



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CONSERVAS ARTESANALES DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD
Y AUDITORÍA C.P.A

AUTOR(AS)

DEFAZ FUERTES SHARON DAMARIS

QUEMÁ TAIMAL DIANA ELIZABETH

TUTOR(A): MSC. ANA LUCIA GOMEZ VACA

IBARRA, JULIO, 2018

RESUMEN EJECUTIVO

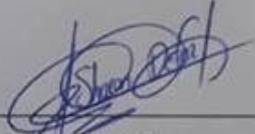
El presente informe final de trabajo de grado que corresponde al “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura”, tiene por objeto determinar la factibilidad de esta para lo cual se ha recabado información de fuentes primarias y secundarias. La producción de las conservas de frutas como la piña, el mango y la frutilla se consideran de poca oferta habitual en el mercado de productos elaborados, lo cual presenta niveles altos de atracción para el mercado local, regional, nacional e internacional lo cual permitirá contribuir con el cambio de la matriz productiva y el desarrollo económico del país. En primer lugar, se efectuó un diagnóstico situacional con el objetivo de conocer la situación actual del sector de influencia del proyecto logrando identificar los aliados, oponente, oportunidades y riesgos. El marco teórico contiene información bibliográfica básica que sustenta el desarrollo de la investigación. El estudio de mercado se realizó empleando herramientas de investigación como las encuestas, entrevistas y fichas de observación logrando obtener información valiosa para el análisis de las variables de mercado y detectando un porcentaje considerable de demanda insatisfecha, precios y cantidades a oferta. El estudio técnico abarca la ubicación estratégica y la ingeniería de la microempresa, logrando determinar como mejor opción para ubicar la planta al barrio Colinas de Ibarra debido a la cercanía del mercado “Mayorista”, principal proveedor de materias primas. En el estudio financiero se realizó un análisis de los indicadores financieros para determinar la viabilidad económica del proyecto, teniendo resultados positivos. En la estructura organizacional se estableció el nombre de la microempresa como “FRUTARICA” y se consideraron aspectos filosóficos y orgánico funcionales de la misma, además se identificó los requerimientos legales y administrativos para el buen funcionamiento de la misma. Además, se evaluó los impactos sociales, económicos, empresariales y ambientales que generarían las operaciones y puesta en marcha de la microempresa. Al final del trabajo se establecieron las principales conclusiones y recomendaciones del proyecto.

ABSTRACT

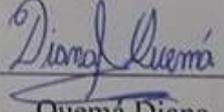
The present final report of bachelor is degree corresponding to the " Feasibility study for the creation of a producer and marketer microenterprise of artisanal fruit preserves in Ibarra city from Imbabura province", its aim is to determine the feasibility of this for which it has been collected information from primary and secondary resources. The production of canned fruits such as pineapple, mango and strawberry are considered to be of little regular supply in the market for processed products, which presents high levels of attraction for the local, regional, national and international markets, which will contribute with the change of the productive matrix and the economic development of the country. In the first place, a situational diagnosis was made with the objective of knowing the current situation of the sector of influence of the project, identifying supporter and opponent people, opportunities and risks. The theoretical framework contains basic bibliographic information that supports the development of the research. The market study was conducted using research tools such as surveys, interviews and observation cards, obtaining valuable information for the analysis of market variables and detecting a considerable percentage of dissatisfied demand. The technical study covers the strategic location and engineering of the microenterprise, being able to determine as the best option to locate the plant in the Colinas de Ibarra neighborhood due to the proximity of the "Mayorista" market, the main supplier of raw materials. In a financial study, an analysis of the financial indexes was carried out to determine the economic viability of the project, with positive results. In the organizational structure the philosophical and organic functional aspects of the microenterprise were established, as well as the legal and administrative requirements for the proper functioning of the same. Finally, the social, economic, business and environmental impact that would generate the operations and start-up of the microenterprise was evaluated

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, Defaz Fuertes Sharon Damaris y Quemá Taimal Diana Elizabeth, portadoras de la cédula de ciudadanía No. 100441325-6 y 040170995-1 respectivamente, declaramos bajo juramento que el trabajo desarrollado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CONSERVAS ARTESANALES DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**. Son de nuestra total responsabilidad además que no ha sido presentado previamente para ningún grado, ni calificación profesional; y que hemos respetado las diferentes fuentes de información.



Defaz Sharon
C.I: 100441325-6



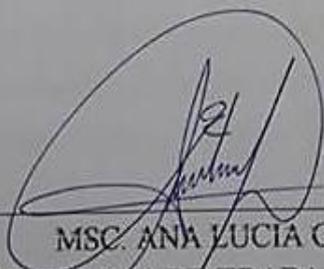
Quemá Diana
C.I: 040170995-1

En la ciudad de Ibarra a los 04 días del mes de julio del 2018.

CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de grado presentado por las señoritas Defaz Fuertes Sharon Damaris y Quemá Taimal Diana Elizabeth, para optar por el Título de **INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA** cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CONSERVAS ARTESANALES DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, considerando que el presente trabajo reúne 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 06 días del mes de febrero del 2018.



MSC. ANA LUCÍA GOMEZ.
DIRECTOR(A) DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, Defaz Fuertes Sharon Damaris y Quemá Taimal Diana Elizabeth, portadoras de la cédula de ciudadanía No. 100441325-6 y 040170995-1 respectivamente, manifestamos nuestra 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 (es) del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CONSERVAS ARTESANALES DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Defaz Sharon
C.I: 100441325-6

Quemá Diana
C.I: 040170995-1

En la ciudad de Ibarra a los 04 días del mes de julio del 2018.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
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 dejo sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100441325-6; 040170995-1		
APELLIDOS Y NOMBRES:	DEFAZ FUERTES SHARON DAMARIS; QUEMÁ TAIMAL DIANA ELIZABETH.		
DIRECCIÓN:	COTACACHI - PARROQUIA QUIROGA; AV. CARCHI 1-180		
EMAIL:	sharydefaz45@gmail.com; dianaquemataimal@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	062954562	TELÉFONO MÓVIL:	0987847512; 0996460205

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CONSERVAS ARTESANALES DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”.
AUTOR (ES):	DEFAZ FUERTES SHARON DAMARIS; QUEMÁ TAIMAL DIANA ELIZABETH.
FECHA: AAAAMMDD	23/01/2018
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	X PREGRADO POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
ASESOR /DIRECTOR:	MSC. ANA LUCIA GÓMEZ

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

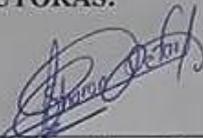
Nosotros, Defaz Fuertes Sharon Damaris y Quemá Taimal Diana Elizabeth, portadoras de la cédula de ciudadanía No. 100441325-6 y 040170995-1, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos 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. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan 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 son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

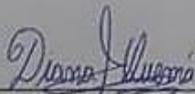
Ibarra, a los 04 días del mes de julio del 2018.

EL AUTORAS:



Defaz Fuertes Sharon Damaris
C.I.:100441325-6

ACEPTACION:


MSC. Bethy Chavez
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Quemá Taimal Diana Elizabeth
C.I.: 040170995-1

Facultado por resolución de Consejo Universitario

DEDICATORIA

Para Dios que cada día me da vida y salud para compartir con mis seres queridos y lograr cada uno de mis sueños, ya que él es mi protector y mi guía para ser la persona que me he convertido hoy.

Para mi familia que me apoya y alienta para que nunca me dé por vencida y que son ellos por quienes fomenta en mí el espíritu de superación.

Para mi hija Eimy que desde su llegada creó en mí nuevos sentimientos y expectativas, pues ella es la razón por la cual deseo ser mejor cada día, para ser su orgullo y ejemplo por seguir.

SHARON

Dedico este trabajo a Dios, a la memoria de Jimmy que, aunque ya no esté físicamente conmigo, yo sé que desde el cielo me acompaña, aunque iniciamos juntos este sueño ahora estoy culminando esta meta con su recuerdo presente mi corazón y eso me ha dado fortaleza para superar las adversidades de la vida, donde este sé que estará orgulloso de mí, sé que Dios necesitaba un ser maravilloso y por eso lo llamó, angelito algún día nos volveremos a encontrar.

Con todo mi amor a mi hermana Cris que es un ejemplo de valentía, determinación y constancia; quien me ha demostrado que todo es posible en la vida cuando se cuenta con la suficiente fé y fortaleza

DIANA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas la bendiciones, cuidados y lecciones que me ha dado en la vida.

A mi Padre José Defaz y a mi abuelita María Fuertes que fueron ellos que me fomentaron valores morales y éticos, quienes con dedicación y amor me apoyaban para que cumpliera mis sueños y metas, y sé que deben estar muy orgullosos por lo que he logrado.

A mis maestros que en cada período alimentaban mis deseos de conocimientos, agradezco sus consejos y enseñanzas pues ello me permitirá crecer como persona y profesional.

A mi pareja que supo darme su apoyo y ejemplo para ser perseverante en la vida, por cada palabra de aliento y por toda la paciencia y amor incondicional durante estos años.

SHARON

A Dios por las muchas bendiciones recibidas, por iluminarme en todos los aspectos de mi vida.

Agradezco el amor incondicional y apoyo de mis padres, no podría expresar con palabras toda la gratitud que tengo hacia ellos por creer en mí e impulsarme cada día a ser mejor, gracias por ser los forjadores de mi vida y ayudarme a culminar este sueño.

A mis hermanas, por su cariño y apoyo, han sido el pilar que me ha sostenido en las dificultades, gracias por los buenos y malos momentos compartidos, las adversidades de la vida nos han ayudado a crecer y ser mejores personas.

Mi gratitud hacia mis docentes de la Universidad Técnica del Norte que han compartido sus conocimientos, vivencias y valores conmigo, aspectos que me han ayudado en la culminación de mis estudios y en mi vida personal.

Y a todas las personas que de alguna u otra manera han contribuido para que pueda cumplir esta meta.

DIANA

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	ii
ABSTRACT	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO .	¡Error! Marcador no definido.
CESIÓN DE DERECHOS	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	x
ÍNDICE GENERAL	xi
INDICE DE TABLAS	xviii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxii
ÍNDICE DE FIGURAS	xxiii
PRESENTACIÓN	xxiv
JUSTIFICACIÓN.....	xxvi
OBJETIVOS.....	xxvii
OBJETIVO GENERAL	xxvii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xxvii
ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA	xxviii
MÉTODO ANÁLITICO	xxviii
MÉTODO DEDUCTIVO.....	xxviii
MÉTODO DESCRIPTIVO	xxviii
CAPÍTULO I.....	29
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	29
1.1 Antecedentes.....	29
1.2 OBJETIVOS	30
1.2.1 Objetivo General.....	30
1.2.2 Objetivos específicos.....	30
1.3 Variables diagnósticas	31
1.4 Mecánica Operativa.....	33
1.4.1 Identificación de la población.....	33
1.4.2 Diseño de instrumentos de investigación	33

1.4.3 Información Secundaria.....	33
1.5 Análisis de las variables diagnósticas.....	33
1.5.1 Aspectos geográficos.....	33
1.5.2 Socio demográficos	36
1.5.3 Socio económico	38
1.5.4 Sector empresarial	42
1.6 Matriz AOOD (aliados, oponentes, oportunidades y riesgos).....	47
CAPITULO II.....	49
2. MARCO TEÓRICO	49
2.1 Microempresa	49
2.2 Estudio de mercado	49
2.2.1 Mercado.....	49
2.2.2 Cliente.....	50
2.2.3 Oferta.....	50
2.2.4 Demanda.....	50
2.2.5 Demanda insatisfecha.....	50
2.2.6 Producto.....	51
2.2.7 Precio.....	51
2.2.8 Calidad.....	51
2.2.9 Publicidad.....	52
2.2.10 Distribución	52
2.2.11 Comercialización.....	53
2.2.12 Canales de Comercialización.....	53
2.3 Producción.....	54
2.3.1 Producción artesanal.....	54
2.3.2 Conservas	55
2.3.3 Métodos de Conservación	55
2.3.4 Piña	56
2.3.5 Frutilla o fresa.....	57
2.3.6 Mango.....	58
2.4 Estructura organizacional	58
2.4.1 Organigrama estructural	59
2.4.2 Misión.....	59
2.4.3 Visión	59
2.5 Marco legal.....	60
2.5.1 Sociedad de hecho	60
2.5.2 Impuesto al Valor Agregado.....	60

2.5.3 Impuesto a la renta.....	61
2.5.4 Notificación Sanitaria (Registro Sanitario)	62
2.5.5 Patente Municipal	63
2.5.6 Permiso de Funcionamiento	63
2.6 Estudio técnico	63
2.6.1 Tamaño del proyecto	64
2.6.2 Localización del proyecto.....	64
2.6.3 Ingeniería del Proyecto	65
2.7 Estudio financiero.....	65
2.7.1 Balance general.....	66
2.7.2 Contabilidad	66
2.7.3 Inversión	66
2.7.4 Ingresos.....	67
2.7.5 Gastos	67
2.7.6 Costos de producción	68
2.7.7 Capital de trabajo.....	69
2.7.8 Estado de pérdidas y ganancias	70
2.7.9 Estados de flujo de efectivo.....	70
2.7.10 Depreciación	71
2.7.11 Valor Actual Neto.....	71
2.7.12 Tasa Interna de Retorno.....	71
2.7.13 Costo Beneficio	72
2.7.14 Período de Recuperación de la Inversión	72
2.7.15 Punto de Equilibrio.....	73
2.8 Impacto	73
2.8.1 Tipos de impacto	73
2.8.2 Evaluación de impactos	74
2.8.3 Riesgos	74
CAPÍTULO III	75
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	75
3.1 Objetivos del estudio de mercado.....	75
3.1.1 Objetivo General.....	75
3.1.2 Objetivos Específicos	75
3.2 Matriz de Análisis de Mercado.....	76
3.2.1 Variables	78
3.2.2 Indicadores	78
3.3 Identificación de la Población	78

3.3.1. Identificación de la muestra.....	79
3.4 Descripción del producto.....	80
3.4.1 Características de las conservas artesanales de frutas	81
3.5 Resultados de las encuestas dirigidas a los consumidores	81
3.6 Entrevista dirigida a comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra.....	93
3.7 Entrevista dirigida a un profesional en el área agroindustrial de la ciudad de Ibarra	97
3.8 Fichas de observación en supermercados de la ciudad de Ibarra	100
3.9 Análisis de la demanda	102
3.9.1 Demanda actual	102
3.9.2 Proyección de la demanda	103
3.10 Análisis de la oferta	104
3.10.1. Proyección de la oferta	105
3.11. Balance oferta y demanda	106
3.11.1. Demanda potencial a satisfacer	106
3.11.2. Demanda a captar por el proyecto	107
3.12. Análisis de precios.....	107
3.13. Estrategias de comercialización.....	108
3.13.1. Producto.....	108
3.13.2. Precio	112
3.13.3. Plaza	112
3.13.4. Promoción.....	112
3.14. Conclusiones del análisis de mercado	113
CAPÍTULO IV	115
4. ESTUDIO TÉCNICO.....	115
4.1 Tamaño del proyecto	115
4.1.1 Capacidad de producción	115
4.1.2 Disponibilidad de materia prima	116
4.1.3 Disponibilidad de mano de obra.....	117
4.1.4 Financiamiento	117
4.1.5 Mercado.....	118
4.2 Localización del proyecto.....	119
4.2.1 Macro localización	119
4.2.2 Micro localización	119
4.2.3 Identificación de los posibles lugares.....	120
4.2.4 Matriz de factores de localización	120
4.2.5 Ubicación estratégica de la microempresa	122

4.3 Ingeniería del proyecto	123
4.3.1 Infraestructura física	123
4.3.2 Proceso productivo	125
4.3.2.1 Flujo de proceso de producción.....	127
4.3.3 Proceso de comercialización	129
4.4 Estructura y financiamiento.....	129
4.4.1 Inversión fija.....	129
4.5 Capital de trabajo.....	133
4.5.1 Materia prima	133
4.5.2 Mano de obra.....	136
4.5.3 Costos indirectos de fabricación.....	137
4.5.4 Costos unitarios por tipo de fruta	137
4.6 Inversión diferida.....	142
4.7 Inversión total	143
CAPÍTULO V	144
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	144
5.1. Presupuesto de ingresos	144
5.1.1 Ventas proyectadas	144
5.1.2 Precio de venta proyectado.....	144
5.1.3 Ingresos por ventas	145
5.2. Presupuesto de egresos	145
5.2.1 Proyección de materia prima directa	146
5.2.2 Proyección de costos indirectos de fabricación.....	147
5.2.3 Proyección de mano de obra directa.....	148
5.2.4 Proyección de costos de producción.....	150
5.2.5 Porcentaje de utilidad	150
5.2.6 Proyección de gastos administrativos.....	151
5.2.7 Proyección de gastos de venta	152
5.2.8 Inversión y financiamiento	152
5.2.9 Fuente de financiamiento	153
5.2.10 Amortización de la deuda	154
5.2.11 Depreciaciones.....	155
5.2.12 Amortización de activos diferidos.....	157
5.3 Balance de situación inicial (Estado de situación financiera)	157
5.4. Estado de resultados proyectados	159
5.5. Flujo de caja proyectado.....	160
5.6. Evaluación financiera	161

5.6.1 Costo de Oportunidad.....	161
5.6.2 Tasa de Rendimiento Medio.....	161
5.6.3 Valor Actual Neto (VAN)	162
5.6.4 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	163
5.6.5 Análisis Costo-Beneficio.....	165
5.6.6 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	166
5.6.7 Punto de equilibrio	168
5.7 Resumen de evaluación financiera	169
5.8 Conclusión.....	170
CAPÍTULO VI.....	171
6. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	171
6.1 La empresa.....	171
6.1.1 Nombre y razón social.....	171
6.1.2 Misión.....	172
6.1.3 Visión	172
6.2 Principios y valores	172
6.3 Organigrama estructural	173
6.4 Organigrama funcional.....	173
6.5 Manual de funciones.....	174
6.6 Aspectos legales de funcionamiento.....	177
6.6.1 Registro de marca en la Servicio Nacional de Derechos Intelectuales.....	177
6.6.2 Registro Único de Contribuyentes (RUC).....	178
6.6.3 Patente Municipal	178
6.6.4 Requisitos para obtener permiso de funcionamiento de sanidad del Ministerio de Salud Pública	179
6.6.5 Requisitos para obtener el registro sanitario de la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA)	179
6.6.6. Permiso del cuerpo de bomberos.....	179
6.7 Constitución legal (tipo de compañía).....	180
CAPITULO VII.....	181
7. IMPACTOS	181
7.1 Niveles de impactos.....	181
7.2 Identificación de impactos e indicadores.....	182
7.3 Análisis de impactos.....	183
7.3.1 Impacto social.....	183
7.3.2 Impacto económico.....	184
7.3.3 Impacto empresarial	185
7.3.4 Impacto ambiental	186

7.3.5 Impacto general	187
CONCLUSIONES.....	188
RECOMENDACIONES	190
Bibliografía.....	192
Anexos	195
Anexo N°1 Encuesta efectuada a la Población Económicamente Activa de la ciudad de Ibarra.....	196
Anexo N°2 Entrevista aplicada a comerciantes mayoristas de frutas	199
Anexo N°3 Entrevista dirigida a un profesional en el área agroindustrial de la ciudad de Ibarra.....	200
Anexo N°4 Ficha de observación en supermercado Gran Akí.....	201
Anexo N°5 Ficha de observación en supermercado Supermaxi	201
Anexo N°6 Proformas	203
Proforma N°1.....	203
Proforma N°2.....	204
Anexo N°7 Tabla de amortización	205
Anexo N° 8 Presentación de la materia prima.....	207
Fotografía N° 1 Mango.....	207
Fotografía N° 2 Piña.....	207
Fotografía N° 3 Frutilla	207
Anexo N°9 Proceso de producción de conservas artesanales de frutas.....	208
Fotografía N°1 Lavado de las frutillas	208
Fotografía N°2 Lavado del mango	208
Fotografía N°3 Descortezado de la frutilla.....	209
Fotografía N°4 Descortezado del mango	209
Fotografía N°5 Descortezado de la piña.....	210
Fotografía N°6 Troceado de las frutillas	210
Fotografía N°7 Troceado del mango	211
Fotografía N°8 Troceado de la piña	211
Fotografía N° 9 Esterilización de los envases	212
Fotografía N° 10 Elaboración del almíbar.....	212
Fotografía N°11 Enfriado de los envases y almíbar	213
Fotografía N°12 Envasado de las frutas	213
Fotografía N°13 Adición de almíbar	214
Fotografía N°14 Empaque al vacío por ebullición	214
Fotografía N°15 Enfriado de las conservas	215

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de relación diagnóstica.....	32
Tabla 2. Parroquias urbanas de Ibarra	34
Tabla 3. Parroquias rurales de Ibarra.....	35
Tabla 4. Cobertura de servicios básicos en Ibarra	36
Tabla 5. Población de Ibarra por sector	36
Tabla 6. Crecimiento poblacional Ibarra	37
Tabla 7. PEA por sectores del cantón Ibarra	37
Tabla 8. Grupos de ocupación en Ibarra.....	39
Tabla 9. Nivel de ingresos según actividad económica.....	40
Tabla 10. Producción agrícola del cantón Ibarra	42
Tabla 11. Matriz AOOR (aliados, oponentes, oportunidades y riesgos).....	47
Tabla 12. Fechas de declaraciones del IVA	61
Tabla 13. Fechas de declaración del Impuesto a la renta	62
Tabla 14. Matriz diagnóstica del estudio de mercado	76
Tabla 15. Crecimiento de la población al 2017	79
Tabla 16. Demanda potencial	81
Tabla 17. Frecuencia de compra.....	82
Tabla 18. Gustos y preferencias	83
Tabla 19. Competencia	84
Tabla 20. Nivel de satisfacción.....	85
Tabla 21. Presentación del producto	86
Tabla 22. Comercialización del producto.....	87
Tabla 23. Precio (presentación 100 g).....	88
Tabla 24. Precio (presentación 250 g).....	89
Tabla 25. Precio (presentación 500 g).....	90
Tabla 26. Plaza	91
Tabla 27. Promoción	92
Tabla 28. Datos informativos de proveedor de frutilla.....	93
Tabla 29. Datos informativos de proveedor de piña.....	94
Tabla 30. Datos informativos de proveedor de mango.....	95
Tabla 31. Datos informativos de profesional agroindustrial de la ciudad de Ibarra.....	97
Tabla 32. Datos de ficha de observación N°1	100

Tabla 33. Datos de la ficha de observación N°2	101
Tabla 34. Demanda actual	103
Tabla 35. Proyección de la demanda	104
Tabla 36. Oferta actual de conservas en almíbar	105
Tabla 37. Proyección de la oferta	106
Tabla 38. Demanda potencial a satisfacer	106
Tabla 39. Demanda a captar por el proyecto	107
Tabla 40. Precio	108
Tabla 41. Capacidad de producción del proyecto.....	115
Tabla 42. Lista de proveedores.....	116
Tabla 43. Costo de la materia prima.....	117
Tabla 44. Instituciones financieras	118
Tabla 45. Método cualitativo por puntos.....	121
Tabla 46. Costo de adecuaciones en la infraestructura.....	130
Tabla 47. Maquinaria y equipo.....	130
Tabla 48. Muebles y enseres.....	131
Tabla 49. Equipo de oficina.....	131
Tabla 50. Equipo de cómputo.....	132
Tabla 51. Útiles de aseo.....	132
Tabla 52. Resumen de la inversión fija	133
Tabla 53. Cantidad estimada de producción.....	134
Tabla 54. Cantidad de mango requerida para la producción	134
Tabla 55. Cantidad de frutilla requerida para la producción	135
Tabla 56. Cantidad de piña requerida para la producción	135
Tabla 57. Cantidad de frutas y azúcar requerida para la producción	135
Tabla 58. Costo de la materia prima.....	136
Tabla 59. Costo de la mano de obra	136
Tabla 60. Costos indirectos de fabricación.....	137
Tabla 61. Costos unitarios por tipo de fruta	138
Tabla 62. Gasto por insumos de oficina	139
Tabla 63. Gasto por servicios básicos	139
Tabla 64. Costo por arriendo	140
Tabla 65. Resumen de gastos Administrativos.....	140
Tabla 66. Gasto publicidad.....	141

Tabla 67. Gasto distribución.....	141
Tabla 68. Resumen del Capital de Trabajo.....	142
Tabla 69. Inversión diferida.....	143
Tabla 70. Inversión total del proyecto	143
Tabla 71. Ventas proyectadas	144
Tabla 72. Precio de venta proyectado.....	145
Tabla 73. Ingresos por ventas	145
Tabla 74. Proyección de materia prima directa	146
Tabla 75. Proyección de costos indirectos de fabricación.....	148
Tabla 76. Crecimiento del salario básico unificado	149
Tabla 77. Proyección de mano de obra directa.....	149
Tabla 78. Proyección de costos de producción.....	150
Tabla 79. Porcentaje de utilidad por tipo de fruta	150
Tabla 80. Porcentaje de utilidad general	151
Tabla 81. Proyección gastos administrativos	151
Tabla 82. Proyección gastos de venta.....	152
Tabla 83. Gasto distribución.....	152
Tabla 84. Inversión total.....	153
Tabla 85. Fuente de financiamiento	153
Tabla 86. Resumen amortización de préstamo.....	154
Tabla 87. Pago de interés del préstamo	154
Tabla 88. Pago de capital del préstamo	155
Tabla 89. Tasas de depreciación para activos fijos	155
Tabla 90. Depreciación de activos fijos.....	156
Tabla 91. Amortización de activos diferidos.....	157
Tabla 92. Balance de Situación inicial	158
Tabla 93. Estado de Resultados proyectados.....	159
Tabla 94. Flujo de caja proyectado.....	160
Tabla 95. Costo de Oportunidad.....	161
Tabla 96. Valor Actual Neto.....	162
Tabla 97. Valor Actual Neto con tasa inferior.....	163
Tabla 98. Valor Actual Neto con tasa superior	164
Tabla 99. Ingresos y egresos actualizados.....	165
Tabla 100. PRI con valores corrientes.....	166

Tabla 101. Deflatores.....	167
Tabla 102. PRI con valores reales	167
Tabla 103. Proyección para el cálculo del Punto de Equilibrio	168
Tabla 104. Resumen de evaluación financiera	169
Tabla 105. Gerencia general.....	174
Tabla 106. Área financiera	175
Tabla 107. Área operativa	176
Tabla 108. Área de ventas	177
Tabla 109. Matriz de evaluación de impactos	181
Tabla 110. Impacto social.....	183
Tabla 111. Impacto económico	184
Tabla 112. Impacto empresarial	185
Tabla 113. Impacto ambiental	186
Tabla 114. Impacto general	187

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ubicación geográfica de Ibarra	33
Gráfico 2 Auto identificación étnica	38
Gráfico 3 Demanda potencial	82
Gráfico 4 Frecuencia de compra.....	83
Gráfico 5 Gustos y preferencias	84
Gráfico 6 Competencia.....	85
Gráfico 7 Nivel de satisfacción	86
Gráfico 8 Presentación del producto	87
Gráfico 9 Comercialización del producto.....	88
Gráfico 10 Precio (presentación 100 g).....	89
Gráfico 11 Precio (presentación 250 g).....	89
Gráfico 12 Precio (presentación 500 g).....	90
Gráfico 13 Plaza	91
Gráfico 14 Promoción	92
Gráfico 15 Marca de las conservas artesanales de frutas	109
Gráfico 16 Envase de las conservas artesanales de frutas	110
Gráfico 17 Etiqueta de la conserva artesanal de fresa	111
Gráfico 18 Etiqueta de la conserva artesanal de mango	111
Gráfico 19 Etiqueta de la conserva artesanal de piña.....	111
Gráfico 20 Macro localización del proyecto	119
Gráfico 21 Micro localización del proyecto	122
Gráfico 22 Macro localización del proyecto (mapa satelital).....	123
Gráfico 23 Distribución de la planta.....	124

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma del proceso de producción	128
Figura 2 Organigrama estructural de la microempresa	173
Figura 3 Organigrama funcional de la microempresa	173

PRESENTACIÓN

El estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas busca impulsar la matriz productiva y a la vez ofrecer a la población un producto novedoso, natural y con un potencial alimenticio elevado. Aprovechando la producción agrícola de: piña, mango, y frutilla que se cultivan en el país.

Para llevar a cabo el estudio de factibilidad es necesario efectuar un proceso investigativo, metodológico y analítico que consta de siete capítulos detallados a continuación:

En el primer capítulo, se realizó un diagnóstico situacional del área en donde se desarrollará el producto, detallando sus condiciones económicas, características, necesidades, preferencias, costumbres y demás factores que influyen para identificar la oportunidad de la inversión. Información que se obtendrá mediante el uso de herramientas de investigación secundarias.

En el segundo capítulo, se desarrollará el marco teórico para lo cual se toma como referencia fuentes bibliográficas específicas del área a investigar por ejemplo microempresa, métodos de conservación de alimentos, beneficios nutricionales de las frutas, organización empresarial, evaluadores financieros entre otras fuentes, mismas que se obtendrán de libros, revistas, artículos, internet y otras fuentes oficiales de información actualizada y vigente.

En el tercer capítulo, se efectuará un estudio de mercado con el objetivo de recabar información referente a la oferta, demanda, precio, competencia, y canales de distribución, los resultados obtenidos permitirán el análisis del comportamiento de cada uno de los factores antes mencionados y la oportunidad del producto en el mercado. La investigación será de campo empleando principalmente la aplicación de encuestas, fichas de observación y entrevistas dirigidas a la población ibarreña, con la finalidad de obtener información relevante para llevar a cabo la actividad microempresarial. Este estudio es de mucha importancia para dar inicio a los análisis técnicos, financieros, y económicos del proyecto.

En el cuarto capítulo se llevará a cabo un estudio técnico el cual consiste en la localización óptima de la planta de la microempresa, la ingeniería en la cual incluye un estudio de la materia prima e insumos a emplear, la técnica a utilizar y el proceso de producción para la elaboración de las conservas artesanales de frutas, factores que permitirán ofrecer un producto rentable y óptimo.

En el quinto capítulo se elaborará el estudio económico y financiero para determinar el capital inicial, la estructuración de la inversión, los costos de fabricación, presupuestos iniciales y finales, proyecciones de ingresos y egresos y de flujos de caja con una proyección de cinco años, además del conjunto de estados financieros: estado de situación financiera proyectado, estado de flujo de efectivo proyecto, estado de pérdidas y ganancias proyectado mismos que servirán de base para determinar los indicadores financieros.

En el sexto capítulo se efectuará la organización administrativa y estructural de la microempresa, logrando instaurar la misión, visión, objetivos, valores que la rigen y las estrategias a implementar. También se investigará los procesos y requisitos que se deberán llevar a cabo para la constitución legal de la microempresa y demás ámbitos legales como: permisos y registros necesarios para el funcionamiento. De igual manera, se desarrollará un manual de funciones en donde se establecerán responsables y las actividades que deberán cumplir para asegurar la adecuada organización del proyecto.

En el séptimo capítulo se presentará un análisis detallado de los impactos que se generarán debido a la puesta en marcha y funcionamiento del proyecto en los sectores: sociales, económicos, empresariales y ambientales; a través de una matriz de valoración en la que se asigna una calificación al impacto para estimar su perjuicio o beneficio, los resultados obtenidos también sirvieron como base para determinar la viabilidad del proyecto.

En la parte final se procede a realizar las recomendaciones y conclusiones obtenidas de la evaluación para la creación de la microempresa.

JUSTIFICACIÓN

La puesta en marcha de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas pretende otorgar beneficios económicos tanto para los propietarios del negocio como para los comerciantes de frutas como: piña, mango y frutilla, las cuales contienen grandes beneficios nutricionales aportando al organismo vitaminas y minerales indispensables para el desarrollo del metabolismo humano. Al elaborar la conserva de frutas en almíbar de manera artesanal se mantiene mayor nivel de nutrientes ya que no se utilizan grandes procesos de industrialización para su elaboración, lo que contribuye a obtener un producto final natural y saludable para quienes lo consumen.

Es importante resaltar que el proyecto se ajusta a los requerimientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida específicamente a lo referido en el objetivo cinco, que busca impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria lo cual contribuirá a la transformación de la matriz productiva, debido a que el producto que se ofrecerá se fundamentará en asegurar la soberanía alimentaria y contribuir a la dinamización de la economía ecuatoriana, además de que es innovador y amigable con el ambiente.

En la actualidad es escasa la producción de conservas artesanales de frutas en almíbar, debido a que la mayoría de las empresas se han dedicado a la elaboración industrializada y comercialización de conservas de frutas enlatadas utilizando como materia prima principalmente frutas de consumo habitual como: durazno, pera, cereza y manzana, por lo que existe un segmento del mercado no satisfecho esperando ser atendido.

Los beneficiarios directos del producto son todas las personas de la ciudad de Ibarra que degustan de estas frutas y que quieren mejorar su calidad de vida, tomando como base una alimentación sana y balanceada; y los beneficiarios indirectos serán los proveedores de la materia prima.

Además, con este proyecto se pretende motivar el consumo de frutas, constituyéndose, así como una nueva opción para el consumo alternativo en la complementación de la dieta alimenticia de la población ibarreña.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual del área de influencia de proyecto para identificar la oportunidad de inversión.
- Determinar la base teórica que fundamente el estudio a través de la investigación bibliográfica.
- Realizar una investigación de mercado para determinar la oferta y la demanda, así como conocer las necesidades de la población y el grado de aceptación del producto.
- Elaborar un estudio técnico para establecer la localización, tamaño e ingeniería de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas.
- Realizar un estudio financiero que permita determinar el nivel de rentabilidad del proyecto.
- Establecer la estructura organizativa y legal referente a la microempresa.
- Analizar los principales impactos que la creación de la microempresa generará en la puesta en marcha de las actividades productivas.

ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA

MÉTODO ANÁLITICO

Se utilizará este método para interpretar la información primaria que se obtenga de la aplicación instrumentos de investigación como son las encuestas, las entrevistas y las fichas de observación, de tal manera que se logre conocer el posible éxito o fracaso de la puesta en marcha del proyecto.

MÉTODO DEDUCTIVO

Se empleará este método para determinar, en base a leyes generales, cuáles son los procesos por seguir para dar inicio a la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas de frutas en la Ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

MÉTODO DESCRIPTIVO

Mediante la aplicación de este método se pretende describir los diferentes comportamientos o hábitos de los posibles clientes respecto al producto, con el fin de identificar factores que requieran ser modificadas acorde a los requerimientos de los mismos.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 Antecedentes

La provincia de Imbabura está situada en la sierra norte del Ecuador, y se encuentra constituida por seis cantones los cuales son: Ibarra, Pimampiro, Urcuquí, Cotacachi, Antonio Ante y Otavalo. El total de habitantes asciende a 398.244, según los datos que constan en la página web del Gobierno Provincial de Imbabura.

De los cuales aproximadamente 181.175 habitantes corresponden al cantón Ibarra, constituida por cinco parroquias urbanas: San Francisco, El Sagrario, Caranquí, Alpachaca y Priorato; y siete parroquias rurales: San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuquí, Salinas, La Carolina y Lita. Posee un clima seco templado y agradable, y una temperatura promedio de 18°C.

Las principales actividades económicas que generan mayor ingreso en la ciudad de Ibarra según datos del INEC son: el comercio al por mayor y menor, la administración pública y defensa - planes de seguridad social de afiliación obligatoria, la enseñanza, las industrias manufactureras, las actividades de alojamiento y de servicio de comidas, cabe recalcar que con mayor importancia se considera la actividad comercial al por mayor y menor, pues Ibarra es el punto de acopio, comercialización y distribución de productos al resto de la provincia y al Carchi.

Las frutas se han constituido como un alimento básico en nuestra dieta, además de ser llamativas por su diversidad de colores y formas contienen una gran cantidad de nutrientes y sustancias naturales de gran beneficio para la salud. Algunos de sus múltiples beneficios son: aporte de vitaminas y minerales, hidratación del organismo, actúan como diuréticos y depuradores del organismo y ayudan a mejorar el funcionamiento del sistema inmunológico.

Sin embargo, a pesar de sus innumerables beneficios existe un consumo reducido de frutas especialmente en las personas adultas, en niños y adolescentes, por lo que se

debe priorizar su ingesta ya que al encontrarse en una etapa de crecimiento es primordial que consuman productos que brinden aportes nutricionales a su organismo.

En Ecuador las frutas en conserva se comercializan principalmente en enlatados y en presentaciones familiares, además de que en el proceso de industrialización se usan aditivos químicos para la mayor conservación del producto por lo que se pierden gran cantidad de nutrientes y propiedades alimenticias de las frutas.

La fabricación artesanal de productos se ha constituido como un método alternativo, sano y benéfico para los consumidores ya que en la elaboración de productos estos no requieren de grandes procesos ni son tratados con sustancias químicas artificiales por lo que la propuesta de conservas de frutas artesanales tiene varias ventajas alimenticias, sociales y económicas.

Tomando en cuenta todos estos aspectos se plantea crear una empresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas como piña, frutilla y mango, para ofrecer a las personas la oportunidad de consumir alimentos nutricionales que benefician la salud. La conserva de frutas en almíbar es un alimento que puede ser degustado en cualquier momento y con una presentación media ideal para consumirlo entre comidas o como lunch.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Diagnosticar la situación actual del área de influencia de proyecto para identificar la oportunidad de inversión.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir los aspectos geográficos, climáticos y políticos del ámbito territorial en donde se va a ejecutar el proyecto.
- Determinar el comportamiento de la población en el ámbito demográfico del cantón Ibarra
- Conocer los aspectos sociales y económicos de los habitantes de Ibarra.

- Identificar el sector empresarial que produce y comercializa derivados de frutas de frutilla, piña y mango en la ciudad de Ibarra.

1.3 Variables diagnósticas

- Aspectos geográficos
- Socio demográficos
- Socio económicos
- Sector empresarial

1.3.1 Indicadores de las variables diagnósticas

Aspectos geográficos

Ubicación Geográfica

División política

Limites

Clima

Servicios básicos

Socio demográfico

Población

Tasas de crecimiento

Población económicamente activa

Socio económico

Etnias

Ocupaciones

Nivel de ingresos

Sector empresarial

Sector productivo proveedores

Sector comercial

Normativa legal

1.4 Matriz de relación diagnóstica

Tabla 1.

Matriz de relación diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	FUENTE	TÉCNICA
Identificar los aspectos geográficos, climáticos y políticos del ámbito territorial en donde se va a ejecutar el proyecto.	Aspectos Geográficos	Ubicación geográfica División política Límites Clima Servicios básicos	Documental	Secundaria Internet Bibliográfica
Revisar el comportamiento de la población en el ámbito demográfico del cantón Ibarra	Socio demográficos	Población Tasas de crecimiento Población económicamente activa	Documental	Secundaria Internet Bibliográfica
Conocer los aspectos sociales y económicos de los habitantes de Ibarra.	Socio económicos	Etnias Ocupaciones Nivel de ingresos	Documental	Secundaria Internet Bibliográfica
Analizar el sector empresarial que produce y comercializa derivados de frutas de frutilla, piña y mango en la ciudad de Ibarra.	Sector empresarial	Sector productivo proveedores Sector comercial Normativa legal	Documental	Secundaria Internet Bibliográfica

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

1.4 Mecánica Operativa

1.4.1 Identificación de la población

El presente proyecto va enfocado a la oferta de un producto a la población del área urbana de la ciudad de Ibarra principalmente a los habitantes que constituyen la población económicamente activa.

1.4.2 Diseño de instrumentos de investigación

La información obtenida en la investigación de campo se basó en la técnica de recopilación de información denominada fuentes secundarias.

1.4.3 Información Secundaria

Para llevar a cabo la investigación se utilizó fuentes de información que ya han sido procesadas, para lo cual se usó: libros, folletos, revistas, internet y artículos de prensa.

1.5 Análisis de las variables diagnósticas

1.5.1 Aspectos geográficos

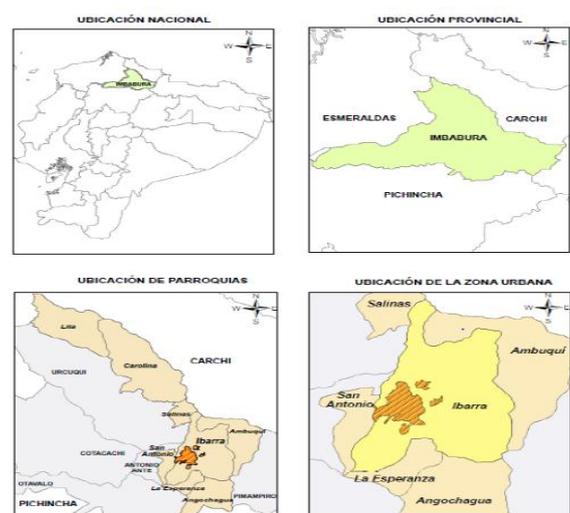


Gráfico 1 Ubicación geográfica de Ibarra

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación, SENPLADES

- **Ubicación geográfica**

Ibarra está ubicada a 115 Km. al noroeste de Quito a 125 Km, al sur de la ciudad de Tulcán, con una altitud de 2.225 m.s.n.m.

Según información de (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Ibarra, 2015) indica que:

“Quien llegue a Ibarra disfrutará de un ambiente plácido y paisajes ensoñadores podrá, recrear la mente y la vista en sus parques, plazas, iglesias, museos, lugares tradicionales, lagunas, cascadas, cerros y deleitar su paladar con su deliciosa comida tradicional”.

- **División política**

El Cantón Ibarra está constituido por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y La Dolorosa de Priorato; y las siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio; con una superficie total de 1.162,22 km², divididas en la siguiente forma:

Tabla 2.

Parroquias urbanas de Ibarra

Parroquia	Superficie en km²
Sagrario	10,68
San Francisco	10,29
La Dolorosa de Priorato	9,47
Caranqui	6,53
Alpachaca	4,71
Total <i>km²</i> parroquias urbanas	41,68

Fuente: Ilustre Municipio del Cantón San Miguel de Ibarra

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 3.

Parroquias rurales de Ibarra

Parroquia	Superficie en km²
Angochagua	123,93
La Esperanza	32,68
San Antonio	29,07
Ambuquí	139,94
Salinas	39,67
La Carolina	308,49
Lita	209,46
Total <i>km²</i> parroquias rurales	883,24

Fuente: Ilustre Municipio del Cantón San Miguel de Ibarra

Elaborado por: Las autoras, 2018

- **Límites**

El cantón Ibarra está ubicado políticamente en la provincia de Imbabura, situada en la sierra norte del Ecuador entre las provincias de Pichincha, Carchi y Esmeraldas. Los límites del cantón son:

Norte: Carchi,

Noroeste: Esmeraldas,

Oeste: Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo,

Este: Pimampiro,

Sur: Pichincha

- **Clima**

Ibarra cuenta con una gran variedad de microclimas que van desde el frío andino en la zona de Angochagua hasta el tropical seco del valle del Chota, incluyendo el clima cálido húmedo en la zona de Lita y la Carolina. El cantón cuenta con una temperatura media de 15.90° C, con una variación mínima menor a 0.3°C. Los registros promedian una temperatura máxima media entre los 20 y 25° C y una mínima media entre los 7 y 11° C.

- **Servicios básicos**

La provincia de Imbabura cuenta con una cobertura amplia en cuanto a satisfacción de necesidades básicas se refiere a comparación con las demás provincias del país. El municipio de Ibarra se ha enfocado en brindar condiciones de comodidad y salubridad para todos sus habitantes. Cabe recalcar que todavía existe una brecha por cubrir, sin embargo, los altos porcentajes de cobertura constituyen un indicador de desarrollo productivo además de mejorar las condiciones de salud de las personas.

Tabla 4.

Cobertura de servicios básicos en Ibarra

Servicios	Porcentaje
Energía eléctrica	98,61%
Agua potable	90,70%
Alcantarillado	83,20%
Telefonía móvil	81,63%
Telefonía fija	46,91%
Internet	13,18%

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Ibarra 2015

Elaborado por: Las autoras, 2018

1.5.2 Socio demográficos

- **Población**

De acuerdo con información obtenida en (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) del censo poblacional realizado en el año 2010 el cantón Ibarra tiene 181.175 habitantes de los cuales 93.389 son mujeres y 87.786 son hombres distribuidos en el sector urbano 131.856 habitantes y en el sector rural 49.319 habitantes.

Tabla 5.

Población de Ibarra por sector

Sector	Habitantes	Porcentaje
Urbano	131.856	72,8%
Rural	49.319	27,2%
Total	181.175	100,00%

Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Las autoras, 2018

- **Tasa de crecimiento**

La tasa de crecimiento poblacional es la variabilidad con la que va aumentando o disminuyendo una población en un tiempo determinado por diversas causas como: nacimientos, muertes y migración.

Tabla 6.

Crecimiento poblacional Ibarra

Año	Población	Tasa de crecimiento
2001	153.256	2,26
2010	181.175	1,86

Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Las Autoras, 2018

Los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 muestran una disminución de 0,4 en la tasa de crecimiento con respecto al año 2001.

- **Población económicamente activa**

El último Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por (Instituto de Estadísticas y Censos, 2010) indica que la población económicamente activa en el cantón de Ibarra es de 80.669 comprendidos desde los 15 años hasta los 65 años, los cuales están distribuidos en sector agropecuario, industrias y servicios.

Tabla 7.

PEA por sectores del cantón Ibarra

Sector	PEA	Porcentaje
Servicios	46.855	58,04%
Industrias	15.630	19,39%
Agropecuario	9.367	11,62%
Otros	8.817	10,95%
Total	80.669	100,00%

Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Elaboración: ET-PDOT-CI

1.5.3 Socio económico

- **Etnias**

En una amplia y verde planicie a los pies del Volcán Imbabura, se encuentra Ibarra, ciudad de tradición española que goza de un clima privilegiado, en la que conviven variedad de culturas y etnias que enriquecen y hacen única a la provincia de Imbabura.

AUTO IDENTIFICACIÓN SEGÚN CULTURA Y COSTUMBRES																
	IBARRA		AMBUQUÍ		ANGOCHAGUA		CAROLINA		LA ESPERANZA		LITA		SALINAS		SAN ANTONIO	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Indígena	5714	4,09	405	7,39	3004	92,06	50	1,83	5182	70,38	838	25,02	39	2,24	775	4,42
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	519	0,37	2318	42,32	1	0,03	429	15,66	13	0,18	137	4,09	669	38,43	186	1,06
Negro/a	1794	1,28	514	9,38		0,00	334	12,19	23	0,31	108	3,22	197	11,32	96	0,55
Mulato/a	2806	2,01	149	2,72	3	0,09	215	7,85	15	0,20	189	5,64	142	8,16	220	1,26
Montubio/a	466	0,33	8	0,15	4	0,12	27	0,99	7	0,10	15	0,45	9	0,52	58	0,33
Mestizo/a	117514	84,11	1999	36,50	245	7,51	1582	57,76	2063	28,02	1956	58,41	653	37,51	15663	89,39
Blanco/a	5995	4,29	83	1,52		0,00	100	3,65	58	0,79	79	2,36	31	1,78	505	2,88
Otro/a	242	0,17	1	0,02	6	0,18	2	0,07	2	0,03	27	0,81	1	0,06	19	0,11
Total	139721	96,66	5477	100,00	3263	100,00	2739	100,00	7363	100,00	3349	100,00	1741	100,00	17522	100,00

Gráfico 2 Auto identificación étnica

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Ibarra, 2015.

De acuerdo con la composición étnica en el cantón Ibarra se puede determinar que la mayoría de la población se auto identifica como mestizos, mientras que en un porcentaje minoritario se auto identifican como indígenas y afroecuatorianos.

Pueblo afroecuatoriano

Los asentamientos de comunidades afro ecuatorianas se encuentran principalmente en el Valle del Chota, a 35 km de Ibarra y a 89 km de Tulcán, los mismos mantiene sus manifestaciones culturales como la Banda Mocha, el Baile de la Botella y la "Bomba", melodía alegre interpretada con guitarra, bajo y requinto, y con instrumentos confeccionados con: hojas de naranjo, mandíbulas de burro, bajos de cabuya o puro (calabazas) y semillas.

Pueblo Caranqui

La mayor parte de la población Caranqui se localiza en las zonas rurales, en las áreas urbanas donde predomina la población mestiza, se asienta poca población Caranqui

como en el caso de la ciudad de Ibarra. Mientras que a los alrededores de Cantón Ibarra se los puede encontrar en las parroquias La Esperanza, Angochahua, Caranqui y San Antonio.

- **Ocupaciones**

La mayor forma de desarrollo económico, social y personal para un individuo es contar con una fuente de trabajo que permita a las personas y familias tener ingresos para satisfacer sus necesidades.

Tabla 8.

Grupos de ocupación en Ibarra

Grupos de ocupación	Casos	Porcentaje (%)
Trabajadores de los servicios y vendedores	14.957	23,38%
Oficiales, operarios y artesanos	9.756	15,25%
Ocupaciones elementales	9.140	14,28%
Profesionales científicos e intelectuales	6.699	10,47%
Personal de apoyo administrativo	4.958	7,75%
Operadores de instalaciones y maquinaria	4.674	7,30%
No declarado	4.293	6,71%
Técnicos y profesionales del nivel medio	2.845	4,45%
Agricultores y trabajadores calificados	2.438	3,81%
Trabajador nuevo	2.262	3,54%
Directores y gerentes	1.827	2,86%
Ocupaciones militares	135	0,21%
Total	63.984	100,00%

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Ibarra, 2015

Elaborado por: Las autoras, 2018

Como se puede observar en la tabla anterior la actividad que tienen mayor número de casos es la de trabajadores de los servicios y vendedores, mientras que la actividad que se desarrolla con menor frecuencia es la de ocupaciones militares.

- **Nivel de ingresos**

Según el plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2015, para establecer el nivel de ingresos por actividad económica en el Cantón Ibarra, ha tomado principalmente información primaria como son los catastros municipales, mismos que han sido actualizadas para generar una base real al 2013.

Tabla 9.

Nivel de ingresos según actividad económica

Tipo	Clasificación	Año 2013			
		Nro. Actividad	%	Ingresos totales	%
A	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	4.557	43,21	\$ 612.064.701	66,40
B	Intermediación financiera.	64	0,61	\$ 77.784.804	8,44
C	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.560	14,79	\$ 67.241.299	7,29
D	Industrias manufactureras	515	4,88	\$ 65.103.209	7,06
E	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler.	1.357	12,87	\$ 34.657.059	3,76
F	Hoteles y restaurantes	1.300	12,33	\$ 26.042.255	2,83
G	Actividades de servicios sociales y de salud.	455	4,31	\$ 13.690.214	1,49
H	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	124	1,18	\$ 10.039.119	1,09
I	Construcción	69	0,65	\$ 5.103.313	0,55

J	Otras actividades comunitarias sociales y personales de tipo servicios.	453	4,30	\$ 3.645.419	0,40
K	Explotación de minas y canteras	9	0,09	\$ 3.320.717	0,36
L	Suministros de electricidad, gas y agua.	7	0,07	\$ 1.108.059	0,12
M	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	7	0,07	\$ 1.018.954	0,11
N	Enseñanza.	64	0,61	\$ 959.915	0,10
O	Bajo relación de dependencia sector privado	6	0,06	0	0,00
P	Pesca				
	TOTAL	10.547	100	921.779.037	100

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra, 2015.

Elaborado por: Las autoras, 2018

La información tomada de los catastros municipales respecto a las actividades económicas y el nivel de ingresos anuales para la elaboración del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, permiten evidenciar que la actividad económica que arroja mayores ingresos es el Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos con un nivel de ingresos anuales que abordan los \$ 612.064.701,00 seguido por la Intermediación financiera con un nivel de ingreso de \$ 77.784.80,00.

1.5.4 Sector empresarial

- Sector productivo

Sector primario

Agrícola

En el cantón Ibarra, se utiliza mayormente una variedad de planta común. Son pocos los que trabajan con variedades mejoradas o certificadas, por lo que, existe poca tecnificación y manipulación de las semillas por parte del ser humano.

La agricultura es una actividad económica que se manifiesta mayormente en zonas rurales del Cantón.

Tabla 10.

Producción agrícola del cantón Ibarra

Categoría	Superficie de cultivo (HA)	%	Producción	%
Otros (caña de azúcar)	8.479	29,61	541.543,79	96,96
Cereales	11.647	40,67	7.793,48	1,40
Frutales	2.114	7,38	5.151,13	0,92
Tubérculos	892	3,11	2.404,64	0,43
Legumbres	5.505	19,22	1.617,87	0,29
TOTAL	28.637	100	558.510,91	100

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Ibarra, 2015.

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Del cuadro anterior, que identifica los principales cultivos agrícolas, se puede determinar que el principal cultivo se enfoca en la caña de azúcar (8.479 Ha) la cual se utiliza para producir azúcar, así como la de otros usos, seguida por los cereales (11.647 Ha) siendo el producto principal el maíz suave choclo y duro seco, en tercer lugar, se encuentra la producción de frutas (2.114 Ha).

Ganadería

Los buenos pastizales existentes en los sectores rurales del cantón Ibarra han permitido la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino.

Según datos de INEC (censo nacional agropecuario) divide la ganadería en tres categorías tales como: Ganado mayor siendo el más representativo el vacuno con la producción de leche y carne; Ganado menor representado mayormente por el ovino y seguido por el porcino; y finalmente las Aves la cual se enfoca en la producción de gallos, gallinas y pollos.

Sector secundario

Manufactura

Las principales industrias manufactureras en el Cantón Ibarra y la provincia son: la agroalimentaria, la florícola, la textil, maderera, y la metalmecánica.

Agroalimentaria

La producción de caña de azúcar y panelera es uno de los principales cultivos de la provincia, es por ello que se ha asentado una importante empresa como es el Ingenio Azucarero del Norte- azúcar Tababuela.

Mientras que las zonas de mayor producción de panela son: la cuenca baja del Río Mira, Salinas, Lita y La Carolina, La zona del Río Chota, en la parroquia de Ambuquí, esta producción artesanal combina su producción con la extracción de alcohol que tanto es entregado a industrias de licores en las empresas de la ciudad de Quito y que en el caso de Ibarra en la empresa ILENSA.

Frutícola

En los últimos años se han introducido y desarrollado en el Cantón Ibarra los cultivos de tomate de árbol, naranjilla, papaya, plátano y frutilla, impulsados por la Cooperación Internacional a través de ONG's locales.

En varios sectores se ha iniciado procesos de industrialización de frutas, siendo claros ejemplos de estas iniciativas las que se desarrollan en la parroquia de la Carolina a través de la Curia y una antigua maquinaria de procesamiento y elaboración de pulpa de frutas especialmente de la naranjilla y el aprovechamiento de la producción frutícola local que es muy variada.

- **Normativa legal**

La normativa que incide en la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas es:

Código de la Producción, Comercio e Inversiones libro I

El presente código rige todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

(Código de la Producción, 2017) expresa que:

“El ámbito de esta normativa abarcara en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores productivos, 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 como también impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional” (pág.2).

Plan Nacional de Desarrollo – Toda una Vida

El proyecto se ajusta a los requerimientos establecidos en el Plan Nacional de desarrollo 2017-2021 específicamente a lo referido en el objetivo cinco, que busca impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria, debido a que el mismo tiene la responsabilidad social y ambiental como base referencial para la producción y comercialización del producto, además que se contribuirá a la dinamización de la economía ecuatoriana.

Ordenanzas Municipales

Las empresas y microempresas nuevas deben realizar los trámites en el Municipio para registrarse y obtener el permiso de funcionamiento, observando la reglamentación municipal y asegurar el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Uso del suelo para ver si los predios que utilizan están autorizados para este fin.
- Manejo responsable de desechos y residuos.

Buenas Prácticas de Manufactura

Las buenas prácticas de manufactura influyen en la creación de la microempresa debido a que estas permiten mantener un nivel de confianza y seguridad, respecto a la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos, factores que influyen tanto para los productores como para los consumidores, mediante la presentación de prácticas generales de higiene y medidas preventivas tanto en la infraestructura, como en la maquinaria y herramientas que se empleen para la transformación de la materia prima.

Norma ISO 9001

(Organización Internacional para la Estandarización, 2009) indica que:

“La ISO 9001 es una norma de gestión de la calidad que puede aplicarse en cualquier organización independientemente del tamaño o ubicación, ya que el objetivo de la misma es proporcionar la infraestructura, procedimientos, procesos y recursos necesarios para ayudar a las organizaciones a controlar y mejorar su rendimiento y conducirles hacia la eficiencia, servicio al cliente y excelencia en el producto”.

Para una organización, contar con una certificación ISO le brinda mayores oportunidades de supervivencia, incremento de ventas, satisfacción en sus clientes y el crecimiento en puesto de trabajo, es decir cuenta con una ventaja competitiva.

INEN

El Instituto ecuatoriano de normalización INEN, se encuentra adscrito al Ministerio de industrias y productividad, este instituto se encarga de proporcionar y regular en una organización la correcta aplicación de normas de calidad implementadas en los procesos de manufactura, seguridad, construcción, etc., para lo cual se requiere una certificación de cumplimiento con la norma o reglamentos técnicos para productos de fabricación y producción nacional, para consumo local o para exportación.

1.6 Matriz AOOD (aliados, oponentes, oportunidades y riesgos)

Tabla 11.

Matriz AOOD (aliados, oponentes, oportunidades y riesgos)

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none">• La no utilización de químicos o productos artificiales que alteren las propiedades de las frutas.• Disponibilidad de materias primas (producción frutícola considerable).• Altos valores nutricionales de las frutas como: piña, mango y frutilla.• Bajo costo de maquinaria e instrumentos para la elaboración de los productos.	<ul style="list-style-type: none">• El producto no tenga la suficiente acogida en el mercado.• Falta de capital propio.• No existe costumbre de consumir productos artesanales.• Aparición de nuevos competidores de mayor cobertura en la ciudad.• Problemas en la cultura de consumo.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none">• Fomenta la buena cultura alimenticia.• Falta de empresas dedicadas a la elaboración de conservas artesanales de frutas.• Costos accesibles de la materia prima.• Fijación de precios moderados y adecuados.• Introducción de alimentos novedoso en el mercado.	<ul style="list-style-type: none">• Posicionamiento de la competencia• Productos sustitutos.• Alza de precios de la materia prima debido a la inflación.• Fenómenos naturales.

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Identificación de la oportunidad de la inversión

La ejecución del proyecto permite aprovechar los innumerables beneficios de las frutas, fomentando así una cultura de consumo favorable para la salud de los habitantes de Ibarra, es así que la oferta de conservas de frutas se constituye en una alternativa novedosa de ingesta de frutas.

Se deduce que el estudio de factibilidad para creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas es realizable debido a que se han analizado los diversos factores inmersos en el ámbito del proyecto, resaltando que en la zona de Ibarra no existen industrias locales dedicadas a la elaboración de productos derivados de frutas, además la producción de frutas es permanente especialmente en temporada alta lo que representa una ventaja para la elaboración del producto, de igual manera, un aspecto favorable a recalcar es que las personas se han inclinado por una tendencia de consumo de alimentos saludables y nutritivos.

Por otro lado, el proyecto está alineado al objetivo cinco del Plan Nacional de Desarrollo – Toda una Vida que impulsa la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria, debido a que favorece la dinamización de la economía a través de la generación de fuentes de ingreso para los productores de la fruta y los propietarios de la microempresa contribuyendo así el desarrollo económico del cantón y el país.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Microempresa

El (Reglamento al Código Orgánico de la Producción, 2010) indica que: “Microempresa: Es aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US \$ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América” (pág.188).

Una microempresa es una unidad productiva personal o familiar que por lo general opera con menos de 10 trabajadores en nómina, y que realiza sus actividades en el sector comercial, de servicios o industrial.

2.2 Estudio de mercado

(Meza, 2013) indica:

“El estudio de mercado es un estudio de demanda, oferta y precios de un bien o servicio. El estudio de mercado recoge toda la información sobre los productos o servicios que supone suministrará el proyecto, y que aporta información valiosa sobre los productos para la decisión final de invertir o no en un proyecto de inversión” (pág.22).

El estudio de mercado recolecta, analiza y comunica información respecto a la posible aceptabilidad de un producto o servicio en el mercado, lo cual, permitirá al inversionista tomar una decisión de inversión.

2.2.1 Mercado

Al respecto (Córdoba, 2011) sintetiza: “El mercado es el punto de encuentro de oferentes con demandantes de un bien o servicio, para llegar a acuerdos en relación con la calidad” (p.147).

El mercado es un conjunto de individuos que venden y compran bienes o servicios, para lo cual se establece un medio de pago en base a la calidad proporcionada por el oferente.

2.2.2 Cliente

(Córdoba, 2011) establece: “El cliente es el componente fundamental del mercado, se le denomina “mercado meta”, ya que será el consumidor del producto o servicio que se ofrecerá con el proyecto, constituyéndose en su razón de ser” (p.159).

Cliente es el sujeto al que está enfocado el producto o servicio para satisfacer sus necesidades, siendo el factor principal del progreso de una empresa.

2.2.3 Oferta

(Ávila, 2004) indica que: “La oferta es la cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios del mercado por un individuo o por un conjunto de individuos de la sociedad” (pág.162).

La oferta hace referencia a los productos que se encuentran en el mercado para ser adquiridos, anteponiendo un precio previo, y consumido.

2.2.4 Demanda

(Ávila, 2004) expresa que: “La demanda es el conjunto de mercancías y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado, en un tiempo determinado y a un precio dado” (pág.168).

La demanda es la de cantidad de productos que un sujeto desea y puede consumir, es decir, tiene poder adquisitivo, para satisfacer sus necesidades.

2.2.5 Demanda insatisfecha

(Baca, 2006) expresa que: “Demanda insatisfecha es aquella en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado” (pág.18).

La demanda insatisfecha es la cantidad de productos que requiere un individuo o grupo de individuos y que no están disponibles en el mercado.

2.2.6 Producto

(Kotler & Armstrong, 2013) manifiestan: “Es algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (pág.196).

El producto es aquello que logra satisfacer un deseo o una necesidad de quien lo consume.

2.2.7 Precio

(Córdoba, 2011) expresa que: “Al precio se lo define como la manifestación en valor de cambio de un bien expresado en términos monetarios, o como la cantidad de dinero, que es necesario entregar para adquirir un bien” (pág.173).

El precio es el valor monetario que se asigna a un bien o servicio en base a su cantidad y calidad.

2.2.8 Calidad

(Corzo, 2009) manifiesta: “Se refiere a la ausencia de deficiencias que adopta la forma de: retraso en las entregas, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas, etc, calidad es adecuación al uso” (pág.7).

La calidad se refiere a las características que posee un producto, dando importancia principalmente al uso y costo del mismo.

2.2.8.1 Control de calidad

(Kaoru, 1989) expresa:

"El control de calidad consiste en el desarrollo, diseño, producción, comercialización y prestación del servicio de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad óptimas, y que los clientes comprarán con satisfacción. Para alcanzar estos fines, todas las partes de una empresa (alta dirección, oficina central, fábricas y departamentos individuales tales como producción, diseño, técnico, investigación, planificación, investigación de mercado, administración, contabilidad, materiales, almacenes, ventas, servicio, personal, relaciones laborales y asuntos generales) tienen que trabajar juntos" (pág.2).

El control de calidad consiste en un proceso que se desarrolla de manera secuencial, efectiva y eficiente, lo cual se ve reflejado en los costos y beneficios que obtienen tanto los productores como los consumidores.

2.2.9 Publicidad

(Vargas, 2013) establece que: "La publicidad lo que pretende es a través de diferentes medios como radio, televisión, prensa, vallas, buzones, etc. dar a conocer su producto o servicio con objeto de influir en la compra por parte del cliente y en la aceptación del producto" (pag.53).

La publicidad es la manera como se pretende dar a conocer un producto (utilizando medios tecnológicos o no) ante los consumidores, logrando influir en sus hábitos de compra.

2.2.10 Distribución

(Vargas, 2013) establece:

"La distribución incluye organizaciones que participan en el traslado de los productos desde el fabricante hasta el consumidor final, mientras que la distribución física

comprende el conjunto de actividades que hacen llegar la cantidad adecuada de productos al lugar correcto en el tiempo preciso” (pág.13).

La distribución es la transferencia del producto desde el punto de fábrica hasta el lugar o las personas de destino establecidas, para lo cual, se puede utilizar o no intermediarios.

2.2.11 Comercialización

(Baca, 2006) establece que: “La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar” (pág.18).

La comercialización son los esfuerzos que realizan los comerciantes o vendedores para lograr poner el producto a disposición de los consumidores, y que este cumpla con los requerimientos de los mismos.

2.2.12 Canales de Comercialización

(Vargas, 2013) expresa que:

“El canal son los distintos caminos por los que pasa el producto desde que es fabricado por el productor en su empresa hasta que llega al consumidor final para ser consumido. Según la cantidad de intermediarios que existen en el camino, también conocidos como canales indirectos, el canal puede ser corto o largo” (pág.37).

Los canales de comercialización dependen del camino que el productor escoja para poner sus productos a las órdenes y requerimientos de consumidores y clientes, estos caminos pueden abarcar una venta directa o indirecta (intermediarios).

2.2.12.1. Comercialización al por menor

(Kotler & Armstrong, 2013) expresan que: “La venta al menudeo incluye todas las actividades involucradas en la venta de productos o servicios directamente a los consumidores finales para su uso personal, no de negocios” (pág.324).

La comercialización al por menor se refiere a la venta directa, entre el vendedor y el consumidor final, de un producto o servicio.

2.2.12.2. Comercialización al por mayor

(Kotler & Armstrong, 2013)

“La venta al mayoreo incluye todas las actividades involucradas en la venta de bienes y servicios a quienes compran para su reventa o uso de negocios. Las empresas que se dedican sobre todo a actividades de venta al mayoreo se denominan mayoristas” (pág.344).

La comercialización al por mayor involucra a intermediarios para la venta de un bien o servicio, es decir es una venta entre comerciantes.

2.3 Producción

(Ávila, 2004) manifiesta que: “Producción es la creación de bienes y servicios a través de la transformación de la materia prima, con la combinación óptima de los factores de la producción, para que posteriormente se distribuyan y sean consumidos” (pág.146).

La producción es un conjunto de actividades desarrolladas para transformar la materia prima en un producto o servicio terminado, el cual será puesto en el mercado para su posterior adquisición (precio) y consumo.

2.3.1 Producción artesanal

(Ávila, 2004) manifiesta que:

“La producción artesanal es una técnica poco progresiva; el artesano utiliza herramienta y sobre todo su habilidad personal. Produce para un mercado muy limitado, trabaja sobre pedido, y nunca se anticipa a la demanda. La estabilidad de esta demanda explica el débil grado de inventos e innovaciones” (pág.181).

La producción artesanal es un método de producción tradicional, pues no se emplean grandes procesos industriales sino más bien se basa en habilidades y experiencias para obtener un producto dirigido hacia una demanda determinada (minoritaria).

2.3.2 Conservas

(Hernandez, 1999) indica que:

“Los alimentos son imprescindibles para la vida; su obtención conservación y preparación son conocidos desde tiempo inmemorable por el hombre, que ha ido a lo largo de su existencia aplicando técnicas adecuadas, dada su necesidad de tener reservas de ellos para las épocas de escasez. Debido a esta necesidad, aprendió a conservar algunos alimentos mediante técnicas sencillas como su salado, desecado, ahumado, edulcorado, etc.” (pág.11).

Las conservas sean estas de frutas o de hortalizas, consisten en dar mayor durabilidad a los mismos para que trascurrido un tiempo determinado pueda ser consumido de manera segura y con un potencial nutricional considerable.

2.3.3 Métodos de Conservación

(Picas & Vigata, 2008) mencionan:

“Los métodos de conservación se basan en poner todo tipo de obstáculos a la acción y reproducción de las bacterias. Así pues, métodos como la deshidratación, la refrigeración, el tratamiento con temperatura, la extracción de oxígeno o bien las combinaciones de todos estos sistemas, pueden alargar considerablemente la vida de los productos” (pág.234).

2.3.4 Piña

(Morales, 2011) indica que:

“El color de la cascara de la piña pasa del verde al amarillo en la base de la fruta. Su sabor es agridulce jugoso y pastoso (desprende hilachas-hilos finos); muy aromático. Se usa en conocimiento en dietas de adelgazamiento. El zumo alivia cistitis, fiebres y catarros.

Constituye el 85% de agua, por su alto contenido en agua y bromelina, estimula la digestión ya la actividad del intestino delgado, diurética, desintoxicante, normaliza la flora microbiana del colon, desinflama las hemorroides, previne y corrige el estreñimiento; se recomienda en afecciones de los riñones, vejiga y próstata; ejerce una acción normalizadora sobre la secreción y superficie alterada de las mucosas inflamadas; el zumo de piña alivia infecciones de la laringe, faringe, boca, bronquios... Hay muchas variedades de este fruto grande rico en vitaminas A, B, C, yodo, magnesio, calcio, fosforo, hierro y azufre y azucres. Es comúnmente consumida como fruta fresca en rodajas o licuada para obtener jugo. Sin embargo, también se la usa para obtener jaleas, conservas, o como un ingrediente que ablanda algunas carnes. Casi nada se pierde de este fruto pues sus desechos pueden usarse para alimentación animal” (págs.37, 62).

La piña es una fruta grande con sabor agridulce, compuesta por el 85% de agua y con un rico contenido vitamínico, minerales y azucres que contribuyen de manera favorable al organismo, además de los beneficios nutricionales que aporta al organismo esta fruta presenta características curativas tales como: desintoxicante, contribuye a una buena digestión, desinflama las hemorroides y corrige el estreñimiento, cave recalcar que el zumo de la misma calma la tos, los catarros, fiebre y problemas de laringe, faringe y bronquios.

La producción de la piña se ha visto incrementada en los últimos tiempos debido al aumento de la demanda nacional e internacional, las provincias donde se encuentra el cultivo de la piña son: Guayas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Los Ríos, Pichincha, Manabí, Esmeraldas, Loja, Imbabura, El Oro y Napo. El Guayas es la zona con mejor cultivo de Piña del país.

2.3.5 Frutilla o fresa

(Morales, 2011) indica que:

“Hay más de 600 variedades de esta fruta que se distinguen en sabor, textura, aroma, tamaño, y color. Con un sabor muy agradable y ligero, el 85% de su composición es agua, lo que la hace una fruta diurética que evita la retención de líquidos, indicada en caso de cálculos renales, ácido úrico, hipertensión. Contiene salicilatos, sales que previenen enfermedades cardiovasculares, degenerativas y el cáncer, así como ácido salicílico, que favorece la expulsión del ácido úrico a través de la orina. Aporta ácido ascórbico, pectina y lecitina, que reducen el colesterol de la sangre. Con aporte calórico bajo, poca cantidad de grasa, proteínas y alto contenido en vitamina C, mucho más alto que algunos cítricos, un consumo regular de fresa cubre las necesidades del organismo de esta vitamina. La vitamina C, la vitamina E y el betacaroteno, antioxidantes por excelencia, se encuentran altamente concentrados en la fresa. También aporta otras vitaminas como B1, B2, B3 Y B6. El consumo de fresa aporta fibra y minerales como potasio y magnesio, hierro, fosforo, yodo y calcio al organismo. Los pigmentos, semillas o pepitas no digeribles que la cubren actúan sobre el intestino y facilitan la excreción, motivo por el cual también deben consumirlas con frecuencia quienes tienen problemas de estreñimiento y hemorroides” (págs.138, 139).

La fresa o frutilla es una fruta compuesta por el 85% de agua y con un alto contenido nutricional, pues es rica en vitamina C, vitamina E, así como las vitaminas B1, B2, B3 y B6, entre otros, provee también beneficios medicinales ya que previene enfermedades cardiovasculares, degenerativas, el cáncer, los cálculos renales, la hipertensión y el colesterol.

La producción de frutilla en la provincia de Imbabura se da principalmente en la comunidad Huaycopungo, perteneciente a la parroquia San Rafael en Otavalo, pues es considerada la segunda fuente de ingresos en la localidad, luego de la artesanía hecha a base de totora.

2.3.6 Mango

(Morales, 2011) manifiesta que:

“Es alimento, procedente de la India, proporciona una serie de beneficios al organismo, pues facilita la digestión, lucha contra el insomnio y hasta combate efectivamente la anemia. También evita que una enfermedad del corazón se agrave. Pertenece al grupo de las frutas semiácidas, aunque hay variedades muy dulces. Posee vitaminas A y C que son antioxidantes, combaten los radicales libres y pueden prevenir el daño oxidativo, contribuyendo a reducir el riesgo de múltiples enfermedades, entre ellas las cardiopatías y problemas con las válvulas arteriales, así como sustancias sólidas totales, sales minerales y proteicas, azúcares y ácidos. Además, tiene vitaminas B1, B6, B12, B4 y C” (pág.177).

El nombre científico del mango es *Manguifera Indica*, por sus orígenes en la india, existe una gran variedad de mango, sin embargo, los que mayormente se cultivan en Ecuador son: Tommy Atkins, Haden, Kent y Keitt. En la región existen grandes extensiones de terreno dedicadas al cultivo de esta fruta especialmente en el área de Ambuqui y Pimampiro, esta producción es comercializada en el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra y desde ahí distribuida a diversas ciudades del país.

2.4 Estructura organizacional

(D'alessio, 2008) establece:

“La estructura organizacional es la que ayudará a mover a la organización a la implementación de las estrategias a través de las políticas formuladas. En este punto, se necesita definir si la estructura vigente de la compañía es la adecuada para llevar a la práctica las estrategias elegidas, o si se debe adecuar o ajustar la organización para lograr la implementación de las referidas estrategias” (pág.396).

La estructura organizacional contribuye a la gestión de la empresa a través de la implementación de modelos estratégicos que guíen de manera favorable a la empresa en sus actividades.

2.4.1 Organigrama estructural

(Luna, 2014) expresa que: “Organigrama es la gráfica que muestra la estructura orgánica interna de la organización formal de una empresa, sus relaciones, sus niveles de jerarquía y las principales funciones que se desarrollan” (pág.86).

Básicamente un organigrama estructural contribuye a delimitar funciones y relaciones en la organización con la finalidad de desarrollar adecuada y correctamente las actividades asignadas a cada trabajador.

2.4.2 Misión

(Gallardo, 2012) indica que:

“La misión se puede definir como la razón de ser de la empresa u organización, que enuncia a que cliente sirve, que necesidades satisface y que tipos de productos o servicios ofrece, estableciendo en general los límites o alcance de sus actividades; es un propósito que crea compromisos e induce comportamientos. Por lo tanto, la misión es aquello que todos los que integran la empresa u organización están obligados a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos” (pág.62).

La misión responde a la pregunta ¿Qué somos? en una organización, es la manera en cómo se define la empresa tomando en cuenta los clientes y los productos o servicios que ofrece generando compromiso en los trabajadores.

2.4.3 Visión

(D'alessio, 2008) manifiesta que:

“La visión de una organización es la definición deseada de su futuro, responde a la pregunta ¿Qué queremos llegar a ser? Implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como del estado actual y futuro de la organización bajo análisis” (pág.61).

La visión es una previsión de lo que se desea lograr en el futuro para lo cual se analiza la situación actual y se plantean estrategias a largo plazo para encaminar el desarrollo de la empresa.

2.5 Marco legal

2.5.1 Sociedad de hecho

(Código Civil, 2011) expresa que:

“Art. 1957.- Sociedad o compañía es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, con el fin de dividir entre sí los beneficios que de ello provengan. La sociedad forma una persona jurídica, distinta de los socios individualmente considerados” (pág.94).

La sociedad de hecho al igual que otro tipo de compañía se constituye con el aporte de los socios los cuales son responsables administrativa y legalmente de la misma, así como beneficiarios de las utilidades generadas.

2.5.2 Impuesto al Valor Agregado

(Ley de Régimen Tributario Interno, 2016) expresa que:

“Se establece el impuesto al valor agregado (IVA), que grava el valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas sus etapas de comercialización, así como a los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos; y al valor de los servicios prestados, en la forma y en las condiciones que prevé esta Ley” (pág.29).

Tabla 12.

Fechas de declaraciones del IVA

Noveno Dígito	Fecha máxima de declaración (si es mensual)	Fecha máxima de declaración (si es semestral)	
		Primer semestre	Segundo Semestre
1	10 del mes siguiente	10 de julio	10 de enero
2	12 del mes siguiente	12 de julio	12 de enero
3	14 del mes siguiente	14 de julio	14 de enero
4	16 del mes siguiente	16 de julio	16 de enero
5	18 del mes siguiente	18 de julio	18 de enero
6	20 del mes siguiente	20 de julio	20 de enero
7	22 del mes siguiente	22 de julio	22 de enero
8	24 del mes siguiente	24 de julio	24 de enero
9	26 del mes siguiente	26 de julio	26 de enero
0	28 del mes siguiente	28 de julio	28 de enero

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Servicio de Rentas Internas, 2017

El IVA es un impuesto que grava la compraventa de bienes y servicios en el país, siendo de 0% para artículos que son considerados de primera necesidad y 12% para demás artículos y servicios. La recaudación de IVA la realiza el Servicio de Rentas Internas y posteriormente transferido al estado ecuatoriano.

2.5.3 Impuesto a la renta

(Ley de Régimen Tributario Interno, 2016) indica que: “Establécese el impuesto a la renta global que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades nacionales o extranjeras, de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley” (pág.1).

El impuesto a la renta se aplica a todos los ingresos menos los gastos que obtengan las personas naturales, personas obligadas a llevar contabilidad, sociedades y demás entes que realicen actividades económicas en el período de un año.

Tabla 13.

Fechas de declaración del Impuesto a la renta

Noveno Dígito	Personas Naturales	Sociedades
1	10 de marzo	10 de abril
2	12 de marzo	12 de abril
3	14 de marzo	14 de abril
4	16 de marzo	16 de abril
5	18 de marzo	18 de abril
6	20 de marzo	20 de abril
7	22 de marzo	22 de abril
8	24 de marzo	24 de abril
9	26 de marzo	26 de abril
0	28 de marzo	28 de abril

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Servicio de Rentas Internas, 2017

2.5.4 Notificación Sanitaria (Registro Sanitario)

A partir del 21 de diciembre de 2015, por Resolución ARCSA-DE-067-2015-GGG, los alimentos procesados requieren Notificación Sanitaria en lugar de Registro Sanitario, para su distribución y comercialización en el Ecuador.

(Agencia de Regulación y Control Sanitario, 2015) indica que: “La Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados es un certificado que permite su importación y comercialización bajo los requisitos de la normativa vigente, para garantizar que sea inocuo para el consumo humano” (pág. 15).

El registro sanitario es un permiso emitido por la Agencia de Regulación y Control Sanitario que certifica que los alimentos procesados han sido elaborados cumpliendo normas y estándares de higiene y calidad.

2.5.5 Patente Municipal

(Código Orgánico de Organización Territorial, 2011) indica que:

“Están obligados a obtener la patente y, por ende, el pago anual del impuesto, las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimiento en la respectiva jurisdicción municipal o metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales” (pág.224).

Es una obligación de todas las personas, empresas y sociedades que realicen actividades económicas en la ciudad de Ibarra pagar el impuesto a la patente municipal, recaudado por el municipio, y posteriormente estas contribuciones son canalizadas en obras públicas.

2.5.6 Permiso de Funcionamiento

(Agencia de Regulación y Control Sanitario, 2015) establece que:

“La Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria- ARCSA, otorgará el permiso de funcionamiento a través del sistema automatizado de Permisos de Funcionamiento a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con los requisitos establecidos en la normativa vigente para su funcionamiento” (pág.35).

El permiso de funcionamiento emitido por la Agencia de Regulación y Control Sanitario es un documento que certifica que en el proceso de producción del alimento elaborado se ha cumplido con toda la normativa relativa a higiene, salubridad y calidad.

2.6 Estudio técnico

(Córdoba, 2011) sintetiza:

“El estudio técnico busca responder a los interrogantes básicos: ¿Cuánto, ¿dónde, ¿cómo y con qué producirá mi empresa? Se busca diseñar la función de producción

optima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea este un bien o un servicio” (pág.147).

El estudio técnico determina la cantidad, el lugar, la manera y los materiales necesarios para producir, tomando en cuenta los recursos disponibles.

2.6.1 Tamaño del proyecto

(Córdoba, 2011) expresa que:

“El tamaño es la capacidad de producción que tienen el proyecto durante todo el período de funcionamiento. Se define como capacidad de producción al volumen o número de unidades que se pueden producir en un día, mes o año, dependiendo del tipo de proyecto que se está formulando” (pág.211).

El tamaño del proyecto está basado en los niveles de producción que puede lograr una empresa, dependiendo de su tipo, en un período determinado.

2.6.2 Localización del proyecto

(Córdoba, 2011) establece:

“La localización del proyecto es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto lograra la máxima utilidad o el mínimo costo. En general, las decisiones de localización podrían catalogarse de infrecuentes, de hecho, algunas empresas solo la toman una sola vez en su historia” (pág.222).

La localización del proyecto establece el lugar óptimo para la permanencia de la infraestructura de una empresa tomando en cuenta los costos y ubicación favorable para generar máxima rentabilidad.

2.6.3 Ingeniería del Proyecto

(Córdoba, 2011) expresa que:

“La ingeniería del proyecto tiene la responsabilidad de seleccionar el proceso de producción de un proyecto cuya disposición en planta conlleva a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o servicios básicos de conformidad con los equipos y maquinarias elegidos. También se ocupa del almacenamiento y distribución del producto, de métodos de diseño, de trabajos de laboratorio, de empaques de productos, de obras de infraestructura y de sistemas de distribución” (pág.223).

La ingeniería del proyecto consiste en la utilización racional de los recursos disponible (infraestructura, tecnología, maquinaria, etc.) de tal manera que se ajusten a los requerimientos del proceso de producción.

2.7 Estudio financiero

(Meza, 2013) afirma que:

“Recoge y cuantifica toda la información proveniente de los estudios de mercado, estudio técnico y estudio organizacional. Las etapas mencionadas son secuenciales, lo que indica que se deben realizar en este orden. Una vez que el evaluador del proyecto se haya dado cuenta que existe mercado para el bien o servicio, que no existen impedimentos de orden técnico y legal para la implementación del proyecto, procede a cuantificar el monto de las inversiones necesarias para que el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el período de evaluación del proyecto” (pág.29).

Un estudio financiero contribuye a presupuestar el monto de todas las inversiones que se necesitarán para ejecutar el proyecto por lo que se proyectan costos y gastos requeridos para la operación de la empresa.

2.7.1 Balance general

(Córdoba, 2011) expresa que: “El Balance General, aunque no es un estado financiero muy relevante con respecto al cálculo de la rentabilidad, es importante considerarlo ya que en él se refleja la situación patrimonial de la empresa.” (pág.214).

El balance general refleja la situación económica de una empresa, para lo cual, clasifica ordenadamente las cuentas de activos, pasivos y patrimonio.

2.7.2 Contabilidad

(Mota, Sanchez, & Sotelo) indican:

“La contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad, y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. Los objetivos principales de la contabilidad son presentar información financiera a quienes toman decisiones, y controlar los recursos de la empresa” (pág.10).

La contabilidad es la acción de realizar el registro diario de las operaciones económicas que se llevan a cabo en una organización con el fin de reflejar al final de un período contable la situación económica de la empresa.

2.7.3 Inversión

(Meza, 2013) expresa que:

“Es la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realiza en un período de tiempo determinado y generalmente termina con un producto o con los elementos necesarios para la prestación de un servicio” (pág.20).

Una inversión en un proyecto es una colocación de capital para la producción de bienes o servicios con la finalidad de obtener rentabilidad económica.

2.7.4 Ingresos

(Moreno, 2014) expresa que:

“Un ingreso es el incremento de los activos o el decremento de los pasivos de una entidad, durante un período contable, con un impacto favorable en la utilidad o pérdida neta, o en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en el capital ganado o patrimonio contable, respectivamente” (pág.193).

Un ingreso generalmente proviene de las ventas de la empresa, arriendos o rentas entre otros, contribuye a generar utilidad a la empresa y tiene un impacto positivo en el incremento de capital o patrimonio de la organización.

2.7.5 Gastos

(Moreno, 2014) indica que:

“Un gasto es el decremento del activo o incremento del pasivo de una entidad, durante un período contable, con la intención de generar ingresos y con un impacto desfavorable en la utilidad o pérdida neta, o en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en su capital ganado o patrimonio contable, respectivamente” (pág.194).

Un gasto indirectamente contribuye a generar utilidad en la empresa, existen diversos tipos de gastos como administrativos, de ventas, reparaciones etc. Sin embargo, todos estos son necesarios para el buen proceso de producción de la empresa y el crecimiento favorable de la misma.

2.7.5.1 Gastos de venta

(Araujo, 2012) indica que: “Estas erogaciones incluyen el pago de comisiones a los agentes de venta, sus viáticos, materiales de promoción y publicidad, gastos de distribución, comunicaciones por teléfono. Fax, etc., que son necesarios efectuar para promover y cerrar las operaciones de venta” (pág.109).

Los gastos de venta son desembolsos económicos que realiza la empresa con el fin de generar promoción, distribución y venta de sus productos.

2.7.5.2 Gastos de administración

(Araujo, 2012) indica que:

“En este rubro se agregan las erogaciones para el pago de sueldos del personal del área administrativa, contabilidad, asesoría legal, auditoría interna, compras, almacenes y demás sectores, así como aquellas otras destinadas a la adquisición de papelería, servicios de electricidad de las áreas antes mencionadas, servicio telefónico y mantenimiento del equipo de oficina entre otros” (pág.109).

Los gastos administrativos involucran todas las personas, materiales y actividades que permiten organizar, dirigir y controlar los recursos de la empresa y no hacen parte del costo de producción.

2.7.5.3 Gastos financieros

(Araujo, 2012) indica que: “Estos gastos se refieren al pago de intereses sobre créditos presupuestados para el proyecto. La tasa de interés y las condiciones de pago dependen de la selección que se efectuó sobre diversas fuentes de recursos crediticios” (pág.110).

Los gastos financieros son aquellos intereses que genera un crédito, establecido previamente en el proyecto, y que se realiza en condiciones de tasa, período y pago más favorable para el proyecto.

2.7.6 Costos de producción

(Araujo, 2012) indica que: “Los costos de producción son todas aquellas erogaciones que están directamente relacionadas con la producción de bienes se dividen en: costos variables y costos fijos” (pág.107).

Los costos de producción son valoraciones monetarias necesarias para la elaboración de productos y que involucra principalmente la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

2.7.6.1 Costos variables

(Araujo, 2012) expresa:

“Costos variables de producción son aquellos que están directamente involucrados en la elaboración y venta del producto final por ello varían en proporción directa al volumen de producción y están constituidos principalmente por la materia prima, mano de obra, servicios auxiliares, mantenimiento correctivo, suministros de operación, regalías, entre otros” (pág.107).

Los costos variables son aquellos que varían de forma proporcional al nivel de producción y que hacen parte de la transformación y venta del producto final.

2.7.6.2 Costos fijos

(Araujo, 2012) indica que: “Costos fijos de producción son todas aquellas erogaciones generadas como consecuencia de la operación normal de la empresa, independientemente del volumen de producción de la planta se integran con depreciación, amortización, rentas y mantenimiento preventivo entre otras” (pág.107).

Los costos fijos a diferencia de los costos variables no se modifican en función del nivel de producción, pues independientemente de la cantidad producida estos se generarán e involucrarán un valor económico estable en cada período.

2.7.7 Capital de trabajo

(Baca, 2006) manifiesta que:

“Desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista

práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa” (pág.176).

El capital de trabajo se define como el capital inicial necesario para que una empresa entre en funcionamiento y pueda ejecutar sus actividades sin dificultad alguna.

2.7.8 Estado de pérdidas y ganancias

(Córdoba, 2011) expresa:

“El estado de pérdidas y ganancias mide las utilidades de la unidad de producción o de prestación de servicios durante el período proyectado. Como ingresos usualmente se toman en cuenta las ventas realizadas y como costos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas e intereses por concepto de préstamos; igualmente, se deduce la cuota por depreciación y amortización de activos” (pág.209).

El estado de pérdidas y ganancias muestra los resultados económicos de las actividades de ingreso, egreso y gastos que se desarrollan en la empresa para determinar la existencia de utilidad o pérdida durante un período proyectado.

2.7.9 Estados de flujo de efectivo

(Córdoba, 2011) indica que:

“El flujo de caja reviste gran importancia en la evaluación de un proyecto, por lo tanto, se debe dedicar la mayor atención en su elaboración. Es un estado financiero que mide los movimientos de efectivo, excluyendo aquellas operaciones que, como la depreciación y amortización, constituyen una salida de dinero. El objetivo de este flujo de efectivo es analizar la viabilidad financiera de la empresa o del proyecto desde el punto de vista de la generación suficiente de dinero para cumplir sus obligaciones financieras y de efectivo para distribuir entre los socios; además, como condición sine qua non para medir la bondad de la inversión” (pág.210).

El estado de flujo de efectivo mide los niveles de liquidez de la empresa a través de las entradas y salidas de dinero, con el propósito de verificar la viabilidad financiera del proyecto.

2.7.10 Depreciación

(Meza, 2013) establece que: “Podemos considerar la depreciación como un mecanismo que permite la recuperación de una inversión fija, mediante un gasto contable que no origina un desembolso de dinero” (pág.115).

La depreciación en proyectos de inversión es un artificio que constituye un gasto por el uso o pérdida de valor de los activos fijos.

2.7.11 Valor Actual Neto

(Córdoba, 2011) manifiesta que:

“Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros originados por una inversión. También se conoce como el Valor Presente Neto (VPN), definiéndose como la diferencia entre los ingresos y egresos (incluida como egreso la inversión) a valores actualizados o la diferencia entre los ingresos netos y la inversión inicial” (pág.236).

El valor actual neto (VAN) contribuye a determinar si el proyecto es viable o no, a través de la medición de los flujos futuros de ingresos y egresos restando la inversión inicial y si el resultado es mayor a cero, se acepta el proyecto.

2.7.12 Tasa Interna de Retorno

(Córdoba, 2011) manifiesta que:

“La tasa interna de retorno, conocida como la TIR, refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará período a período durante toda su vida útil. La TIR se define, de manera operativa, como la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea igual a cero. La relación entre el VAN y la tasa de descuento es una relación

inversa, como surge de la fórmula del VAN: un aumento de la tasa disminuye el valor actual neto” (pág.242).

La Tasa Interna de Retorno es la tasa de rentabilidad que ofrece un proyecto, es decir, mide y compara la rentabilidad de las inversiones hace que el valor actual neto de todos los flujos de efectivo sean igual a cero.

2.7.13 Costo Beneficio

(Córdoba, 2011) manifiesta que:

“La razón beneficio costo, también llamada índice de productividad, es la razón presente de los flujos netos a la inversión inicial. Este índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad. Si la razón beneficio costo es mayor que 1, entonces acepte el proyecto” (pág.241).

La relación costo beneficio mide los costos y beneficios de un proyecto con el objeto de evaluar su rentabilidad, entendiéndose como que un negocio será rentable cuando la relación es mayor que la unidad.

2.7.14 Período de Recuperación de la Inversión

(Córdoba, 2011) indica que:

“Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial. El proceso es muy sencillo: se suman los flujos futuros de efectivo de cada año hasta que el costo inicial del proyecto de capital quede por lo menos cubierto. La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido, incluyendo la fracción de un año en caso de que sea apropiada, es igual al período de recuperación” (pág.234).

El Período de Recuperación de la Inversión (PRI) hace referencia al tiempo que se demora en recuperar el dinero invertido en un determinado proyecto.

2.7.15 Punto de Equilibrio

(Meza, 2013) expresa que:

“El punto de equilibrio se define como aquel punto o nivel de ventas en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales y, por lo tanto, no se genera ni utilidad ni pérdida contable en la operación. Es un mecanismo para determinar el punto en que las ventas cubrirán exactamente los costos totales. El punto de equilibrio permite determinar el número mínimo de unidades que deben ser vendidas o el valor mínimo de las ventas para operar sin pérdidas” (pág.123).

El punto de equilibrio es aquel determinante en donde los ingresos son equivalentes a los costos de creación del producto, es decir un punto en donde no existe ni utilidad ni pérdida.

2.8 Impacto

(Bello, 2009) manifiesta que: “El impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo plazo que tiene un proyecto o programa para la población objetivo y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o no sean deseadas” (pág.4).

Un impacto es el resultado o consecuencia derivado de una acción ejecutada en una organización cuyos efectos pueden ser positivos o negativos.

2.8.1 Tipos de impacto

(Fernandez & Munier, 2014) manifiesta que: “El impacto económico puede repercutir en aspectos como: “Falta de seguridad en la financiación del proyecto, posibilidad de capital de trabajo insuficiente, pérdida de activos de la compañía” (pág.17).

(Fernandez & Munier, 2014) expresa que: “El impacto empresarial o comercial puede afectar relativamente a factores como: “Ventas, relación con los proveedores, generando así una mala distribución u obsolescencia del producto” (pág.16).

(Fernandez & Munier, 2014) manifiesta que: “El impacto ambiental causa acciones como: “Daños al medio ambiente, tales como modificación de la ecología de una zona, alteración de ríos, destrucción de áreas verdes, talado de bosques, vertidos industriales, entre otros” (pág.20).

(Fernandez & Munier, 2014) indica que: “El impacto social repercute en aspectos como: “Malestar que produce en la población medidas vinculadas al proyecto que requieren su traslado y que pueden manifestarse en atentados contra el mismo” (pág.22).

Según el tipo de proyecto se puede generar impactos positivos o negativos que influyen tanto en el ambiente, la economía, la sociedad o el sector empresarial.

2.8.2 Evaluación de impactos

(Mejía, 2011) expresa que:

“Es necesario conocer la medida del impacto de la materialización de una amenaza o riesgo, lo que normalmente se conoce como “siniestro”, lo mismo que el alcance de los daños que nos pueda causar y la frecuencia con que el mismo se pueda repetir en un futuro cercano” (pág.14).

La evaluación de impactos sirve para medir las consecuencias y alcance de daños causados por un siniestro o actividad ejecutada en la empresa, para tomar acciones correctivas que permitan remediar o disminuir el daño causado.

2.8.3 Riesgos

(Mena, 2012) determina que: “Riesgo como la probabilidad que los resultados de un proceso incierto no conforme dentro de ciertas expectativas. En particular, es de interés el conocimiento de los riesgos de sufrir una pérdida de cierta magnitud” (pág. 19).

El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento o contingencia que cause daño o perjudique la estabilidad física y económica de una empresa.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Objetivos del estudio de mercado

3.1.1 Objetivo General

Realizar una Investigación de Mercado para determinar la oferta y la demanda, así como conocer las necesidades de la población y el grado de aceptación del producto.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar la demanda potencial de conservas de frutas en el Cantón Ibarra.
- Determinar la oferta de las conservas de frutas en el área de influencia del proyecto.
- Conocer el proceso de producción favorable para la elaboración de conservas artesanales de frutas en almíbar.
- Establecer los canales de comercialización y estrategias de publicidad que influyan en los consumidores potenciales para la adquisición de conservas artesanales de frutas.

3.2 Matriz de Análisis de Mercado

Tabla 14.

Matriz diagnóstica del estudio de mercado

Objetivos específicos	Variables	Indicadores	Pregunta	Fuente	Instrumentos	Informantes
Identificar la demanda potencial de conservas de frutas en el Cantón Ibarra.	Demanda	Demanda Potencial Frecuencia de consumo	¿Consume conservas de frutas en almíbar? ¿Con qué frecuencia consume conservas de frutas en almíbar?	Primaria	Encuesta	PEA ciudad de Ibarra
Determinar la oferta de las conservas de frutas en el área de influencia del proyecto.	Oferta	Gustos y preferencias Competencia Nivel de satisfacción	¿Señale que frutas prefiere consumir en una conserva? ¿Al momento de comprar conservas de frutas que marca es de su preferencia? ¿Qué factor considera más importante al momento de comprar conservas de frutas en almíbar?	Primaria	Encuesta Ficha de Observación	PEA ciudad de Ibarra Supermercados de la ciudad de Ibarra
Conocer el proceso de producción favorable para la elaboración de conservas artesanales de frutas en almíbar.	Producción	Disponibilidad de la materia prima Método adecuado de conservación		Primaria	Entrevista	Comerciantes mayoristas Ingeniero Agroindustrial

<p>Establecer los canales de comercialización y estrategias de publicidad que influyan en los consumidores potenciales para la adquisición de conservas artesanales de frutas</p>	<p>Comercialización y Distribución</p>	<p>Presentación del producto Comercialización del producto Precio Plaza Promoción</p>	<p>¿En qué presentación le gustaría encontrar las conservas de frutas? ¿Qué tipo de envase es de su preferencia al momento de comprar conservas artesanales de frutas? ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por adquirir conservas artesanales de frutas en almíbar de 100 g, 250 g y 500 g? ¿En dónde le gustaría adquirir conservas de frutas? ¿En qué, medio le gustaría conocer sobre los postres de frutas?</p>	<p>Primaria</p>	<p>Encuesta</p>	<p>PEA ciudad de Ibarra</p>
---	--	---	--	-----------------	-----------------	-----------------------------

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.2.1 Variables

- Demanda
- Oferta
- Producción
- Comercialización y Distribución

3.2.2 Indicadores

Demanda

- Demanda Potencial
- Frecuencia de consumo

Oferta

- Gustos y preferencias
- Competencia
- Nivel de satisfacción

Producción

- Disponibilidad de la materia prima
- Método adecuado de conservación

Comercialización y Distribución

- Presentación del producto
- Comercialización del producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

3.3 Identificación de la Población

La población a la que está dirigida la investigación es el número de personas que conforman la PEA comprendidos entre los 15 y los 65 años de la ciudad de Ibarra que de acuerdo con el último Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEC indica que esta población corresponde a 80.669 personas, por otro lado, la Tasa de crecimiento de la PEA en el último período intercensal es del 2,99% (tasa según INEC), la cual permitirá proyectar la PEA al 2017.

Tabla 15.

Crecimiento de la población al 2017

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	
AÑO	PEA
2010	80.669
2011	83.081
2012	85.565
2013	88.123
2014	90.758
2015	93.472
2016	96.267
2017	98.828

Fuente: POyDT, cantón Ibarra 2015.

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.3.1. Identificación de la muestra

Para efectos del cálculo de la muestra se tomará como universo la PEA real del cantón Ibarra, período 2017, la cual corresponde a 98.828 habitantes.

El cálculo de la muestra se realizó empleando la siguiente fórmula:

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

Dónde:

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza= 95% (1.96)
- P= Porcentaje de aceptación (0.5)
- Q= Porcentaje de negación (0.5)
- N= Tamaño de la población de 98.828 habitantes (PEA 2017)
- E= Porcentaje de error aceptable (0.05)

Para obtener la muestra se tomará en cuenta un margen de error del 5%.

Aplicando la fórmula se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (98.828)}{(0.05)^2 \cdot (98.828 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = \frac{94.914,41}{248,03}$$

$$n = 382$$

El dato obtenido indica que se va a aplicar la encuesta a un total de 382 habitantes de la ciudad de Ibarra.

3.4 Descripción del producto

Las conservas de frutas en general se basan en procesos que permiten alargar la vida útil del alimento, de modo que las mismas sean consumidas cuando el sujeto lo requiera.

Las frutas son un alimento rico en vitaminas y minerales benéficos para el organismo humano, es por ello que los productos derivados de las mismas son apetecidos y demandados por los diferentes segmentos del mercado, desguatando de un producto con características diferentes que si se consumieran las frutas en crudo o fresco.

El producto que se menciona en el presente proyecto está compuesto por fruta troceada la cual será sometida a una cocción de cinco minutos, y el almíbar consistente en 1k de azúcar por litro de agua.

Cabe recalcar que en las conservas artesanales de frutas se emplearan principalmente frutas producidas en la nación, procurando siempre verificar la calidad y frescura de estas.

3.4.1 Características de las conservas artesanales de frutas

Las conservas que se ofrecerán en el mercado presentarán características distintivas tales como:

- Se utilizarán envase de vidrio para reposar y asegurar la conserva de frutas.
- El envase en el cual se comercializarán las conservas será de presentación media (250 g).
- Cada envase será llenado con un mismo tipo de fruta.
- Las frutas que contenga cada envase de vidrio serán obtenidas de comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra.
- No se emplearán aditivos ni conservantes en los productos.
- Los productos serán realizados empleando procesos netamente artesanales o caseros.
- Las conservas se comercializarán bajo una nominación única.
- La vida útil de las conservas artesanales de frutas será de 12 meses según entrevista realizada a un ingeniero agroindustrial.

3.5 Resultados de las encuestas dirigidas a los consumidores

1. ¿Consume conservas de frutas en almíbar?

Indicador: Demanda potencial

Tabla 16.

Demanda potencial

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	288	75%
NO	94	25%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

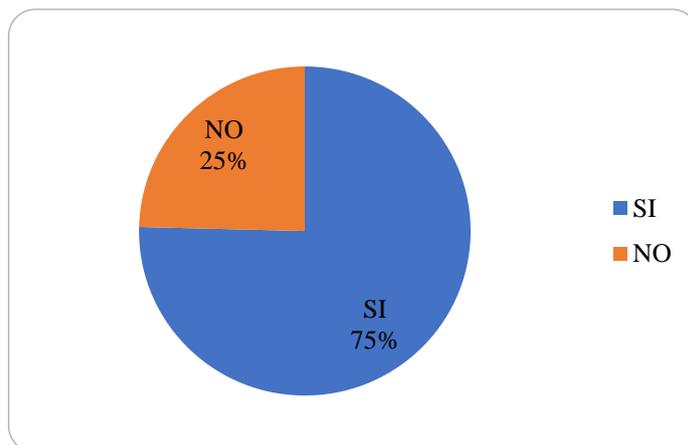


Gráfico 3 Demanda potencial

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Como se puede visualizar en el presente gráfico la mayoría de la población de la ciudad de Ibarra consume conservas de frutas en almíbar, mientras que una parte minoritaria de los encuestados no consumen, por lo que se puede deducir que el proyecto es realizable ya que cuenta con la aceptación de la mayoría de la población y el producto es del agrado de las personas.

2. ¿Con qué frecuencia consume conservas de frutas en almíbar?

Indicador: Frecuencia de compra

Tabla 17.

Frecuencia de compra

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mensual	94	33%
Trimestral	78	27%
Quincenal	47	16%
Semanal	36	12%
Diario	22	8%
Otro	11	4%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

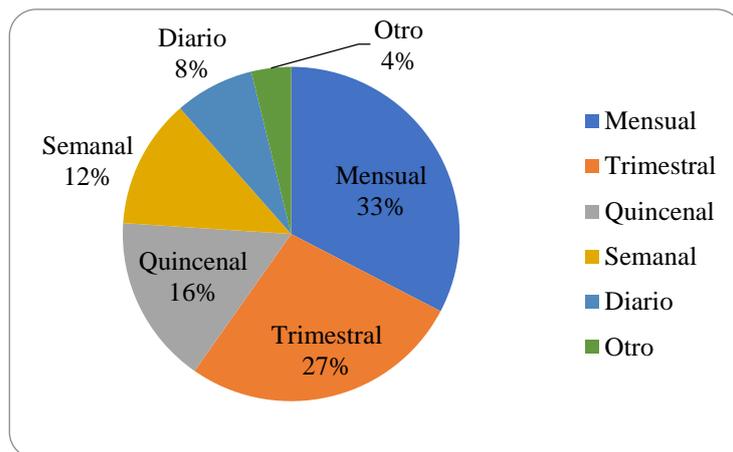


Gráfico 4 Frecuencia de compra

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Con relación a la frecuencia de consumo se puede determinar que en el área de Ibarra las conservas de frutas en almíbar son consumidas mayormente en períodos mensuales y trimestrales, siendo un producto de consumo ocasional, debido a que contiene altos niveles de azúcar y las personas prefieren consumirlo con moderación para preservar su salud de la mejor manera posible. Sin embargo, las conservas son muy apetecidas como postres y aperitivos en fechas especiales.

3. ¿Señale que frutas preferiría consumir en una conserva? Puede escoger más de una opción.

Indicador: Gustos y preferencias

Tabla 18.

Gustos y preferencias

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mango	123	17,57%
Frutilla	115	16,43%
Durazno	114	16,29%
Piña	108	15,43%
Uvillas	89	12,71%
Manzana	78	11,14%
Pera	73	10,43%
TOTAL	700	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

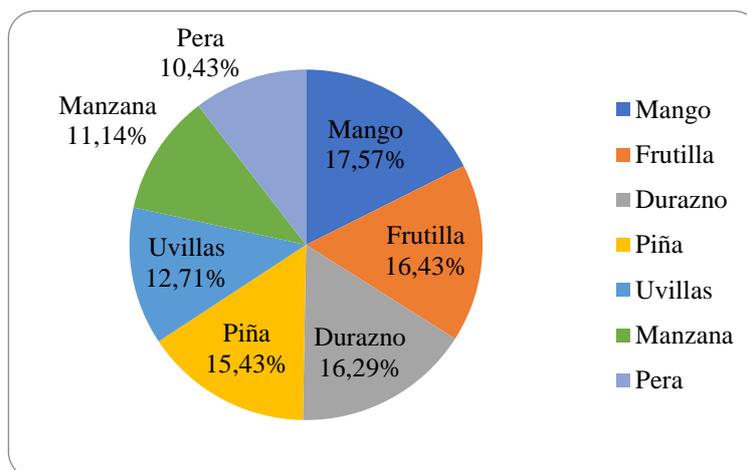


Gráfico 5 Gustos y preferencias

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

En lo que se refiere a preferencia de frutas se obtuvo una mayor aceptación por el mango, seguido de la frutilla, el durazno y la piña, debido a que son muy atractivos por su delicioso sabor y sus colores atractivos a la vista, además de que contienen múltiples beneficios nutricionales, estas inclinaciones permiten determinar cuáles son las frutas para utilizarse en el proceso de producción.

4. ¿Al momento de comprar conservas de frutas en almíbar que marca es de su preferencia?

Indicador: Competencia

Tabla 19.

Competencia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gustadina	85	29%
Real	74	26%
Facundo	65	23%
Snob	46	16%
Otras	18	6%
TOTAL	288	101%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

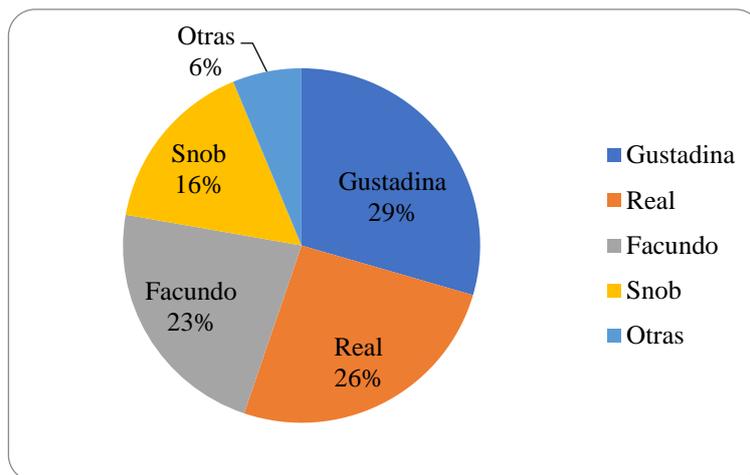


Gráfico 6 Competencia

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Según los datos abordados en cuanto a la preferencia de compra del producto se pudo evidenciar que la mayoría de encuestados prefiere adquirir conservas con la marca Gustadina, seguido por los que prefieren la marca Real, debido a que estas marcas tienen muchos años en el mercado y han logrado captar la fidelidad de los consumidores, de tal manera que estas se constituyen como los principales competidores existentes en el mercado local.

5. ¿Qué factor considera más importante al momento de comprar conservas de frutas en almíbar?

Indicador: Nivel de satisfacción

Tabla 20.

Nivel de satisfacción

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	102	35%
Calidad	88	31%
Sabor	60	21%
Presentación	24	8%
Variedad	14	5%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

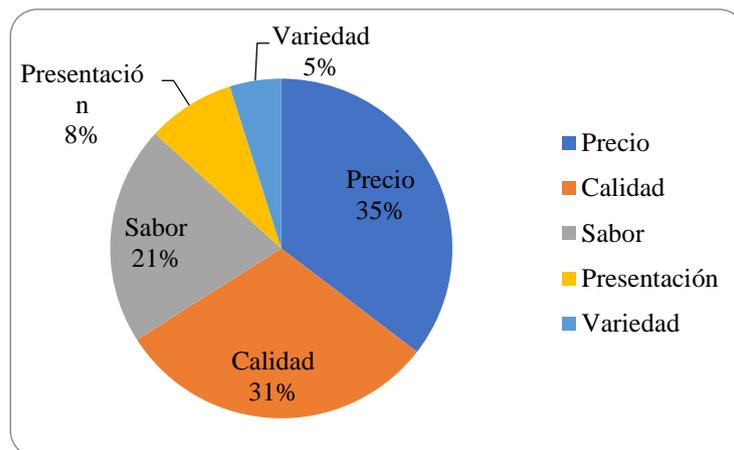


Gráfico 7 Nivel de satisfacción

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Las personas del cantón Ibarra al momento de comprar una conserva de frutas muestran mayor interés en el precio y la calidad de los productos que se ofertan, siendo estos dos factores primordiales para medir la aceptación de un producto. El producto para ofrecerse en este proyecto se va a diferenciar por la calidad y variedad en su elaboración.

6. ¿En qué presentación le gustaría encontrar las conservas artesanales de frutas en almíbar?

Indicador: Presentación del producto

Tabla 21.

Presentación del producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Proporción media 250 g	121	42%
Proporción personal 100 g	98	34%
Proporción familiar 500 g	69	24%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

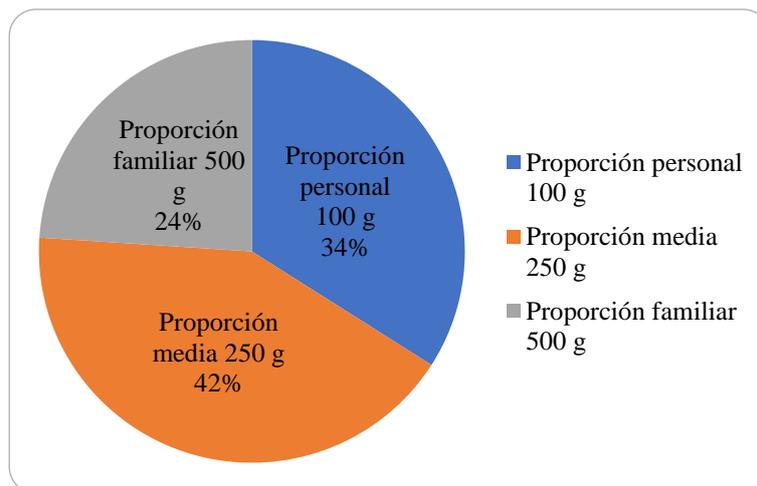


Gráfico 8 Presentación del producto

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

En el gráfico presente se puede apreciar que existe mayor preferencia por la presentación de 250 g, debido a que esta proporción contiene un volumen aceptable de producto para el consumo ya sea de manera individual o familiar, además se puede aludir que en esta presentación la comercialización de la conserva se verá más admisible.

7. ¿Qué tipo de envase es de su preferencia al momento de comprar conservas artesanales de frutas?

Indicador: Comercialización del producto

Tabla 22.

Comercialización del producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vidrio	195	68%
Enlatado	93	32%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

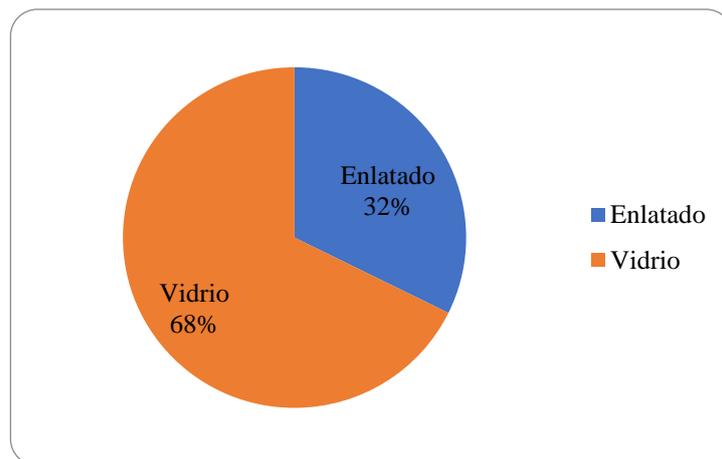


Gráfico 9 Comercialización del producto

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Como se puede evidenciar en el gráfico existe una mayor acogida por el envase de vidrio ya que este crea una percepción en los consumidores respecto a la inocuidad del producto, es decir, el envase de vidrio permite evaluar características como: higiene, frescura, color y apariencia del contenido brindando seguridad para el consumo y disminuyendo cualquier creencia de riesgo en la salud.

8. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por adquirir conservas artesanales de frutas en almíbar de?

Indicador: Precio

Tabla 23.

Precio (presentación 100 g)

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 0,75 y 1 dólar	139	48%
Entre 1,25 y 1,50 dólar	75	26%
Entre 0,50 y 0,75 centavos	74	26%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

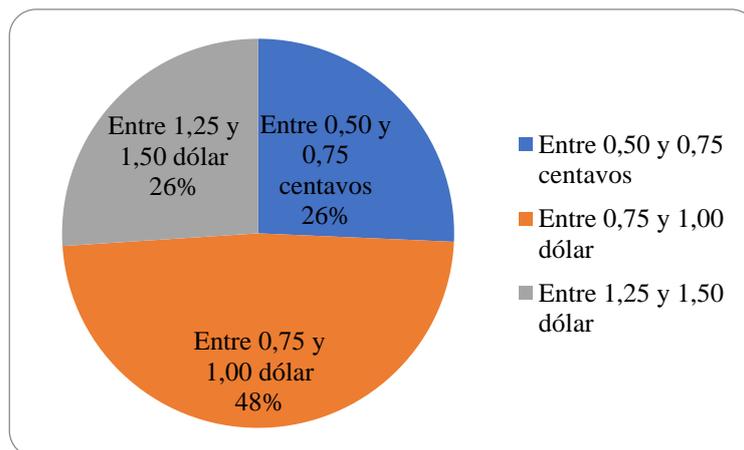


Gráfico 10 Precio (presentación 100 g)

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 24.

Precio (presentación 250 g)

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 1,50 y 2 dólares	126	44%
Entre 1 y 1,50 dólares	112	39%
Entre 2,50 y 3 dólares	50	17%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

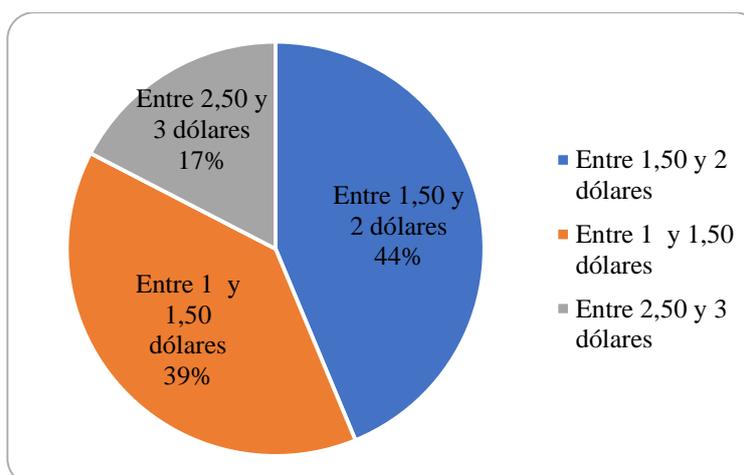


Gráfico 11 Precio (presentación 250 g)

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 25.

Precio (presentación 500 g)

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 2,50 y 3 dólares	119	41%
Entre 2,50 y 2 dólares	106	37%
Entre 3 y 3,50 dólares	63	22%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

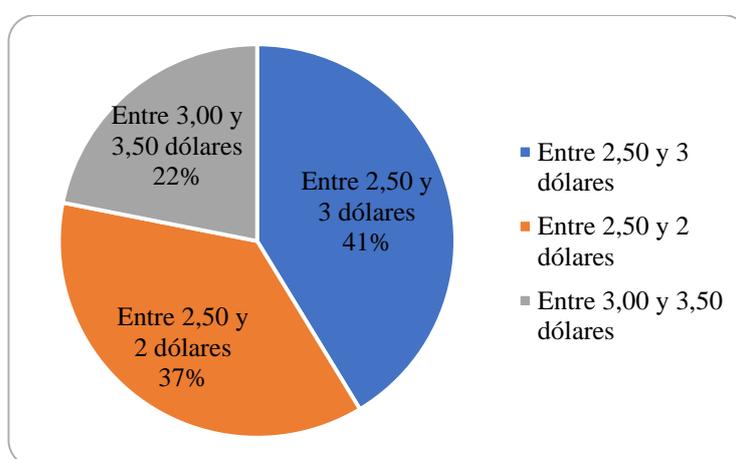


Gráfico 12 Precio (presentación 500 g)

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Los gráficos de las diferentes presentaciones demuestran que para adquirir un producto de 100 g las personas estarían dispuestas a pagar entre \$ 0,75 y \$ 1, mientras que para el producto de 250 g las personas estarían dispuestas a pagar entre \$ 1,50 y \$ 2 y para el producto de 500 g la población pagaría entre \$ 2,50 y \$ 3 dólares, la población considera los precios como una variable primordial antes de adquirir un producto por lo que los datos obtenidos permiten establecer el máximo de precios a los cuales deberían comercializarse las conservas tomando en cuenta factores como la economía y fácil acceso.

9. ¿En dónde le gustaría adquirir conservas artesanales de frutas en almíbar?

Indicador: Plaza

Tabla 26.

Plaza

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas populares	113	39%
Supermercados	95	33%
Minimarkets	78	27%
Otro, Especifique	2	1%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

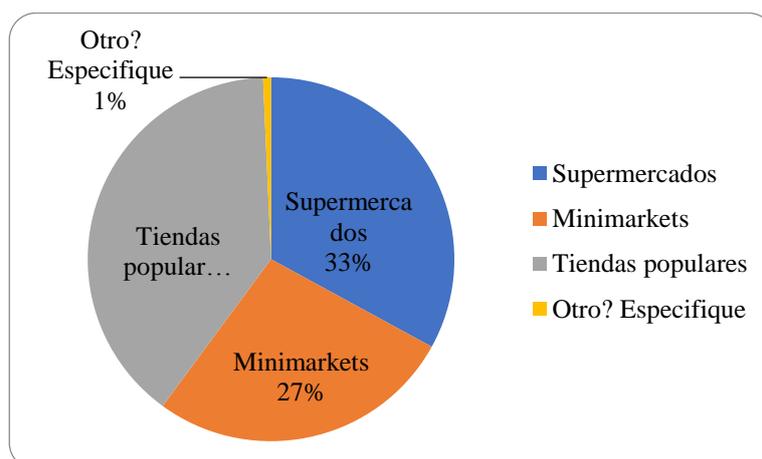


Gráfico 13 Plaza

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

De acuerdo con el gráfico se puede deducir que las personas prefieren adquirir conservas artesanales de frutas en tiendas populares y supermercados, este dato permite conocer los posibles canales de distribución de las conservas de frutas, poniendo mayor énfasis en las tiendas populares ya que se evidencia que existe mayor comodidad de los consumidores adquirir las conservas en tiendas que se encuentre cerca del lugar de residencia y posterior desearían adquirirlos en supermercados.

10. ¿En qué medio le gustaría conocer sobre las conservas artesanales de frutas en almíbar?

Indicador: Promoción

Tabla 27.

Promoción

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes sociales	107	37%
Televisión	78	27%
Radio	36	13%
Prensa	28	10%
Volantes	25	9%
Páginas web	14	5%
TOTAL	288	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

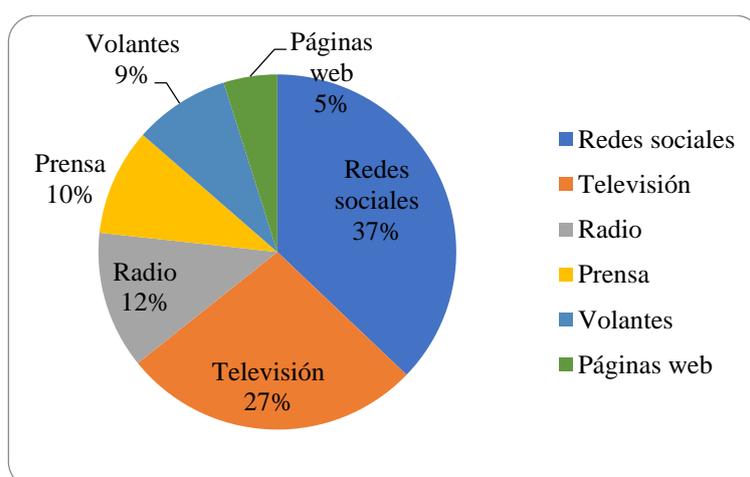


Gráfico 14 Promoción

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

Actualmente existe mayor acogida por el internet y las redes sociales como medio de difusión publicitaria, es por ello por lo que la mayoría de las personas encuestadas, las cuales eran de edades entre los 15 y 35 años, prefieren obtener información del producto en las redes sociales, siendo este una tendencia de comunicación más rápida, personalizada y eficaz y que además permite la interacción entre cliente y productor.

3.6 Entrevista dirigida a comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra

Las presentes entrevistas se han aplicado a comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra con el objetivo de recopilar información acerca de la disponibilidad de la materia prima para la producción de conservas artesanales de frutas en la ciudad de Ibarra.

Tabla 28.

Datos informativos de proveedor de frutilla

DATOS INFORMATIVOS	
Entrevistado	Mercedes Guandinango
Profesión	Comerciante
Institución	Comerciante independiente
Fecha	01 de diciembre del 2017
Hora	15h00
Entrevistador	Diana Quemá y Sharon Defaz

Fuente: Entrevista a comerciantes mayoristas de Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

CUESTIONARIO

1. ¿Existe una temporada de mayor producción de frutilla?

La frutilla se encuentra durante cualquier temporada del año, sin embargo, aumenta la comercialización de la misma en noviembre ya que es una fruta que se añade en la tradicional colada morada la cual es muy apetecida a nivel nacional.

2. ¿En qué volumen usted recibe la frutilla?

La fruta es recibida en baldes de por lo menos 25 libras, mismo que son adquiridos en precios que redondean entre 20 y 22 dólares, dependiendo del dueño o productor de la frutilla.

3. ¿Cuál es el precio al que comercializa la libra de frutilla?

Una vez que se ha comprado los baldes de frutilla, la misma se vende a 1 dólar cada libra.

4. ¿Cuál es la procedencia de la frutilla que usted recibe?

Se obtiene la frutilla proveniente de la comunidad Peguche del cantón Otavalo ya que existe una vasta producción de la misma.

5. ¿El precio de la frutilla se mantiene estable durante todo el año, o cambia de acuerdo a la temporada?

Por lo general, el precio de la frutilla sube en finados o día de los difuntos hasta en 30 y 40 dólares, de ahí en períodos normales el precio es permanente.

Análisis

La frutilla es una fruta que se encuentra disponible durante todo el año, y a un precio moderado, por lo que la producción de la conserva a base de frutilla es ventajosa en costos, apariencia y delicioso sabor.

Tabla 29.

Datos informativos de proveedor de piña

DATOS INFORMATIVOS

Entrevistado	María Isabel Cerón
Profesión	Comerciante
Institución	Comerciante independiente
Fecha	01 de diciembre del 2017
Hora	15h30
Entrevistador	Diana Quemá y Sharon Defaz

Fuente: Entrevista a comerciantes mayoristas de Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

CUESTIONARIO

1. ¿Existe una temporada de mayor producción de piña?

La piña se obtiene de manera permanente, no existe un período determinado de mayor producción.

2. ¿En qué volumen usted recibe la piña?

Se recibe la piña por cajas, las cuales contienen 20 piñas cada una.

3. ¿Cuál es el precio al que comercializa la piña?

La piña pequeña se vende a tres por un dólar, mientras que las medianas a dos por un dólar y en cantidades de mayoreo se venden la mediana hasta en \$ 0,40.

4. ¿Cuál es la procedencia de la piña que usted recibe?

La mayor parte de la piña que se obtiene para la comercialización procede de Santo Domingo y una mínima parte procede de San Lorenzo.

5. ¿El precio de la piña se mantiene estable durante todo el año, o cambia de acuerdo a la temporada?

El precio de la piña se incrementa en noviembre debido al aumento de la demanda de la piña para la elaboración de la colada morada.

Análisis

La producción y comercialización de piña se realiza de manera permanente por lo que se puede decir que existe una buena disponibilidad de la piña para la elaboración de conservas de almíbar.

Tabla 30.

Datos informativos de proveedor de mango

DATOS INFORMATIVOS

Entrevistado	Grace Valenzuela
Profesión	Comerciante
Institución	Comerciante independiente
Fecha	01 de diciembre del 2017
Hora	16h00
Entrevistador	Diana Quemá y Sharon Defaz

Fuente: Entrevista a comerciantes mayoristas de Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

CUESTIONARIO

1. ¿Existe una temporada de mayor producción de mango?

Existe mayor abundancia del mango en noviembre y diciembre.

2. ¿En qué volumen usted recibe el mango?

Se recibe en cajas, hasta 20 cajas semanales, la caja de mango grueso contiene 50 mangos y la caja de mango pequeño contiene 150 mangos.

3. ¿Cuál es el precio al que comercializa el mango?

La caja de mango grueso se comercializa desde 12 dólares y la de mango pequeño a 7 dólares.

Por unidades el mango grande se vende a 30 centavos y el pequeño a 15 centavos.

4. ¿Cuál es la procedencia del mango que usted recibe?

Llega desde el cantón Daule de la provincia del Guayas.

5. ¿El precio del mango se mantiene estable durante todo el año, o cambia de acuerdo a la temporada?

El precio cambia dependiendo el volumen de producción, es decir cuando es temporada alta el precio baja y cuando es temporada baja el precio sube.

Análisis

El mango es una fruta de temporada, ya que no se puede encontrar con abundancia durante todo el año, por lo que realizar una conserva es una ventaja ya que permite que en temporadas de baja producción se pueda degustar de los mismos y a un costo accesible.

3.7 Entrevista dirigida a un profesional en el área agroindustrial de la ciudad de Ibarra

Tabla 31.

Datos informativos de profesional agroindustrial de la ciudad de Ibarra

DATOS INFORMATIVOS

Entrevistado	Alex Gordillo
Profesión	Ingeniero Agroindustrial
Institución	Profesional Independiente
Fecha	17 de noviembre del 2017
Hora	14h30
Entrevistador	Diana Quemá y Sharon Defaz

Fuente: Entrevista a comerciantes mayoristas de Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

CUESTIONARIO

1. ¿En qué consiste la preservación de frutas?

En prolongar la vida útil de la fruta conservando sus propiedades organolépticas y nutricionales lo cual consiste en evitar el desarrollo de microorganismos que puedan alterar o afectar la calidad, sabor, color de las frutas y que puedan ser almacenados y consumidos durante un período de tiempo determinado.

2. ¿Cuáles son los métodos de conservación de frutas?

Existen varios métodos para realizar la conservación de frutas, en primera instancia se puede preservar las frutas sometiénolas a procesos involucrando altas temperaturas por medio de la esterilización y la pasteurización, y en segundo plano se puede mantener las frutas por medio de la congelación y refrigeración, pero entre los métodos más usados y que proporcionan mayores tiempos de consumo a las frutas son: la deshidratación, evaporación, adición de azúcar y adición de sal.

3. ¿Existe la posibilidad de conservar frutas sin la necesidad de agregar preservantes?

Si, en condiciones controladas de empaque y temperaturas adecuadas de cocción a través del proceso de adición de azúcar a las frutas se las puede mantener en óptimas condiciones durante algún tiempo. El azúcar en gran cantidad actúa como agente preservante y no permite la proliferación de bacterias y microorganismos dañinos para la salud.

4. ¿De forma artesanal, que método sería el más aconsejable para conservar frutas?

Para realizar procesos de conservación de frutas de manera artesanal, el método ideal sería el de adición de azúcar, ya que no se involucra maquinaria ni instrumentos sofisticados, además de que su preparación es fácil y realizable para cualquier persona.

5. ¿Cuál es el proceso de elaboración de conservas artesanales?

Para la elaboración de frutas en almíbar es recomendable seguir los siguientes pasos:

1. Esterilizar envases de vidrio en agua en estado de ebullición por diez minutos.
2. Enfriar los envases de vidrio
3. Lavar y descortezar la fruta minuciosamente
4. Trozar la fruta
5. Elaborar el almíbar TXT, es decir agregando la misma cantidad de agua y de azúcar
6. Dejar enfriar el almíbar
7. Realizar el llenado en los envases agregando la fruta y el almíbar dejando un centímetro libre antes de la tapa.
8. En agua en estado de ebullición, poner a hervir las conservas por cinco minutos, es importante que el agua cubra el envase, en este punto se realiza el empaque al vacío, ya que el aire es expulsado fuera de los envases.
9. Retirar las conservas del agua y enfriar.
10. Almacenar en un lugar fresco y seco.

6. ¿Cuál es el tiempo de duración de una conserva en almíbar elaborada artesanalmente?

Siguiendo las buenas prácticas de manufactura y condiciones adecuadas de cerrado y envasado, las conservas pueden durar hasta cinco años, pero para las conservas elaboradas de manera artesanal lo ideal es consumirlas en un tiempo menor a 12 meses.

7. ¿Cuáles son las ventajas de las conservas?

Especialmente en los países de Europa se ha realizado procesos de conservación de frutas desde la antigüedad ya que debido a las temporadas invernales era imposible consumir las frutas de temporada todo el año. Es así que una de las grandes ventajas de la conservación es que permite consumir frutas de temporada durante todo el año, caso que no tiene gran efecto sobre nuestro país, ya que cuenta con una ubicación geográfica privilegiada con respecto a los demás países lo que permite producir una gran variedad de frutas durante todo el año, las conservas en almíbar en el Ecuador son degustadas como un postre o snack.

Otro punto importante que resaltar es que la elaboración de conservas de frutas permite aprovechar la producción frutícola de la nación y evitar que se produzca un desperdicio de la fruta, además de promover la industria nacional y el desarrollo de la economía.

8. ¿Cuáles son las recomendaciones para el almacenaje de conservas de frutas?

Es importante que para mantener de mejor manera la calidad del producto, las conservas se deben almacenar en un lugar que sea fresco, seco y que no tenga contacto con la luz solar, ya que esta acelera el proceso de descomposición de los alimentos, con una temperatura menor a los 30 grados centígrados. No necesita refrigeración, pero una vez abierto se debe mantener en refrigeración hasta una semana como máximo.

Análisis

De manera general se puede decir que las conservas permiten dar mayor vida útil a los alimentos y que para el caso de las conservas artesanales de frutas la mejor opción de preservación es en azúcar, ya que esta actúa como barrera ante la presencia

de microorganismos por lo que no es necesario agregar otro tipo de aditivo o químico, además el conocedor del tema proporciona información valiosa respecto al tiempo de duración del producto (siendo este un máximo de 12 meses) y la forma de preservación antes y después de la abertura del mismo.

Cabe recalcar que en el Ecuador existe una producción vasta de frutas por lo que la producción de conservas es una buena iniciativa para el aprovechamiento de las mismas, logrando así ofrecer a los consumidores productos deliciosos y con potenciales nutricionales.

3.8 Fichas de observación en supermercados de la ciudad de Ibarra

Mediante la utilización de este instrumento de investigación se pudo recopilar información relacionada con las marcas, precios y presentaciones de conservas en almíbar que se ofertan en el mercado local. La observación se la realizó en dos supermercados de mayor afluencia de la ciudad los cuales son: Supermaxi y Gran Aki, obteniéndose los resultados detallados a continuación.

Tabla 32.

Datos de ficha de observación N°1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE				
"FACAE"				
Empresa: “Gran Aki”				
Evaluador: Diana Quemá y Sharon Defaz				
Fecha: 01 de diciembre del 2017				
Empresa	Tipo de fruta	Volumen	Presentación	Precio
Facundo	Cóctel de frutas	800 gramos	Enlatado	5,20
Dos caballos	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	4,18
Gustadina	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	3,99
Real	Durazno	400 gramos	Enlatado	2,58
Facundo	Durazno	400 gramos	Enlatado	2,14

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

De los datos obtenidos de la ficha de observación N°1 efectuada en “Gran Aki” del cantón Ibarra se pudo observar las diversas marcas de conservas de frutas que se comercializan en el mercado, determinando que todas las presentaciones se ofertan como enlatados de variados gramos y diferentes precios, resaltando aquí que el presente proyecto ofrece la presentación en vidrio lo que se constituye como una ventaja competitiva frente a la competencia.

Tabla 33.

Datos de la ficha de observación N°2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
"FACAE"

Empresa: “Supermaxi”
Evaluador: Diana Quemá y Sharon Defaz
Fecha: 01 de diciembre del 2017

Empresa	Tipo de fruta	Volumen	Presentación	Precio
Dos caballos	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	5,24
Al’fresco	Cereza	500 gramos	Vidrio	4,53
Helios	Cereza	410 gramos	Vidrio	4,17
Real	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,73
Facundo	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,57
Los Andes	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,50
Snob	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,49
Al’fresco	Cereza	256 gramos	Vidrio	2,59
Supermaxi	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	2,39
Helios	Cereza verde	160 gramos	Vidrio	2,20

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos de la ficha de observación N°2 realizada en Supermaxi del cantón Ibarra, se pudo evidenciar las diferentes marcas que se ofertan,

resaltando que las únicas frutas solas que se ofrecen son la cereza y el durazno, además de que, si se venden conservas en presentaciones de vidrio, los diversos precios observados permiten contribuir a establecer un precio competitivo para las conservas artesanales de frutas.

Puntos importantes observados

- Precio de venta
- Marcas oferentes
- Productos ofertados
- Presentación del producto
- Establecimientos de venta
- Peso del producto

Resultados

Mediante la utilización de la técnica de la observación directa se pudo conocer algunos aspectos relevantes acerca de la comercialización de conservas en almíbar destacando los siguientes:

- Identificación de las marcas oferentes de conservas de frutas en almíbar.
- Revisión de los diferentes precios de venta que mantiene la competencia en el mercado, mismos que servirán de referencia para contribuir a establecer un precio competitivo para las conservas artesanales de frutas.
- Análisis de las presentaciones y peso en gramos de las conservas en almíbar, obteniendo que la mayoría de las empresas ofrece el producto enlatado, recalcando en este punto que el presente proyecto ofertará el producto en envase de vidrio.

3.9 Análisis de la demanda

3.9.1 Demanda actual

La determinación de la demanda actual se realizó tomando como base la población correspondiente a la PEA proyectada para el año 2017 y la encuesta aplicada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra que pertenecen a la PEA,

asimismo para el cálculo de la demanda se tomó en cuenta los resultados obtenidos en las preguntas uno y dos de la encuesta, ya que la pregunta N°1 refiere a la aceptabilidad del producto y la pregunta N°2 que muestra la frecuencia de consumo con la que la población adquiere productos similares a los ofertados.

Tabla 34.

Demanda actual

Población investigada 100%	Población interesada 75%	Frecuencia de consumo	%	Consumo mensual	Consumo anual
98.828	74.121	Mensual	33%	24.460	293.520

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.9.2 Proyección de la demanda

Para determinar la proyección de la demanda se tomará como referencia la tasa de crecimiento anual de la PEA del cantón de Ibarra la cual corresponde a 2,99% según datos del INEC.

La fórmula por emplearse para la proyección de la demanda es la siguiente:

$$Dn = Do(1 + i)^n$$

Donde:

Dn = Demanda proyectada

Do = Demanda actual determinada

i = Tasa de crecimiento

n = Año proyectado

Cálculo:

$$Dn = Do(1 + i)^n$$

$$Dn = 293.520 (1 + 0,0299)^1$$

$$Dn = 302.296$$

Tabla 35.

Proyección de la demanda

Año	Demanda Proyectada
2018	302.296
2019	311.335
2020	320.644
2021	330.231
2022	340.105

Fuente: Encuesta aplicada a la PEA del cantón Ibarra, 2017

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.10 Análisis de la oferta

Actualmente en la ciudad de Ibarra no existen industrias ni empresas que se dediquen a la elaboración y comercialización de conservas artesanales de frutas en almíbar de piña, mango y frutilla, al ser un producto nuevo en el sector, no se cuenta con información que permita establecer la competencia directa, sin embargo, se ha tomado como referencia las ventas mensuales de conservas en almíbar de durazno y cóctel de frutas en almíbar que se constituyen como productos similares y son la competencia indirecta, para lo cual se ha obtenido información de supermercados como: Akí, Gran Akí y Supermaxi para realizar la determinación de la oferta actual.

Para proyectar la oferta se ha procedido a multiplicar las ventas mensuales por doce para obtener un aproximado de las ventas anuales.

Tabla 36.

Oferta actual de conservas en almíbar

Marca	Supermaxi	Akí	Gran Akí	Total mensual	Total anual
Dos caballos	98	72	92	262	3.144
Facundo	95	65	62	222	2.664
Gustadina	-	88	109	197	2.364
Real	67	-	86	153	1.836
Snob	95	-	-	95	1.140
Los Andes	85	-	-	85	1.020
Helios	77	-	-	77	924
Arcor	72	-	-	72	864
Supermaxi	70	-	-	70	840
Al'fresco	68	-	-	68	816
Total	727	225	349	1.301	15.612

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.10.1. Proyección de la oferta

Para realizar la proyección de la oferta de conservas de frutas en almíbar en el cantón Ibarra se utilizó la Tasa de crecimiento de la PEA del último período intercensal que corresponde al 2,99% (tasa según INEC 2010) mediante la siguiente fórmula:

$$O_n = O_o(1 + i)^n$$

Donde:

O_n = Oferta futura

O_o = Oferta actual

i = Tasa de crecimiento

n = Año proyectado

Cálculo:

$$O_n = O_o(1 + i)^n$$

$$O_n = 15.612(1 + 0,0299)^1$$

$$O_n = 16.079$$

Tabla 37.

Proyección de la oferta

Año	Oferta Proyectada
2018	16.079
2019	16.560
2020	17.055
2021	17.565
2022	18.090

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.11. Balance oferta y demanda

3.11.1. Demanda potencial a satisfacer

Una forma de determinar la demanda potencial a satisfacer es realizar comparaciones entre la demanda proyectada y la oferta proyectada.

Tabla 38.

Demanda potencial a satisfacer

Año	Demanda proyecta	Oferta proyectada	Demanda potencial a satisfacer
2018	302.296	16.079	286.217
2019	311.335	16.560	294.775
2020	320.644	17.055	303.589
2021	330.231	17.565	312,666
2022	340.105	18.090	322.015

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

La demanda insatisfecha del mercado presenta datos considerables, según lo reflejado en la tabla, por lo que la puesta en marcha de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas permitiría a la misma entrar a

competir en el mercado, pues esta centraría sus esfuerzos en la satisfacción de los potenciales clientes y en el posicionamiento de la empresa en el mercado local.

3.11.2. Demanda a captar por el proyecto

Una vez determinada la demanda potencial a satisfacer se procede a identificar la demanda a captar aceptable para el proyecto, ya que al ser un producto de procesos netamente artesanales se presentan limitaciones en la capacidad de producción y administrativa, según Baca Urbina el rango de porcentaje establecido para una empresa pequeña es de 2,3% al 10%, por esto se ha estimado una capacidad de producción de 21.468 envases anuales de conservas artesanales en almíbar, para lo cual el porcentaje de captación se verá reflejado en un 7,5006 %, así también se pretende en los próximos cinco años incrementar en un 2,99 % (tasa de crecimiento de la PEA) las ventas.

Tabla 39.

Demanda a captar por el proyecto

Año	Demanda potencial a satisfacer	Porcentaje de captación	Demanda a Captar
1	286.217	7,5006 %	21.468
2	294.775	10,4906 %	30.924
3	303.589	13,4806 %	40.926
4	312.666	16,4706 %	51.498
5	322.015	19,4606 %	62.666

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.12. Análisis de precios

Los precios son un determinante de compra del producto, por lo que para el establecimiento de precios se ha considerado el resultado reflejado en las encuestas y los precios que ofrece la competencia en el mercado.

Tabla 40.

Precio

Producto	Presentación	Precio	Precio Promedio
Conservas de frutas en almíbar	250 g	\$ 1,50 – \$ 2	\$ 1,75

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

3.13. Estrategias de comercialización

Para alcanzar los objetivos de comercialización se utilizarán herramientas de mercadotecnia conocidas como marketing mix, el cual se encuentra integrado por cuatro componentes básicos o también denominados las cuatro P's del marketing.

3.13.1. Producto

El producto que se pretende introducir en el mercado de Ibarra para la comercialización es la conserva artesanal de frutas la cual presenta características como:

- Inocuidad del producto
- Envase de vidrio aceptable
- Beneficios nutritivos
- Información nutricional
- Semaforización
- Registro sanitario
- Marca original

Para establecer algunos aspectos relevantes de las conservas se ha tomado en cuenta la información recopilada en las encuestas es así que, el producto a ofrecerse será en presentación de 250 gramos, en envase de vidrio y de frutas como frutilla, mango y piña resaltando que estas son las preferencias del consumidor.

3.13.1.1 Marca

La marca seleccionada para el producto es “Frutarica” la misma que se escogió por ser un nombre corto, llamativo y es fácil de recordar, además de que hace referencia a las frutas, las cuales son el componente principal del producto. La marca contribuye a diferenciar las conservas del resto de productos sustitutos existentes en el mercado.



Gráfico 15 Marca de las conservas artesanales de frutas

Elaborado por: Las autoras, 2018

Fuente: Investigación propia

3.13.1.2 Envase

La función principal del envase es proteger y preservar el producto dentro de los procesos de almacenaje y distribución, para lo cual, se procederá a realizar el envasado en frascos de vidrio lo que asegurará que el producto llegue en óptimas condiciones al consumidor final.

El envase de vidrio contribuye a resaltar la marca y la visibilidad de las frutas de las conservas, creando una percepción de inocuidad, por lo que esto hace la diferencia sobre otros productos envasados en latas u otros materiales, un frasco de vidrio es atractivo para los consumidores porque ayuda a mantener de mejor manera las cualidades naturales del producto.

3.5.1.3 Presentación

Para comodidad del cliente el producto se ofertará en una presentación de 250 gramos apta para el consumo personal y familiar.



Gráfico 16 Envase de las conservas artesanales de frutas
Elaborado por: Las autoras, 2018
Fuente: Investigación propia

3.5.1.4 Etiqueta

La etiqueta se constituye como una parte fundamental en el producto cuyo fin es transmitir información acerca de las características del producto como: ingredientes, peso, tamaño, componentes, etc. Así también se dan indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, semaforización, entre otros datos que establece la normativa vigente del Ecuador.

Las etiquetas que se utilizarán para identificar las conservas artesanales de frutas en el mercado son las siguientes:

<p>Frutarica Conserva artesanal de fresa</p> <p>Valor nutricional Tamaño por porción: 250 gramos</p> <table border="1"> <tr><td>Calorías</td><td>59 kcal</td></tr> <tr><td>Grasa</td><td>0,11 g</td></tr> <tr><td>Colesterol</td><td>0 mg</td></tr> <tr><td>Sodio</td><td>59,77 g.</td></tr> <tr><td>Carbohidratos</td><td>15 g.</td></tr> <tr><td>Fibra</td><td>4,3 g.</td></tr> <tr><td>Azúcares</td><td>55,45 g.</td></tr> <tr><td>Proteínas</td><td>1,42 g.</td></tr> </table> <p>Ingredientes: Agua Azúcar Fresa</p> <p>Fecha de elaboración: Tiempo máximo de consumo: 12 meses Una vez abierto conservar refrigerado</p>	Calorías	59 kcal	Grasa	0,11 g	Colesterol	0 mg	Sodio	59,77 g.	Carbohidratos	15 g.	Fibra	4,3 g.	Azúcares	55,45 g.	Proteínas	1,42 g.	 <p>Conserva artesanal de fresa en almíbar</p>  <p>250 gramos</p>	<p>ALTO en AZÚCAR</p> <p>BAJO en SAL</p> <p>No contiene grasa</p> 
Calorías	59 kcal																	
Grasa	0,11 g																	
Colesterol	0 mg																	
Sodio	59,77 g.																	
Carbohidratos	15 g.																	
Fibra	4,3 g.																	
Azúcares	55,45 g.																	
Proteínas	1,42 g.																	

Gráfico 17 Etiqueta de la conserva artesanal de fresa

Elaborado por: Las autoras, 2018

Fuente: Investigación propia

<p>Frutarica Conserva artesanal de mango</p> <p>Valor nutricional Tamaño por porción: 250 gramos</p> <table border="1"> <tr><td>Calorías</td><td>60 kcal.</td></tr> <tr><td>Grasa</td><td>0,11 g.</td></tr> <tr><td>Colesterol</td><td>0 mg.</td></tr> <tr><td>Sodio</td><td>0,15 g.</td></tr> <tr><td>Carbohidratos</td><td>17 g.</td></tr> <tr><td>Fibra</td><td>2 g.</td></tr> <tr><td>Azúcares</td><td>16,8 g.</td></tr> <tr><td>Proteínas</td><td>0,60 g.</td></tr> </table> <p>Ingredientes: Agua Azúcar Mango</p> <p>Fecha de elaboración: Tiempo máximo de consumo: 12 meses Una vez abierto conservar refrigerado</p>	Calorías	60 kcal.	Grasa	0,11 g.	Colesterol	0 mg.	Sodio	0,15 g.	Carbohidratos	17 g.	Fibra	2 g.	Azúcares	16,8 g.	Proteínas	0,60 g.	 <p>Conserva artesanal de mango en almíbar</p>  <p>250 gramos</p>	<p>ALTO en AZÚCAR</p> <p>BAJO en SAL</p> <p>No contiene grasa</p> 
Calorías	60 kcal.																	
Grasa	0,11 g.																	
Colesterol	0 mg.																	
Sodio	0,15 g.																	
Carbohidratos	17 g.																	
Fibra	2 g.																	
Azúcares	16,8 g.																	
Proteínas	0,60 g.																	

Gráfico 18 Etiqueta de la conserva artesanal de mango

Elaborado por: Las autoras, 2018

Fuente: Investigación propia

<p>Frutarica Conserva artesanal de piña</p> <p>Valor nutricional Tamaño por porción: 250 gramos</p> <table border="1"> <tr><td>Calorías</td><td>65,7</td></tr> <tr><td>Grasa</td><td>0,11 g.</td></tr> <tr><td>Colesterol</td><td>0 mg.</td></tr> <tr><td>Sodio</td><td>1,40 mg.</td></tr> <tr><td>Carbohidratos</td><td>15,40 g.</td></tr> <tr><td>Fibra</td><td>0,82 g.</td></tr> <tr><td>Azúcares</td><td>15,40 g.</td></tr> <tr><td>Proteínas</td><td>0,38 g.</td></tr> </table> <p>Ingredientes: Agua Azúcar Piña</p> <p>Fecha de elaboración: Tiempo máximo de consumo: 12 meses Una vez abierto conservar refrigerado</p>	Calorías	65,7	Grasa	0,11 g.	Colesterol	0 mg.	Sodio	1,40 mg.	Carbohidratos	15,40 g.	Fibra	0,82 g.	Azúcares	15,40 g.	Proteínas	0,38 g.	 <p>Conserva artesanal de piña en almíbar</p>  <p>250 gramos</p>	<p>ALTO en AZÚCAR</p> <p>BAJO en SAL</p> <p>No contiene grasa</p> 
Calorías	65,7																	
Grasa	0,11 g.																	
Colesterol	0 mg.																	
Sodio	1,40 mg.																	
Carbohidratos	15,40 g.																	
Fibra	0,82 g.																	
Azúcares	15,40 g.																	
Proteínas	0,38 g.																	

Gráfico 19 Etiqueta de la conserva artesanal de piña

Elaborado por: Las autoras, 2018

Fuente: Investigación propia

3.13.2. Precio

Para determinar el precio hay que tener en cuenta los objetivos de la microempresa, los costos de producción y el grado de innovación del producto. Es así, que el precio debe contar con los siguientes criterios:

- Competitividad
- Orientación al mercado
- Flexible
- Accesible para los potenciales consumidores

Para establecer el precio se ha tomado en cuenta la información de las encuestas ya que estas manifiestan que las personas pagarían por la conserva artesanal en almíbar entre \$ 1,50 y \$ 2, entonces se plantea estimar el precio en \$ 1,75.

3.13.3. Plaza

La microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas, establecida en la ciudad de Ibarra, empleará los canales indirectos de comercialización ya sea distribuyendo los productos en tiendas de barrio o supermercados, por lo que se pretende lograr:

- Facilidad de acceso a los productos
- Comodidad para los consumidores
- Asegurar diferentes puntos de venta

De acuerdo con la información recopilada en las encuestas, las personas prefieren adquirir el producto en tiendas de barrio, para lo cual los esfuerzos de venta irán encaminados en distribuir las conservas artesanales de frutas en las tiendas de la ciudad.

3.13.4. Promoción

La promoción del producto se enfoca en emplear medios de comunicación que permitan persuadir a los potenciales consumidores a la adquisición del producto con mayor confianza y frecuencia. Para lo cual se centran los esfuerzos en medios como:

- Publicidad en redes sociales

- Publicidad en cuñas radiales
- Utilización de hojas volantes

3.14. Conclusiones del análisis de mercado

- Existe una cantidad importante de demanda potencial a satisfacer, ya que se cuenta con un porcentaje mayoritario de aceptación del producto por parte de la población lo que se constituye como un punto favorable para la ejecución del proyecto.
- La microempresa de elaboración y comercialización de conservas artesanales de frutas no cuenta con una competencia directa, debido a que en la ciudad de Ibarra no existen industrias que se dediquen a la fabricación artesanal de conservas de frutas y en los micromercados o tiendas se ofrecen productos sustitutos los cuales representan a la competencia indirecta.
- De acuerdo con el nivel de aceptación del producto se ha procedido a cubrir un porcentaje de captación de la demanda del 7,50% el cual se irá incrementando el 2,99% anualmente que resulta favorable para trabajar debido a las limitaciones de maquinaria y mano de obra ya que es un producto de fabricación artesanal.
- El precio del producto se ha establecido de acuerdo con la competencia y a la información recopilada en las encuestas, la cual toma como referencia la disposición a pagar por parte del consumidor potencial.
- Cabe recalcar que mediante el uso de las herramientas de investigación se pudo determinar de manera más precisa la disponibilidad de la materia prima en este caso las frutas necesarias para la elaboración de las conservas, las cuales no presentan problemas de disponibilidad ya que se cuenta con el abastecimiento suficiente en los mercados de la ciudad de Ibarra.
- Al ser un producto nuevo a introducirse al mercado se hará uso de la herramienta de Marketing mix, a través de estrategias de comercialización que combinan un producto de calidad, una plaza determinada, un precio módico y una promoción

clara y concisa que permitan llegar a los clientes de la mejor manera posible y lograr posicionar las conservas en el mercado.

- Por lo anteriormente expuesto se deduce que el proyecto de elaboración y comercialización de conservas artesanales de frutas en almíbar es factible ya que ofrece un producto innovador, económico, higiénico y que cuenta con la aceptación de la población.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto está condicionado por las relaciones existentes entre la demanda potencial a satisfacer, la disponibilidad de materias primas y mano de obra, los equipos y el financiamiento, factores determinantes para la puesta en marcha de la empresa.

4.1.1 Capacidad de producción

La capacidad instalada de producción del proyecto está en función de la demanda a captar la cual corresponde a 62.666 envases de conservas artesanales de frutas en almíbar, la misma que se alcanzará al culminar el quinto año de vida útil del proyecto; para el primer año se logrará una capacidad de producción de 21.468 envases de conservas que representa el 34,26 % de la capacidad total. El crecimiento de la producción está en función de la tasa de crecimiento de la PEA (2,99 %).

Tabla 41.

Capacidad de producción del proyecto

Año	Demanda potencial a satisfacer	Porcentaje de captación	Capacidad de producción anual
1	286.217	7,5006 %	21.468
2	294.775	10,4906 %	30.924
3	303.589	13,4806 %	40.926
4	312,666	16,4706 %	51.498
5	322.015	19,4606 %	62.666

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tomando en cuenta que la microempresa no dispondrá de maquinaria especializada para el área de producción, la cantidad estimada de 21.468 conservas en

el primer año es un valor optimista ya que la producción mensual aborda las 1.789 conservas.

Producción diaria = 21.468 / 12 meses / 20 días laborables

Producción diaria = 89 unidades

Mientras que la producción por hora corresponde a:

Producción por hora = 89,45 / 8 horas

Producción por hora = 11 unidades

4.1.2 Disponibilidad de materia prima

Las conservas artesanales en almíbar serán elaboradas a base de tres frutas como: la piña, la frutilla y el mango que dependiendo de las características del cultivo son producidas en diferentes zonas del país y son comercializadas en mercados mayoristas y minoristas de la ciudad de Ibarra. La adquisición de la materia prima se la realizará principalmente en el mercado Mayorista de la ciudad, para lo cual previamente se deberán establecer contactos con proveedores de las frutas.

Tabla 42.

Lista de proveedores

Proveedor	Fruta a proveer	Número de teléfono	Dirección
Mercedes Guandinango	Frutilla	0987847512	Calle Juan Hernández y Avenida Jaime Roldós Aguilera
Grace Valenzuela	Mango	0996460255	Calle Juan Hernández y Avenida Jaime Roldós Aguilera
María Cerón	Piña	0988603082	Calle Juan Hernández y Avenida Jaime Roldós Aguilera

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Es importante resaltar que las frutas como la frutilla y la piña se las puede encontrar en el mercado de manera permanente mientras que el mango es una fruta de temporada, debido a que existe una alta producción del mismo en los meses de noviembre y diciembre, por lo que en temporadas bajas los precios tienden a incrementar.

Tabla 43.

Costo de la materia prima

Descripción	Tamaño	Contenido	Costo normal	Costo incrementado
Frutilla	Balde	25 lb.	\$ 20	\$ 20
Piña	Cajas	20 unid.	\$ 8	\$ 10
Mango	Cajas	50 unid.	\$ 12	\$ 20
TOTAL			\$ 40	\$ 50

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.1.3 Disponibilidad de mano de obra

Para la producción de las conservas artesanales de frutas se considera principalmente la mano de obra de las propietarias, debido a que el proceso no abarca actividades que requieran de maquinaria y conocimiento especializado. Para garantizar la calidad y confiabilidad del producto se tomarán en cuenta las buenas prácticas de manufactura.

A futuro con la ampliación de la demanda y la maquinaria se espera contratar a una persona adicional para el proceso de producción.

4.1.4 Financiamiento

El proyecto se financiará en inicios por las propietarias y con financiamiento externo para así ampliar la infraestructura, la maquinaria y la mano de obra.

En este caso se acudir  a instituciones financieras que brinden facilidades de crédito a microempresas tales como:

Tabla 44.

Instituciones financieras

Descripción	Monto Mínimo	Monto Máximo
BanEcuador	500,00	50.000,00
Banco del Pacifico	2.000,00	30.000,00
Banco Pichincha	300,00	20.000,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Las instituciones financieras presentadas anteriormente financian los proyectos para hacer más productivo el negocio o actividad, para lo cual ofrecen varias opciones que se ajustan a las necesidades en montos y plazo. Es así como presentan principalmente dos opciones de crédito:

- Crédito para la compra de activos fijos
- Créditos para Capital de trabajo

4.1.5 Mercado

La demanda de conservas de frutas en almíbar es favorable debido a que existe una población considerable que gusta de consumir dulces, postres y frutas incluyéndolos en su dieta alimenticia de forma regular, por lo que existe en el mercado una variedad de conservas que tratan de cubrir la actual demanda, la misma que no ha sido satisfecha en su totalidad, dándole la oportunidad al presente proyecto de cubrir las necesidades de la demanda insatisfecha.

Es importante destacar que en la actualidad no existe variedad en la oferta de conservas de frutas, puesto que la fruta que mayoritariamente se comercializa es el durazno, además el producto se ofrece como un enlatado y por lo general en presentaciones familiares (820 gramos), es así que la microempresa pretende ofertar

conservas con variedad de frutas, en un envase de vidrio, y en una porción media siendo atractiva para el consumidor, características que crean una ventaja competitiva frente a la competencia.

4.2 Localización del proyecto

4.2.1 Macro localización

El proyecto se encontrará ubicado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra situado en la zona 1 del norte del país que limita al norte con la provincia del Carchi, al oeste con los cantones de Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha, tiene una superficie de 1.162, 22 km² y cuenta con 181.175 habitantes.



Gráfico 20 Macro localización del proyecto

Elaborado por: Senplades

Fuente: Senplades, 2013

4.2.2 Micro localización

Una vez realizado el análisis geográfico del cantón Ibarra y sus parroquias para establecer el sitio adecuado para el funcionamiento de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en almíbar se procedió a determinar al barrio Colinas de Ibarra perteneciente a la parroquia San Francisco, como el lugar

apto para su funcionamiento debido a que cumple con requerimientos como: accesibilidad, seguridad, servicios básicos y además cabe recalcar la cercanía que tiene el lugar con el mercado Mayorista, el cual será el punto de adquisición de la materia prima.

4.2.3 Identificación de los posibles lugares

Para determinar la ubicación de la microempresa se tomó en cuenta algunos sitios del cantón Ibarra que cumplían con los requerimientos necesarios para la ejecución del proyecto siendo así: barrio San Miguel de Ibarra, barrio Colinas de Ibarra y Barrio Santo Domingo los cuales están ubicados en la parroquia urbana San Francisco. Para escoger este lugar se han tomado en cuenta factores como:

- Disponibilidad de servicios básicos
- Disponibilidad de arrendamiento
- Disponibilidad de materia prima
- Disponibilidad de mano de obra
- Vías de acceso
- Seguridad

4.2.4 Matriz de factores de localización

Para determinar la localización adecuada para la implantación de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas, se ha analizado varios factores intervinientes que permiten que la microempresa logre incurrir en los costos mínimos posibles.

Los lugares escogidos para establecer la micro localización del proyecto fueron en función de la cercanía al centro de acopio de la materia prima como lo es el mercado mayorista de la ciudad de Ibarra.

El método empleado para el análisis de la localización es el método cualitativo por puntos el cual consiste en definir los principales factores determinantes de una localización para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la

importancia que se les atribuye. El peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia del evaluador. Al comparar dos o más localizaciones opcionales, se procede a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada, en este caso de 0 a 10. La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor puntaje.

Tabla 45.

Método cualitativo por puntos

Factor	Peso	Barrio San Miguel de Ibarra (A)	A*P	Barrio Colinas de Ibarra (B)	B*P	Barrio Santo Domingo (C)	C*P
Materia prima disponible	0,30	8	2,40	9	2,70	8	2,40
Seguridad	0,20	8	1,60	9	1,80	7	1,40
Accesibilidad	0,20	9	1,80	9	1,80	9	1,80
Infraestructura	0,10	7	0,70	8	0,80	8	0,80
Servicios básicos	0,10	8	0,80	8	0,80	7	0,70
Mano de obra disponible	0,10	7	0,70	7	0,70	6	0,60
TOTALES	1	47	8,00	50	8,60	45	7,70

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Como se puede observar en la tabla el lugar con mayor puntuación es el Barrio Colinas de Ibarra ya que obtuvo un puntaje de 8,60 puntos, por lo que se considera a este sector adecuado para la puesta en marcha de la microempresa y para el buen desarrollo de las actividades productivas y comerciales.

Cabe recalcar que, la microempresa no contará con un local comercial para la oferta de sus productos, sino más bien se encargará de buscar intermediarios para que comercialicen los mismos y en diferentes puntos de venta.

4.2.5 Ubicación estratégica de la microempresa

Contar con una ubicación apropiada para la permanencia de las instalaciones de la microempresa es un punto importante para dar inicio a las actividades productivas de la misma, es así que se ha seleccionado como ubicación estratégica al Barrio Colinas de Ibarra de la parroquia el San Francisco. Se establecerá una propiedad en arriendo que cuenta con dos divisiones, para la parte operativa corresponde un espacio de 60 m² y para el área administrativa corresponde un espacio de 49m².

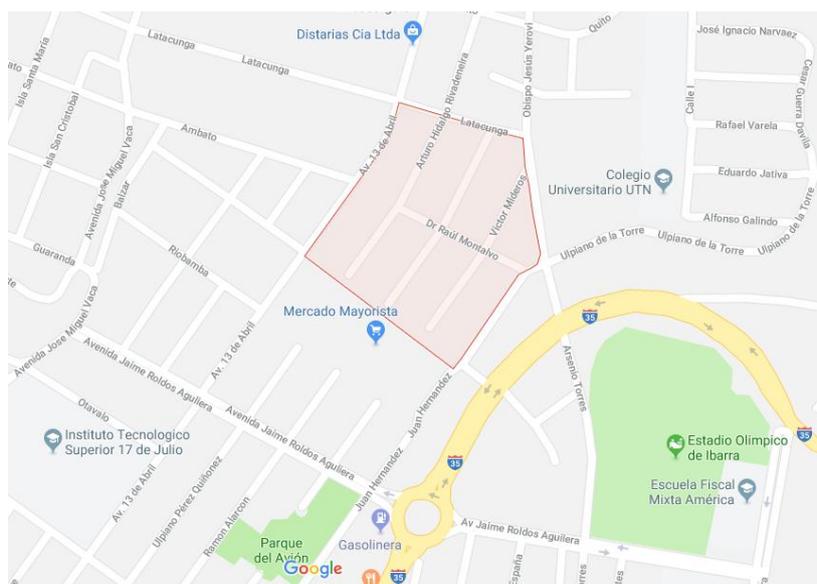


Gráfico 21 *Micro localización del proyecto*

Elaborado por: Google Maps

Fuente: Google Maps, 2018

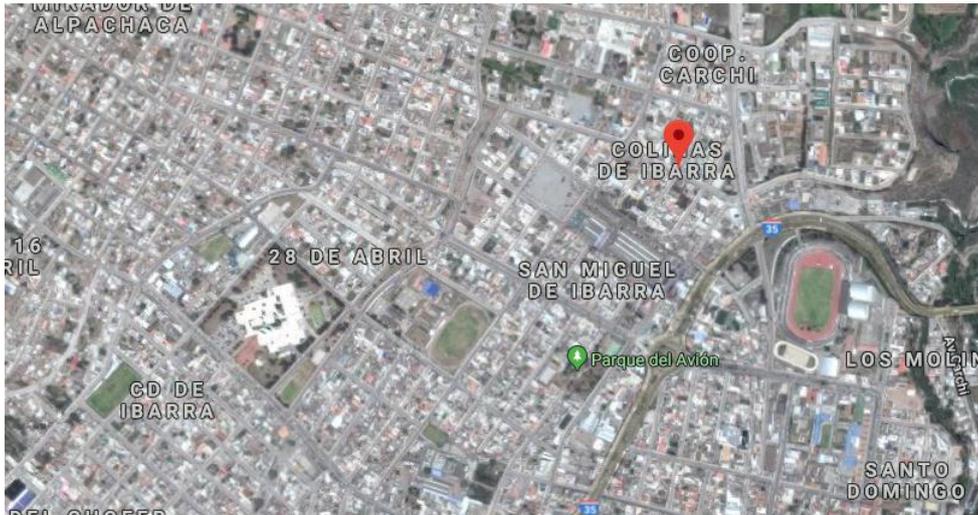


Gráfico 22 Macro localización del proyecto (mapa satelital)

Elaborado por: Google Maps

Fuente: Google Maps, 2018

4.3 Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto es la etapa en donde se definen todos los recursos necesarios para poner en marcha a la microempresa, así como también se establece la distribución del espacio físico requerido.

4.3.1 Infraestructura física

La planta de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en almíbar tendrá las siguientes áreas necesarias para la ejecución del proyecto:

- Área operacional
- Área administrativa

Área administrativa

La superficie del área administrativa será de 49m² la misma que estará dividida en:

- Gerencia
- Contabilidad

Área producción

La superficie del área de producción será de 60m² la que estará dividida en:

- Recepción de materia prima
- Lavado y limpieza de materia prima
- Preparación y desinfección de envases
- Área de cocción
- Envasado y etiquetado
- Bodega
- Sanitarios y vestidores

Para ejecutar la implementación de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en almíbar, se deben tomar en cuenta varios aspectos importantes para que todas las actividades se lleven a cabo de manera eficiente, para lo cual se ubicarán los sitios adecuados para cada proceso que tenga la microempresa. A continuación, se presenta el gráfico del diseño de las instalaciones:

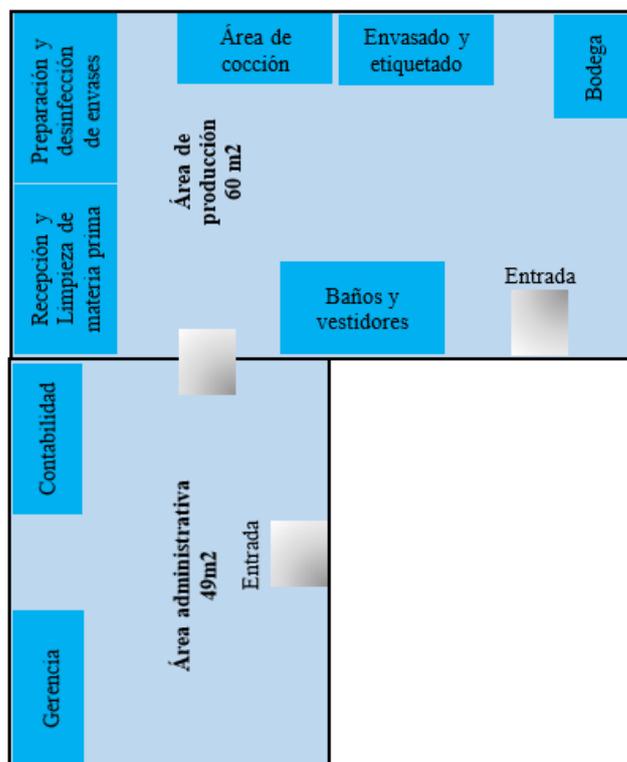


Gráfico 23 Distribución de la planta

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Los espacios por utilizar para el funcionamiento de la microempresa deben estar acorde a la normativa de seguridad y salud ocupacional, las normas ISO 9001 “capítulo 6.3 Infraestructura” y la ISO 9004 “Gestión del ambiente de trabajo”, a fin de conservar la integridad física de los trabajadores y contribuir en la gestión de calidad del producto, es por lo que se debe mantener un ambiente de trabajo e infraestructura adecuados.

La ISO 9001 capítulo 6.3 Infraestructura permite a los propietarios tener mayor conocimiento sobre los equipos e infraestructura de tal manera que identifiquen las operaciones y características de los mismos, implementar métodos de mantenimiento, acoplar la infraestructura acorde a las necesidades y expectativas de las partes interesadas y considerar aspectos ambientales asociados con la infraestructura tales como conservación, contaminación, desechos y reciclado.

La ISO 9004 Gestión del ambiente de trabajo abarca la influencia que tiene el ambiente laboral en la motivación, satisfacción y desempeño del personal, es por lo que considera aspectos como: reglas y orientaciones de seguridad, ergonomía, la ubicación del lugar de trabajo, interacción social, instalaciones para el personal en la organización, calor, humedad, luz, flujo de aire, e higiene, limpieza, ruido, vibraciones y contaminación, todo con el objetivo de prevenir riesgos laborales.

4.3.2 Proceso productivo

4.3.2.1 Proceso de elaboración

La elaboración de las conservas artesanales de frutas en almíbar requiere de la realización de un proceso que se detalla a continuación:

- **Recepción de la materia prima**

Las frutas que se utilizan para la elaboración de las conservas en almíbar serán la piña, la frutilla y el mango, mismas que serán proporcionadas por comerciantes del mercado mayorista de la ciudad de Ibarra, para lo cual se establecerán contratos previos.

- **Lavado y descortezado**

La limpieza es un factor importante para mantener la higiene en las frutas, es por ello que, luego de la recepción se procede a realizar un lavado general de las frutas y

posterior se da paso a la siguiente fase que es el descortezado mismo que consiste en quitar la piel o capa de las frutas, en este caso de la piña y el mango.

- **Troceado de las frutas**

Para dar mayor exactitud al tamaño de los trozos de fruta que contendrá cada envase se empleara una maquina cortadora en cuadro de frutas y verduras, la cual contiene láminas de cuchillas entrelazadas de acero inoxidable y un mango en ángulo que transfiere más potencia al bloque empujador, haciendo que la operación de troceado sea más fácil y menos extenuante.

Cabe recalcar que las frutas que serán troceadas en cuadros serán únicamente la piña y el mango, debido a que son frutas grandes, mientras que las frutillas serán divididas en mitades.

- **Preparación del almíbar**

Esta fase consiste en realizar un jarabe TXT, es decir agregar la misma cantidad de agua y de azúcar, el cual deberá hervir por 5 minutos o hasta que el azúcar se disuelva. Luego se deja enfriar. El objetivo de este almíbar es preservar la fruta a la vez que proporciona un sabor dulce que conjunto con la fruta se presenta atractivo para quienes degustan de los dulces.

- **Esterilizado de los envases de vidrio**

El esterilizado de los envases se realiza en agua en estado de ebullición por diez minutos, el propósito del esterilizado es la eliminación de cualquier germen o microorganismo existente en los envases. Posterior se deja enfriar.

- **Pesado de la fruta**

El pesado se realiza en una balanza la cual permite identificar que el peso de la fruta sea de 150 gramos y del azúcar más agua de 100 g, para de esta manera dar mayor precisión al peso neto estimado del producto.

- **Llenado en los envases con fruta y almíbar**

Para realizar el llenado se debe agregar la fruta previamente pesada y luego se añade el almíbar dejando un centímetro libre antes de la tapa. Para el sellado se debe tapar de forma hermética.

- **Hervido de los envases aplicando el método de conservación al vacío**

Colocar los envases de vidrio tapados en una olla y cubrirlos con agua. Al colocarlos en la olla es recomendable colocar maderas finitas en el fondo para que el fuego no afecte en forma directa a los frascos, provocando mayores roturas. Una vez que comienza a hervir el agua se controlan 10 minutos. Luego se apaga el fuego y se sacan inmediatamente los envases de vidrio y se deja enfriar. Este proceso es conocido como empaque al vacío, debido a que el aire es expulsado fuera de los envases.

- **Control de calidad**

Este proceso es de vital importancia, puesto que en este punto se revisará que el producto no tenga imperfecciones, mantenga los estándares de sanidad y calidad, lo que permite detectar errores a tiempo y remediarlos antes de que la conserva salga a la venta.

- **Etiquetado y almacenado de las conservas**

Una vez frío cada envase de conserva se procede a colocar las etiquetas correspondientes de cada envase (piña, mango y frutilla) para posterior almacenarlos en estanterías ubicadas en un lugar que posea buenas condiciones de ventilación, que estén secas y alejadas de la luz y lluvia para evitar perjuicios del producto.

4.3.2.1 Flujograma del proceso de producción

El proceso productivo de la elaboración de las conservas artesanales de frutas se presenta en el siguiente flujograma:

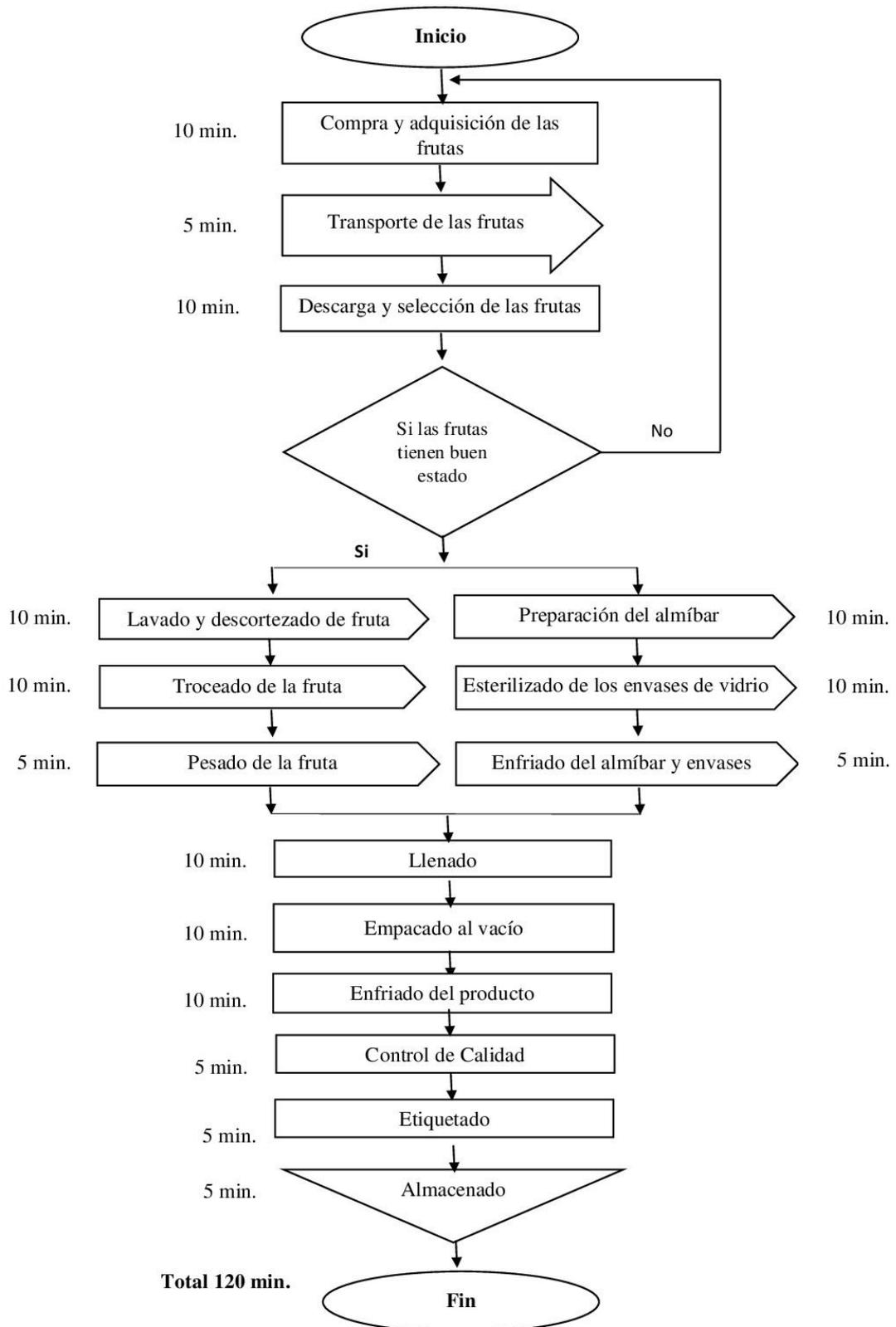


Figura 1. Flujograma del proceso de producción

Elaborado por: Las autoras, 2018

Fuente: Investigación propia

El total de tiempo requerido para la elaboración de conservas artesanales de frutas en almíbar es de 120 minutos (2 horas), en los que se elaborará 22 envases de conservas, la producción por hora es de 11 conservas.

En el proceso de producción se ha incorporado procesos combinados que consiste en realizar dos actividades al mismo tiempo, lo que permite minimizar costos y tiempo.

4.3.3 Proceso de comercialización

El producto por ofrecer será la conserva artesanal de frutas misma que se encontrará en una sola presentación de 250 gramos y de tres variedades de frutas las cuales son piña, mango y frutilla, que cuentan con un gran potencial nutricional y medicinal.

Una vez que el producto se encuentra en las estanterías para su debido almacenamiento serán consideradas listas para ser comercializadas; para lo cual se procederá a establecer convenios con tiendas barriales y supermercados que comercializan una variedad de productos alimenticios. Este canal comercial permitirá establecer relaciones entre el productor con el comprador y posterior con el consumidor final.

4.4 Estructura y financiamiento

4.4.1 Inversión fija

4.4.1.1 Infraestructura

En sus inicios, el proyecto se implantará en un local de arriendo ubicado en el cantón Ibarra, Parroquia San Francisco, barrio Colinas de Ibarra, disponiendo de una extensión de 109 m² los cuales se distribuyen en dos habitaciones: una de 60 m² que se empleará para el área operativa y otro de 49 m² que se utilizará para el área administrativa.

Se efectuarán adecuaciones en los espacios de tal forma que se acojan a los requerimientos del personal operativo y administrativo, por lo que se requerirá del siguiente monto:

Tabla 46.

Costo de adecuaciones en la infraestructura

Descripción	Valor
Adecuaciones	2.000,00
TOTAL	2.000,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.4.1.2 Maquinaria y equipo

La maquinaria a emplearse para realizar las actividades productivas de la microempresa se detallará a continuación:

Tabla 47.

Maquinaria y equipo

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Cocina industrial (3 quemadores)	1	200,00	200,00
Olla industrial de acero inoxidable (100 litros)	2	450,00	900,00
Olla industrial de acero inoxidable (50 litros)	2	225,00	450,00
Cortadora en cuadros	1	100,00	100,00
Estanterías metálicas	4	60,00	240,00
Cilindro de gas industrial 45 kg	3	150,00	450,00
Mesa de acero inoxidable	1	350,00	350,00
Balanza digital gramera	3	50,00	150,00
Juego de utensilios de cocina de acero inoxidable	1	10,00	10,00
Contenedor de basura (120 litros)	2	50,00	100,00
Extintor 10 lb.	1	30,00	30,00
TOTAL			2.980,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.4.1.3 Muebles y enseres

El área administrativa requerirá de muebles y enseres necesarios para adecuar el área, y que permita al personal encargado, desarrollar las funciones de la mejor manera.

Tabla 48.

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Estación de trabajo	2	250,00	500,00
Silla gerencial	2	90,00	180,00
Sillas	8	20,00	160,00
Archivador aéreo	2	100,00	200,00
Archivador metálico 4 gavetas	2	120,00	240,00
Sala de espera	1	500,00	500,00
TOTAL			1.780,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.4.1.4 Equipo de oficina

Los equipos de oficina son equipos complementarios para el desarrollo de las actividades diarias del personal.

Tabla 49.

Equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Sumadora eléctrica	2	35,00	70,00
Teléfono inalámbrico	1	80,00	80,00
Lámparas	2	25,00	50,00
TOTAL			200,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.4.1.5 Equipo de computación

Es importante que la microempresa disponga del equipo de cómputo que permita la eficiencia en la generación de información y el almacenamiento de la misma, así como la generación y envío de documentos.

Tabla 50.

Equipo de cómputo

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Computador	2	750,00	1.500,00
Impresora	1	310,00	310,00
TOTAL			1.810,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.4.1.6 Útiles de Aseo

Para mantener la limpieza y aseo tanto del personal como de los instrumentos que se empleará para la producción de las conservas se requerirá de útiles de aseo que se detalla a continuación:

Tabla 51.

Útiles de aseo

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Guantes quirúrgicos	28 cajas	15,00	420,00
Toallas de cocina	24 rollos	3,55	85,20
Jabón de cocina	12 envase	3,00	36,00
Jabón de manos	12 frascos	2,00	24,00
Lustres de ollas	12 paquetes	0,60	7,20
Mallas para el cabello	24 paquetes	1,00	24,00
Guantes de cocina	6 paquetes	2,50	15,00
Gel antiséptico	12 frascos	4,00	48,00
TOTAL			659,40

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.4.1.7 Resumen de la inversión fija

Una vez establecidos los costos de la maquinaria, muebles y enseres, equipo de oficina, equipo de cómputo y transporte, obtenidos mediante proformas, se procede a identificar el valor total de la inversión fija requerida.

Tabla 52.

Resumen de la inversión fija

Descripción	Costo
Infraestructura	2.000,00
Maquinaria y equipo	2.980,00
Muebles y enseres	1.780,00
Equipo de oficina	200,00
Equipo de computo	1.810,00
Útiles de aseo	659,40
TOTAL	9.429,40

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

4.5 Capital de trabajo

El capital de trabajo del presente proyecto está conformado por todos los gastos y costos necesarios para que la microempresa pueda desarrollar sus actividades de la mejor manera, para lo cual se considera los siguientes costos y gastos:

4.5.1 Materia prima

Se considera como materia prima a todos los componentes necesarios para la producción de las conservas artesanales de frutas, en este caso son la frutilla, mango, piña y el azúcar, componente esencial para conservar las frutas.

La conserva de fruta en almíbar tendrá un peso neto de 250 gramos, mismo que se compone del 60 % de fruta y el 40 % de almíbar, es decir, 150 g de fruta y 100 g de almíbar (azúcar más agua, TXT).

Para resolver la ecuación de la cantidad de fruta y azúcar requerida en la producción mensual y anual se calculará en función de los gramos totales de la producción sobre los gramos que proporciona cada fruta:

Datos importantes: una piña llena cuatro envases, un mango llena dos envases y una libra de frutillas llena tres envases.

Piña = $150 \times 4 = 600$ g

Mango = $150 \times 2 = 300$ g

Frutillas = 1 lb. = 453,59 g

Producción mensual = 1.789 unidades (268.350 g de fruta y 178.900 g de azúcar)

Producción anual = 21.468 unidades (3.220.200 g de fruta y 2.146.800 g de azúcar)

Tabla 53.

Cantidad estimada de producción

Descripción	Mango	Frutilla	Piña	Producción Total
Producción mensual	715	537	537	1.789
Producción anual	8.588	6.440	6.440	21.468
Porcentaje	40%	30%	30%	100%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 54.

Cantidad de mango requerida para la producción

Descripción	Unidades	Peso		Mango (300 g)	Azúcar (lb.)
		Fruta (g)	Azúcar (g)		
Producción mensual	715	107.250	71.500	358	157,63
Producción anual	8.588	1.288.200	858.800	4.294	1.893,34

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 55.

Cantidad de frutilla requerida para la producción

Descripción	Unidades	Peso		Frutilla (lb)	Azúcar (lb.)
		Fruta (g)	Azúcar (g)		
Producción mensual	537	80.550	53.700	177,58	118,39
Producción anual	6.440	966.000	644.000	2.129,68	1.419,78

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 56.

Cantidad de piña requerida para la producción

Descripción	Unidades	Peso		Piña (600 g)	Azúcar (lb.)
		Fruta (g)	Azúcar (g)		
Producción mensual	537	80.550	53.700	134	118,39
Producción anual	6.440	966.000	644.000	1.610	1.419,78

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 57.

Cantidad de frutas y azúcar requerida para la producción

Descripción	Unid. Total	Peso		Cant. de Mango	Cant. de Frutilla (lb.)	Cant. de Piña	Cant. de Azúcar (lb.)
		Fruta (g)	Azúcar (g)				
Producción mensual	1.789	268.350	178.900	358	177,58	134	394,41
Producción anual	21.468	3.220.200	2.146.800	4.294	2.129,68	1.610	4.732,91

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Una vez que ya se ha determinado las cantidades de fruta y azúcar requerida para cumplir con el volumen de producción mensual y anual estimados, se identifica los costos totales de adquisición, para lo cual se toma como referencia los precios reflejados en las encuestas a los proveedores de la materia prima y se valora de forma unitaria.

Tabla 58.

Costo de la materia prima

Descripción	Requerimiento mensual	Requerimiento anual	Costo unitario	Costo T. mensual	Costo T. anual
Mango	358 unid.	4.294 unid.	0,40	143,20	1.717,60
Frutilla	178 lb.	2.130 lb.	0,80	142,40	1.704,00
Piña	134 unid.	1.610 unid.	0,50	67,00	805,00
Azúcar	394 lb.	4.733 lb.	0,45	177,30	2.129,85
TOTAL				529,90	6.356,45

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.2 Mano de obra

La mano de obra requerida para la elaboración de las conservas artesanales de frutas en almíbar se detalla en la siguiente tabla: para lo cual es importante resaltar que la remuneración a pagar se apega a la normativa laboral vigente en nuestro país, es por ello por lo que los fondos de reserva y vacaciones no se valoran en el primer año, ya que el Código de Trabajo establece que tendrán derecho a los mismos los trabajadores que superen un año de servicio.

En los inicios de la microempresa no se contratará personal extra para manejar actividades de la empresa debido a que los propietarios se encargarán de administrarla y llevar las operaciones productivas y comerciales, pero a partir del año dos por el incremento de producción en la captación del proyecto es necesario agregar un operario más.

Tabla 59.

Costo de la mano de obra

Descripción	Sueldo mensual	13ro sueldo	14to sueldo	Aporte patronal	Total mensual	Total anual
Operario 1	386	32,17	32,17	46,90	497,24	5.966,88
Operario 2	386	32,17	32,17	46,90	497,24	5.966,88
TOTAL	772	64,34	64,34	93,8	994,48	11.933,76

Fuente: Código de Trabajo

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.3 Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son aquellos que no hacen parte del producto, pero que proporcionan un valor adicional para que el mismo llegue al mercado.

Tabla 60.

Costos indirectos de fabricación

Descripción	Requerimiento mensual	Requerimiento anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Total anual
Agua potable	20 m3	240 m3	0,42	8,40	100,80
Energía eléctrica	100 kw/h	1.200 kw/h	0,09	8,97	107,64
Gas	2	24 unid.	65,00	130,00	1.560,00
Envases	1.789 unid.	21.468 unid.	0,25	447,25	5.367,00
Etiquetas	1.789 unid.	21.468 unid.	0,07	125,23	1.502,76
Cajas de cartón (10 unid.)	119 unid.	1.431 unid.	0,10	11,93	143,12
Arriendo	1 unid.	12 unid.	150,00	150,00	1.800,00
TOTAL				881,78	10.581,32

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.4 Costos unitarios por tipo de fruta

A continuación, se detalla los costos de producción del mango, frutilla y piña, cabe recalcar que la materia prima se maneja a precios diferentes, es por esto que el costo unitario varía de acuerdo con el tipo de fruta.

Tabla 61.

Costos unitarios por tipo de fruta

Detalle	Mango	Frutilla	Piña
Materia prima	214,12	195,59	120,19
Mano de obra	397,79	298,34	298,34
CIF	352,71	264,53	264,53
Total mensual	964,62	758,46	683,06
Total anual	11.575,44	9.101,52	8.196,72
Costo Unitario	1,35	1,41	1,27

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.5 Gasto administrativo

4.5.5.1 Talento Humano

El talento humano que organice, dirija y controle las actividades administrativas y financieras de la empresa será el mismo personal encargado de producción, debido a que como propietarios se interesan en manejar su propio negocio además de reducir costos en lo posible, es por ello por lo que el operario 1 se encargará también de la parte administrativas mientras que el operario 2 se encargará de las operaciones financieras y económicas. Se espera en el futuro, según la situación económica de la empresa, contratar personal para redistribuir las cargas laborales.

4.5.5.2 Insumos de oficina

Los insumos de oficina permiten desarrollar de manera eficiente las actividades administrativas.

Tabla 62.

Gasto por insumos de oficina

Descripción	Unidades	Precio unitario	Precio total
Grapas	3	1,00	3,00
Resmas de papel	8	3,50	28,00
Bolígrafos	5	1,50	7,50
Tinta de impresión	10	3,00	30,00
Folders	10	3,00	30,00
Grapadora	4	5,00	20,00
Perforadora	4	4,00	16,00
Basureros	3	3,00	9,00
TOTAL			143,50

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.5.3 Servicios básicos

Al área administrativa utiliza también servicios básicos los cuales contribuyen a la ejecución de las tareas del personal encargado.

Tabla 63.

Gasto por servicios básicos

Descripción	Requerimiento mensual	Requerimiento anual	Costo Unitario	Costo mensual	Costo Total anual
Energía eléctrica	200 kw/h	2.400 kw/h	0,0897	17,94	215,28
Agua potable	10 m3	120 m3	0,42	4,20	50,40
Teléfono	150 min.	1800 min.	0,04	6,00	72,00
Internet	5x1 mbps	5x1 mbps	20,90	20,90	250,80
TOTAL				49,04	588,48

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.5.4 Arriendo

Debido a que no se incurrirá en costos de construcción para la puesta en marcha de la microempresa, se requerirá de instalaciones para el área administrativa las cuales deberán ser obtenidas mediante arriendo, estableciéndose así un costo por arriendo proyectado a cinco años, tomando en consideración la tasa de inflación del año 2017 siendo de 0,42 % según el BCE, valores presentes en la siguiente tabla:

Tabla 64.

Costo por arriendo

Descripción	Costo mensual	Costo Anual
Arriendo	100,00	1.200,00
TOTAL	100,00	1.200,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.5.5 Resumen de Gastos Administrativos

El valor total de gastos administrativos corresponde al primer año de funcionamiento de la microempresa, para lo cual se compone de la siguiente manera:

Tabla 65.

Resumen de gastos Administrativos

Descripción	Total Anual
Insumos de oficina	143,50
Servicios Básicos	588,48
Arriendo	1.200,00
TOTAL	1.931,98

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.6 Gasto de ventas

4.5.6.1 Publicidad

Para posicionar el producto en el mercado, se centrará esfuerzos para llegar a compradores del producto y clientes empleando medios publicitarios, que proporcionen información clara y concreta.

Tabla 66.

Gasto publicidad

Descripción	Costo mensual	Costo anual
Afiches	10,00	120,00
Cuñas radiales (20´´)	11,00	132,00
Redes sociales	25,00	300,00
TOTAL	46,00	552,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.6.2 Distribución

La distribución de las conservas se realizará en un vehículo particular para lo cual se requiere de los servicios de transporte de una camioneta, dos veces a la semana, que se encargue de hacer llegar los productos a los distintos puntos de venta en la ciudad de Ibarra.

Tabla 67.

Gasto distribución

Descripción	Total semanal	Total mensual	Total anual
Transporte	50,00	200,00	2.400,00
Total			2.400,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.5.7 Resumen del capital de trabajo

El capital de trabajo se considera como aquellos recursos que la empresa necesita para poder operar, por lo que el monto del capital de trabajo representa el financiamiento necesario para incurrir en los costos y gastos iniciales de la microempresa, hasta que la misma pueda generar sus propios ingresos.

Tabla 68.

Resumen del Capital de Trabajo

Descripción	Total Anual
Costo de Materia Prima	6.356,45
Costo de Mano de Obra	11.933,76
Costos Indirectos de Fabricación	10.581,32
Gastos Administrativos	1.931,98
Gasto de Ventas	2.952,00
TOTAL ANUAL	33.755,51
TOTAL 3 MESES	8.438,88

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.6 Inversión diferida

Representan todos los gastos que la empresa consumirá en el futuro pero que se cancelan de forma anticipada, son derechos y servicios necesarios para el estudio e implementación del proyecto y representan gastos legales de constitución, para que la empresa desarrolle sus actividades en el mercado local sin inconvenientes.

Tabla 69.

Inversión diferida

Descripción	Valor anual
Permiso del cuerpo de bomberos	10,00
Patente municipal	16,50
Registro de marca en el SENADI	280,00
Contrato de Sociedad de Hecho	400,00
Permiso de sanidad del MSP	39,00
Registro cámara de comercio	150,00
Registro en el ARCSA	104,50
Servicio de rentas internas (RUC)	0,00
TOTAL	1.000,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

4.7 Inversión total

La inversión total del proyecto corresponde al total general del capital requerido para poner en marcha la microempresa, es decir, es la suma de la inversión fija, el capital de trabajo y los gastos de constitución.

Tabla 70.

Inversión total del proyecto

Descripción	Inversión total	Porcentaje
Inversión fija	9.429,40	49,97%
Capital de trabajo	8.438,88	44,73%
Inversión diferida	1.000,00	5,30%
TOTAL	18.868,28	100%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Presupuesto de ingresos

Los ingresos percibidos durante cada año de vida útil de la microempresa corresponden a la capacidad instalada de la producción, la misma que se determinó con la demanda potencial multiplicada por el porcentaje a captar por el proyecto y por el precio de venta establecido para la comercialización de las conservas artesanales de frutas en almíbar.

5.1.1 Ventas proyectadas

Para determinar la proyección de ventas se ha tomado en cuenta la cantidad de envases de conservas artesanales de frutas en almíbar que se producirán durante el primer año de vida útil del proyecto multiplicado por la tasa de crecimiento de la PEA, la cual corresponde a 2,99%.

Tabla 71.

Ventas proyectadas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Conservas artesanales de frutas en almíbar- 250 g	21.468	30.924	40.926	51.498	62.666
TOTAL	21.468	30.924	40.926	51.498	62.666

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.1.2 Precio de venta proyectado

El precio de venta se determinó mediante el análisis de precios de la competencia y según la disponibilidad de pago de los consumidores, de acuerdo con la información obtenida en la encuesta, y se estableció en \$1,75 por cada envase de conserva, por lo que se procedió a proyectar este valor con la tasa de inflación proporcionada por el Banco Central de Ecuador de 0,42% para el año 2017.

Tabla 72.

Precio de venta proyectado

Años	Precio proyectado
1	1,75
2	1,76
3	1,77
4	1,78
5	1,79

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.1.3 Ingresos por ventas

La proyección de ingresos por ventas está determinada por la multiplicación de la producción anual de envases de conservas por el precio de venta proyectado para cada año.

Tabla 73.

Ingresos por ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Conservas artesanales					
de frutas en almíbar- 250 g	21.468,00	30.924,00	40.926,00	51.498,00	62.666,00
Precio de venta	1,75	1,76	1,77	1,78	1,79
TOTAL	37.569,00	54.426,24	72.439,02	91.666,44	112.172,14

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2. Presupuesto de egresos

El presupuesto de egresos permite determinar el costo de producción para cada unidad de producto, el cual está integrado por los costos incurridos en materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos y gastos de ventas.

5.2.1 Proyección de materia prima directa

Para realizar la proyección de la materia prima directa se involucra a todos los insumos que intervienen directamente en la fabricación del producto final y son indispensables para la producción, en este caso son la piña, frutilla, mango y azúcar los mismos que son proyectados en base a la tasa de crecimiento de la PEA que corresponde al 2,99 %, y el precio de estos ha sido proyectado de acuerdo con la tasa de inflación del Banco Central de Ecuador que corresponde al 0,42 % para el año 2017.

El precio estimado para la proyección de las materias primas se obtuvo del estudio de mercado, específicamente de las entrevistas a los proveedores de los mismos, escogiendo el precio más favorable para minimizar costos.

Tabla 74.

Proyección de materia prima directa

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mango	4.294,00	4.422,00	4.554,00	4.690,00	4.830,00
Precio	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Subtotal	1.717,60	1.768,80	1.821,60	1.876,00	1.932,00
Frutilla	2.130,00	2.194,00	2.260,00	2.328,00	2.398,00
Precio	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Subtotal	1.704,00	1.755,20	1.808,00	1.862,40	1.918,40
Piña	1.610,00	1.658,00	1.708,00	1.759,00	1.812,00
Precio	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51
Subtotal	805,00	832,46	861,15	890,56	921,23
Azúcar	4.733,00	4.875,00	5.021,00	5.171,00	5.326,00
Precio	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Subtotal	2.129,85	2.193,75	2.259,45	2.326,95	2.396,70
Total	6.356,45	6.550,21	6.750,20	6.955,91	7.168,33

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.2 Proyección de costos indirectos de fabricación

En la proyección de los costos indirectos de fabricación intervienen todos aquellos insumos que no mantienen una relación directa con la producción de conservas, pero que son agregados necesarios que complementan el producto final y hacen que este pueda estar en condiciones aptas para su comercialización, los cuales han sido proyectados tomando en cuenta la tasa de crecimiento de la PEA del 2,99% para los servicios y materiales y la tasa de inflación del Banco Central de Ecuador de 0,42% del año 2017 para el precio.

Para realizar la estimación del servicio de agua potable se ha tomado en cuenta que una familia de cuatro personas consume al mes un aproximado de 15 m³, por lo que para la producción de conservas se estima un gasto de 20 m³ al mes, ya que es una microempresa artesanal que no involucra grandes procesos de fabricación

La estimación del servicio de energía eléctrica se basa en un dato proporcionado por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad del año 2017 establece que 300 kw es el gasto máximo en media tensión de la tarifa comercial, por lo que al ser una microempresa artesanal que no involucra el uso de maquinaria, el gasto de energía se establece en 100 kw mensuales.

La cantidad de las etiquetas y envases están en relación directa con el volumen de producción y las cajas de cartón se dividieron por cada quince unidades producidas.

Tabla 75.

Proyección de costos indirectos de fabricación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agua potable	240,00	247,00	254,00	262,00	270,00
Precio	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Subtotal	100,80	103,74	106,68	110,04	113,40
Energía eléctrica	1.200,00	1.236,00	1.273,00	1.311,00	1.350,00
Precio	0,0897	0,0897	0,0897	0,0897	0,0897
Subtotal	107,64	110,87	114,19	117,60	121,10
Gas	24,00	25,00	26,00	27,00	28,00
Precio	65,00	65,27	65,54	65,81	66,08
Subtotal	1.560,00	1.631,75	1.704,04	1.776,87	1.850,24
Envases	21.468,00	30.924,00	40.926,00	51.498,00	62.666,00
Precio	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Subtotal	5.367,00	7.731,00	10.231,50	12.874,50	15.666,50
Etiquetas	21.468,00	30.924,00	40.926,00	51.498,00	62.666,00
Precio	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Subtotal	1.502,76	2.164,68	2.864,82	3.604,86	4.386,62
Cajas de cartón	1.431,20	1.474,00	1.518,00	1.563,00	1.610,00
Precio	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Subtotal	143,12	147,40	151,80	156,30	161,00
Arriendo	12	12	12	12	12
Precio	150,00	150,63	151,26	151,89	152,52
Subtotal	1.800,00	1.807,56	1.815,12	1.822,68	1.830,24
Total	10.581,32	13.697,00	16.988,15	20.462,85	24.129,10

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.3 Proyección de mano de obra directa

De acuerdo a las necesidades y requerimientos de la planta de producción es necesaria la mano de obra de dos operarios que se encarguen de la elaboración de las

conservas artesanales en almíbar, y según la capacidad instalada de la planta será necesario contratar un operario más a partir del año 2.

La proyección de mano de obra se la realiza en base a la tasa de crecimiento en el salario básico unificado de los últimos 5 años que corresponde al 3,22% según datos obtenidos del Banco Central del Ecuador, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 76.

Crecimiento del salario básico unificado

Años	SBU	Porcentaje de crecimiento
2014	340	
2015	354	4,12%
2016	366	3,39%
2017	375	2,46%
2018	386	2,93%
Promedio de crecimiento		3,22%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Según el promedio de crecimiento se procedió a multiplicar este porcentaje por la mano de obra anual de un operario que incluye todos los beneficios de ley (décimo tercero y cuarto sueldos), proyectando así para los cinco años de vida del proyecto. Recalcando que a partir del año dos se incluyen los rubros de fondos de reserva ya que según lo establece el Código de Trabajo estos podrán gozarse cuando se cumpla el primer año de trabajo.

Tabla 77.

Proyección de mano de obra directa

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Operario 1	5.966,88	6.545,04	6.756,11	6.973,99	7.198,90
Operario 2	5.966,88	6.545,04	6.756,11	6.973,99	7.198,90
Operario 3		6.545,04	6.756,11	6.973,99	7.198,90
Total	11.933,76	19.635,12	20.268,33	20.921,97	21.596,70

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.4 Proyección de costos de producción

Los costos de producción están integrados por todos los valores necesarios para iniciar el proceso productivo, estos son: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

Tabla 78.

Proyección de costos de producción

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	6.356,45	6.550,21	6.750,20	6.955,91	6.955,91
Mano de obra	11.933,76	19.635,12	20.268,33	20.921,97	21.596,70
CIF	10.581,32	13.697,00	16.988,15	20.462,85	24.129,10
Total	28.871,53	39.882,33	44.006,67	48.340,73	52.681,71

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.5 Porcentaje de utilidad

El porcentaje de utilidad es diferente para los envases de mango, frutilla y piña, puesto que la materia prima maneja precios diferentes, el costo de producción varía para cada tipo de fruta, en la siguiente tabla se detalla los costos y ganancia unitaria del primer año.

Tabla 79.

Porcentaje de utilidad por tipo de fruta

Detalle	Mango	Frutilla	Piña
Costo Unitario	1,35	1,41	1,27
Precio de venta	1,75	1,75	1,75
Ganancia	0,4	0,34	0,48
% Utilidad	23%	19%	27%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Sin embargo para equilibrar los costos y gastos del proyecto estos se han manejado de manera conjunta por lo que se ha determinado un costo de producción unitario estándar para los tres tipos de frutas.

Tabla 80.

Porcentaje de utilidad general

Detalle	Valor
Costo Unitario	1,34
Precio de venta	1,75
Ganancia	0,41
% Utilidad	23%

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Para establecer el costo unitario se ha tomado como referencia el costo de producción del primer año dividido para el número de envases de conservas producidas en el año uno.

5.2.6 Proyección de gastos administrativos

Para realizar la proyección de gastos administrativos se toma en cuenta a todos los valores de útiles de oficina, servicios básicos del área administrativa y gasto arriendo; para lo cual se utilizó la tasa de inflación correspondiente al año 2017 que según el Banco Central del Ecuador es de 0,42% para el año 2017.

Tabla 81.

Proyección gastos administrativos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos de					
oficina	143,50	144,10	144,70	145,30	145,91
Servicios					
Básicos	588,48	590,94	593,41	595,89	598,38
Arriendo	1.200,00	1.205,01	1.210,04	1.215,09	1.220,16
Total	1.931,98	1.940,05	1.948,15	1.956,28	1.964,45

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.7 Proyección de gastos de venta

En la proyección de gastos de venta se incluyen valores relacionados a los requerimientos de venta y gastos de publicidad de producto a comercializarse, por lo que para realizar la proyección se toma como referencia la tasa de inflación proporcionada por el Banco Central del Ecuador para el año 2017 que corresponde al 0,42%. Además, se realiza la proyección de gastos de distribución y transporte.

Tabla 82.

Proyección gastos de venta

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Redes sociales	300,00	301,56	303,13	304,71	306,29
Afiches	120,00	120,62	121,25	121,88	122,51
Cuñas radiales	132,00	132,69	133,38	134,07	134,77
Total	552,00	554,30	556,61	558,94	561,28

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 83.

Gasto distribución

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transporte	2.400,00	2.410,02	2.420,08	2.430,18	2.440,33
Total	2.400,00	2.410,02	2.420,08	2.430,18	2.440,33

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.8 Inversión y financiamiento

En este punto se detallan todos aquellos equipos, infraestructura y muebles que componen la inversión total del proyecto.

Tabla 84.

Inversión total

Detalle	Total
Inversión Fija	
Infraestructura	2.000,00
Maquinaria y equipo	2.980,00
Muebles y enseres	1.780,00
Equipo de oficina	200,00
Equipo de computo	1.810,00
Útiles de aseo	659,40
TOTAL	9.369,40
CAPITAL DE TRABAJO 3 MESES	8.438,88
Inversión diferida	1.000,00
TOTAL DE LA INVERSIÓN	18.868,28

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.9 Fuente de financiamiento

El financiamiento necesario para la ejecución del proyecto se lo obtendrá mediante Banecuador, a través de la solicitud de un crédito microempresarial a corto plazo, el cual tiene una tasa de interés de 11,26% anual por 5 años. El monto a financiarse equivale al 53% de la inversión total y asciende a \$ 10.000,00.

El monto financiado corresponde principalmente para la adquisición de equipo y materiales para la producción. La modalidad del crédito es microempresarial y se maneja una garantía personal o prendaria.

Tabla 85.

Fuente de financiamiento

Financiamiento	%	Monto
Capital propio	47%	8.868,28
Financiado	53%	10.000,00
Total	100%	18.868,28

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.10 Amortización de la deuda

La amortización de la deuda se efectuará en cuotas mensuales, en un lapso de 5 años a través de 60 pagos mensuales con una tasa del 11,26% anual, la misma que se presenta a manera de resumen anual. La tabla de amortización empleada es la alemana, la cual mantiene el capital fijo y los pagos variables decrecientes, debido a que refleja el interés más bajo.

Tabla 86.

Resumen amortización de préstamo

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Valor a pagar	Saldo
0					10.000,00
1	10.000,00	2.000,00	1.126,00	3.126,00	8.000,00
2	8.000,00	2.000,00	900,80	2.900,80	6.000,00
3	6.000,00	2.000,00	675,60	2.675,60	4.000,00
4	4.000,00	2.000,00	450,40	2.450,40	2.000,00
5	2.000,00	2.000,00	225,20	2.225,20	0,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.9.1 Pago de interés de préstamo

Tabla 87.

Pago de interés del préstamo

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos financieros	1.126,00	900,80	675,60	450,40	225,20
Total	1.126,00	900,80	675,60	450,40	225,20

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.9.2 Pago de capital del préstamo

Tabla 88.

Pago de capital del préstamo

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pago capital	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Total	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.11 Depreciaciones

De acuerdo con lo que establece el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno en el artículo 16 numeral 6 con respecto a la depreciación de activos fijos, especifica los siguientes porcentajes:

Tabla 89.

Tasas de depreciación para activos fijos

Activo	Porcentaje de depreciación	Vida Útil
Inmuebles	5%	20 años
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10%	10 años
Vehículos, equipos de transporte, equipo caminero móvil	20%	5 años
Equipo de cómputo y software	33%	3 años

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 90.

Depreciación de activos fijos

Detalle	Vida útil	Valor inicial	Valor residual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura	20	2.000,00	1.500,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Maquinaria y equipo	10	2980,00	1.490,00	149,00	149,00	149,00	149,00	149,00
Muebles y enseres	10	1.780,00	534,00	124,60	124,60	124,60	124,60	124,60
Equipo de oficina	10	200,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Equipo de cómputo	3	1.810,00	0,00	597,30	597,30	597,30		
Total		8.770,00	3.524,00	915,90	915,90	915,90	318,60	318,60

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.2.12 Amortización de activos diferidos

Tabla 91.

Amortización de activos diferidos

Cargo diferido	Cantidad	Años	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Permiso del cuerpo de bomberos	10,00	5,00	0,20	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Patente municipal	16,50	5,00	0,20	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
Registro de marca en el SENADI	280,00	5,00	0,20	56,00	56,00	56,00	56,00	56,00
Contrato de Sociedad de Hecho	400,00	5,00	0,20	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Registro sanitario	39,00	5,00	0,20	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Registro cámara de comercio	150,00	5,00	0,20	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Registro en el ARCSA	104,50	5,00	0,20	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90
TOTAL	1.000,00			200,00	200,00	200,00	200,00	200,00

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.3 Balance de situación inicial (Estado de situación financiera)

El balance de situación inicial contiene los activos, pasivos y patrimonio de la microempresa, los mismos que a su vez presentan un resumen de los activos corrientes, préstamos y deudas contraídas, intereses causados y el capital con aportes de socios.

Tabla 92.

Balance de Situación inicial

FRUTARICA			
BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL AL AÑO CERO			
(Expresado en dólares de los Estados Unidos de Norte América)			
Activos		Pasivos	
Activo Corriente		Pasivo a Largo Plazo	
Capital de trabajo	8.438,88	Préstamo por Pagar	10.000,00
Total activo corriente	8.438,88	Total Pasivo a Largo Plazo	10.000,00
Activos no Corrientes		Plazo	
Infraestructura	2.000,00	Total Pasivos	10.000,00
Maquinaria y equipo	2.980,00		
Muebles y enseres	1.780,00		
Equipo de oficina	200,00		
Equipo de computo	1.810,00		
Útiles de aseo	659,40		
Total activos no corrientes	9.369,40		
Activos diferidos		Patrimonio	
Permiso del cuerpo de bomberos	10,00	Capital social	8.868,28
Patente municipal	16,50		
Registro de marca en el SENADI	280,00	Total Patrimonio	8.868,28
Contrato de Sociedad de Hecho	400,00		
Registro sanitario	39,00		
Registro cámara de comercio	150,00		
Registro en el ARCSA	104,50		
Total activos diferidos	1.000,00		
Total activos	18.868,28	Total Pasivo y Patrimonio	18.868,28

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.4. Estado de resultados proyectados

El estado de resultados presenta de manera resumida las acciones y operaciones financieras realizadas en un año y proyectadas para los 5 años de vida útil del proyecto.

Tabla 93.

Estado de Resultados proyectados

FRUTARICA					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS					
(Expresado en dólares de los Estados Unidos de Norte América)					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	37.569,00	54.426,24	72.439,02	91.666,44	112.172,14
(-) Costos de Producción	28.871,53	39.882,33	44.006,67	48.340,73	52.681,71
(=) Utilidad Bruta	8.697,47	14.543,91	28.432,35	43.325,71	59.490,43
(-) Gastos de ventas	2.952,00	2.964,32	2.976,69	2.989,12	3.001,61
(-) Amortización diferidos	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
(-) Depreciación	915,90	915,90	915,90	318,60	318,60
(-) Gastos Financieros	1.126,00	900,80	675,60	450,40	225,20
Utilidad antes del 15% PT	3.503,57	9.562,89	23.664,16	39.367,59	55.745,02
(-) 15% Participación trabajadores	525,54	1.434,43	3.549,62	5.905,14	8.361,75
(=) Utilidad antes de IR	2.978,03	8.128,46	20.114,53	33.462,45	47.383,27
(-) Impuesto 22%	0,00	0,00	0,00	7.361,74	10.424,32
Utilidad neta del ejercicio	2.978,03	8.128,46	20.114,53	26.100,71	36.958,95

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

(Ley Orgánica de Reactivación Económica, 2017) indica en el artículo 1 numeral 2 que:

“La exoneración del pago de impuesto a la renta para nuevas microempresas que inicien su actividad económica a partir de la vigencia de la presente ley”, las mismas gozaran de tres años de exoneración del impuesto a la renta por tres años a partir del primer ejercicio fiscal” (pág.13).

5.5. Flujo de caja proyectado

El flujo de caja representa los ingresos y salidas de efectivo en el transcurso de los cinco años de ejecución del proyecto, es de gran utilidad ya que refleja la liquidez que posee la microempresa

Tabla 94.

Flujo de caja proyectado

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	18.868,28					
Utilidad Neta del Ejercicio		2.978,03	8.128,46	20.114,53	26.100,71	36.958,95
(+) Depreciaciones		915,90	915,90	915,90	318,60	318,60
(-) Pago capital		2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
(+) Valor salvamento						3.524,00
Flujo neto	18.868,28	1.893,93	7.044,36	19.030,43	24.419,31	38.801,55

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.6. Evaluación financiera

Mediante la evaluación financiera se puede determinar la factibilidad del proyecto para lo cual se hace uso de evaluadores financieros como: TIR, VAN, PRI y C/B.

5.6.1 Costo de Oportunidad

Para realizar el cálculo del costo de oportunidad se toman en cuenta los porcentajes de aporte propio y capital financiado que corresponden a 47% de capital propio y 53% de aporte financiado, para lo cual también se usó la tasa de interés del crédito obtenido en Banecuator de 11,26% y la tasa pasiva de interés de enero 2018 establecida en 4,98% por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 95.

Costo de Oportunidad

Fuente de Financiamiento	Aportación capital	% Composición	Tasa de operación	Valor Ponderado
Fondos Propios	8.868,28	47,00%	0,0498	0,02340
Capital Financiado	10.000,00	53,00%	0,1126	0,05970
Total	18.868,28			0,08310

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.6.2 Tasa de Rendimiento Medio

Mediante el cálculo de la tasa de rendimiento medio se puede determinar el rendimiento mínimo del proyecto para proceder a su aceptación, para lo cual se utilizó la tasa de inflación del año 2017 de 0,42% y el costo de oportunidad de 8,31% calculado anteriormente.

$$TRM = (1 + K)(1 + Inf) - 1$$

Donde:

TRM = Tasa de Rendimiento medio

K = Costo de oportunidad

Inf = Inflación

Reemplazando:

$$TRM = (1 + 0,08310)(1 + 0,042) - 1$$

$$TRM = 0,0876$$

La tasa de rendimiento medio sirve como referente para evaluar la rentabilidad del proyecto, es decir el rendimiento real de la microempresa es de 8,76%.

5.6.3 Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto expresa la rentabilidad de un proyecto en términos monetarios, por lo que para determinar la factibilidad de la microempresa el resultado debe ser positivo o mayor a cero.

Para calcular el VAN se toma los Flujos Netos y se procede a realizar el cálculo multiplicando por la Tasa de Rendimiento Medio de 0,0876 y elevando a cada período de ejecución del proyecto para posteriormente restar la inversión total.

Tabla 96.

Valor Actual Neto

Años	Flujos Netos	TRM	Flujos Netos Actualizados
0	(18.868,28)		
1	1.893,93	1,0876	1.741,39
2	7.044,36	1,1829	5.955,16
3	19.030,43	1,2865	14.792,41
4	24.419,31	1,3992	17.452,34
5	38.801,55	1,5218	25.497,14
Sumatoria			65.438,44
		VAN =	46.570,16

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

El VAN obtenido es positivo y corresponde a \$ 46.570,16 por lo que se puede deducir que el proyecto es factible ya que generará utilidad para los inversionistas.

5.6.4 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno permite establecer la rentabilidad del proyecto a manera de porcentaje y para aceptar o rechazar el proyecto debe superar o igualar la tasa de rendimiento medio.

Para realizar el cálculo de la TIR se procede a calcular un VAN positivo y negativo con tasas inferior y superior respectivamente.

Tabla 97.

Valor Actual Neto con tasa inferior

Detalle	Tasa inferior	39,60%	
Años	Flujos Netos Act	Tasa inferior	FNA
0	(18.868,28)		
1	1.741,39	1,3960	1.247,41
2	5.955,16	1,9488	3.055,81
3	14.792,41	2,7205	5.437,39
4	17.452,34	3,7979	4.595,26
5	25.497,14	5,3018	4.809,15
Sumatoria			19.145,02
		VAN =	276,74

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Tabla 98.

Valor Actual Neto con tasa superior

Detalle		Tasa superior	42%	
Años	Flujos Netos Act	Tasa superior	FNA	
0	(18.868,28)			
1	1.741,39	1,4200	1.226,33	
2	5.955,16	2,0164	2.953,36	
3	14.792,41	2,8633	5.166,21	
4	17.452,34	4,0659	4.292,37	
5	25.497,14	5,7735	4.416,24	
Sumatoria			18.054,51	
		VAN =	(813,77)	

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Para el cálculo de la TIR se utilizará la siguiente fórmula:

$$TIR = Ti(Ts - Ti) \frac{VANTi}{VANTi - VANTs}$$

Donde:

Ti= Tasa inferior

Ts= Tasa Superior

VANTi= VAN obtenido con tasa inferior

VANTs= VAN obtenido con tasa superior

Reemplazando:

$$TIR = 0,3960(0,42 - 0,3960) \frac{276,74}{276,74 - (-813,77)}$$

$$TIR = 0,4021$$

Al efectuar los cálculos para determinar la tasa interna de retorno dio como resultado 40,21%, lo que permite establecer que la puesta en marcha del emprendimiento es factible.

5.6.5 Análisis Costo-Beneficio

Para el cálculo del costo beneficio se toma la sumatoria de ingresos actualizados y se divide para los egresos actualizados, entendiéndose como ingresos las ventas proyectadas y como egresos los costos de producción más los gastos de venta, administrativos, depreciaciones y financieros.

Tabla 99.

Ingresos y egresos actualizados

Años	Ingresos	Egresos	TRM	Ingresos Actualizados TRM	Egresos Actualizados TRM
1	37.569,00	34.065,43	1,0876	34.543,03	31.321,65
2	54.426,24	44.863,35	1,1829	46.010,85	37.926,58
3	72.439,02	48.774,86	1,2865	56.307,05	37.912,83
4	91.666,44	52.298,85	1,3992	65.513,46	37.377,68
5	112.172,14	56.427,12	1,5218	73.710,17	37.079,20
TOTAL	368.272,84	236.429,61		276.084,56	181.617,94

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$CB = \frac{\Sigma \text{Ingresos Actualizados}}{\Sigma \text{Egresos Actualizados}}$$

$$CB = \frac{276.084,56}{181.617,94}$$

$$CB = 1,52$$

Luego de efectuar el cálculo se puede determinar que los ingresos obtenidos son superiores a la cantidad invertida, puesto que, por cada dólar invertido se recuperará 0,52 centavos como ganancia, lo que afianza la viabilidad del proyecto.

5.6.6 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Permite conocer el tiempo en el que se podrá recuperar la inversión realizada en el proyecto.

PRI con valores corrientes

Tabla 100.

PRI con valores corrientes

Años	Inversión	FNE	Recuperación	Tiempo
1	18.868,28	1.893,93	1.893,93	1 año
2		7.044,36	8.938,29	2 años
3		19.030,43		0,52
4		24.419,31		
5		38.801,55		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

PRI= 2,52 años

PRI= $(0,52 * 360) / 30$

PRI= 6,26 meses

PRI= $(6,26 - 6) * 30$

PRI= 8 días

PRI= 2 años, 6 meses y 8 días

La recuperación de la inversión con valores corrientes se la realizará en 2 años, 6 meses y 8 días.

PRI con valores reales

Para calcular el período de recuperación de la inversión con valores reales, primero se debe obtener un deflactor que es la tasa de inflación descontada a los 5 períodos de ejecución del proyecto.

Tabla 101.

Deflatores

Período	Deflactor
Año 1	1,00
Año 2	0,99
Año 3	0,99
Año 4	0,98
Año 5	0,98

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Tabla 102.

PRI con valores reales

Años	Inversión	FNE	Deflactor	Flujo Neto Deflactado	Recuperación	Tiempo
1	18.808,28	1.893,93	1,00	1.886,06	1.886,06	1 año
2		7.044,36	0,99	6.985,90	8.871,96	2 años
3		19.030,43	0,99	18.794,05		0,53
4		24.419,31	0,98	23.930,93		
5		38.801,55	0,98	38.001,62		

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

PRI= 2,53 años

PRI= $(0,53 \times 360) / 30$

PRI=6,38 meses

PRI= $(6,38 - 6) \times 30$

PRI= 11 días

PRI= 2 años, 6 meses y 11 días

La recuperación con valores reales podrá recuperarse a partir de los 2 años, 6 meses y 11 días, entre más corto sea el período de recuperación de la inversión, existirá más beneficio para los inversionistas.

5.6.7 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio corresponde al nivel de ventas en donde los costos fijos y variables han sido cubiertos.

Tabla 103.

Proyección para el cálculo del Punto de Equilibrio

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	37.569,00	54.426,24	72.439,02	91.666,44	112.172,14
Costos y gastos fijos					
Mano de obra directa	11.933,76	19.635,12	20.268,33	20.921,97	21.596,70
Gastos administrativos	1931,98	1940,05	1948,15	1956,28	1964,45
Gastos ventas	2.952,00	2.964,32	2.976,69	2.989,12	3.001,61
Gastos financieros	1.126,00	900,80	675,60	450,40	225,20
Depreciación	915,90	915,90	915,90	318,60	318,60
Amortización Act. Dif.	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Total costos fijos	19.059,64	26.556,19	26.984,67	26.836,37	27.306,56
Costos variables					
Materia prima	6.356,45	6.550,21	6.750,20	6.955,91	6.955,91
CIF	10.581,32	13.697,00	16.988,15	20.462,85	24.129,10
Total costos variables	16.937,77	20.247,21	23.738,34	27.418,76	31.085,01
Costo total	35.997,41	46.803,40	50.723,01	54.255,13	58.391,57

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizará la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - (\text{Costos variables}/\text{Ventas})}$$

Reemplazando:

$$PE = \frac{19.059,64}{1 - (16.937,77/37.569,00)}$$

$$PE = \frac{19.056,64}{0,55}$$

$$PE = \$ 34.653,89$$

Punto de equilibrio unitario

$$PE = \frac{PE\$}{\text{Precio de venta unitario}}$$

$$PE = \frac{34.653,89}{1,75}$$

$$PE = 19.802$$

En base al punto de equilibrio calculado refleja que la microempresa debe vender al menos 19.802 unidades anuales, o mantener un volumen de ingresos de al menos \$34.653,89 valores que alcanzan a cubrir costos fijos y variables sin generar utilidad.

5.7 Resumen de evaluación financiera

En la siguiente tabla se presenta el resumen de indicadores financieros.

Tabla 104.

Resumen de evaluación financiera

Indicador financiero	Criterio	Valor	Resultado
Tasa de rendimiento medio TRM		8,76%	
Valor Actual Neto (VAN)	VAN>0	46.570,16	Aceptable
Tasa interna de retorno (TIR)	TIR>TRM	40,21%	Aceptable
Costo-Beneficio	C/B>1	1,52	Aceptable
PRI valores corrientes	2,52	2 años, 6 meses y 8 días	Muy Bueno
PRI valores reales	2,53	2 años. 6 meses y 11 días	Muy Bueno

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

5.8 Conclusión

Al realizar una evaluación de un proyecto se puede determinar si es factible realizarlo o no, en el caso de la presente microempresa se deduce que es financieramente factible, puesto que los resultados de los indicadores son de carácter positivo y son estimaciones aceptables.

Es así que la TIR es de 40,21% lo cual es un porcentaje superior a la TRM que es de 8,76%, y quiere decir que el proyecto tendrá un rendimiento mayor al mínimo esperado, en cuanto al análisis costo beneficio refleja que por cada dólar invertido se obtendrá 0,52 centavos es decir los ingresos percibidos serán mayores a la cantidad invertida, además, la recuperación de la inversión se la realizara en un período menor a los 5 años de proyección del proyecto, lo cual resulta de gran interés para los inversionistas.

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

6.1 La empresa

El estudio de factibilidad para la creación de la microempresa está enfocado en validar una propuesta que consiste en brindar un producto innovador y de calidad a la ciudadanía del cantón Ibarra y que a la vez genere utilidad para los inversionistas.

Para la ejecución del proyecto se contará con un equipo de trabajo comprometido en sus labores para asegurar la satisfacción de los consumidores, a través de la elaboración de conservas de calidad, bajo estrictas normas de higiene, manteniendo la inocuidad del producto y de esta manera cumplir con estándares legales establecidos.

6.1.1 Nombre y razón social

La microempresa dedicada a la producción y comercialización de conservas artesanales de frutas en almíbar contará con su representación legal mediante una persona natural que corresponde a una de las socias de la microempresa, quien figura como gerente de la misma.

La razón social de la microempresa será “Frutarica” este nombre está asociado a la palabra fruta y rica, por lo que es representativo del producto a ofertarse y además es fácil de recordar.

El nombre se estableció luego de hacer una lluvia de ideas en donde las autoras del proyecto propusieron varias alternativas, para finalmente optar por Frutarica que es algo representativo y acorde al producto que se va a ofrecer.

El logo de la microempresa refleja la naturaleza, las frutas y la vida lo que se desea transmitir al consumidor final es frescura y naturalidad, así también el lema “endulza tu vida al natural” hace alusión a vitalidad y salud.

6.1.2 Misión

Proveer un producto de calidad e innovador que supere las expectativas de nuestros clientes a través de procesos de fabricación que garanticen la inocuidad de las conservas y a la vez les otorguen un sabor único y diferente.

6.1.3 Visión

En el año 2022 “Frutarica” será una microempresa posicionada en el mercado ofertando productos que sean reconocidos por su sabor y calidad, lo cual permitirá contribuir a la dinamización de la economía y el desarrollo local.

6.2 Principios y valores

Los principios y valores influyen en las acciones y comportamientos del recurso humano es por ellos que la microempresa a considerado implementar los siguientes principios y valores:

- Responsabilidad: desarrollar las obligaciones teniendo claro que las cosas deben hacerse bien desde el principio hasta el final.
- Honestidad: para que la confianza sea uno de los pilares en los que se sustente la microempresa.
- Puntualidad: para cumplir con el trabajo y las obligaciones dentro del tiempo establecido.
- Respeto: respeto y tolerancia por las creencias, religión, valores y etnias de cada colaborador.
- Responsabilidad social: considerar la integridad de las personas y el medio ambiente.
- Compromiso: realizar las actividades de manera voluntaria y asertiva.
- Calidad: capacidad de satisfacer los deseos de las personas dentro de su estilo de vida, ofrecer características beneficiosas y saludables para las personas y su entorno.

6.3 Organigrama estructural

A través de este sistema se distribuye, coordina e integra todas las actividades administrativas, operativas y responsabilidades de la empresa, para lo cual Frutarica contará con el siguiente esquema.



Figura 2 Organigrama estructural de la microempresa

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

La estructura organizacional en sus inicios se establecerá con las áreas fundamentales y básicas que requiere una empresa con procesos artesanales, además que el número de personas encargadas de cada área no serán en función de las mismas ya que los empleados desempeñarán actividades multifuncionales, hasta que el volumen de ingresos permita contratar un mayor número de personal para cada área.

6.4 Organigrama funcional

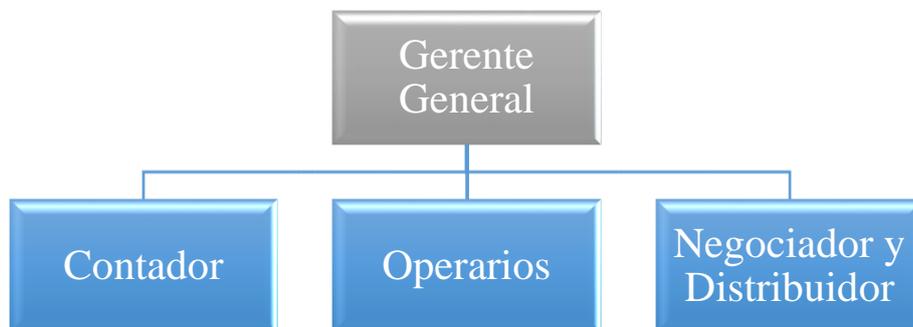


Figura 3 Organigrama funcional de la microempresa

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

6.5 Manual de funciones

El recurso humano necesario para dar inicio las actividades de la empresa se detallan a continuación; para lo cual se ha establecido las funciones específicas a ser desarrolladas por los mismos en cada uno de los cargos.

Tabla 105.

Gerencia general

Descripción del puesto
Cargo: Gerente Nivel: Ejecutivo
Perfil del puesto
Título de tercer nivel en administración de empresas o carreras afines Disponer de tiempo completo Conocimientos de computación: Word, Excel e internet. Experiencia mínima de tres años
Actividades
Representar legalmente a la empresa. Planificar las actividades tendientes al cumplimiento de los objetivos. Controlar las operaciones de las diferentes áreas. Evaluar los resultados obtenidos en relación con lo planificado. Cumplir y hacer cumplir la normativa legal interna y externa. Designar funciones y responsabilidades Motivar a los colaboradores para un correcto desarrollo de sus actividades Establecimiento de medidas necesarias para dar cumplimiento a los objetivos planificados.

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Tabla 106.

Área financiera

Descripción del puesto
Cargo: Contador Nivel: Asesor
Perfil del puesto
Título de tercer nivel en contabilidad o carreras afines Conocimiento de la normativa contable y tributaria Disponer de tiempo completo Conocimientos de computación: Word, Excel e internet. Manejo de programas contables Experiencia mínima de tres años
Actividades
Preparar asientos contables y registros financieros. Mantener la información financiera de la empresa actualizados Cumplir y hacer cumplir la normativa legal interna y externa. Elaborar las declaraciones de impuestos requeridas Generar información financiera veraz y oportuna Controlar los movimientos de efectivo (entradas y salidas).

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Tabla 107.

Área operativa

Descripción del puesto
Cargo: Operario Nivel: Operativo
Perfil del puesto
Título de bachiller Disponer de tiempo completo Experiencia mínima de un año
Actividades
Recepción de materias primas. Cumplir con el proceso operativo. Controlar la calidad del producto. Utilizar adecuadamente el equipo e implementos de seguridad. Llevar un control de inventarios de insumos y materia prima.

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

Tabla 108.

Área de ventas

Descripción del puesto
Cargo: Negociador y distribuidor Nivel: Operativo
Perfil del puesto
Título de bachiller Licencia de conducir tipo “B” Disponer de tiempo completo Experiencia mínima de un año
Actividades
Seguimiento de clientes. Establecer contratos comerciales en tiendas y supermercados. Llevar un registro de control de las ventas (facturas). Distribuir los productos en los diferentes puntos de venta. Conocer sobre el producto y su proceso. Establecer estrategias de comercialización

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018.

6.6 Aspectos legales de funcionamiento

6.6.1 Registro de marca en la Servicio Nacional de Derechos Intelectuales

El fin de registrar una marca es evitar que terceros hagan uso de la marca “Frutarica” y de esta manera se protege el nombre de la microempresa y se evade confusiones por parte de los consumidores. Para lo cual se debe cumplir los siguientes requisitos:

- Depositar \$ 280,00 a nombre del Instituto de Propiedad Intelectual Ecuatoriano en su cuenta corriente del Banco del Pacífico.

- Descargar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos de la página web del SENADI.
- Adjuntar a la solicitud tres copias en blanco y negro de la solicitud y dos copias en blanco y negro de la cédula de identidad del representante legal de la empresa.
- Adjuntar la imagen del logotipo a color en el tamaño de 5 centímetros de ancho por 5 de largo.
- Entregar los documentos en la oficina del SENADI.
- Costo \$ 280,00

6.6.2 Registro Único de Contribuyentes (RUC)

- Cédula del representante legal.
- Copia de la cédula y del certificado de votación.
- Factura del pago de un servicio básico

6.6.3 Patente Municipal

La patente municipal es una obligación para todas las personas y las empresas o sociedades domiciliadas o con establecimiento en el Cantón Ibarra que realicen permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales. Para esto se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Copia del Ruc o RISE actualizado
- Copia de la cédula de identidad y certificado de votación
- Copia del comprobante de pago del impuesto predial donde funciona la actividad económica.
- Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos.
- En caso de que el trámite se realice por terceras personas, autorización por escrito y presentar la cédula y certificado de votación.
- Costo 16,50

6.6.4 Requisitos para obtener permiso de funcionamiento de sanidad del Ministerio de Salud Pública

- Permiso de la Intendencia
- Ficha de Inscripción
- Permiso del cuerpo de bomberos
- Copia del RUC
- Certificado de salud (Original y Copia)
- Copia de cédula y certificado de votación del representante legal de la empresa.
- Costo \$ 39,00

6.6.5 Requisitos para obtener el registro sanitario de la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA)

- Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva
- Descripción del proceso general de elaboración del producto
- Diseño de la etiqueta o rótulo del producto
- Declaración del tiempo de vida útil del producto
- Especificaciones físicas y químicas del material de envase
- Descripción del código de lote
- Costo \$ 104,50

6.6.6. Permiso del cuerpo de bomberos

El permiso del cuerpo de bomberos es otorgado después de una revisión, en la que se verifica que el establecimiento cumpla con ciertas especificaciones de seguridad. Para lo cual es necesario cumplir con los siguientes requerimientos.

- Original y copia de la cédula de identidad del propietario del establecimiento comercial.
- Original y copia del RUC.
- Señalamiento de las dimensiones del establecimiento.
- Pago del valor de la especie del permiso
- Costo \$ 10, 00

6.7 Constitución legal (tipo de compañía)

La microempresa será constituida legalmente como una sociedad de hecho o civil debido a que el volumen de producción no es considerable para manejar una empresa bajo los requisitos de la ley de compañías, además que la empresa involucra procesos netamente artesanales; pero en un futuro se puede transformar en una compañía industrial dependiendo de los incrementos del volumen de producción y la introducción de maquinaria especializada.

La sociedad de hecho no se constituye por escritura pública, se constituye por medio de un contrato netamente consensual sin solemnidad alguna.

El registro mercantil es obligatorio y se debe realizar dentro del mes siguiente a la constitución o permiso de funcionamiento de esta.

El (Código Civil, 2011) establece los siguientes condicionantes para la sociedad de hecho:

Art. 1957.- Sociedad o compañía es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, con el fin de dividir entre sí los beneficios que de ello provengan. La sociedad forma una persona jurídica, distinta de los socios individualmente considerados.

Art. 1959.- No hay sociedad, si cada uno de los socios no pone alguna cosa en común, ya consista en dinero o efectos, ya en una industria, servicio o trabajo apreciable en dinero. Tampoco hay sociedad sin participación de beneficios.

Art. 1961.- Si se formare de hecho una sociedad que no pueda subsistir legalmente, ni como sociedad, ni como donación, ni como contrato alguno, cada socio tendrá la facultad de pedir que se liquiden las operaciones anteriores y de sacar sus aportes.

Art. 1969.- No expresándose plazo o condición para que tenga principio la sociedad, se entenderá que principia a la fecha del mismo contrato; y no expresándose plazo o condición para que tenga fin, se entenderá contraída por toda la vida de los asociados, salvo el derecho de renuncia. Pero si el objeto de la sociedad es un negocio de duración limitada, se entenderá contraída por todo el tiempo que durare el negocio.

CAPITULO VII

7. IMPACTOS

7.1 Niveles de impactos

Los impactos que generen la puesta en marcha de la microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas pueden incidir de manera positiva o negativa en el medio, es por esto que es necesario realizar un análisis minucioso de los mismos, para establecer medidas correctivas o señalar sus ventajas.

Para el análisis de impactos se ha implementado una técnica de calificación representada en una matriz, la cual corresponde a los siguientes rangos:

Tabla 109.

Matriz de evaluación de impactos

Rango	Nivel de impacto
-3	Impacto alto Negativo
-2	Impacto medio Negativo
-1	Impacto bajo Negativo
0	No hay Impacto
1	Impacto bajo Positivo
2	Impacto medio Positivo
3	Impacto alto Positivo

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

La matriz presentada anteriormente permite evaluar los impactos de la siguiente manera:

- Del rango -3 al -1 significa que el proyecto tiene incidencia negativa en el impacto evaluado.
- El rango 0 significa que el proyecto no tiene ninguna incidencia en el impacto evaluado.
- Del rango 3 al 1 significa que el proyecto tiene incidencia positiva en el impacto evaluado.

Una vez asignado un nivel de impacto positivo o negativo a cada indicador, se encuentra la sumatoria de los niveles de impacto, la misma que será dividida para el número de indicadores establecidos, obteniéndose de esta manera matemáticamente el nivel de impacto.

Fórmula para conocer el nivel de impacto:

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

7.2 Identificación de impactos e indicadores

Los impactos para evaluarse se detallan a continuación:

- Impacto social
- Impacto económico
- Impacto empresarial
- Impacto ambiental

Identificación de indicadores

Impacto social

- Calidad de vida
- Desarrollo comunitario
- Estabilidad laboral

Impacto económico

- Crecimiento productivo
- Rentabilidad
- Ingreso por ventas

Impacto empresarial

- Responsabilidad social
- Satisfacción del cliente
- Calidad del producto

Impacto ambiental

- Eliminación de desechos
- Eficiencia energética
- Utilización del agua

7.3 Análisis de impactos

7.3.1 Impacto social

Tabla 110.

Impacto social

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTO							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Calidad de vida							X	3
Desarrollo comunitario						X		2
Estabilidad laboral					X			1
TOTAL					1	2	3	6

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto social} = \frac{6}{3}$$

$$\text{Nivel de Impacto social} = 2$$

Análisis:

El análisis del impacto social dio como resultado 2 en el rango de los positivos, lo que significa que el proyecto propicia mejorar la alimentación de las personas ofreciendo productos artesanales libres de químicos dañinos para la salud, así como también contribuye al desarrollo de la comunidad productora y comercializadora de materia prima y para sus familias, ligados a la microempresa, además de manera indirecta se genera estabilidad laboral para los mismos, para los propietarios y trabajadores de la misma.

7.3.2 Impacto económico

Tabla 111.

Impacto económico

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTO							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Crecimiento productivo						X		2
Rentabilidad							X	3
Ingreso por ventas						X		2
Contribución fiscal					X			1
TOTAL					1	4	3	8

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto económico} = \frac{8}{4}$$

$$\text{Nivel de Impacto económico} = 2$$

Análisis:

El resultado del análisis del impacto económico es 2 en el rango de los positivos, por lo que se puede determinar que los socios recibirán ingresos al poner en funcionamiento a la microempresa; en concordancia con la capacidad instalada se pretende incrementar los niveles de producción haciendo uso eficiente de la misma lo cual además permitirá recuperar la inversión y obtener mayores niveles de rentabilidad, la contribución fiscal que ayuda en forma indirecta al desarrollo económico de la localidad y del país.

7.3.3 Impacto empresarial

Tabla 112.

Impacto empresarial

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTO							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Responsabilidad social						X		2
Satisfacción del cliente						X		2
Calidad del producto							X	3
TOTAL						4	3	7

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto empresarial} = \frac{7}{3}$$

$$\text{Nivel de Impacto empresarial} = 2,3$$

Análisis:

El impacto empresarial dio como resultado 2,3 que representa un nivel positivo, ya que al ejecutar el proyecto se enfocará en trabajar con responsabilidad en todos los ámbitos, procurando el bienestar de sus trabajadores y clientes brindando un producto de calidad que contribuya a mejorar la economía de todos los involucrados en el proyecto, y a través de esto proyectar el crecimiento de la empresa en el largo plazo.

7.3.4 Impacto ambiental

Tabla 113.

Impacto ambiental

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTO							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Eliminación de desechos					X			1
Eficiencia energética						X		2
Utilización del agua					X			1
TOTAL					2	2		4

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto ambiental} = \frac{4}{3}$$

$$\text{Nivel de Impacto ambiental} = 1,3$$

Análisis:

El análisis realizado al impacto ambiental da como resultado 1,3 positivo bajo, lo que refleja que en el proyecto mantiene una realidad irrefutable en lo que se refiere a la contaminación que generará, pero cabe recalcar que se tomaran las medidas correctivas necesarias para minimizar este impacto realizando reciclaje de la materia orgánica diseñando estrategias que permitan aprovechar de mejor manera los mismos y usando racionalmente los recursos hídricos y energéticos para reducir la huella ecológica de la organización.

7.3.5 Impacto general

Tabla 114.

Impacto general

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTO							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Impacto Social						X		2
Impacto Económico						X		2
Impacto Empresarial						X		2
Impacto Ambiental					X			1
TOTAL								7

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Las autoras, 2018

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{de la valoración}}{\text{número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto ambiental} = \frac{7}{4}$$

$$\text{Nivel de Impacto ambiental} = 1,75$$

Análisis:

El proyecto generará un impacto general medio positivo, lo que refleja que la creación de una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas no causará efectos negativos en el área de influencia del proyecto, al contrario, contribuirá al desarrollo social y económico de las partes involucradas, por otro lado, la empresa mantendrá una conciencia ambiental tanto en los procesos de producción como en los residuos que se generen de los mismos. Es así que se considera la creación de la microempresa un beneficio para la sociedad y economía del cantón Ibarra.

CONCLUSIONES

- Las conservas artesanales de frutas son productos con un considerable nivel nutricional, ya que se realizan bajo procesos caseros y no requieren de colorantes o preservantes artificiales dañinos para la salud, en consideración a la recomendación del ingeniero agroindustrial Alex Gordillo, el método empleado para conservar la fruta es el empaque al vacío el cual consiste en eliminar el aire del envase mediante el hervor de los envases llenos por un tiempo aproximado de 10 minutos, cabe recalcar que el azúcar que se adiciona al producto también constituye una forma de conservación.
- La realización del estudio diagnóstico nos permitió conocer que existe oportunidad en el mercado ya que hay una población (PEA) considerable que podemos definir como mercado meta, además se ha determinado que en la actualidad en la ciudad de Ibarra no existen empresas dedicadas a la producción y comercialización de conservas artesanales de frutas como el mango, la frutilla y la piña en almíbar.
- El mercado muestra un alto nivel de aceptación y predisposición por adquirir conservas de frutas en almíbar, es así como se determinó que para el año 2018 existe una demanda potencial a satisfacer de 286.217 habitantes de los cuales se pretende captar el 7,50% en consideración a la capacidad instalada de producción.
- La materia prima con la que se elaborará las conservas será obtenida principalmente del mercado mayorista de la ciudad de Ibarra, pues existe una fuente de abastecimiento suficiente, a bajo costo y con la calidad requerida.
- El estudio de mercado realizado permitió establecer el precio de venta apto para la comercialización de las conservas de frutas en almíbar, en presentación media de 250 g, es de \$ 1,75 el cual fue comparado con los precios del mercado y de acuerdo al costo de producción.

- De acuerdo al estudio técnico se determinó que el mejor lugar para ubicar la microempresa es el Barrio Colinas de Ibarra debido a la cercanía del mercado “Mayorista” y la disposición de espacios en arriendo para poner en marcha la microempresa, la cual producirá las conservas y las distribuirá a supermercados y tiendas populares.
- El estudio financiero realizado reflejó que se requiere de una inversión inicial de \$ 18.868,28 para poner en marcha la microempresa de los cuales el 53 % serán recursos financiados por el Banecuador y el 47 % corresponde a recursos propios, además se generará un valor actual neto de \$ 46.570,16 positivo, una tasa interna de retorno del 40,21%, el costo beneficio por cada dólar invertido generará una ganancia de 0,52 centavos de dólar, la inversión inicial se lograrás recuperar en dos años, seis meses y once días y finalmente el punto de equilibrio en unidades es de 19.802 y en valores monetarios es de \$ 34.653,89 valor que permitirá cubrir costos y gastos.

RECOMENDACIONES

- Se debe aprovechar la producción artesanal de frutas ya que es un proceso que mantiene un nivel alto de nutrientes que contienen las mismas, pues las tendencias de consumo se enfocan mayormente por una alimentación sana y con contenidos nutricionales considerables.
- Se motiva el consumo de productos a base de frutas que no han sido industrializadas y que no se encuentran fácilmente en el mercado, generando atracción para mercados nacionales e internacionales lo que permitirá que se dinamice la economía del país a través del cambio de la matriz productiva.
- Si se pretende crear una microempresa productora y comercializadora de conservas artesanales de frutas en almíbar se debe considerar los requerimientos legales, administrativos y económicos que se sugiere en el presente estudio.
- Es importante contar con información actualizada respecto a las oportunidades que brinda el sector de influencia donde se pretende ubicar la microempresa.
- El estudio de mercado se debe realizar por lo menos cada tres años para tener información fidedigna de la situación y cambios en las variables del mercado ya que estos son indicadores claves de éxito o fracaso de las operaciones de la microempresa.
- Para estudios similares de factibilidad se recomienda establecer precios de venta acorde a los rangos de la competencia puesto que no es conveniente estar muy por encima o muy por debajo.
- Para una microempresa artesanal nueva es recomendable contar con por lo menos dos o tres personas quienes compartirá cargos operativos y administrativos, ya que los costos que se generarán por los mismos son altos, sin embargo, a mediano plazo se puede considerar incrementar el personal.

- Se debe tomar en cuenta opiniones de expertos a futuro, en caso de implementar procesos industrializados, para considerar cual método de conservación es el más conveniente para realizar las conservas de frutas en almíbar.

Bibliografía

- Agencia de Regulación y Control Sanitario. (21 de Diciembre de 2015). *Control Sanitario*. Obtenido de Control Sanitario:
http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/12/Resolucion_ARCSA-DE-067-2015-GGG.pdf
- Araujo, D. (2012). *Proyectos de inversión: Análisis, formulación y evaluación práctica*. México: Trillas.
- Ávila, J. (2004). *Introducción a la economía*. México: Plaza y Valdéz.
- Baca, G. (2006). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Bello, R. (Noviembre de 2009). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/impacto_rbbcproy.pdf
- Código Civil. (2011). *El Telégrafo* . Obtenido de El Telégrafo :
<http://lotaip.eltelegrafo.com.ec/2015/septiembre/CODIGO-CIVIL-LIBRO%20IV.pdf>
- Código de la Producción, Comercio e Inversiones. (2017). *Aduana del Ecuador* . Obtenido de Aduana del Ecuador : <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/COPCI.pdf>
- Código Orgánico de Organización Territorial, A. y. (Febrero de 2011). *Asociación de Municipalidades del Ecuador*. Obtenido de Asociación de Municipalidades del Ecuador: http://www.ame.gob.ec/ame/pdf/cootad_2012.pdf
- Córdoba, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Colombia: Eco Ediciones.
- Corzo, L. (2009). *Control de calidad*. Venezuela: El Cid.
- D'alessio, F. (2008). *El proceso estratégico un enfoque de gerencia*. México: Perason.
- Fernandez, D., & Munier, N. (2014). *Bases para la gestión de riesgos en proyectos*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Gallardo, J. (2012). *Administración estratégica de la visión a la ejecución*. México: Alfaomega.
- Hernández, E. (2006). *Biblioteca Universidad Central de Venezuela*. Obtenido de Biblioteca Universidad Central de Venezuela:
http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf
- Hernandez, F. (1999). *Conservas caseras de alimentos*. Madrid: Mundi-Prensa.

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *INEC*. Obtenido de INEC:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>
- Kaoru, I. (1989). *Introducción al control de la calidad*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Ley de Régimen Tributario Interno. (2016). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito.
- Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera. (2017). *Ley Orgánica de Reactivación Económica*. Quito.
- Luna, A. (2014). *Proceso Administrativo*. México: Patria.
- Mejía, H. (2011). *Gestión integral de riesgos y seguros para empresas de servicio, comercio e industrias*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mena, R. (2012). *Incertidumbre y riesgos en decisiones financieras*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Meza, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Colombia: Eco Ediciones.
- Morales, A. (2011). *Las frutas: el oro de mil colores Frutoterapia*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Moreno, J. (2014). *Contabilidad superior*. México: Patria.
- Mota, M., Sanchez, O., & Sotelo, M. (s.f.).
- Organización Internacional de Normalización. (2009). *ISO*. Obtenido de ISO:
<http://www.lrqqa.es/certificaciones/iso-9001-norma-calidad/>
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Ibarra*. Ibarra.
- Picas, C., & Vigata, A. (2008). *Técnicas de pastelería, panadería y conservación de alimentos*. España: Síntesis.
- Pola, Á. (1998). *Gestión de la Calidad*. Barcelona: Marcombo.
- Reglamento al Código Orgánico de la Producción, C. e. (2010). *Acobarneec*. Obtenido de Acobarneec:
<http://acobarneec.com/descarga/REGLAMNETO%20AL%20CODIGO%20DE%20LA%20PRODUCCION%20COMPLETO.pdf>
- Reglamento para Aplicación de Ley de Régimen Tributario Interno. (2016). *Reglamento para Aplicación de Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Sierra, M. (Junio de 2012). *Universidad Autónoma de Hidalgo*. Obtenido de Universidad Autónoma de Hidalgo:
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa3/metodos_generales.pdf

Vargas, A. (2013). *Marketing y plan de negocio de la microempresa*. Madrid: IC Editorial.

Anexos

Anexo N°1 Encuesta efectuada a la Población Económicamente Activa de la ciudad de Ibarra

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

ENCUESTA A CONSUMIDORES DE FRUTAS Y SUS DERIVADOS

OBJETIVO: Recaudar información de los consumidores de frutas y sus derivados de la Ciudad de Ibarra.

DATOS INFORMATIVOS:

Indicaciones

- a) Lea detenidamente las preguntas
- b) Marque con una X la respuesta que usted considere correcta
- c) Responda con honestidad

Edad

Genero

Ocupación

1) ¿Consume conservas de frutas en almíbar?

Si

No

2) ¿Con qué frecuencia consume conservas de frutas?

CATEGORÍA	FRECUENCIA
Diario	
Semanal	
Quincenal	
Mensual	
Trimestral	
Otro	

3) ¿Señale que frutas preferiría consumir en una conserva? Puede escoger más de una opción.

FRUTAS	ESCALA
Piña	
Frutilla	
Manzana	
Uvillas	
Pera	
Mango	
Durazno	

4) ¿Al momento de comprar conservas de frutas que marca es de su preferencia?

Snob

Gustadina

Real

Facundo

5) ¿Qué factor considera más importantes al momento de comprar conservas de frutas?

Calidad

Precio

Presentación

Sabor

Variedad

6) ¿En qué presentación le gustaría encontrar las conservas de frutas?

Proporción personal 100 g

Proporción media 250 g

Proporción familiar 500 g

7) ¿Qué tipo de envase es de su preferencia al momento de comprar conservas de frutas?

Enlatado

Vidrio

8) ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por adquirir conservas artesanales de frutas de?

	100 g		250 g		500 g	
Entre	0,50 y 0,75 ctvs		1 y 1,50 dólares		2,50 y 2 dólares	
	0,75 y 1,00		1,50 y 2 dólares		2,50 y 3 dólares	
Entre	dólar	<input type="checkbox"/>	2,50 y 3 dólares	<input type="checkbox"/>	3 y 3,50 dólares	<input type="checkbox"/>
Entre	1,25 y 1,50					
Entre	dólar					

9) ¿En dónde le gustaría adquirir conservas de frutas?

Supermercados

Minimarkets

Tiendas populares

¿Otro, especifique?.....

10) ¿En qué, medio le gustaría conocer sobre las conservas de frutas?

Radio

Televisión

Prensa

Volantes

Páginas web

¡GRACIAS POR SU TIEMPO Y COLABORACIÓN!

Anexo N°2 Entrevista aplicada a comerciantes mayoristas de frutas

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

Objetivo: Evaluar la disponibilidad de materia prima para la elaboración y comercialización de conservas artesanales de frutas en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

1. ¿Existe una temporada de mayor producción de frutilla, mango, piña?
2. ¿En qué volumen usted recibe la frutilla, mango, piña?
3. ¿Cuál es el precio al que comercializa la libra de frutilla, caja de mango, piña?
4. ¿Cuál es la procedencia de la frutilla, mango, piña que usted recibe?
5. ¿El precio de la frutilla, mango, piña se mantiene estable durante todo el año, o cambia de acuerdo a la temporada?

Anexo N°3 Entrevista dirigida a un profesional en el área agroindustrial de la ciudad de Ibarra

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA**

Objetivo: Evaluar la implementación de una microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de conservas artesanales de frutas en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

1. ¿En qué consiste la preservación de frutas?
2. ¿Cuáles son los métodos de conservación de frutas?
3. ¿Existe la posibilidad de conservar frutas sin la necesidad de agregar preservantes?
4. ¿De forma artesanal, que método sería el más aconsejable para conservar frutas?
5. ¿Cuál es el proceso de elaboración de conservas artesanales?
6. ¿Cuál es el tiempo de duración de una conserva en almíbar elaborada artesanalmente?
7. ¿Cuáles son las ventajas de las conservas?
8. ¿Cuáles son las recomendaciones para el almacenaje de conservas de frutas?

Anexo N°4 Ficha de observación en supermercado Gran Akí

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE				
"FACAE"				
Empresa: “Gran Akí”				
Evaluador: Diana Quemá y Sharon Defaz				
Fecha: 01 de diciembre del 2017				
Empresa	Tipo de fruta	Volumen	Presentación	Precio
Facundo	Cóctel de frutas	800 gramos	Enlatado	5,20
Facundo	Durazno	400 gramos	Enlatado	2,14
Real	Durazno	400 gramos	Enlatado	2,58
Gustadina	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	3,99
Dos caballos	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	4,18

Anexo N°5 Ficha de observación en supermercado Supermaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE				
"FACAE"				
Empresa: “Supermaxi”				
Evaluador: Diana Quemá y Sharon Defaz				
Fecha: 01 de diciembre del 2017				
Empresa	Tipo de fruta	Volumen	Presentación	Precio
Helios	Cereza verde	160 gramos	Vidrio	2,20
Helios	Cereza	410 gramos	Vidrio	4,17
Al’fresco	Cereza	500 gramos	Vidrio	4,53
Al’fresco	Cereza	256 gramos	Vidrio	2,59
Supermaxi	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	2,39
Dos caballos	Cóctel de frutas	820 gramos	Enlatado	5,24
Los Andes	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,50
Snob	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,49
Facundo	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,57
Real	Durazno	820 gramos	Enlatado	3,73

Anexo N°6 Ficha de observación de la oferta actual de conservas en almíbar

Ficha de Observación					
Aplicada a : Supermercados Ciudad de Ibarra					
Lugar:	Ibarra				
Fecha:	01 de diciembre del 2017				
Objeto:					
Mediante investigación directa realizada en supermercados de la ciudad de Ibarra se pudo recopilar la cantidad de conservas en almíbar que se venden mensualmente en presentaciones de entre 400 y 820 gramos.					
Supermaxi		Superdespensas Akí		Gran Aki	
Marca	Cantidad	Marca	Cantidad	Marca	Cantidad
Helios	77	Facundo	65	Facundo	105
Al' fresco	68	Gustadina	88	Real	86
Supermaxi	70	Dos caballos	72	Gustadina	109
Dos caballos	98			Dos caballos	92
Los Andes	85				
Snob	95				
Arcor	72				
Facundo	95				
Real	67				
TOTAL	727	TOTAL	225	TOTAL	392

Anexo N°6 Proformas

Proforma N°1

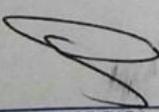
METALICAS VACA JUNIOR
MEGAEQUIPOS
 JOHN FREDY VACA CORTES
 Venta al por Menor de Artículos para el Hogar
 Fabricación y Venta al por menor de Aparatos de Cocina y Hornos,
 Equipo de Refrigeración y congelación de uso Comercial
 Dir.: Panamericana Norte y Miguel Angel de la fuente
 Telf.: 2907 851, Cel.: 0993 333 240 Antonio Ante - Ecuador

PEDIDO
 PROFORMA

Nº 0000172

Señor (a): Sharon de las
 RUC.: 1004413256 Telf.: 0987847512 Fecha: 25/1/2018
 Dirección: Colombia Quito

CANT.	DETALLE	P. UNIT.	V. TOTAL
1	loafera 3 en Acero Inoxidable Alreite		140 \$.
1	Hesa de frango. 150 x 60 x 70 Alto de Acero Inoxidable		350 \$.
1	Decorador de Papos.		50 \$.
1	Estufa de 100 x 40 cm 2metas.		60 \$.
1	olla industrial de 100l. litros en Acero Inoxidable.		450 \$.
		Subtotal \$	1050
		Descuento	"
		% IVA	"
		0% IVA	"
		TOTAL \$	1050.

FIRMA AUTORIZADA  RECIBI CONFORME 

Imprenta "Eloy Alfaro" Telf.: 2950 133 Imp.: 101 - 200 Original: Adquiriente / Copia: Emisor

Anexo N°7 Tabla de amortización

Para: FRUTARICA

Tipo de Crédito: Microempresa

Destino: Activo Fijo / Producción

Forma de Pago: Mensual

Tasa: 11.26 %

Tasa Efectiva: 11.86 %

Monto Deseado: \$ 10,000.00

Plazo: 5 años

Sistema de Amortización: Capital fijo

Fecha de emisión: 30/01/2018

NOTA: "Recuerda, esta información es una simulación de crédito, para que te familiarices con nuestro sistema. No tiene validez como documento legal o como solicitud de crédito"

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
1	\$ 10,000.00	\$ 166.67	\$ 93.83	\$ 2.62	\$ 263.12
2	\$ 9,833.33	\$ 166.67	\$ 92.27	\$ 2.58	\$ 261.52
3	\$ 9,666.67	\$ 166.67	\$ 90.71	\$ 2.54	\$ 259.91
4	\$ 9,500.00	\$ 166.67	\$ 89.14	\$ 2.49	\$ 258.30
5	\$ 9,333.33	\$ 166.67	\$ 87.58	\$ 2.45	\$ 256.69
6	\$ 9,166.67	\$ 166.67	\$ 86.01	\$ 2.41	\$ 255.09
7	\$ 9,000.00	\$ 166.67	\$ 84.45	\$ 2.36	\$ 253.48
8	\$ 8,833.33	\$ 166.67	\$ 82.89	\$ 2.32	\$ 251.87
9	\$ 8,666.67	\$ 166.67	\$ 81.32	\$ 2.27	\$ 250.26
10	\$ 8,500.00	\$ 166.67	\$ 79.76	\$ 2.23	\$ 248.66
11	\$ 8,333.33	\$ 166.67	\$ 78.19	\$ 2.19	\$ 247.05
12	\$ 8,166.67	\$ 166.67	\$ 76.63	\$ 2.14	\$ 245.44
13	\$ 8,000.00	\$ 166.67	\$ 75.07	\$ 2.10	\$ 243.83
14	\$ 7,833.33	\$ 166.67	\$ 73.50	\$ 2.06	\$ 242.23
15	\$ 7,666.67	\$ 166.67	\$ 71.94	\$ 2.01	\$ 240.62
16	\$ 7,500.00	\$ 166.67	\$ 70.38	\$ 1.97	\$ 239.01
17	\$ 7,333.33	\$ 166.67	\$ 68.81	\$ 1.92	\$ 237.40
18	\$ 7,166.67	\$ 166.67	\$ 67.25	\$ 1.88	\$ 235.79
19	\$ 7,000.00	\$ 166.67	\$ 65.68	\$ 1.84	\$ 234.19
20	\$ 6,833.33	\$ 166.67	\$ 64.12	\$ 1.79	\$ 232.58
21	\$ 6,666.67	\$ 166.67	\$ 62.56	\$ 1.75	\$ 230.97
22	\$ 6,500.00	\$ 166.67	\$ 60.99	\$ 1.71	\$ 229.36
23	\$ 6,333.33	\$ 166.67	\$ 59.43	\$ 1.66	\$ 227.76
24	\$ 6,166.67	\$ 166.67	\$ 57.86	\$ 1.62	\$ 226.15
25	\$ 6,000.00	\$ 166.67	\$ 56.30	\$ 1.57	\$ 224.54
26	\$ 5,833.33	\$ 166.67	\$ 54.74	\$ 1.53	\$ 222.93
27	\$ 5,666.67	\$ 166.67	\$ 53.17	\$ 1.49	\$ 221.33
28	\$ 5,500.00	\$ 166.67	\$ 51.61	\$ 1.44	\$ 219.72
29	\$ 5,333.33	\$ 166.67	\$ 50.04	\$ 1.40	\$ 218.11
30	\$ 5,166.67	\$ 166.67	\$ 48.48	\$ 1.36	\$ 216.50

31	\$ 5,000.00	\$ 166.67	\$ 46.92	\$ 1.31	\$ 214.90
32	\$ 4,833.33	\$ 166.67	\$ 45.35	\$ 1.27	\$ 213.29
33	\$ 4,666.67	\$ 166.67	\$ 43.79	\$ 1.22	\$ 211.68
34	\$ 4,500.00	\$ 166.67	\$ 42.23	\$ 1.18	\$ 210.07
35	\$ 4,333.33	\$ 166.67	\$ 40.66	\$ 1.14	\$ 208.47
36	\$ 4,166.67	\$ 166.67	\$ 39.10	\$ 1.09	\$ 206.86
37	\$ 4,000.00	\$ 166.67	\$ 37.53	\$ 1.05	\$ 205.25
38	\$ 3,833.33	\$ 166.67	\$ 35.97	\$ 1.01	\$ 203.64
39	\$ 3,666.67	\$ 166.67	\$ 34.41	\$ 0.96	\$ 202.03
40	\$ 3,500.00	\$ 166.67	\$ 32.84	\$ 0.92	\$ 200.43
41	\$ 3,333.33	\$ 166.67	\$ 31.28	\$ 0.87	\$ 198.82
42	\$ 3,166.67	\$ 166.67	\$ 29.71	\$ 0.83	\$ 197.21
43	\$ 3,000.00	\$ 166.67	\$ 28.15	\$ 0.79	\$ 195.60
44	\$ 2,833.33	\$ 166.67	\$ 26.59	\$ 0.74	\$ 194.00
45	\$ 2,666.67	\$ 166.67	\$ 25.02	\$ 0.70	\$ 192.39
46	\$ 2,500.00	\$ 166.67	\$ 23.46	\$ 0.66	\$ 190.78
47	\$ 2,333.33	\$ 166.67	\$ 21.89	\$ 0.61	\$ 189.17
48	\$ 2,166.67	\$ 166.67	\$ 20.33	\$ 0.57	\$ 187.57
49	\$ 2,000.00	\$ 166.67	\$ 18.77	\$ 0.52	\$ 185.96
50	\$ 1,833.33	\$ 166.67	\$ 17.20	\$ 0.48	\$ 184.35
51	\$ 1,666.67	\$ 166.67	\$ 15.64	\$ 0.44	\$ 182.74
52	\$ 1,500.00	\$ 166.67	\$ 14.08	\$ 0.39	\$ 181.14
53	\$ 1,333.33	\$ 166.67	\$ 12.51	\$ 0.35	\$ 179.53
54	\$ 1,166.67	\$ 166.67	\$ 10.95	\$ 0.31	\$ 177.92
55	\$ 1,000.00	\$ 166.67	\$ 9.38	\$ 0.26	\$ 176.31
56	\$ 833.33	\$ 166.67	\$ 7.82	\$ 0.22	\$ 174.70
57	\$ 666.67	\$ 166.67	\$ 6.26	\$ 0.17	\$ 173.10
58	\$ 500.00	\$ 166.67	\$ 4.69	\$ 0.13	\$ 171.49
59	\$ 333.33	\$ 166.67	\$ 3.13	\$ 0.09	\$ 169.88
60	\$ 166.67	\$ 166.67	\$ 1.56	\$ 0.04	\$ 168.27

Anexo N° 8 Presentación de la materia prima

Fotografía N° 1 Mango



Fotografía N° 2 Piña



Fotografía N° 3 Frutilla



Anexo N°9 Proceso de producción de conservas artesanales de frutas

Fotografía N°1 Lavado de las frutillas



Fotografía N°2 Lavado del mango



Fotografía N°3 Descortezado de la frutilla



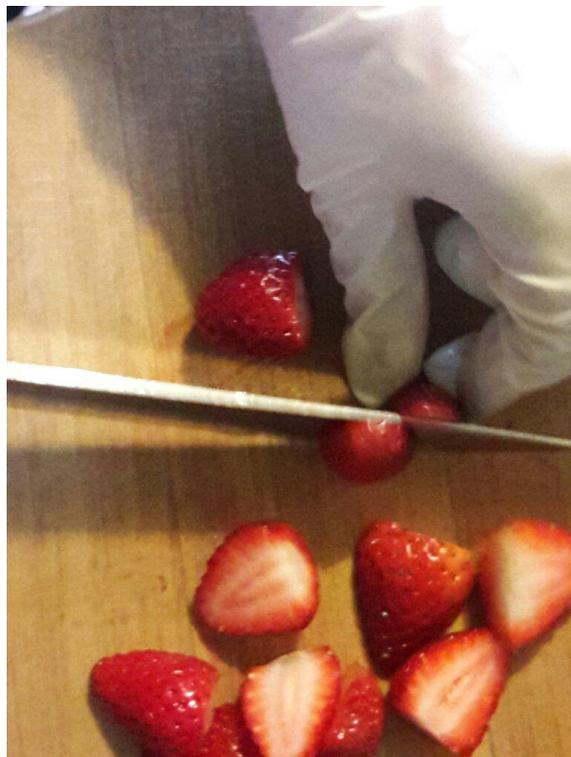
Fotografía N°4 Descortezado del mango



Fotografía N°5 Descortezado de la piña



Fotografía N°6 Troceado de las frutillas



Fotografía N°7 Troceado del mango



Fotografía N°8 Troceado de la piña



Fotografía N° 9 Esterilización de los envases



Fotografía N° 10 Elaboración del almíbar



Fotografía N°11 Enfriado de los envases y almíbar



Fotografía N°12 Envasado de las frutas



Fotografía N°13 Adición de almíbar



Fotografía N°14 Empaque al vacío por ebullición



Fotografía N°15 Enfriado de las conservas

