, Computación avanzada, de las NIFS, Normas Internacionales Financieras, Historia Laboral IESS y Relaciones Humanas.

**Competencias**

- Utilizar los sistemas y programas informáticos disponibles y saber cómo funcionan.
- Conocer detalladamente las actividades que se realizan en la empresa.
- Utilizar los conocimientos técnicos y la experiencia para mejorar su efectividad.
- Mostrar preocupación por progresar continuamente en la efectividad del trabajo.
- Conservar la calma en situaciones de urgencia o presión.
- Incluir medidas de control de los progresos cuando se definen los planes.

**Funciones**

- Realizar el presupuesto anual de ventas, inversiones, costos y gastos conjuntamente con el gerente propietario.
- Elaborar los cheques y comprobantes las adquisiciones de bienes, insumos y pagos de nómina de la microempresa.
- Elaborar oficios, actas, convenios.
- Elaborar retenciones, ingresos y egresos de bodega y actualizar los kardex
- Archivar la documentación de la microempresa.
- Realizar pagos, declaraciones y anexos, SRI, Servicio de Rentas Internas.
- Emitir facturas por venta de productos.
- Realizar recaudaciones y depósitos del efectivo a la cuenta bancaria de la micro empresa

- Manejo de la Historia laboral del IESS.
- Registrar las transacciones diarias en los libros diarios y mayor.
- Elaborar los Estados Financieros para ser aprobados por gerencia.
- y Las demás funciones que le asigne el señor gerente.

### **Responsabilidades**

- Agente de percepción y retención ante el SRI.
- Archivo
- Administración de Recursos financieros y económicos.

**Puesto: Vendedor**

**Nivel: De apoyo**

### **Perfil**

**Título:** Ingeniero (a) , doctor (a), licenciado(a) Tecnólogo en Marketing, Finanzas, Mercadeo

Licencia de manejo tipo B (Sportman )

**Años de experiencia:** Un año de experiencia

**Cursos:** Cursos de Relaciones Humanas, Atención al cliente, estrategias de ventas, créditos, liderazgo, Conducción y mecánica.

### **Competencias**

- Establecer buenas relaciones de comunicación con los clientes.
- Buscar procedimientos que permitan aumentar los ingresos y/o reducir los costes
- Hacer presentaciones en público adaptadas a las necesidades y al nivel de comprensión de la audiencia.
- Utilizar el correo electrónico para la comunicación interna y externa.
- Reconocer y expresar la importancia de satisfacer las necesidades del cliente.

### **Funciones**

- Vender los productos elaborados y terminados al consumidor final

- Realizar las ventas mediante la página web de la microempresa.
- Realizar las adquisiciones de insumos, bienes y materiales.
- Elaborar la publicidad en los medios de comunicación incluido el internet.
- Elaborar un informe diario, semanal y mensual de las ventas y adquisiciones realizadas por la micro-empresa.
- Efectuar charlas, públicas para dar a conocer las bondades del producto.
- Conducir el vehículo de la microempresa y realizar el mantenimiento del mismo.
- Y las demás funciones que le asigne el gerente propietario

### **Responsabilidades**

- Responsable de la imagen institucional
- Responsable de las ventas y adquisiciones

**Puesto: Obrero**

**Nivel: Operativo o de producción**

### **Perfil**

**Título:** Tecnólogo en Marketing, bachiller técnico en agroindustrias, producción de alimentos o afines.

**Años de experiencia:** seis meses de experiencia

**Cursos:** Pastelería, elaboración de mermeladas, riesgos de trabajo o seguridad industrial, relaciones humanas.

### **Competencias**

- Adaptarse fácilmente a actividades y responsabilidades cambiantes.
- Aplicar las nuevas tendencias en gestión de recursos humanos.
- Conocer los riesgos y aplicar medidas de prevención más adecuadas en su trabajo.

- Reaccionar tranquila y racionalmente ante los problemas o adversidades, a pesar de las tensiones.
- Insistir en la necesidad de cooperación entre todos los compañeros.

### **Funciones**

- Custodiar y realizar el mantenimiento diario de la maquinaria y equipo que le fue asignado.
- Realizar la limpieza de las instalaciones de la planta procesadora de mermelada.
- Elaborar las mermeladas de frejol.
- Empaquetar y etiquetar los envases de los productos terminados.
- Elaborar un informe diario, mensual y anual de los productos terminados, elaborados y entregados.
- Elaboración de un informe de la materia prima e insumos utilizados.
- Demás funciones que le asigne el señor gerente propietario

### **Responsabilidades**

- Producto terminado. Elaboración de las mermeladas
- Responsable de la custodia y mantenimiento de la maquinaria y equipo asignado.
- Responsable de la imagen institucional
- Responsable de las ventas y adquisiciones.

## **6.4. Orgánico funcional**

Dentro del orgánico funcional se encuentran tres niveles jerárquicos y cuatro áreas establecidas.

### **6.4.1. Nivel Ejecutivo.**

A este nivel le pertenece al gerente propietario que ejerce funciones de dirección por ser el administrador y ejecutor; tiene como principal labor la administración de recursos humanos, financieros y de bienes, es el que elabora el presupuesto y lo ejecuta. Por ser el dueño de la empresa es el representante legal ante todas las entidades y organismos gubernamentales, además es autorizador de las ventas y gastos.

### **6.4.2. Nivel de apoyo**

Dentro de este nivel se encuentran dos áreas que son:

**a) Contabilidad.-** Aquí labora una Contadora CPA. Que se encarga de administrar del presupuesto conjuntamente con el gerente propietario elaboran el mismo que es de ventas, inversiones, costos y gastos, realiza las transacciones diarias para elaborar los estados financieros. En lo tributario realiza las declaraciones y pagos de impuestos y anexos que deben ser presentados al SRI, maneja la página de Historia Laboral, del IESS y por ultimo elabora actas, oficios disposiciones y se encarga del correcto archivo de la documentación.

**b) Ventas.-** En esta área labora un vendedor, encargado de las ventas del producto que es la mermelada de fréjol al consumidor final mediante el vehículo de la microempresa vende a las ferias solidarias y ciudadanas,

también se encarga de abastecer de materia prima, insumos y materiales para la elaboración del producto, además realiza las ventas por internet, y la promoción y publicidad a los medios masivos de prensa y radio.

#### **6.4.3. Nivel operativo o de producción**

A este nivel le corresponde el área de producción compuesta de dos obreros encargados de la elaboración, etiquetado del producto que es mermelada de fréjol en envases de vidrio, además para evitar el deterioro de la maquinaria y equipo se les asigna la custodia y el mantenimiento, aseo de las instalaciones, pues ellos deberán presentar un informe diario, mensual y anual de los productos terminados.

## CAPÍTULO VII

### 7. IMPACTOS

#### 7.1. Análisis de impactos

Para el proyecto “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MERMELADA DE FRÉJOL EN LA COMUNIDAD DE SAN JUAN DE LACHAS, PARROQUIA JIJÓN Y CAAMAÑO, CANTÓN MIRA, PROVINCIA DEL CARCHI” ha programado aplicar una tabla de valoración de los impactos, siendo la siguiente:

Tabla 92 Impactos

Significado	Negativo alto	Negativo medio	Negativo bajo	No hay impacto	Positivo bajo	Positivo medio	Positivo o alto
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

Los impactos que sobresalen y están sujetos de análisis son: social, empresarial, Económico, salud y ambiental

La matriz está compuesta por su indicador con su respectiva valoración dependiendo de su nivel, luego se realiza la siguiente operación para obtener el resultado del nivel de impacto.

$$\text{NIVEL DE IMPACTO} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}}$$

Con esta tabla se procedió a aplicar en los siguientes impactos el puntaje de evaluación, siendo el siguiente:

## 7.1. Impacto Social

Tabla 93 Impacto Social

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Mejoramiento de la calidad de vida de la población							x	3
Disminución de la migración						x		2
Disminución del desempleo y subempleo						x		2
Incremento ingresos de agricultores por ventas directas						x		2
<b>TOTAL</b>								<b>9</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \text{ Medio positivo}$$

### Análisis:

Con el impacto social se mejorará el nivel de vida de la población, puesto que se dinamizará la economía, y disminuirá la pobreza.

Será eminente la disminución de la migración porque teniendo trabajo cierta población del sector no necesitará ir a los cinturones de miseria de las urbes.

Con la creación de la microempresa estará solucionado en parte el desempleo y subempleo, algunas familias tendrán la posibilidad de llevar el sustento a sus hogares.

Los agricultores productores de la zona aumentarán sus ingresos porque venderán directamente a la micro empresa sin intermediarios.

## 7.2. Impacto Económico

Tabla 94 Impacto económico

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	$\Sigma$
Fuentes de trabajo						x		2
Precios justos						x		2
Infraestructura adecuada							x	3
Clientes satisfechos						x		2
<b>TOTAL</b>								<b>9</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \text{ Medio positivo}$$

### Análisis:

El incremento del empleo en algunas familias representa prosperidad no solo de ellos sino también del sector porque tienen la capacidad adquirida de compra.

Los precios justos por un producto de calidad permiten que toda la población de todos los extractos sociales pueda consumir este producto.

La infraestructura es adecuada, pues su maquinaria y equipo tendrá tecnología moderna para garantizar la producción esperada.

Habrán clientes satisfechos por el producto exquisito de buena calidad a precios justos.

### 7.3. Impacto Cultural

Tabla 95 Impacto Cultural

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Cultura nueva de consumo de mermelada					x			1
Cultura de consumo del fréjol							x	3
Cultivos ancestrales y tradicionales del fréjol							x	3
Aperitivo durante el día de la mermelada						x		2
<b>TOTAL</b>								<b>9</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \text{ Medio positivo}$$

#### Análisis:

La cultura por consumo de mermelada principalmente el desayuno permite reforzar la alimentación en vitaminas y proteínas.

El consumo masivo de fréjol permite que el producto propuesto tenga acogida.

El fréjol ancestralmente y tradicionalmente es consumido desde tiempos inmemoriales, permitiendo que la mermelada sea aceptada.

La mermelada de fréjol no es dañino por ende es un buen aperitivo que puede ser consumido en cualquier hora y todas las personas, no tiene contraindicaciones.

## 7.4. Impacto Empresarial

Tabla 96 Impacto Empresarial

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	$\Sigma$
Fomento de la primera microempresa en la zona							x	3
Microempresa competitiva						x		2
Microempresa productiva						x		2
Aumento de cobertura empresarial					x			1
<b>TOTAL</b>								<b>8</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{8}{4} = 2,00 \text{ Medio positivo}$$

### Análisis:

Siendo la primera microempresa en la zona motivará para que se creen otras similares aumentando verticalmente el desarrollo empresarial.

Por su tecnología podrá competir con otras de similares características e incluso importadas.

Gracias a sus procesos productivos podrá incrementar su producción hasta alcanzar la capacidad máxima.

Con el tiempo podrá incrementar su cobertura comercial a otras provincias o ciudades.

## 7.5. Impacto Ambiental

Tabla 97 Impacto Ambiental

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
Envases biodegradables vidrio							x	3
Reutilización de los desperdicios						x		2
Utilización de químicos							x	3
Utilización de cartón					x			1
<b>TOTAL</b>								<b>9</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{9}{4} = 2,25 \text{ Medio positivo}$$

### Análisis:

Gracias a los envases biodegradables que es el vidrio por su pronta descomposición no afecta a la naturaleza contraria al plástico.

La reutilización de los desperdicios como son la cáscara del fréjol puede ser utilizada como abonos naturales,

Los elementos químicos que se utilizan es apenas la pectina, que da textura al producto y no daña al organismo el resto de insumos son naturales.

El cartón apenas se utiliza en el embalaje de la mermelada y por ser poco no afecta a la naturaleza.

## 7.6. Impacto General

Tabla 98 Impacto General

INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	$\Sigma$
IMPACTO SOCIAL						x		2
IMPACTO ECONÓMICO						x		2
IMPACTO CULTURAL						x		2
IMPACTO EMPRESARIAL						x		2
IMPACTO AMBIENTAL						x		2
<b>TOTAL</b>								<b>10</b>

ELABORADO POR LA AUTORA Fuente: Investigación directa

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}} = \frac{10}{5} = 2,00 \text{ Medio positivo}$$

### Análisis:

El impacto general del proyecto es medio positivo, por lo tanto es factible para el desarrollo del proyecto.

## CONCLUSIONES

1. El diagnóstico situacional determina que el sitio donde se ejecutará el proyecto es factible realizarlo porque existen la suficiente materia prima e infraestructura para la implementación de la microempresa productora y comercializadora de mermelada de fréjol.
2. Las bases teóricas y científicas mediante conceptos, definiciones y análisis explica claramente el desarrollo del proyecto.
3. El estudio de mercado determina la aceptación del proyecto mediante una demanda insatisfecha.
4. Existe herramientas, equipos modernos y vehículo para garantizar los procesos productivos y de comercialización.
5. El resultado de los indicadores financieros son positivos, demostrándose la factibilidad financiera del proyecto.
6. Dentro de decisión administrativa define los procesos para proveer de una buena atención al cliente y productos de buena calidad a precios justos, permitiendo así el fortalecimiento de la empresa.
7. El resultado del impacto general es medio positivo en todos sus indicadores, de esta manera no pondrá en peligro la implantación del proyecto.

## RECOMENDACIONES

1. Poner en ejecución el proyecto en la comunidad San Juan de Lachas, pues existen todas las condiciones como mano de obra y materia prima barata. Además la infraestructura gubernamental es aceptable por las vías de primer orden, Hospital y servicios básicos.
2. Los investigadores deben revisar las bases teóricas y científicas en paralelo con el desarrollo del proyecto para tener una mejor comprensión.
3. Poner en marcha la microempresa ya que existe una demanda creciente y no tiene competidores que puedan poner en peligro la realización del proyecto.
4. Establecer alianzas estratégicas de comercialización con las ferias libre y ciudadanas para vender directamente y no encarecer el producto.
5. Poner en ejecución la microempresa en el menor tiempo posible ya que todos sus indicadores son positivos.
6. Capacitar, motivar, innovar al Talento Humano con la finalidad de que exista una atención personalizada con calidad y calidez al consumidor final.
7. Poner en marcha el proyecto ya que el impacto general determina que es positivo.

## Bibliografía

- ANDIA VALENCIA, W. (2011). La demanda Insatisfecha. En W. ANDIA VALENCIA, *La demanda insatisfecha en Proyectos de Inversión Pública* (pág. 150). Bogotá.
- ARBOLEDA, G. (2008). El Mercado. En G. ARBOLEDA, *Economía de Mercao* (pág. 2200).
- ARNOLETTO, J. (2007). *GLOSARIO DE CONCEPTOS POLITICOS USUALES*. ESPAÑA: EUMEDNET ,PRIMERA EDICIÓN.
- ARTACHO, A. (2010). Preparación de la mermelada . En A. A. Marín, *Repostería Básica Profesional* (pág. 320).
- ATACHO, A. (2010). Textura de la mermelada. En A. A. Martín, *Reportería Básica Profesional* (pág. 325).
- BACA URBINA, G. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MADRID: MC GRAW-HILL,SEXTA EDISÓN.
- BACA, G. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MC GRAW HILL ,SEXTA EDISIÓN.
- BUENO REY, M. (2010). *HISTORIA DE HIERBAS MAGICAS Y MEDICINALES*. MADRID-ESPAÑA: EDITORIAL SANTOS RODRÍGUEZ.
- CANTOS, E. (2008). *La Microempresa*.
- CHIAVETANO, I. (2007). Talento Humano. En C. idaberto, *Recursos Humanos* (pág. 215).
- D BLAS, L. (2008). *PLANTAS MEDICINALES*. BARCELONA: MAXTOR, PRIMERA EDISION.
- D’ALESSIO, F. (2008). *EL PROCESO ESTRATEGICO:UN ENFOQUE DE GERENCIA*. MEXICO S.A. C.V: EDITORIAL PEAESON EDUCACIÓN.
- DAFT Y MARCIC, D. (2010). *INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION*. MEXICO: SEXTA EDISION.
- DURAN, F. (2010). Características de la mermelada. En D. R. Felipe, *La Biblia de la Recetas Industriales para Habla Hispana* (pág. 350).
- FONNEGRA, G. Y. (2007). *PLANTAS MEDICINALES APROBADAS EN COLOMBIA*. MEDELLIN-COLOMBIA: UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA , SEGUNDA EDISION.
- FRANKLIN, E., ENRIQUE, B., & KRIEGER, M. (2011). *COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL:ENFOQUE PARA AMERICA LATINA*. PEARSON EDUCACIÓN.
- HAROLD, K. (2007). *ELEMENTOS DE ADMINISTRACIÓN*. EDITORIAL MC GRAW HILL.
- o de ORIGEN PLANTAS MEDICINALES.

- JÁCOME, W. (2008). Estudio de Mercado. En W. JÁCOME, *Proyectos Productivos* (pág. 125). Ibarra.
- JORDA, M. (2007). Definición de fréjol. En M. J. JORDA, *Diccionario Práctico de Gastronomía y Salud* (pág. 525).
- KEAT, P. Y. (2004). *ECONOMÍA DE EMPRESAS*. MEXICO: PEARSON ,CUARTA EDISIÓN.
- KELLER, K. (2008). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE MARCA*. NAUCALPAN DE JUÁREZ-ESTADO DE MÉXICO: PEARSON EDUCACIÓN, TERCERA EDISIÓN.
- KOTLER, P. Y. (2008). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. MEXICO: PEARSON EDUCACIÓN ,OCTAVA EDISIÓN.
- LIZARASO, M. (2009). Definición de microempresa. En L. B. María, *Jóvenes Emprendedores Con el Desarrollo Sostenible de Territorios Rurales* (pág. 340).
- MELENDEZ, M. (2008). *PROPIEDADES CURATIVAS DE LAS PLANTAS MEDICINALES*. DISTRITO FEDERAL MEXICO.
- Mira, G. M. (10 de 01 de 2014). <http://www.mira.gob.ec>. Recuperado el 28 de 04 de 2014, de Mira.gob.ec.
- MIRANDA, J. (2008). Bienes tangibles. En J. MIRANDA, *Propiedad Planta y Equipo* (pág. 210). Caracas.
- MIRANDA, J. (2008). El tamaño del proyecto. En J. MIRANDA, *Proyector Productivos* (pág. 210). Quito.
- MIRANDA, J. (2008). Flujo de caja. En J. MIRANDA, *Proyectos Productivos y Sociales* (pág. 250).
- MONTEROS, E. (2008). *Manual de Gestión Microempresarial*. Ibarra.
- MUÑIZ, R. (2008). *MARKETING EN EL SIGLO XXI*. MADRID-ESPAÑA: SEGUNDA EDISIÓN.
- MUÑOZ, F. (2002). *PLANTAS MEDICINALES Y AROMATICAS: ESTUDIO, CULTIVO Y PROCESADO*. ESPAÑA: MUNDI-PRENSA ,PRIMERA EDISION.
- MURCIA, M. D., & D., M. (2009). *PROYECTOS: FORMULACION Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN*. ALFAOMEGA,.
- OJEDA HERNÁNDEZ, F. (2006). *DICCIONARIO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS*. CLARIDAD.
- PERE, N. (2009). *COSTES PARA LA DIRECCION DE EMPRESAS*. BARCELONA -ESPAÑA: PRIMERA EDISION.

- PRIETO HERRERA, J. E. (2009). *PROYECTOS ENFOQUE GERNECIAL*. BOGOTÁ: ECOE, TERCERA EDISIÓN .
- publicaciones/03-08/1.pdf. (15 de 04 de 2014). <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/03-08/1.pdf>. Recuperado el 02 de 05 de 2014
- RIOS, J., PARÍS, E., & GILLERMO, R. (2012). *INTOXICACION POR PLANTAS MEDICINALES: TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA*. MADRID-ESPAÑA: EDITORIAL DIAZ DE SANTOS ,SEGUNDA EDISI'ON.
- RODRIGUEZ, J. (2009). Definición de microempresa. En R. V. Joaquin, *Administración de Pequeñas y Medianas Empresas* (pág. 350).
- RODRIGUEZ, S., & PALATOX, G. (2012). *ADMINISTRACION: TEORIA, PROCESO, AREAS FUNCIONALES Y ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD*. TERCERA EDICION, EDITORIAL MC GRAW-HILL.
- RODRIGUEZ, V. (2008). Preparación de la mermelada. En R. R. Manuel, *Bases de la alimentación humana* (pág. 325).
- SANCHEZ, P. (2008). *Contabilidad General*. México: McGraw-Hill Interamericana sexta edición .
- SAPAG, N. (2008). VAN. En N. SAPAG, *Evaluación Financiera* (pág. 186). Lima.
- SARMIENTO, R. (2010). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. Quito-Ecuador: SEGUNDA EDICION.
- SERRANO, A., & ALVAREZ, S. (2012). *TECNOLOGIA FARMACÉUTICA*. ESPAÑA: CLUB UNIVERSITARIO, PRIMERA EDISIÓN.
- TAYLOR, C. B. (2007). Impacto Social. En C. B. TAYLOR, *Impactos de proyectos* (pág. 350).
- THOMPSON, A., & STRICKLAND, A. Y. (2008). *ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA*. SANTA FE-COLOMBIA: MC GRAW-WILL, DECIMOQUINTA EDISIÓN.
- VACA, G. (2008). Localización proyecto. En G. VACA, *Proyectos Productivos* (pág. 99). Quito.
- ZAPATA, P. (2007). Inversión. En P. ZAPATA, *Proyectos de Inversión* (pág. 250).

## Lincografía

[http://sites.amarillasinternet.com/drvicenteaguilera/planta\\_medicinal.html](http://sites.amarillasinternet.com/drvicenteaguilera/planta_medicinal.html). (OCTUBRE de 2013). Obtenido de CENTRO DE MEDICINA INTEGRAL.

<http://elfrijolysuorigen.blogspot>, c. (15 de 04 de 2014). <http://elfrijolysuorigen>. Recuperado el 01 de 05 de 2014

Microempresa, F. E. (20 de 03 de 2014). [www.fomecuador.org/55.0.html](http://www.fomecuador.org/55.0.html). Recuperado el 02 de 05 de 2014

Mira, G. M. (10 de 01 de 2014). <http://www.mira.gob.ec>. Recuperado el 28 de 04 de 2014, de Mira.gob.ec.

[publicaciones/03-08/1.pdf](http://publicaciones/03-08/1.pdf). (15 de 04 de 2014). <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/03-08/1.pdf>. Recuperado el 02 de 05 de 2014

w4.siap.sagarpa.gob.mx. (10 de 04 de 2014).  
[http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/sispro/IndModelos/SP\\_AG/frijol/INF\\_GRAL.pdf](http://w4.siap.sagarpa.gob.mx/sispro/IndModelos/SP_AG/frijol/INF_GRAL.pdf).  
Recuperado el 02 de 05 de 2014

Wikipedia. (15 de 04 de 2014). <http://es.wikipedia.org/wiki>. Recuperado el 02 de 05 de 2014, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Phaseolus\\_vulgaris](http://es.wikipedia.org/wiki/Phaseolus_vulgaris).

## ANEXOS

### Anexo 1 Proforma computadora



Computador Core I7 Tarjeta De Video Hdd 750 Ram 4gb Led 19

Me gusta

**U\$S 750<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha (Quito) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.



Comprar



### Anexo 2 Proforma impresora multifuncional

Impresora Epson Wf 7510 A3 Con Sistema Tinta Tipo Original

Me gusta

Artículo nuevo 3 vendidos



**U\$S 449<sup>99</sup>**

Pago a acordar con el vendedor.  
Acepta depósito bancario, efectivo.  
Más información

Envío a acordar con el vendedor.  
Ubicado en Quito (Pichincha (Quito))  
Más información

Comprar



### Anexo 3 Proforma cocina industrial



Cocina Industrial

Vendo Cocina Industrial Ideal Para Negocio Restorant U Hotel

Me gusta

**U\$S 770<sup>70</sup>**

Artículo usado - Chimborazo (Riobamba) - Finaliza en 17 h 39 min

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

Sus ventas aún no alcanzan para medir su reputación.

Comprar



#### Anexo 4 Proforma licuadora industrial capacidad 20 l



#### Licuadoras Industriales 20 Litros Modelo Volcable

Me gusta

**U\$S 699<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha (Quito) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor.

Envío a acordar con el vendedor.

Comprar



#### Anexo 5 Proforma vehículo

### Citroen Berlingo - 2011

Agregar favorito   Crear Alerta   Reportar

Ciudad: **Quito**   Recorrido: **80,000 kms.**   Cilindraje: **1900 DIESEL**

**\$15,000**  
Negociable