# **UNIVERSIDAD "TÉCNICA DEL NORTE"**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA



# TRABAJO DE GRADO TEMA

"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA"

# PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA

AUTORA: DÍAZ PUMA, JESSIKA GABRIELA

DIRECTOR: ECON. CERVANTES, LUIS

IBARRA 2015

### **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio de factibilidad tiene como fin demostrar la viabilidad que tiene la "CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA", previo la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría CPA. El proyecto se direcciona e integra temas actuales relacionados con impulsar la transformación de la matriz productiva al basarse en un proyecto innovador, generador de empleo y responsable con el uso de los recursos naturales. Conforme a la investigación realizada se determinó que la situación geográfica y demográfica de la ciudad de Ibarra es la idónea para emprender este tipo de microindustrias, por el fácil acceso a materias primas y posterior distribución del producto terminado hacia el cliente; La idea del proyecto es procesar la granadilla para así alargar el tiempo de vida útil de esta fruta mediante las fases de pasteurización y refrigeración de su pulpa, la cual conservará totalmente su frescura y nutrición en embaces prácticos de 450g con boquilla fabricados en polietileno, que facilita su uso y conservación; Con la aplicación de varias técnicas de investigación se pudo identificar la disponibilidad de materia prima y demanda potencial la cual es la población urbana de la ciudad de Ibarra con un nivel económico de medio a alto. Con respecto a los recursos materiales utilizados en la producción como la maquinaria y equipos son accesibles pues, se encuentran disponibles a nivel nacional.

#### **PALABRAS CLAVES:**

- MICROINDUSTRIA
- > PULPA DE GRANADILLA
- PASTEURIZACIÓN
- REFRIGERACIÓN

### **EXECUTIVE SUMMARY**

The present feasibility study has as an objective to show that it is possible " MICROENTERPRISE CREATE A FOR **PROCESSING** MARKETING THE PASSION FRUIT'S PULP IN THE IBARRA CITY, **IMBABURA PROVINCE** ", before getting the title of Engineer in Accounting and Auditing. The project is focused and integrates current issues related with fostering and the transformation of the productive matrix, because it is based on the innovative project, source of employment and it is responsible with the use of natural resources. According to the research, Ibarra is a right place for undertake this kind of microenterprises, for easy access to raw materials and to deliver the ended product toward customs; The project's idea is to process the passion fruit in order to prolong the useful life of it, through the steps of pasteurization and refrigeration of the pulp into practical containers of 425g with manufactured nozzles of polyethylene, which make it easier to use and fully appreciate of the product; applying several techniques could be identified the availability of raw material and potential demand, which is the urban people of the city of Ibarra with economic development of middle to top. Regarding the material recourses used like machinery and equipment, they are available, because we can find them on a national level.

# **DECLARACIÓN DE AUTORIA**

Yo Díaz Puma Jessika Gabriela, portadora de la cedula de identidad 100420242-8, declaro bajo juramento que el trabajo realizado es de mi autoría: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA", que no ha sido previamente presentada para ningún grado, ni calificación profesional; y, se ha espetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas tomadas en cuenta en este documento.

Atentamente,

Jessika Gabriela Díaz Puma 100420242-8

#### ٧

# CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la señorita Jessika Gabriela Díaz Puma, para optar por el título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA, cuyo tema es: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA", considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 8 días del mes de junio del 2016

Econ Luis Cervantes



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

# AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004202428		
APELLIDOS Y NOMBRES:	DÍAZ PUMA JESSIKA GABRIELA		
DIRECCIÓN:	BOLIVAR Y 16 DE AGOSTO		
EMAIL:	Jessikadiaz36@yahoo.com		
TELÉFONO FIJO:	(062) 900-422	TELÉFONO MÓVIL:	0991954340

DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA"	
AUTOR (ES):	DÍAZ PUMA JESSIKA GABRIELA	
FECHA: AAAAMMDD	2016/06/08	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO		
PROGRAMA:	x PREGRADO POSGRADO	
TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA CPA	
ASESOR /DIRECTOR:	ECON. LUIS CERVANTES	

vii

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, JESSIKA GABRIELA DÍAZ PUMA, con cédula de identidad Nro.

1004202428, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos

patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago

entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad

Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital

Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con

fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a

la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de

Educación Superior Artículo 144.

CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es

original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo

tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos

patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de

la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación

por parte de terceros.

Ibarra, a los 8 días del mes de Junio del 2016

**EL AUTOR:** 

Jessika Gabriela Díaz Puma 100420242-8

(Firma).....

Nombre: JESSIKA GABRIELA DÍAZ PUMA

Facultado por resolución del Consejo Universitario

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Jessika Gabriela Díaz Puma, con cédula de identidad Nro. 1004202428, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA", que ha sido desarrollado para optar por el título de: INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA CPA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 8 días del mes de Junio del 2016

Jessika Gabriela Díaz Puma 100420242-8

(Firma).....

Nombre: Jessika Gabriela Díaz Puma

Cédula: 1004202428

### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de grado es dedicado primeramente a Dios quien con su poder me otorgo la vida y salud para realizarme personal y profesionalmente, de igual manera dedico este trabajo a mis padres por el esfuerzo realizado al darme la educación e inculcarme los valores necesarios para desenvolverme en la vida, a mis queridos hermanos quienes con su apoyo incondicional me han demostrado que siempre se puede lograr lo que se propone.

### **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento principal a la Universidad Técnica del Norte institución que me dio la oportunidad de formarme como profesional y así retribuir de alguna manera a la sociedad con mis conocimientos, también, a todos mis maestros quienes con su sabia enseñanza supieron formarme de la manera correcta.

### **PRESENTACIÓN**

Capítulo I: Diagnostico Situacional, detalla toda la información relevante de la ciudad de Ibarra relacionada con los aspectos geográficos y demográficos que la caracterizan, con la finalidad de identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que acarrearía la implementación de una microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla.

**Capítulo II:** Marco Teórico, comprende todas las bases teóricas y científicas utilizadas para respaldar la investigación, estas permiten que el contenido del proyecto se desarrolle conforme a las disposiciones actuales solicitadas por los factores internos y externos que afectan el proyecto.

Capítulo III: Estudio de Mercado, enmarca todos los aspectos relacionados con la aceptación del producto en el mercado actual, específicamente permite identificar los factores de oferta, demanda, precios y formas de comercialización del producto, este capítulo es considerado uno de los más importantes ya que permite identificar si existe o no la oportunidad de producir pulpa de granadilla en base a la aceptación del cliente.

Capítulo IV: Estudio Técnico, el objetivo principal es definir la ingeniería del proyecto, es decir, identificar minuciosamente todos los recursos materiales, económicos y humanos que requerirá el proyecto para ser puesto en práctica, además, analiza aspectos relevantes como la disponibilidad de materia prima, las etapas de producción y cuál será la ubicación estratégica de la planta dentro de la macro y micro localización.

Capítulo V: Estudio Financiero, se centra en demostrar matemáticamente la viabilidad del proyecto, es decir, que se demostrará mediante evaluadores financieros cerciorados, si el valor de inversión que requiere el proyecto pulpa de granadilla será recuperado en el tiempo y cuál será el valor de

rentabilidad que se obtendrá por cada dólar invertido en esta actividad económica.

Capítulo VI: Organización Empresarial, define prácticamente la estructura organizativa y corporativa que tendrá la microempresa con el propósito de mejorar y dar continuidad a los procedimientos internos mediante la definición de objetivos y metas para el departamento financiero y de producción; también permite que el negocio tenga una misión y visión clara de lo que es y busca ser.

Capítulo VII: Análisis de Impactos, reconoce cuales son los impactos más representativos que generará la microempresa al funcionar; mediante una matriz de evaluación se define e identifica si el impacto tiene un efecto positivo o negativo en el entorno de la planta y en base a ese resultado se tomó decisiones responsables para afrontarlos.

Finalmente se exhiben las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó con el desarrollo del proyecto en donde se logró determinar la factibilidad del mismo.

# **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

RESUMEN EJECUTIVO	i
EXECUTIVE SUMMARY	ii
DEDICATORIA	iv
PRESENTACIÓN	xi
ÍNDICE DE CUADROS	xxii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxvii
ÍNDICE DE ANEXOS	xxx
INTRODUCCIÓN	xxxi
ANTECEDENTES	xxx
JUSTIFICACIÓN	xxxiv
OBJETIVO GENERAL	xxxv
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
CAPÍTULO I	36
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	36
1.1. OBJETIVO GENERAL	36
1.1.1. Objetivos específicos	36
1.2. VARIABLES DIAGNÓSTICAS	36
1.2.1. Antecedentes históricos	37
1.2.2. Ubicación geográfica	37
1.2.3. Datos socio-demográficos	37
1.2.4. Aspectos económicos del sector	37
1.2.5. Aspectos políticos, regulatorios y legales	38
1.2.6. Aspectos Tecnológicos	38
1.3. MATRIZ DIAGNÓSTICA	38
1.4. ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS	41

1.4.1.	Fuentes de información41
1.4.2.	Antecedentes históricos del cantón Ibarra41
1.4.3.	Aspectos geográficos del cantón Ibarra42
1.4.4.	Datos socio-demográficos del cantón46
1.4.5.	Aspectos económicos del sector58
1.4.6.	Aspectos políticos, regulatorios y legales59
1.4.7.	Aspectos tecnológicos60
1.5. E	DIAGNÓSTICO EXTERNO60
1.5.1.	Matriz de diagnóstico externo60
1.6. E	DETERMINACIÓN DE OPORTUNIDAD DE NEGOCIO62
CAPIT	JLO II63
2. MA	RCO TEÓRICO63
2.1. E	STUDIO DE FACTIBILIDAD63
2.1.1.	Proyectos de inversión63
2.1.2.	El proceso de creación de valor64
2.2.	DBJETIVOS64
2.2.1.	Objetivo general65
2.2.2.	Objetivos específicos65
2.2.3.	Variedades de objetivos66
2.3. E	MPRESA67
2.3.1.	Definición67
2.3.2.	Elementos de una empresa68
2.4. N	MICROEMPRESA68
2.4.1.	Definición68
2.4.2.	Clasificación de las microempresas69
2.4.3.	Características de las microempresas:70
244	Ventaias de la microempresa71

2.5. B	ASE LEGAL	.71
2.5.1.	Sociedad anónima	.71
2.5.2.	Los impuestos	.72
2.5.3.	Registro único de contribuyentes	.72
2.5.4.	Permiso sanitario de funcionamiento	.72
2.5.5.	Recomendación del cuerpo de bomberos	.73
2.5.6.	Impuesto a la renta	.73
2.6. A	DMINISTRACIÓN	.74
2.6.1.	Definición	.74
2.6.2.	Elementos de la administración	.75
2.7. C	ONCEPTOS TÉCNICOS	.76
2.7.1.	Estudio de mercado	.76
2.7.2.	Elementos del estudio de mercado	.76
2.8. E	STUDIO TÉCNICO	.81
2.8.1.	Activos fijos	.81
2.8.2.	Activos diferidos	.81
2.8.3.	Depreciación	.82
2.8.4.	Amortización	.82
2.8.5.	Tamaño del proyecto	.83
2.8.6.	Variables del tamaño del proyecto	.83
2.8.7.	Localización del proyecto	.85
2.8.8.	Ingeniería del proyecto	.86
2.8.9.	Capital de trabajo	.86
2.8.10.	Estructura de financiamiento	.87
2.9. E	STUDIO FINANCIERO	.88
2.9.1.	Contabilidad	.88
2.9.2.	Contabilidad de costos	.88

2.9.3.	El gasto y el costo89
2.9.4.	Clasificación de los costos89
2.9.5.	Costos de producción90
2.9.6.	El presupuesto92
2.9.7.	Punto de equilibrio92
2.9.8.	Flujo de procesos de producción93
2.9.9.	Pago de deuda94
2.9.10.	Tasa de interés y tasa de retorno94
2.10.	ESTADOS FINANCIEROS95
2.10.1.	Estado de situación financiera95
2.10.2.	Estado de resultados integral95
2.10.3.	Flujo de Caja96
2.10.4.	Evaluación financiera96
2.10.5.	Inflación97
2.11.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL99
2.11.1.	Misión99
2.11.2.	Visión100
2.11.3.	Organigrama100
2.12.	IMPACTOS101
2.12.1.	Social
2.12.2.	Económico101
2.12.3.	Ambiental y tecnológico102
2.13.	LA GRANADILLA102
2.13.1.	Origen de la granadilla103
2.13.2.	Variedades de granadilla104
2.13.3.	Características104
2.13.4.	Propiedades nutritivas

2.13.5.	Usos	107
2.13.6.	Propiedades medicinales	107
2.13.7.	Conservación	108
2.13.8.	Mapa de cultivo de la granadilla	108
2.14.	LA AGROINDUSTRIA	109
2.14.1.	Definición	109
2.15.	LA PULPA	110
2.15.1.	Definición	110
2.15.2.	Procesamiento	110
2.15.3.	Beneficios	112
2.15.4.	Característica	113
2.15.5.	Sorbato de potasio	113
CAPIT	JLO III	114
3. ES	TUDIO DE MERCADO	114
3.1. F	LANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.	114
3.2. C	DBJETIVOS	118
3.2.1.	Objetivo general	118
3.2.2.	Objetivos específicos	118
3.3. II	DENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	119
3.3.1.	Características del producto	119
3.3.2.	Productos sustitutos	120
3.3.3.	1 10000100 505110100	
	Normativa sanitaria	
3.3.4.		120
3.3.4. 3.3.5.	Normativa sanitaria	120
	Normativa sanitaria  Estructura del mercado	120 121 122
3.3.5.	Normativa sanitaria  Estructura del mercado  Consumidor del producto	120 121 122

3.4. MECÁNICA OPERATIVA	124
3.4.1. Identificación de la población	124
3.4.2. Información primaria	124
3.4.3. Información secundaria	125
3.4.4. Marco muestral o universo	125
3.4.5. Tamaño de la muestra	125
3.5. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	126
3.6. ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	146
3.6.1. Análisis de la demanda	146
3.6.2. Comportamiento histórico	146
3.6.3. Demanda actual	147
3.6.4. Proyección de la demanda	148
3.7. ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA OFERTA	151
3.7.1. Análisis de la oferta	151
3.7.2. Proyección de la oferta	151
3.8. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA	154
3.9. ANÁLISIS DE PRECIOS E INGRESOS	155
3.10. COMERCIALIZACIÓN	157
3.11. ESTRATEGIAS DE MERCADO	159
3.11.1. Estrategias de precio	159
3.11.2. Estrategias de promoción	159
3.11.3. Estrategias de producto	160
3.11.4. Estrategia de plaza	160
CAPITULO IV	161
4. ESTUDIO TÉCNICO	161
4.1. MACROLOCALIZACIÓN	161
4.2 MICROLOCALIZACIÓN	162

4.2.1.	. Infraestructura	163
4.2.2.	Servicios básicos	163
4.2.3.	Vías de acceso	164
4.2.4.	Seguridad	164
4.2.5.	Posibilidad de eliminación de desechos	164
4.2.6.	Matriz de factores para la ubicación	165
4.3.	UBICACIÓN LA MICROEMPRESA	166
4.4.	INGENIERÍA DEL PROYECTO	167
4.4.1.	Diseño y distribución de la planta	167
4.4.2.	Distribución física de la planta	169
4.5.	TAMAÑO DEL PROYECTO	170
4.5.1.	Tamaño del mercado	170
4.5.2.	Disponibilidad de materia prima	171
4.5.3.	Disponibilidad de capital	172
4.5.4.	Disponibilidad de producción	172
4.6.	PROCESO DE PRODUCCIÓN	172
4.6.1.	Etapas de producción	173
4.6.2.	Flujo de producción	178
4.7.	INVERSIÓN	180
4.7.1.	Propiedad, planta y equipo	180
4.7.2.	Activos diferidos	185
4.7.3.	Materia prima	186
4.7.4.	Mano de obra	188
4.7.5.	Costos indirectos de fabricación	189
4.7.6.	Gastos administrativos	192
4.7.7.	Gastos de ventas	197
4.7.8.	Capital de trabajo	200

4.8. INVERSIONES	201
4.8.1. Tamaño de la inversión	201
4.8.2. Financiamiento	202
CAPITULO V	207
5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	207
5.1. ESTRUCTURA Y FINANCIAMIENTO DE LA I	NVERSIÓN207
5.1.1. Estructura de la Inversión	208
5.1.2. Financiamiento de la inversión	208
5.2. COSTO DE OPORTUNIDAD Y TASA MÍNIMA	DE RENDIMIENTO 209
5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS	210
5.3.1. Proyección de ingresos por ventas	210
5.4. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	211
5.4.1. Presupuesto de costos de producción	211
5.4.2. Presupuesto de gastos	220
5.4.3. Depreciación de propiedad planta y equipo .	228
5.4.4. Amortización de inversión diferida	230
5.5. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA	230
5.5.1. Estado de situación inicial	230
5.5.2. Estado de resultados proyectado	232
5.6. EVALUACIÓN FINANCIERA	236
5.6.1. Flujo de caja proyectado	236
5.6.2. Valor actual neto	238
5.6.3. Tasa interna de retorno	239
5.6.4. Tasa de rendimiento o beneficio costo	240
5.6.5. Periodo de recuperación de la inversión	242
5.6.6. Punto de equilibrio	243
5.7. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIER	Α 244

CAPITULO VI246
6. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL246
6.1. DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA246
6.1.1. Razón social
6.1.2. Eslogan de la microempresa
6.1.3. Etiqueta del producto:
6.1.4. Envase del producto
6.1.5. Tipo de microempresa
6.2. ELEMENTOS ADMINISTRATIVOS
6.2.1. Misión
6.2.2. Visión
6.2.3. Valores
6.2.4. Políticas
6.2.5. Principios organizacionales
6.3. OBJETIVO DE CALIDAD251
6.3.1. Política de calidad251
6.4. REQUISITOS LEGALES251
6.4.1. Constitución de la microempresa251
6.4.2. Minuta de constitución
6.4.3. Escritura pública
6.4.4. Inscripción en el registro
6.4.5. Representante legal252
6.4.6. Permiso de funcionamiento
6.5. ORGANIGRAMA254
6.6. ESTRUCTURA FUNCIONAL
6.6.1. Gerencia
6.6.2. Asesoramiento contable

6.6.3.	Ejecutivo de ventas	258
6.6.4.	Operarios	259
CAPITU	ULO VII	261
7. AN	ÁLISIS DE IMPACTOS	261
7.1. N	MATRIZ DE IMPACTOS	261
7.1.1.	Valoración cualitativa y cuantitativa	262
7.2. A	NÁLISIS DE IMPACTOS	263
7.2.1.	Impacto social	263
7.2.2.	Impacto económico	264
7.2.3.	Impacto ambiental	266
7.2.4.	Impacto cultural	267
CONCL	LUSIONES	269
RECOMENDACIONES271		
BIBLIOGRAFÍA273		
ANEXO	os	278

# **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1: Matriz diagnóstica	39
Cuadro 2: Datos generales del cantón Ibarra	43
Cuadro 3: Población general del cantón Ibarra	47
Cuadro 4: Población por parroquias cantón Ibarra	48
Cuadro 5: Tasa de crecimiento e índices poblacionales	49
Cuadro 6: División por género en la ciudad de Ibarra	50
Cuadro 7: Habitantes del cantón Ibarra por grupos de edad	51
Cuadro 8: Población económicamente activa Imbabura	52
Cuadro 9: Población económicamente activa por actividades	53
Cuadro 10: Distribución del nivel socio-económico del cantón Ibarra	55
Cuadro 11: Matriz de diagnóstico externo	61
Cuadro 12: Composición nutricional de la granadilla	106
Cuadro 13: Población Ibarra 2014	123
Cuadro 14: Segmentación de mercado- pulpa de granadilla	123
Cuadro 15: Encuesta-pregunta 1	126
Cuadro 16: Encuesta-pregunta 2	127
Cuadro 17: Encuesta-pregunta 3	128
Cuadro 18: Encuesta-pregunta 4	130
Cuadro 19: Encuesta-pregunta 5	131
Cuadro 20: Encuesta-pregunta 6	132
Cuadro 21: Encuesta-pregunta 7	133
Cuadro 22: Encuesta-pregunta 8	134
Cuadro 23: Encuesta-pregunta 9	135
Cuadro 24: Encuesta-pregunta 10	136
Cuadro 25: Encuesta-pregunta 11 para 450g	137
Cuadro 26: Encuesta-pregunta 11para 250g	138
Cuadro 27: Encuesta-pregunta 12	139
Cuadro 28: Encuesta-pregunta 13	140
Cuadro 29: Encuesta-pregunta 14	141
Cuadro 30: Edad encuestados	143
Cuadro 31: Género de encuestados	144

Cuadro 32: Nivel de instrucción encuestados	145
Cuadro 33: Frecuencia de consumo de pulpa	147
Cuadro 34: Demanda actual	148
Cuadro 35: Proyección de la demanda	149
Cuadro 36: Proyección de la demanda total	150
Cuadro 37: Resumen proyección de la demanda total	150
Cuadro 38: Oferta actual de pulpas en los mercados	152
Cuadro 39: Porcentaje promedio de oferta	152
Cuadro 40: Proyección de la oferta total	153
Cuadro 41: Resumen proyección de la oferta total	154
Cuadro 42: Demanda insatisfecha	155
Cuadro 43: Análisis de precios	156
Cuadro 44: Proyección de precios	157
Cuadro 45: Pronóstico de ventas	157
Cuadro 46: Matriz de calificación para ubicación de planta	165
Cuadro 47: Posibles sectores para la ubicación	165
Cuadro 48: Resultados para la ubicación	166
Cuadro 49: Flujo de producción	179
Cuadro 50: Construcción y remodelación	180
Cuadro 51: Vehículo	181
Cuadro 52: Maquinaria y equipos	182
Cuadro 53: Muebles y enseres	183
Cuadro 54: Equipo de oficina	184
Cuadro 55: Equipo de cómputo	184
Cuadro 56: Resumen inversión fija	185
Cuadro 57: Inversión diferida	186
Cuadro 58: Materia prima-granadilla	187
Cuadro 59: Materia prima-preservantes	187
Cuadro 60: Materia prima-envase	187
Cuadro 61: Resumen-materia prima	188
Cuadro 62: Mano de obra directa	189
Cuadro 63: Materia prima indirecta	189
Cuadro 64: Herramientas	190
Cuadro 65: Arriendo	191

Cuadro 66: Servicios básicos	191
Cuadro 67: Resumen de costos indirectos de fabricación	192
Cuadro 68: Costos de fabricación	192
Cuadro 69: Talento humano	193
Cuadro 70: Honorarios profesionales	193
Cuadro 71: Suministros de oficina	194
Cuadro 72: Suministros de limpieza	194
Cuadro 73: Servicios básicos	195
Cuadro 74: Mantenimiento edificio	195
Cuadro 75: Gastos financieros	196
Cuadro 76: Gasto arriendo	196
Cuadro 77: Resumen gastos administrativos	197
Cuadro 78: Talento humano-ventas	198
Cuadro 79: Publicidad	198
Cuadro 80: Combustible	199
Cuadro 81: Mantenimiento vehículo	199
Cuadro 82: Resumen gastos de venta	200
Cuadro 83: Capital de trabajo	201
Cuadro 84: Tamaño de la inversión	201
Cuadro 85: Origen del financiamiento	202
Cuadro 86: Detalle inversión propia	203
Cuadro 87: Tabla de amortización	204
Cuadro 88: Estructura de la inversión	208
Cuadro 89: Financiamiento de la inversión	208
Cuadro 90: Costo de oportunidad	209
Cuadro 91: Cálculo de la tasa de rendimiento medio	210
Cuadro 92: Proyección de ingresos	211
Cuadro 93: Proyección materia prima directa	212
Cuadro 94: Proyección preservantes	213
Cuadro 95: Proyección envases	213
Cuadro 96: Proyección mano de obra directa	215
Cuadro 97: Proyección mpi-desinfectantes	217
Cuadro 98: Proyección de herramientas	218
Cuadro 99: Proyección servicios básicos	218

Cuadro 100: Proyección de arriendo	219	9
Cuadro 101: Proyección costos indirec	tos de producción219	9
Cuadro 102: Resultado total de costos	de fabricación219	9
Cuadro 103: Sueldos administrativos pr	royectados220	C
Cuadro 104: Proyección de honorarios	profesionales220	O
Cuadro 105: Proyección de suministros	de oficina221	1
Cuadro 106: Proyección de suministros	de limpieza221	1
Cuadro 107: Proyección de servicios ba	ásicos221	1
Cuadro 108: Proyección de mantenimie	ento edificio222	2
Cuadro 109: Resumen de gastos financ	cieros222	2
Cuadro 110: Pago de intereses	223	3
Cuadro 111: Pago de capital	223	3
Cuadro 112: Valor total de la deuda	224	4
Cuadro 113: Proyección gasto arriendo	planta224	4
Cuadro 114: Resumen de gastos admir	nistrativos225	5
Cuadro 115: Sueldos de ventas proyec	tados226	6
Cuadro 116: Publicidad proyectada	226	6
Cuadro 117: Combustible proyectado	227	7
Cuadro 118: Mantenimiento vehículo pr	royectado227	7
Cuadro 119: Resumen de proyección e	n gastos de ventas227	7
Cuadro 120: Cuadro de depreciación	229	9
Cuadro 121: Amortización de inversión	diferida230	O
Cuadro 122: Estado de situación inicial	231	1
Cuadro 123: Estado de resultados proy	ectado233	3
Cuadro 124: Flujo de caja proyectado .	237	7
Cuadro 125: Valor actual neto	238	8
Cuadro 126: Tasa interna de retorno	239	9
Cuadro 127: Cálculo tir	240	O
Cuadro 128: Ingresos y egresos deflac	tados241	1
Cuadro 129: Cálculo relación beneficio	/costo241	1
Cuadro 130: Recuperación de la invers	ión242	2
Cuadro 131: Tiempo de recuperación d	le la inversión242	2
Cuadro 132: Punto de equilibrio	243	3
Cuadro 133: Resumen punto de equilib	orio244	4

Cuadro 134: Resumen evaluación financiera	244
Cuadro 135: Estructura funcional gerencia	255
Cuadro 136: Estructura funcional contador/a	256
Cuadro 137: Estructura funcional vendero/a	258
Cuadro 138: Estructura funcional operarios	259
Cuadro 139: Valoración cualitativa y cuantitativa de impactos	262
Cuadro 140: Análisis impacto social	263
Cuadro 141: Análisis impacto económico	264
Cuadro 142: Análisis impacto ambiental	266
Cuadro 143: Análisis impacto cultural	267

# **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1: Historia de Ibarra	41
Gráfico 2: Mapa político de Imbabura	43
Gráfico 3: Mapa político del cantón Ibarra	44
Gráfico 4: Población general del cantón Ibarra	47
Gráfico 5: División por género en la ciudad de Ibarra	50
Gráfico 6: Población económicamente activa de Imbabura	52
Gráfico 7: Nivel socio-económico del cantón Ibarra	56
Gráfico 8: Producción de granadilla	58
Gráfico 9: Simbología de flujo de procesos de producción	93
Gráfico 10: Importancia de la granadilla en la alimentación	127
Gráfico 11: Conocimiento nutritivo y medicinal de la granadilla	128
Gráfico 12: Frecuencia de consumo-granadilla en fruta	129
Gráfico 13: Adquisición actual de pulpa de frutas	130
Gráfico 14: Lugares que dispone de pulpa de fruta	131
Gráfico 15: Sabores más populares en pulpa de fruta	132
Gráfico 16: Frecuencia de consumo pulpa procesada	133
Gráfico 17: Conocimiento del nuevo producto	134
Gráfico 18: Aceptación del producto	136
Gráfico 19: Preferencia en la presentación por gramos	137
Gráfico 20: Preferencia de precio- presentación 450g	138
Gráfico 21: Preferencia de precio en presentación 250g	139
Gráfico 22: Promedio de consumo-pulpa de granadilla	140
Gráfico 23: Preferencia para lugar de adquisición	141
Gráfico 24: Preferencia de publicidad	142
Gráfico 25: Edad de encuestados	143
Gráfico 26: Género de encuestados	144
Gráfico 27: Nivel de instrucción de encuestados	145
Gráfico 28: Canal de distribución indirecto	158
Gráfico 29: Imagen del producto	158
Gráfico 30: Macrolocalización	162
Gráfico 31: Microlocalización	163

Gráfico 32: Dirección de la microempresa	167
Gráfico 33: Distribución física de la planta	169
Gráfico 34: Proceso de producción	172
Gráfico 35: Proceso de prelavado	174
Gráfico 36: Proceso de selección de la fruta	175
Gráfico 37: Proceso de despulpado	175
Gráfico 38: Máquina pasteurización	176
Gráfico 39: Proceso de inspección y ensayo	177
Gráfico 40: Proceso de empaque y embalaje	177
Gráfico 41: Proceso de almacenamiento	178
Gráfico 42: Eslogan del producto	247
Gráfico 43: Etiqueta del producto	247
Gráfico 44: Envase del producto	248
Gráfico 45: Organigrama	254

# **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Formato encuesta	278
Anexo 2: Entrevista productores de granadilla	281
Anexo 3: Entrevista a clientes (supermercados)	282
Anexo 4: Exposición de productos en supermercados	283
Anexo 5: Mapa actual de sembríos de granadilla	283
Anexo 6: Productos que requieren de pulpa	285
Anexo 7: Proforma maquina despulpadora y pasteurizadora	285
Anexo 8: Prototipos de maquinaria	286
Anexo 9: Proforma máquina envasadora	287
Anexo 10: Proforma cuarto frío	288
Anexo 11: Prototipos cuartos fríos	288
Anexo 12: Proforma envase individual	289

### INTRODUCCIÓN

El presente estudio de factibilidad está conformado de siete capítulos: El Diagnóstico Situacional, Marco Teórico, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Financiero, Estructura Organizacional y Análisis de Impactos, los cuales han permitido comprobar la factibilidad del proyecto.

### **ANTECEDENTES**

La Provincia de Imbabura es parte de la región norte del Ecuador, cuenta actualmente con seis Cantones: Ibarra, Otavalo, Antonio Ante, Cotacachi, Pimampiro, Urcuquí. Ibarra es la capital de la provincia, con una población aproximada a 175000 habitantes según datos del INEC; su clima es agradable porque es templado con una temperatura promedio de 18°C y una altura de 2200 m sobre el nivel del mar; estas condiciones geográficas y la orografía del relieve ha permitido el desarrollo de las actividades agrícolas y la fruticultura; son productos tradicionales de esta zona en especial del sector rural: aguacates, cítricos, taxo, chirimoyas, tomate de árbol, granadillas entre otros.

Imbabura es una provincia que cuenta con una vasta extensión de suelo que permite diversificar la actividad productiva en lo referente a la agricultura y fruticultura. El clima en Imbabura es variado va desde un seco y muy seco en la hoya del Chota, pasa por uno mediterráneo y templado seco en Ibarra, por un frío y de páramo en los Andes, un clima continentalizado húmedo en Otavalo y Cotacahi, hasta un templado subtropical húmedo de tierras altas en el oeste y noroeste de la provincia.

La granadilla es un fruto subtropical, no tropical y crece desde los 1500 a 2700 m.s.n.m, la temperatura óptima para el cultivo está comprendida entre los 16 a 24°C, humedad relativa de 75 a 85%, una precipitación mínima anual de 1500 mm., vientos moderados y de 5 a 7

horas luz diarias. Lo que hace a Imbabura una provincia idónea para el cultivo de esta fruta.

La granadilla pertenece a la familia de las passifloras. Tiene forma circular, con un tamaño que supera los 8 centímetros y un peso aproximado de 50 gramos. La cáscara es fuerte, gruesa y lisa de color anaranjado. La pulpa consiste en pequeñas semillas negras y comestibles cubiertas con una masa jugosa, cristalina, transparente y de textura gelatinosa. Su sabor es dulce y posee un agradable aroma.

Su alto contenido de antioxidantes, vitaminas A, B, C, E y K. y minerales como Calcio, Cobre, Hierro, Magnesio, Fósforo, Potasio, Selenio y Sodio hacen de la granadilla un fruto recomendado para prevenir problemas de salud. Es un diurético muy útil para el control de cálculos y malestares del sistema urinario e intestinal, depura la sangre. Esta fruta es utilizada para elaborar refrescos, jugos, zumos, yogures, mermeladas y jaleas. El principal uso es para elaborar jugos que después son utilizados en bebidas refrescantes.

Cabe destacar, que es una de las primeras frutas que se da a un niño porque no irrita el estómago y refresca. Asimismo, trabaja como un tranquilizante natural, controla la acidez y ayuda a la cicatrización de las úlceras.

La pulpa es la parte comestible de las frutas o el producto obtenido de la separación de las partes comestibles carnosas de estas mediante procesos tecnológicos adecuados. Además, es el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado, obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias.

Un valor agregado para la granadilla es el procesamiento y elaboración de la pulpa refrigerada y pasteurizada, porque de esta manera

se está ofertando al mercado un producto nuevo cuyo contenido nutritivo es conservado y se ha prolongado a la vez su vida útil.

La provisión de materia prima no constituye un problema para el proyecto, porque existen varias fuentes que garantizan su aprovisionamiento permanente, por producción local nacional y externa; lo expresado se corrobora con los datos de producción del INIAP referente a las provincias de Tungurahua, Imbabura, Napo y Azuay, en donde se calcula que están sembradas 180 hectáreas (ha) aproximadamente. Aunque también hay cultivos informales en provincias como Manabí, Los Ríos, Bolívar y El Oro.

## **JUSTIFICACIÓN**

Los desafíos actuales impulsan a la población a ser creativos e innovadores al momento de crear nuevas empresas, la intención es acoplarse al plan nacional para el buen vivir que el gobierno nacional está llevando a cabo en este periodo de mandato, para así realizar proyectos competitivos, sostenibles, sustentables y de inclusión económica en todos los encadenamientos que generen.

La granadilla es una fruta ancestral que puede ser cultivada en toda américa del sur, de la cual se conocía poco pero que en estos últimos años ha tomado reconocimiento por la mayoría de la población debido a sus altos contenidos de vitaminas y minerales favorables para la salud. Esta fruta es comercializada únicamente en su estado natural, de esto nace la idea de conservar y comercializar su pulpa facilitando a los consumidores el uso y conserva de estas. La realización de este proyecto plantea tener una base de aliados estratégicos que se conviertan en proveedores de materia prima y comercializadores del producto terminado, que serán específicamente los supermercados. Es una buena oportunidad para algunos productores que se les complica la venta de esta fruta, puesto que tienen que cosechar y muchas de las veces vender el producto a intermediarios a precios muy bajos sin tener mucha rentabilidad; la propuesta es comprar la granadilla directamente a los productores a un precio justo.

Para la ejecución de este proyecto se contará con el asesoramiento de expertos en el tema de agroindustrias que unidos con nuestros conocimientos darán como resultado un estudio apegado a la realidad, pues existen bases bibliográficas y documentos que pueden sustentar esta investigación, así como la ayuda de expertos en el tema que pueden aportan con sus valiosos conocimientos.

### **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla en la provincia de Imbabura.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar un diagnóstico situacional del entorno para determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos del proyecto.
- Determinar las bases teóricas y científicas que respalden la propuesta del proyecto mediante un estudio documental y bibliográfico.
- ➤ Efectuar un estudio de mercado para establecer la oferta, demanda, precio y comercialización del producto.
- Realizar el estudio técnico para determinar la microlocalización y macrolocalización y las inversiones que requerirá el proyecto.
- Realizar el estudio económico financiero para determinar la factibilidad del proyecto.
- Realizar la propuesta de la estructura orgánica y funcional para la microempresa.
- ➤ Establecer los principales impactos que generará la ejecución del proyecto en los aspectos económico, social, ambiental y educativo.

# CAPÍTULO I

# 1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

#### 1.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico situacional del entorno para determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos del proyecto.

### 1.1.1. Objetivos específicos

- Conocer los antecedentes históricos de la ciudad de Ibarra.
- Conocer la situación geográfica de la ciudad de Ibarra.
- Determinar la situación demográfica de la ciudad de Ibarra.
- Evidenciar la realidad socioeconómica de la población de la ciudad de lbarra.
- Conocer la organización política, regulaciones y disposiciones legales del estudio.
- Identificar el nivel tecnológico en el que se encuentra la ciudad de lbarra.

### 1.2. VARIABLES DIAGNÓSTICAS

A partir de los objetivos del diagnóstico se determina las siguientes variables e indicadores a medir y evaluar durante la investigación.

#### 1.2.1. Antecedentes históricos

- > Fundación de Ibarra
- > Historia de Ibarra

## 1.2.2. Ubicación geográfica

- Ubicación
- Limites
- > Altura
- > Superficie
- Fuetes hídricas
- Flora y Fauna
- Clima

## 1.2.3. Datos socio-demográficos

- Población
- Crecimiento poblacional
- > Población por género
- Población por edades
- > Población económicamente activa
- > Población empleada
- Población subempleada
- > Población desempleada
- > Salud
- Educación
- Vivienda

## 1.2.4. Aspectos económicos del sector

- > Agricultura
- > Servicios
- > Industria

# 1.2.5. Aspectos políticos, regulatorios y legales

- > Impuestos
- Derecho laboral
- > Política publica

# 1.2.6. Aspectos Tecnológicos

- > avances tecnológicos.
- > Cambios en los sistemas.

# 1.3. MATRIZ DIAGNÓSTICA

Cuadro 1: Matriz diagnóstica

Objetivos	Variable	Indicadores	Fuentes de información	Técnicas	Informantes
Conocer los antecedentes históricos de la ciudad de lbarra.	Antecedentes Históricos	<ul><li>Fundación de Ibarra</li><li>Historia de Ibarra</li></ul>	Secundaria	Bibliográfica	<ul><li>Gobernación</li><li>Municipio de Ibarra</li></ul>
Conocer la situación geográfica de la ciudad de Ibarra.	Ubicación geográfica	<ul> <li>Ubicación</li> <li>Limites</li> <li>Altura</li> <li>Fuetes hídricas</li> <li>Flora y fauna</li> <li>Clima</li> </ul>	Secundaria	Bibliográfica	<ul> <li>Biblioteca         Municipal</li> <li>Municipio de         Ibarra</li> <li>INEC</li> </ul>
Determinar la situación demográfica de la ciudad de Ibarra.	Datos socio- demográficos	<ul> <li>Población</li> <li>Crecimiento poblacional</li> <li>Población por género</li> <li>Población por edades</li> <li>Población         económicamente activa</li> <li>Población empleada</li> <li>Población subempleada</li> <li>Población desempleada</li> <li>Salud</li> <li>Educación</li> <li>Vivienda</li> </ul>	Secundaria	Bibliográfica Investigación	<ul> <li>INEC</li> <li>Municipio de Ibarra</li> <li>internet</li> </ul>

Continua

Evidenciar la realidad socioeconómica de la población de la ciudad de lbarra.	Aspectos económicos del sector	<ul><li>Agricultura</li><li>Servicios</li><li>Industria</li></ul>	Secundaria	Bibliográfica Investigación	> SEMPLADES > MAGAP > INEC
Conocer la organización política, tendencias fiscales y legislación de la ciudad de lbarra.	Aspectos políticos, fiscales y legislativos	<ul><li>Impuestos</li><li>Política pública</li></ul>	Primaria Secundaria	Bibliográfica Investigación Observación	<ul> <li>SRI</li> <li>Ministerio         <ul> <li>Laboral</li> </ul> </li> <li>Secretaria de         <ul> <li>Política</li> </ul> </li> </ul>
Identificar el nivel tecnológico en el que se encuentra la ciudad de Ibarra	Aspectos tecnológicos	<ul><li>avances tecnológicos.</li><li>Cambios en los sistemas.</li></ul>	Primaria Secundaria	Bibliográfica Observación	> INEC > Senecyt

Fuente: Varias Autor: Díaz J.

# 1.4. ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS

Para dar efecto al diagnóstico situacional, se investigaron cada una de las variables propuestas y sus indicadores con el fin de evaluar la situación actual de la cuidad. La información se desarrolló a través de fuentes secundarias, primarias, Internet y también se realizó una observación directa de la zona objeto de estudio.

## 1.4.1. Fuentes de información

La información recabada provino del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ilustre Municipio de Ibarra, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Corporación Financiera Nacional.

## 1.4.2. Antecedentes históricos del cantón Ibarra

Gráfico 1: Historia de Ibarra





Fuente: http://patronteodoro.weindario.com

Autor: Díaz J.

El precursor de la fundación de Ibarra, fue sin duda, don García Hurtado de Mendoza, Marqués de Cañete, quien por el año de 1590

dispuso la fundación de una villa en el valle de Caranque, que sirviera de enlace entre la ciudad de Quito y las poblaciones del sur.

Fue así como el 28 de septiembre de 1606 en tierras de Caranqui, Don. Cristóbal de Troya dio cumplimiento a dichas disposiciones y procedió a fundar la Villa, que poco tiempo más tarde serviría para facilitar el movimiento comercial desde y hacia el norte de Quito.

La principal actividad fue entonces la labranza de campos por ser aquellos fecundísimos, los regulares frutos que ellos producían eran todos granos, muchos plantíos de caña dulce y siembras de algodón.

En 1823, cuando las fuerzas realistas del Crnel. Agualongo se sublevaron e intentaron apoderarse de ella, el propio Libertador Bolívar libró -el 17 de julio- la Batalla de Ibarra, con la que aplacó los últimos intentos de dominación española en nuestra Patria.

#### 1.4.3. Aspectos geográficos del cantón Ibarra

#### > Situación geográfica

Ibarra está ubicada en la zona norte del Ecuador entre las provincias de Pichincha, Carchi y Esmeraldas. Se ubica a 115 km al noreste de Quito y 125 km al sur de Tulcán. Su clima es subtropical de tierras altas. Su temperatura oscila entre 12° y los 32° Celsius, Altitud: 2.192 metros, Latitud: 00° 21' N, Longitud: 078° 07' O.

Gráfico 2: Mapa político de Imbabura



Fuente: http://www.ecostravel.com

Autor: Díaz J.

Cuadro 2: Datos generales del cantón Ibarra

País	Ecuador		
Cantón	lbarra		
Altitud	2.220 msnm		
Superficie	1.126 km2		
Fundación	28 de Septiembre		
Fundador	Cristóbal de Troya		
Población	139.721(ciudad) 181.175(cantón)hab.2010		
Gentilicio	Ibarreño, -ña		
Idiomas	Español y quichua		
Alcalde (2014 – 2019)	Ing. Álvaro Castillo		

Fuente: Censo de Población y Vivienda -CPV 2010

Autor: Díaz J.

#### > Límites

La ciudad de Ibarra, está estratégicamente ubicada al norte con la provincia del Carchi, al noroeste con la provincia de Esmeraldas, al oeste

con los cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha.

#### > Altura

En una amplia y verde planicie a los pies del Volcán Imbabura, se encuentra Ibarra; con una altura que de acuerdo a su topografía es aproximadamente 2225 sobre el nivel del mar; una latitud de 00º 21' N y Longitud de 078º 07' O

## > Superficie

Ibarra tiene una superficie de 1.162,22 km2; La zona urbana del cantón cubre la superficie de 41.68 km2, la zona rural incluido la periferia de la cabecera cantonal cubre la superficie de 1.120,53 km2.

Ibarra está constituida por cinco parroquias urbanas: San Francisco, El Sagrario, Caranqui, Alpachaca y Priorato; y siente parroquias rurales: San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuquí, Salinas, La Carolina y Lita.

Parroquias Cantón Ibarra

LITA

LITA

LITA

AMBUQUI

ANBUQUI

ANBOCHAGUA

BARRA

LA ESPERANZA

LI TA

BALINAS

Gráfico 3: Mapa político del cantón Ibarra

Fuente: www.ibarra.gob.ec

Autor: Díaz J.

#### > Fuentes hídricas

La provincia de Imbabura esta categorizada en las nueve demarcaciones hidrográficas en recursos hídricos del ecuador. El sistema hídrico está constituido por el río Chota y Mira con sus afluentes por la margen derecha el Tahuando y el Ambi, y por la margen izquierda el río Blanco y el Lita. La zona de Salinas esta irrigada por el río Ambi que tiene los afluentes el Tahuando, el Blanco y el Chorlaví.

Pimampiro es otro cantón de Imbabura que cuenta con importantes fuentes hídricas pues tiene cuatro microcuencas como: Río Escudillas, Río Blanco, Río Pisque y Río Chamachan; estos son vías de conducción de agua para todo el Cantón, y son utilizados para fines de consumo humano y para regadío agrícola. (SEMPLADES, 2014)

## > Flora y fauna

Las parroquias del cantón Ibarra se encuentran asentadas bajo una amplia gama de suelos y condiciones físico-naturales; los suelos son muy fértiles debido a la erupción del volcán Imbabura que fertilizó con sus cenizas gran parte del entorno territorial, por tal causa se originó una gran variedad de vegetación.

Las tierras de Ibarra básicamente son utilizadas para la actividad agrícola en dónde sus principales productos son maíz y fréjol seco, caña de azúcar y cabuya. En las zonas bajas, la vegetación es llana cubierta de plantas herbáceas, y en las altas hay prados naturales lo que ha permitido que la fauna vacuna, equina, porcina y bovina sobreviva.

Los suelos fértiles se extienden al oeste del cantón Ibarra hasta llegar al cantón Pimampiro la tierra del sol la cual goza de espacios tropicales donde se cultivan una gran variedad de plantas y árboles en los que destacan la yuca, aguacate, plátano, mandarina, tomate de árbol, la granadilla, el durazno y muchos más.

#### > Clima

El cantón Ibarra posee de un clima privilegiado y en el que conviven una variedad de culturas y razas que enriquecen y hacen único a este cantón. La variedad de microclimas van desde el frío andino en la zona de Angochagua, hasta el tropical seco del valle del Chota, pasando por el cálido húmedo de la zona de Lita y la Carolina.

Los vientos que llegan desde los Andes y las partes altas son frescos y fríos, que dan a Ibarra un clima agradablemente campiñesco con una temperatura promedio de 18 grados, temperaturas que pueden descender o aumentar dependiendo de la época del año.

Las épocas de sequía son entre los meses de junio y septiembre, y las épocas lluviosas en los meses de marzo a mayo y de octubre a noviembre.

#### 1.4.4. Datos socio-demográficos del cantón

#### Población

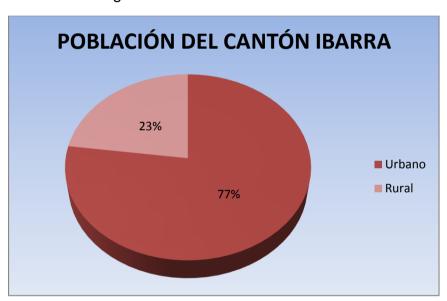
De acuerdo a los datos del último censo realizado por el INEC en el año 2010, el cantón Ibarra contó con una población total de **181.175** habitantes; de estos 131.856 se encuentran en la ciudad de Ibarra cabecera cantonal, 49.319 pertenecen al área rural; que equivale al 5.6%, y las personas que habitan la urbe son 139.721 equivalente al 94.4%. El 51.93% corresponde a mujeres y el 48.07% corresponde a los hombres. Su tasa de crecimiento promedio anual de acuerdo al INEC para los próximos años es de 1.86%.

Cuadro 3: Población general del cantón Ibarra

Áreas	Nro. De Habitantes	Porcentaje
Urbano	131.856	77%
Rural	49.319	23%
Total	181.175	100%

**Fuente:** www.skyscrapercity.com **Autor:** Díaz J.

Gráfico 4: Población general del cantón Ibarra



Fuente: www.inec.gob.ec

Autor: Díaz J.

Cuadro 4: Población por parroquias cantón Ibarra

Sector	Parroquias	Población
	San Francisco	57.8446
	Priorato	3.865
Urbanas	Caranqui	6.739
	Alpachaca	5.558
	El sagrario	57.848
Total		131.856
	Angochagua	3.263
	La esperanza	7.363
	San Antonio	17.522
Rurales	Ambuquí	5.477
	Salinas	1.741
	La Carolina	2.739
	Lita	3.349
Total		49.319

Fuente: Perfil Territorial Cantón Ibarra; Plan de Desarrollo y Ordenamiento.

Autor: Díaz J.

Con las cifras poblacionales del cuadro anterior podemos identificar claramente que la población urbana del cantón Ibarra es significativamente superior a la rural, en especial, en las parroquias de San Francisco y El Sagrario ya que estas concentran el mayor número de habitantes de la ciudad en sus principales barrios como: El Ejido, Condominios Los Galeanos, La Florida, Las Colinas, Parque del Águila, La Merced, La Victoria, Ajaví, Ciudadela Sur y Norte entre otros.

#### Crecimiento poblacional

Mediante un análisis se observa la tendencia poblacional a nivel general y de nuestra área de investigación durante los últimos años pues va en aumento como es natural, las tasas de crecimiento se ilustra en la tabla.

**Cuadro 5:** Tasa de crecimiento e índices poblacionales

Censo	Año 2001	Tasa de Crecimiento	Año 2010	Tasa de Crecimiento
Ecuador	12.156.608	2.05	14.483.499	1.95
Imbabura	344.044	2.01	398.244	1.63
Ibarra	153.256	2.26	181.175	1.86

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Autor: Díaz J.

A través del tiempo podemos observar que a diferencia del Censo de población realizado en el año 2001, la tasa de crecimiento poblacional ha sufrido fluctuaciones decreciente a nivel nacional y también en el área sujeta a nuestra investigación.

#### Población de la ciudad de Ibarra por género

Los datos proporcionados del censo poblacional realizado en el año 2010 por el INEC permiten diferenciar como se encuentra distribuida claramente la población de Ibarra por género.

Cuadro 6: División por género en la ciudad de Ibarra

Género	Nro. habitantes	Porcentaje
Masculino	72.556	51.93 %
Femenino	67.165	48.07 %
TOTAL	139.721	100 %

Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

Gráfico 5: División por género en la ciudad de Ibarra



Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

## > Población por edades

Los datos de distribución poblacional de Ibarra por grandes grupos de edad son:

Cuadro 7: Habitantes del cantón Ibarra por grupos de edad

Grupos de Edad	Total
De 0 a 14 años	40.296
De 15 a 64 años	88.996
De 65 a más años	10.429
Total	139.721

Fuente: www.inec.gob.ec

Autor: Díaz J.

## Población económicamente activa (PEA)

La estructura económica básica del cantón Ibarra la maneja la Población Económicamente Activa (PEA) que para el año 2010 según datos del INEC refleja una tasa de crecimiento del 2,99% lo que representa a 20.587 personas, distribuidas en tres sectores productivos:

- 1) Sector agropecuario
- 2) Sector industrial
- 3) Sector servicios

La ciudad de Ibarra posee un PEA superior ante los otros cantones ya que los tres sectores productivos se desarrollan en mayor proporción. El cuadro siguiente refleja en porcentajes la distribución de la PEA en Imbabura.

Cuadro 8: Población económicamente activa Imbabura

Cantón	Porcentaje
Otavalo	25%
Cotacachi	10%
Antonio Ante	11%
Ibarra	47%
Pimampiro	3%
Urcuquí	4%
Total	100%

Fuente: www.inec.gob.ec

Autor: Díaz J.

Gráfico 6: Población económicamente activa de Imbabura



Fuente: www.inec.gob.ec

Autor: Díaz J.

Según los datos analizados del INEC en el 2010, el sector de servicios es el más representativo a nivel cantonal con el 58,02%; las principales actividades son el comercio al por mayor y menor, enseñanza, administración pública y transporte.

El sector de industrias representa el 19,38% y está relacionado con las principales actividades en la industria manufacturera ubicada en el casco urbano cuyo principal tipo de ocupación que es el de ser empleado privado, la otra actividad es la construcción y se concentra en las áreas periféricas urbanas donde están construyéndose conjuntos habitacionales.

El sector agropecuario representa el 11, 61 % y está relacionado con actividades agrícolas, ganaderas, silvicultura y pesca, actividades que se concentran en las parroquias rurales de Lita.

Cuadro 9: Población económicamente activa por actividades

SECTOR AGROPECUARIO					
ACTIVIDAD	P.E.A	PORCENTAJE			
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	9.367	11.60 %			
SUBTOTAL	9.367	11.60 %			
	SECTOR INDUSTRIAS				
ACTIVIDAD	P.E.A	PORCENTAJE			
Industria Manufacturera.	9.929	12.31 %			
Construcción	4.920	6.10 %			
Explotación de minas y canteras.	192	0.24 %			
Suministro de gas y vapor.	319	0.40 %			
Distribución de agua y alcantarillado.	270	0.33 %			
SUBTOTAL	15.630	19.38 %			
		Continua			

## **SECTOR SERVICIOS**

ACTIVIDAD	P.E.A	PORCENTAJE
Comercio al por mayor y menor.	16.571	20,54 %
Alojamiento y servicio de comidas.	3213	3.98 %
Administración pública y defensa.	4.453	5.52 %
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	1.336	1.66 %
Enseñanza	5.205	6.45 %
Atención a la salud humana	2.277	2.87 %
Servicios administrativos y apoyo	1.744	2.16 %
Hogares como empleadores	2.889	3.58 %
Financieras y de seguros	898	1.11 %
Otras	17.084	21.13 %
SUBTOTAL	55.672	68.95 %
TOTAL	80.669	100 %
Fuenta INEC 2010		

Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

# > Población empleada

Los datos del último censo realizado por el INEC del año 2010 reflejan que en la ciudad de Ibarra el 32,044% de los habitantes son

empleados u obreros privados, siendo el tipo de empleo más representativo del cantón; seguidos por el 14,55% de la fuerza laboral correspondiente a empresas del sector público.

#### Población subempleada

Con un margen de 26,44% se encuentran la población subempleada del cantón Ibarra quienes laboran por cuenta propia según el Plan de Ordenamiento Territorial.

#### Población desempleada

Según el Plan de Ordenamiento Territorial 2012 el porcentaje de personas desempleadas en relación de la PEA es de 2,54 %.

#### Nivel socio-económico del cantón Ibarra

Según los datos del último censo realizado en el año 2010 por el INEC, se estima que el nivel socioeconómico del cantón Ibarra se encuentra categorizado en de tres maneras.

Cuadro 10: Distribución del nivel socio-económico del cantón Ibarra

Nivel socio- económico	Porcentaje	Población
Alto	15 %	27.176
Medio	37 %	67.035
Bajo	48 %	86.964
Total	100 %	181.175

Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DEL CANTON IBARRA

ALTO MEDIO BAJO

15%

37%

Gráfico 7: Nivel socio-económico del cantón Ibarra

Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

## > Salud

La salud se encuentra regida por Estatutos reformados mediante Acuerdos Ministeriales, su objetivo es procurar el bienestar integral de la comunidad del Cantón Ibarra especialmente del niño, la mujer y la familia, a través de los servicios que brinda.

En el Área urbana se concentran 23 centros de salud del sector público y privado. Dos de los cuales son hospitales que ofrecen servicios más especializados (Hospital San Vicente de Paúl y el Hospital del IESS), considerados como hospitales regionales.

De acuerdo con los estudios realizados por el Ministerio de Salud actualmente el 45% de los ciudadanos cuidan su dieta, es decir, cuatro de cada 10 personas prefieren comer más sano, leer las etiquetas nutricionales, practicar ejercicio, y disminuir la cantidad de sus alimentos.

Las investigaciones detallan los hábitos saludables que tienen las personas para mantenerse en forma, prevenir enfermedades a largo plazo y aumentar su bienestar; actualmente cinco de cada 10 hogares cambiaron su alimentación por comidas más sanas y equilibradas.

#### Educación

Ibarra es la capital de la provincia de Imbabura y la Región Norte del Ecuador. Por eso es el centro de desarrollo económico, educativo y científico de la zona.

Las universidades se encuentran localizadas en la ciudad de lbarra, actualmente seis instituciones públicas y privadas son las que prestan este tipo de servicio, generando gran movimiento poblacional a nivel inter e intra cantonal; esto evidencia la tendencia de crecimiento a la zona urbana con el establecimiento de locales, infraestructura educativa y red vial dentro del casco urbano, haciendo que los tipos de ocupación de la población a nivel cantonal sea el de trabajar por cuenta propia o ser empleado público o privado.

#### Vivienda

Según el llustre Municipio de Ibarra y conjuntamente con el MIDUVI se busca dimensionar el sistema inmobiliario, por su importancia en la economía local y porque de éste depende el diseño y desarrollo urbano de la ciudad.

En el territorio cantonal se registra un total de 47.521 viviendas identificadas en el último Censo de las cuales el 78% se encuentran ubicadas en la cabecera cantonal y el restante 22% distribuidas en el territorio de las parroquias rurales.

#### 1.4.5. Aspectos económicos del sector

## > Agricultura

Según el MAGAP Imbabura es una provincia que cuenta con una vasta extensión de suelo que permite diversificar la actividad productiva en lo referente a agricultura.

Se considerada a esta como una de las actividades económicas más notables de la ciudad, comprende todos los pobladores que siembran y cosechan productos para ofrecer en los diferentes mercados de la ciudad. Los productos ofrecidos varían entre maíz, trigo, cebada, fréjol, anís, legumbres, hortalizas, tomate riñón, cabuya, y frutas como: piña, caña de azúcar, ciruela, guabo, aguacate, naranja, cacao y café y actualmente la granadilla.

Gráfico 8: Producción de granadilla



Fuente: (Ecuatorianas, 2015)

Autor: Díaz J.

Al poseer Imbabura valles interandinos la ganadilla es una fruta que se viene cultivando en la parroquia de Chugá y Sigsipamba del cantón Pimampiro; el producto es de consumo principalmente local, pero la demanda aumentado incluso hacia otros países. Es por esto que actualmente en ecuador se ha incrementado las áreas de cultivo, lo que permite ofrecer el producto para su comercialización en mercados del exterior. (SEMPLADES, 2014)

Hasta agosto del 2010 según el INIAP se registraron en el Ecuador unas 800 ha cultivadas; en la actualidad no existen cifras específicas que demuestren la cantidad de hectáreas cultivadas.

#### Servicios

Comprende la dotación y abastecimiento de servicios básicos a la comunidad además de los servicios de telecomunicaciones existentes, podemos mencionar que la provincia se destaca por sus servicios turísticos los cuales representan una fuente importante de ingresos para la provincia en general.

#### > Industria

El desarrollo industrial de Imbabura es bajo sin embargo la provincia ha sido testigo del crecimiento de la Industria con la creación de fábricas dedicadas a la elaboración de productos para la colectividad y que han servido de sustento económico para las familias y la zona en general. La industria manufacturera tiene el número de personas ocupadas que otras provincias.

Las principales ramas manufactureras son: textiles, confección de prendas de vestir, artículos de cuero, la industria de producción y comercialización de alimentos y bebidas.

#### 1.4.6. Aspectos políticos, regulatorios y legales

#### > Impuestos

Al igual que el resto de país, los habitantes de la provincia de Imbabura deben cumplir con sus obligaciones tributarias y declarar sus rentas ante los distintos organismos regulatorios como el Servicio de Rentas Internas y los distintos Municipio del sector.

#### Política pública

La provincia de Imbabura se beneficia de la política pública tanto en la educación superior, la cultura el turismo y en aspecto plurinacionales al implantar distintos planes de desarrollo a través de la Secretaría Nacional de Gestión de la Política Pública.

#### 1.4.7. Aspectos tecnológicos

#### > Avances tecnológicos.

Con respecto al acceso a la tecnología se establece que en el cantón Ibarra existe un 23.5% de analfabetismo digital en edades comprendidas mayores o igual a 10 años, en tanto que un 68.2% de la población utiliza telefonía móvil, además un 43.7% de la población tiene acceso a una computadora y finalmente el 37.2% de la población utiliza y tiene acceso al internet.

#### Cambios en los sistemas.

Según el Senescyt los sectores público y privado vienen desarrollando la ciencia y la tecnología a diferentes niveles. Esos campos son claves para promover otro tipo de economía basada en el conocimiento y en el valor agregado que provee el talento humano.

## 1.5. DIAGNÓSTICO EXTERNO

#### 1.5.1. Matriz de diagnóstico externo

Después de analizar cada una de las varias características del entorno en donde se aplicará el proyecto se plasma la información

recolectada en una matriz de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos cumpliendo así con el objetivo trazado.

Cuadro 11: Matriz de diagnóstico externo

#### Matriz de diagnóstico externo

#### **ALIADOS OPORTUNIDADES** Crecimiento Poblacional Productores de Granadilla Fácil acceso a la materia Supermercados prima. Instituciones Financieras Producto innovador. Condiciones geográficas y Primer alimento de niños demográficas adecuadas. menores a 2 años. > Tecnología. Fuentes de financiamiento Nivel de ingreso económico público y privado. medio-alto. Mercado nacional e Nivel de educación internacional. Mayoría de viviendas en el Cambio en la matriz sector urbano. productiva. > Población empleada. Cultura de la salud **OPONENTES RIESGOS** Comercialización del producto Crisis económica. vía intermediarios. Tasas de interés altas. Productos sustitutos Calentamiento global. > Falta de asociaciones Impuestos. campesinas de granadilleros.

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Mercados mayoristas

# 1.6. DETERMINACIÓN DE OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Los desafíos actuales impulsan a la población a ser creativos e innovadores al momento de crear nuevas empresas, la producción de pulpa de granadilla pasteurizada y refrigerada son una oportunidad para crear valor en esta fruta y no solo venderla a nivel nacional sino también llevar este producto a niveles de exportación.

Gracias a la información recopilada y analizada en el estudio diagnóstico, podemos determinar que las condiciones geográficas y demográficas del cantón Ibarra son aptas para la implementación de un "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA"

## **CAPITULO II**

# 2. MARCO TEÓRICO

El proyecto en estudio requiere de ideas o teorías previas a la realización de la investigación, por tal razón, es necesario definirlas y analizarlas con el fin de guiar el trabajo y su estructura mediante un marco de teorías ordenado y claro.

#### 2.1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

"El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso" (estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com, 2010).

Un estudio de factibilidad nos permite determinar las posibilidades que tiene de lograrse un proyecto mediante la utilización de diversas herramientas y la disponibilidad de los recursos, es decir, nos permite reconocer si una idea se puede hacer o no.

#### 2.1.1. Proyectos de inversión

"Un proyecto es, en términos simples, cualquier idea que satisface una necesidad. Existen cuatro etapas en su vida: preinversion, inversión, operación y liquidación. La evaluación del proyecto se encuentra, obviamente, en la primera; pues es ahí donde se debe decidirse su ejecución. La etapa de inversión es el lapso de tiempo donde se efectuaran los desembolsos que permitirán adquirir o construir los activos fijos requeridos, pagar los intangibles y construir el capital de trabajo necesario. Cuando el proyecto

empieza a entregar los bienes o servicios, se halla en la etapa de operación; y, por último, cuando cesa la producción y se inicia el proceso de venta de los activos fijos y la recuperación del capital de trabajo, se encuentra en su etapa de liquidación" (Lira Briceño, 2014, pág. 15).

Se reconoce a un proyecto de inversión como una idea nueva, la cual va a satisfacer una necesidad previamente identificad. Para hacer realidad un proyecto se requiere tener de conocimientos relacionados directamente con el objetivo del proyecto y sus etapas durante y después de su ejecución.

#### 2.1.2. El proceso de creación de valor

"Crear valor significa que la inversión en la que está puesto el dinero rinde más de lo mínimo que se espera ganar" (Lira Briceño, 2014, pág. 19).

"Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen" (Semplades, 2013).

Crear valor es añadir a un bien o servicio una característica adicional que permita diferenciarlos del resto y que a cambio generen un costo mayor a los ordinarios.

#### 2.2. OBJETIVOS

"Los objetivos generales corresponden a las finalidades genéricas de un proyecto o entidad. No señalan resultados concretos ni directamente medibles por medio de indicadores pero si expresan el propósito central del proyecto. Tienen que ser coherentes con la misión de la entidad" (Suport.org, 2011).

"Un conjunto de propósitos que configuran la imagen, objetivos formulados de modo ex ante o reajustados durante la implementación, para los que se diseñan estrategias y actividades específicas y se proveen medios de distinta naturaleza" (Rodriguez, Scavuzzo, & Taborda M., 2013, pág. 20).

Los objetivos son el conjunto de ideas que tiene una organización, misma que busca alcanzarlos mediante la inversión de recursos humanos, materiales y económicos. Con la finalidad de mejorar las condiciones actuales de la empresa y obtener resultados económicos más atractivos.

#### 2.2.1. Objetivo general

"Debe llevar a solucionar el Problema Central. Es lo que se quiere alcanzar o la situación futura a la que se desea llegar. Debe expresarse en términos de resultados con el fin de facilitar la evaluación. Responde a las preguntas: ¿QUÉ SE va hacer? ¿MEDIANTE QUÉ o cómo se va hacer? ¿PARA QUÉ se va hacer?" (Slideshare, 2010).

Los objetivos generales representan las finalidades generales de un proyecto o entidad, estos no señalan resultados concretos ni directamente medibles pero si expresan el propósito central y debe llevar a solucionar un problema.

#### 2.2.2. Objetivos específicos

"Se derivan de los objetivos generales y los concretan, señalan el camino que hay que seguir para conseguirlos. Indican específicamente

que se quieren conseguir aunque no explicitan acciones directamente medibles mediante indicadores" (Gestio.suport.org, 2014).

Los objetivos específicos son formulados con la finalidad de dar solución al objetivo general, es decir, señalan la manera de cómo conseguir el objetivo central de un proyecto.

#### 2.2.3. Variedades de objetivos

- a. Objetivos económicos: Tendientes a lograr beneficios monetarios:
- Cumplir con los intereses monetarios de los inversionistas al retribuirlos con dividendos justos sobre la inversión realizada.
- Satisfacer las necesidades de los consumidores con bienes o servicios de calidad, en las mejores condiciones de venta.
- Incrementar el bienestar socioeconómico de una región al consumir materias primas y servicios; y al crear fuentes de trabajo.
- Cubrir los pagos a acreedores por intereses sobre préstamos concedidos.
- Obtener beneficios arriba de los intereses bancarios para repartir utilidades a inversionistas.
- Reinvertir en el crecimiento de la empresa (Suport.org, 2011).
- b. Objetivos sociales: Aquellos que contribuyen al bienestar de la comunidad:
- Cubrir, mediante organismos públicos o privados, seguridad social.

- Contribuir al sostenimiento de los servicios públicos mediante al pago de cargas tributarias.
- Mejorar y conservar la ecología de la región, evitando la contaminación ambiental.
- Producir productos y bienes que no sean nocivos al bienestar de la comunidad (Suport.org, 2011).
- c. Objetivos técnicos: Dirigidos a la optimización de la tecnología.
- Utilizar los conocimientos más recientes y las aplicaciones tecnológicas más modernas en las diversas áreas de la empresa, para contribuir al logro de sus objetivos.
- Investigar las necesidades del mercado para crear productos y servicios competitivos (Suport.org, 2011).

#### 2.3. EMPRESA

#### 2.3.1. Definición

"Una empresa es un organismo privado, público o mixto, que está constituido por personas y materiales, reunidos con el propósito de realizar operaciones comerciales o producir bienes o servicios a través de un proceso que le permita obtener una utilidad o ganancia" (Lexus, 2013, pág. 18).

"Una empresa es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital)" (Definición.DE, 2014).

Una empresa es un conjunto de recursos que se une con la finalidad de prestar un servicio, producir un bien o simplemente comercializarlo a la colectividad de manera responsable y justa con el objeto de obtener una rentabilidad que justifique la inversión realizada por sus inversionistas.

#### 2.3.2. Elementos de una empresa

- Recursos humanos: Personas (directores, gerentes, funcionarios, supervisores, empleados, técnicos, obreros, etc.)
- Recursos materiales: Bienes de capital (dinero, mercaderías, mobiliario, equipo, bienes raíces, vehículos, valores)
- Recursos Tecnológicos: patentes, know-how (destreza desarrollada) procedimientos o métodos avanzados etc. (Lexus, 2013, pág. 18)

#### 2.4. MICROEMPRESA

#### 2.4.1. Definición

"Microempresa es una empresa de tamaño pequeño. Su definición varía de acuerdo a cada país, aunque, en general, puede decirse que una microempresa cuenta con un máximo de diez empleados y una facturación acotada. Por otra parte, el dueño de la microempresa suele trabajar en la misma" (Definición.DE, 2014).

Las microempresas en el ecuador son pequeñas unidades económicas, son consideradas como empresas familiares o de personas naturales pues son sus dueños quienes las operan de forma directa. Su

denominación se debe a que sus ingresos, capital de inversión o número de empleados no son significativos.

#### 2.4.2. Clasificación de las microempresas

#### a) Servicio

"Una Empresa de Servicios es aquella cuya actividad principal es ofrecer un servicio (intangible) con el objetivo de satisfacer necesidades colectivas, cumpliendo con su ejercicio económico (fines de lucro). Estas empresas pueden ser públicas, privadas o mixtas" (Conceptodefinicion.de, 2014).

Las empresas de servicios son aquellas enfocadas en atender personalmente a los clientes en una actividad solicitada sin que a cambio se le entregue algún objeto físico.

#### b) Comercio

"Las empresas comerciales son aquellas actividades económicas organizadas que se dedican a la compra y venta de productos que bien pueden ser materias primas o productos terminados; las empresas comerciales cumplen la función de intermediarias entre los productores y los consumidores y no realizan ningún tipo de transformación de materias primas" (Turevisorfiscal, 2015).

Las empresas comerciales son aquellas que obtienen un rendimiento económico a partir de la intermediación entre los productores y los consumidores ya que solo se dedican a la compra venta de productos.

#### c) Industrial

"Son empresas industriales todas las actividades económicas organizadas que para el cumplimiento de su objetivo misional requieren de la transformación y/o extracción de materias primas de cualquier tipo" (Turevisorfiscal, 2015).

Las empresas dedicadas a la producción son aquellas que adquieren materia prima, mano de obra y varios gastos con la finalidad de transformarlos en un nuevo producto. Actualmente en nuestra provincia este tipo de empresas se han desarrollado considerablemente generando así dinamismo en la economía y nuevas fuentes de empleo.

## 2.4.3. Características de las microempresas:

- Son de propiedad de pocas personas, se concentran en determinadas ramas de la actividad, generalmente está centrada en la producción o comercialización de productos.
- No tiene más de tres niveles jerárquicos en sus estructuras organizacionales.
- Tienden a crecer y pasar de ser una microempresa a ser una empresa pequeña.
- No poseen más de 10 empleados.
- Sus ventas anuales son limitadas en cuanto a monto y volumen.
- Fuerte adaptabilidad de las unidades productivas.
- Su capital está destinado a la satisfacción de necesidades de supervivencia (Schnarch, 2013).

#### 2.4.4. Ventajas de la microempresa

- Capacidad de generación de empleos (absorben una parte importante de la población económicamente activa).
- Asimilación y adaptación de tecnología.
- Producción local y de consumo básico.
- Contribuyen al desarrollo regional.
- Flexibilidad al tamaño del mercado. (Schnarch, 2013, págs. p-27)

#### 2.5. BASE LEGAL

#### 2.5.1. Sociedad anónima

- Un número de tres o más (accionistas) constituyen una sociedad anónima con las siguientes características:
- > El capital se divide en aportes iguales o acciones.
- > El nombre de la sociedad termina en S.A.
- ➤ La asamblea general de accionistas, según lo disponen los estatutos, elige un directorio que se encarga de dirigirla.
- Los accionistas solo responden por el valor de sus acciones.
- Los accionistas pueden adquirir más acciones o vender las suyas.
   (Lexus, 2013, pág. 21)

#### 2.5.2. Los impuestos

"Todos los gobiernos utilizan los impuestos para recaudar fondos que les permiten financiar proyectos de obras públicas como carreteras, escuelas y defensa nacional. Debido a que los impuestos son un instrumento muy importante y también a que afectan nuestras vidas de muchas maneras" (Mankiw, 2015, pág. 121).

#### 2.5.3. Registro único de contribuyentes

- Cédula de identidad;
- Recibo de agua, luz o teléfono;
- Llenar formulario

#### 2.5.4. Permiso sanitario de funcionamiento

- Solicitud (formulario) de permiso sanitario;
- Copia de cédula de ciudadanía y de votación del propietario del negocio;
- Informe de compatibilidad y/o factibilidad de implantación de uso (otorgado por la Administración Zonal para las actividades comerciales que deben obtener el permiso sanitario por delegación del Ministerio de Salud al Municipio.
- Comprobante de pago de patente anterior;
- > Comprobante de pago de tasa de permiso sanitario del año;

- Permiso Sanitario de funcionamiento del año anterior (original) para locales ya existentes;
- Certificado (s) de salud (en áreas de alimentos, salas de belleza y peluquerías) para todo el personal, expendido por la unidad de salud:
- Permiso de trabajo en el país, actualizado (para personas extranjeras)

# 2.5.5. Recomendación del cuerpo de bomberos

Permiso de funcionamiento

### 2.5.6. Impuesto a la renta

"El valor correspondiente a el Impuesto a la renta no se calculara puesto que es un proyecto de origen productivo que según el Código de la Producción exenta de este impuesto a las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción, Comercio e Inversiones (31 de Diciembre de 2010) así como también las sociedades nuevas que se constituyeren por sociedades existentes, con el objeto de realizar inversiones nuevas y productivas, y que se dediquen a cualquiera de las siguientes actividades, gozarán de una exoneración del impuesto a la renta durante cinco años contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión" (Proecuador.gob.ec, 2010).

Los productos que cuenten con las características de producción según la nueva legislación están exentos del pago al impuesto a la renta, siempre y cuando sean productos procesados, refrigerados o congelados.

# 2.6. ADMINISTRACIÓN

#### 2.6.1. Definición

"Alcanzar las metas organizacionales de forma eficaz y eficiente a partir de la planeación, organización, dirección y control de los recursos organizacionales.

La administración es relevante porque las organizaciones son importantes. En una sociedad industrializada, en la cual dominan las tecnologías complejas, las organizaciones reúnen los conocimientos, a las personas y las materias primas para desempeñar tareas que ninguna persona podría desempeñar sola" (L. Daft & Dorothy, 2010, pág. 8).

"Es la ciencia social y técnica que se ocupa de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, el conocimiento, etc.) de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo esto de los fines que persiga la organización" (Xtrategy, 2014).

La administración se puede desarrollar en cualquier actividad propuesta ya que es fundamental que exista pues mantiene el orden de los procesos efectuados a través de la planeación, organización, delegación de funciones, integración de personal, dirección y control. En una microempresa la administración adecuada del personal y los recursos es indispensable para el logro de los objetivos planteados.

### 2.6.2. Elementos de la administración

## a) Planeación

"Función administrativa que se interesa por la definición de metas para el futuro desempeño organizacional y por decir acerca de las tareas y los recursos necesarios para alcanzarlas" (L. Daft & Dorothy, 2010, pág. 8).

La Planificación consiste en la formulación de planes, objetivos, estrategias con sus respectivas líneas de acción. En esta etapa se toma decisiones orientadas al futuro.

### b) Organización

"Función administrativa concerniente a la asignación de tareas, la agrupación de tareas en los departamentos y la asignación de los recursos a los departamentos" (L. Daft & Dorothy, 2010, pág. 8).

Una vez formulados los objetivos es necesario identificar quien está a cargo de llevarlos a cabo por lo que se forman equipos y grupos de trabajo enfocados a cada tarea y a su realización con los recursos disponibles.

# c) Dirección

"Función administrativa que implica utilizar las influencias para motivar a los empleados con el fin de que alcancen las metas organizacionales" (L. Daft & Dorothy, 2010, pág. 8).

Una vez designadas las tareas es necesario que alguien las dirija coordinadamente para que no pierdan el enfoque y los resultados sean óptimos.

### d) Control

"Función administrativa concerniente a la supervisión de las actividades en los empleados, busca que la organización siga el camino correcto hacia sus metas y se encargan de hacer correcciones según sea necesario" (L. Daft & Dorothy, 2010, pág. 8).

Para que el resultado de un proceso sea el esperado es fundamental que la empresa realice un control permanente de sus recursos para así determinar si estos van acorde a lo planeado.

# 2.7. CONCEPTOS TÉCNICOS

#### 2.7.1. Estudio de mercado

"El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados" (Emprendedores, 2014).

Gracias al estudio de mercado se puede determinar si un grupo específico de personas con igual localidad están dispuestas a consumir un nuevo producto; además reconoce a los actores que pueden suministrar el producto por sus horizontes.

#### 2.7.2. Elementos del estudio de mercado

# a. Actividad de la empresa

"Antes de realizar cualquier tipo de diagnóstico financiero de un negocio, se hace necesario conocer cuál es la actividad propia del

negocio, que es lo que hace, como se hace y para que se hace" (Ortiz, 2011, pág. 117).

Antes de poner en práctica un proyecto nuevo es necesario conocer a fondo cual será la actividad principal y si el mercado actual abastece los recursos necesarios para llevarlo a cabo.

### a. Mercado

"Lo más importante para que un negocio pueda nacer, crecer, desarrollarse y permanecer en el tiempo es la existencia y el buen manejo de su mercado. En otras palabras, para una empresa lo más importante es vender. Una empresa que vende bien incluso puede resistir hasta una mala administración y producir aun aceptables resultados" (Ortiz, 2011, pág. 118).

Se considera mercado al grupo de personas que requieren un bien o servicio a precio justo para así satisfacer sus necesidades.

### b. Oferta

"La oferta es la cantidad de productos o servicios ofrecidos en el mercado. En la oferta, ante un aumento del precio, aumenta la cantidad ofrecida" (Economía.WS, 2014).

La oferta es la cantidad de bienes con características similares que existe en un determinado mercado, su objetivo es estar a disposición de los consumidores quienes pueden elegir entre los productos y a cambio pagar un determinado valor por su uso.

#### c. Demanda

"La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los compradores intentan adquirir en el mercado" (Economía.WS, 2014).

La demanda es la cantidad de productos o servicios que requiere un determinado mercado para cubrir sus necesidades.

### d. Demanda insatisfecha

"La demanda insatisfecha es uno de los aspectos más importantes que se desarrollan en la elaboración de los proyectos de inversión, su presentación y determinación adecuada ayuda a sustentar la intervención y los recursos necesarios para implementarlo" (Redalyc.org, 2011).

Antes de la elaboración de un proyecto se debe identificar la demanda insatisfecha que existe para el producto que se quiere introducir en el mercado. Es decir, la demanda insatisfecha es el porcentaje de consumidores que no cubre el mercado actual con sus productos o servicios.

### e. Producto

"Es importante conocer cuáles son los productos o servicios que la empresa ofrece al mercado, ya sea como comercializadora o como productora. Si los productos no son comunes y corrientes, como pantalones, vehículos o computadoras, sino productos químicos o materias primas de difícil nomenclatura" (Ortiz, 2011, págs. 118-119).

Un producto es el resultado final de un proceso que combina una serie de recursos tangibles e intangibles con la finalidad de ser útiles y atractivos para sus consumidores.

#### f. Proveedores

"Conviene conocer quiénes son los proveedores de las materias primas o mercancías que la empresa procesa o comercializa. Será diferente el análisis si los proveedores están en el país o en otro país cercano o muy lejano. Esto incidirá en los medios de transporte que se debe utilizar" (Ortiz, 2011, pág. 119).

Es indispensable conocer los factores que se involucran en el proyecto en especial los proveedores, pues conforman un sector importante al producir un bien o prestar un servicio por el hecho de que ellos proveerán a la empresa durante su vida útil.

### g. Precio

"El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, en términos más amplios es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio" (Ortiz, 2011, pág. 120).

El precio es el valor entregado por los usuarios de un bien o servicio a cambio de utilizarlo o poseerlo, este debe estar acorde al valor que costo transformar dicho bien o servicio.

### h. Publicidad

"La publicidad es una forma de comunicación impersonal y de largo alcance que es pagada por un patrocinador identificado para informar, persuadir o recordar a un grupo objetivo acerca de los productos, servicios, ideas u otros que promueve, con la finalidad de atraer a posibles compradores, espectadores, usuarios, seguidores u otros" (Promonegocios, 2008).

Una empresa realiza un gasto en publicidad con la finalidad de dar a conocer a la mayor población posible sobre el servicio o producto que vende; toda empresa debe ubicar en su presupuesto a la publicidad pues es una herramienta útil para dar a conocer la existencia de algo.

### i. Comercialización

"La comercialización es el conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean" (Ortiz, 2011, pág. 120).

La comercialización es la clave para que un producto se venda ya que es el conjunto de actividades que permiten que un bien llegue a manos de quien lo requiera; si una empresa tiene como meta incrementar sus volúmenes de venta debe capacitar e invertir en esta área.

## j. Competencia

"La competencia es la situación en la que los agentes económicos (empresas y consumidores) tienen una efectiva libertad, tanto de ofrecer bienes y servicios como de elegir a quién y en qué condiciones los adquieren" (Euskadi, 2013).

La empresa debe analizar su entorno y reconocer su competencia sus características y funciones para así buscar una diferenciación entre ellas y posesionarse en un determinado mercado.

# 2.8. ESTUDIO TÉCNICO

### 2.8.1. Activos fijos

"Son recursos menos líquidos, que no es tan fácil su conversión a dinero, ya que implicaría su venta, la cual es probable que no sea inmediata, a menos que se malbarataran tales recursos. Dentro de esta partida entran rubros como terreno, edificios, maquinaria, equipos y mobiliario" (Landeta, 2013, pág. 15).

Los activos fijos son aquellos bienes de larga duración, que tienen un costo significativo y representan la mayor parte del mobiliario de la empresa. Estos están sujetos a depreciaciones o a la vez pueden ganar plusvalía.

### 2.8.2. Activos diferidos

"Un activo diferido, del grupo de los otros activos, es un gasto de un valor considerable, de acuerdo con el tamaño del negocio, cuyo desembolso se hace de manera inmediata, pero el cual beneficia a la empresa durante un periodo mayor de un año. Por ejemplo los gastos de constitución de la sociedad" (Landeta, 2013, págs. 95-96).

Representan costos y gastos que no se cargan en el período en el cual se efectúa el desembolso sino que se pospone para cargarse en períodos futuros, los cuales se beneficiaran con los ingresos producidos por estos desembolsos.

### 2.8.3. Depreciación

"Como gasto: la depreciación es un costo o un gasto de operación del negocio, mediante el cual se va trasladando el valor del desgaste de los activos fijos depreciables, como un costo o gasto, en el estado de resultados, imputable al valor del producto fabricado o comercializado" (Ortiz, 2011, pág. 93).

"Como ahorro: la depreciación también se puede entender como un ahorro de utilidad, que se hace a través de un gasto que no genera salida de efectivo, para reposición de los activos fijos depreciables, al final de su vida útil" (Ortiz, 2011, pág. 94).

La depreciación es la pérdida de valor que sufren los activos fijos de una empresa, según el autor este rubro puede ser considerado como un gasto o un ahorro ya que el valor no sale directamente en efectivo y este puede ser tomado a la vez como un escudo fiscal.

### 2.8.4. Amortización

"Como se puede apreciar, en el caso de los activos diferidos, la salida de efectivo se produce en su totalidad inicialmente, en el momento de pagar el gasto correspondiente. De esta manera, en cada periodo, cuando se efectúa la causación o amortización, ya no hay salida de efectivo. Así, la utilidad reportada en los periodos en que hay amortización de diferidos es diferente del saldo de caja del periodo". (Ortiz, 2011, pág. 97).

La amortización es una cuenta utilizada para liquidar ciertos valores que la empresa ha realizado en un tiempo determina, esto permite tener orden al momento de pagar sumas de dinero grandes.

### 2.8.5. Tamaño del proyecto

"Con el tamaño del proyecto nos estamos refiriendo a la capacidad de producción instalada que se tendrá, ya sea diaria, semanal, por mes o por año. Depende del equipo que se posea, así será nuestra capacidad de producción" (Aulafacil, 2015).

Se conoce como tamaño de proyecto a la capacidad que tiene la planta y sus insumos para producir diaria, semanal o mensualmente y si estos se están manejando a su máxima capacidad o dichos recursos se están desperdiciando.

### 2.8.6. Variables del tamaño del proyecto

### a) Dimensiones del mercado

"De acuerdo al segmento del mercado que se obtuvo mediante el estudio de mercado, se determina la cantidad de productos a producir y así el tamaño de la planta, se puede también basar tanto en la demanda presente y en la futura" (Ustadistancia, 2015).

Una variable para el proyecto es la dimensión de mercado el cual se enfoca en determinar el tamaño de la plata a partir del segmento de mercado al cual va dirigido el producto o servicio.

### b) Capacidad de financiamiento

"El proyecto no solo se puede desarrollar con recursos propios, sino que también es posible acudir a las diferentes fuentes de financiamiento que propone el sector financiero del país" (Ustadistancia, 2015).

Para hacer realidad un proyecto es indispensable contar con los fondos suficientes para adquirir y cubrir los rubros necesarios que harán funcional la planta; por lo general una parte cubre el dueño del emprendimiento y la otra es financiada por una institución privada.

## c) La tecnología utilizada

"Tiene que ver con ciertos procesos tecnológicos que exigen un volumen mínimo de producción que puede ser superior las necesidades y programación del proyecto, de tal manera que los costos de operación pueden resultar muy elevados, que no permiten la implementación y por ende la operación del proyecto" (MarketingOnline, 2014).

"El conocimiento de la actualización tecnológica del negocio permitirá opinar sobre sus posibilidades de supervivencia, ya que en el mundo actual de la globalización de la empresa que no disponga de la tecnología adecuada no tendría posibilidad de competir" (Ortiz, 2011, pág. 120).

Un factor que determina el tamaño del proyecto es la tecnología, pues en la actualidad para ser competitivos se necesita de conocimientos actuales para la realización de procesos productivos más rápidos y de calidad para satisfacción del cliente final.

### d) Disponibilidad de insumos

"Obliga analizar la oferta actual y futura de los insumos más importantes, con el fin de conocer a corto y largo plazo su existencia; además se debe evaluar la posibilidad de emplear insumos sustitutos si el proyecto lo permite.

Por lo tanto, debemos tener seguridad de conseguir las materias primas en cualquier momento para darle confiabilidad al proyecto y así poder definir con toda seguridad su tamaño" (Aulafacil, 2015).

Un proyecto pude tener un mercado potencial, tecnología y la suficiente infraestructura, pero si no cuenta con la materia prima suficiente para realizar el producto, el proyecto no será viable.

## e) La distribución geográfica del mercado

Se debe tener en cuenta la ubicación geográfica de los consumidores y / clientes del proyecto, para pensar en:

- Una sola unidad productiva para atender todo el mercado.
- Varias unidades de producción, ubicadas en diferentes zonas geográficas para atender las necesidades de cada una. Disponible en (http://www.aulafacil.com/)

## 2.8.7. Localización del proyecto

"La localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de establecer el lugar que ofrece los máximos beneficios, los mejores costos, es decir en donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto social" (Definición.DE, 2014).

En este estudio de localización del proyecto, se debe tener en cuenta dos aspectos:

- La macrolocalización: Consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejor condiciones para la ubicación del proyecto, en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región.
- La microlocalización: Es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

## 2.8.8. Ingeniería del proyecto

"Se entiende por ingeniería de proyecto, la etapa dentro de la formulación de un proyecto de inversión donde se definen todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto" (cocogum, 2006).

En el desarrollo de un proyecto de inversión a la ingeniería le corresponde definir:

- > Las máquinas y equipos necesarios para el funcionamiento del establecimiento.
- Lugar de implantación del proyecto.
- Las actividades necesarias para el suministro de los insumos y de los productos.
- Los requerimientos de recursos humanos.
- Las cantidades requeridas de insumos y productos. (cocogum, 2006).

## 2.8.9. Capital de trabajo

"La manera más simple de definir el capital de trabajo es diciendo que es el efectivo que una empresa o proyecto debe mantener para seguir produciendo mientras cobra lo vendidito.

El capital de trabajo estará compuesto por inversiones que se deben mantener en activos corrientes para financiar el ciclo productivo del negocio" (Lira Briceño, 2014, págs. 34-25).

El capital de trabajo es el valor que la empresa debe poseer en un tiempo determinado para cubrir algunos costos que se presentaran antes y durante el inicio de la actividad comercial de la empresa. Este dinero cubrirá gastos como salarios y servicios básicos que se presentaran antes de recuperar la inversión.

### 2.8.10. Estructura de financiamiento

"Una vez determinado cuanto costara invertir en el proyecto (esto es, los montos determinados por el Flujo de Caja), es necesario establecer cómo será financiado. En términos muy simplificados, las opciones que se abren son básicamente dos: el bolsillo del accionista y el bolsillo de un tercero, al cual llamaremos deuda" (Lira Briceño, 2014, pág. 56).

Para hacer realidad un proyecto se necesita del financiamiento de este, de acurdo con el autor la manera correcta de financiarlo es con un aporte del mentor o dueño del proyecto y otra parte por una institución privada financiera.

# 2.9. ESTUDIO FINANCIERO

### 2.9.1. Contabilidad

"La contabilidad es un conjunto de tareas homogéneas encaminando a la obtención de un bien o servicio, y que pueden cuantificarse empleando una misma unidad de medida, y que los procesos son un conjunto de recursos y actividades interrelacionadas que transformas elementos de entrada en elementos de salida" (Lexus, 2013, pág. 438).

La contabilidad es un proceso que permite el registro y verificación de datos económicos referentes a los bienes y servicios de una empresa, con la finalidad de cuantificarlos y así obtener resultados susceptibles a análisis para la toma de decisiones.

### 2.9.2. Contabilidad de costos

"La contabilidad de costos es una aplicación o extensión de la contabilidad financiera, de modo que el contador pueda adicional y simultáneamente determinar el costo de fabricación de un producto. Esta información permitirá al director de la empresa conocer los costos de producción y los de venta de sus artículos, para la toma de decisiones" (Lexus, 2013, pág. 307).

"La contabilidad de costes es un sistema de información contable destinado a cubrir las necesidades de la dirección acerca de la gestión empresarial. También se puede definir como aquel sistema de información que capta, mide y representa el flujo interno de valores dentro de la empresa, para evaluar la eficiencia y la eficacia de la gestión" (Rodriguez A., 2015).

La utilidad de la contabilidad de costos en una empresa productora es fundamental pues ayuda a identificar los elementos que se requieren para la elaboración de un bien, además permite la optimización de los recursos y la organización de las áreas de producción.

## 2.9.3. El gasto y el costo

"En la contabilidad comercial o financiera nos familiarizamos con tres tipos de gastos: gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros.

Los gastos de producción se transforman en costos de producción que serán prorrateados por unidades. Por lo tanto el costo se puede definir como un desembolso transferido al inventario de productos terminados, listos para la venta" (Lexus, 2013, pág. 312).

Durante el proceso productivo se identifican dos rubros similares pero no iguales que son el costo y el gasto; el costo se relaciona directamente con la producción del bien, mientras que el gasto va en segundo plano y no se relaciona con la producción directa pero si la apoya.

### 2.9.4. Clasificación de los costos

- b. Costos de producción o de venta
- c. Costos primos o de conversión
- d. Costos absorbentes o variables
- e. Costos fijos o variables
- f. Costos relevantes o no relevantes
- g. Costos históricos o predetermi9nados

- h. Costos por órdenes o por procesos
- i. Costos directos e indirectos (Calleja Bernal, 2013, pág. 10)

### 2.9.5. Costos de producción

"Los costos son la inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios presentes y futuros" Por lo tanto, reconocer los costos de una actividad es reconocer el monto de la inversión realizada" (Rincón, 2009, pág. 26) Hace referencia a (Rincón y Villareal, 2010).

Son los costos que toda empresa a la hora de producir su producto o servicio debe asumir, están conformados básicamente por los siguientes elementos:

### a. Materia prima

"Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido una serie de elementos y subproductos, que mediante un proceso de transformación permitieron la confección del producto final" (Gerencie.com, 2010).

La materia prima es el elemento principal en la producción de un bien, es la materia natural que se transforma en el producto final.

## > Materia prima directa:

"Son aquellos elementos principales que conforman el producto, por ejemplo: el ladrillo y el block en la construcción, las telas en los trajes, el algodón en los tejidos, el petróleo en la gasolina, la madera en los muebles, el cemento en un edifico, etc." (Enciclopediadetareas.net, 2012).

Son aquellos elementos principales de un producto, es la base para la producción del bien ya que de ello depende la calidad del producto.

### Materia prima indirecta:

"Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados" (Enciclopediadetareas.net, 2012).

Son aquellos elementos necesarios para terminar el producto, no se relacionan directamente con el producto pero sin ellos no se podría finalizar la producción.

#### b. Mano de obra

Se conoce como mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien.

### Mano de obra directa:

"La mano de obra es directa cuando influye directamente en la fabricación del producto terminado. Se trata de un trabajo que puede asociarse fácilmente al bien en cuestión" (Definición.DE, 2014).

Es la fuerza humana que se involucra con la fabricación directa de un producto y que tiene un peso importante en el proceso de producción.

### Mano de obra indirecta:

"La mano de obra se considera indirecta, en cambio, cuando se reserva a áreas administrativas, logísticas o comerciales. No se asigna, por lo tanto, a la fabricación del producto de manera directa ni tiene gran relevancia en el precio de éste" (Definición.DE, 2014).

Es la fuerza laboral que complementa el trabajo realizado para la finalización del proceso de producción de un bien.

### c. Gastos generales de fabricación

"Mano de obra indirecta e insumos necesarios para el funcionamiento productivo de la empresa industrial. Costes de producción que no pueden ser directamente asociados con las unidades de producto; incluyen todos los costes de fabricación excepto los materiales directos y la mano de obra" (Glosarios.servido, 2013).

Son aquellos insumos utilizados en la fabricación de un bien pero que no se los puede cuantificar y asociar al producto en una forma notable o directa.

### 2.9.6. El presupuesto

(Emprendepyme.net, 2014) Define que: "Un presupuesto es un plan operaciones y recursos de una empresa, que se formula para lograr en un cierto periodo los objetivos propuestos y se expresa en términos monetarios". Disponible en (http://www.emprendepyme.net/que-es-un-presupuesto.html)

Un presupuesto es un plan en el cual se reflejan de forma monetaria los ingresos disponibles de una empresa y los egresos que se lograran cubrir con estos valores.

## 2.9.7. Punto de equilibrio

"Es aquel volumen de ventas donde los ingresos totales se igualan a los costos totales, en este punto la empresa no gana ni pierde" (Ortiz, 2011, pág. 350) Es aquel nivel en donde los ingresos son iguales a los costos y gastos, y por ende no existe utilidad, podemos decir que es el nivel en el cual desaparecen las pérdidas y comienzan las utilidades o viceversa.

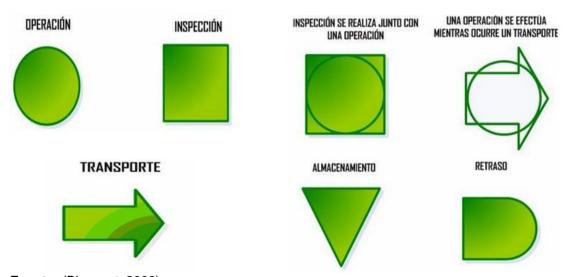
## 2.9.8. Flujo de procesos de producción

"Es una representación gráfica que desglosa un proceso en cualquier tipo de actividad a desarrollarse tanto en empresas industriales o de servicios y en sus departamentos, secciones u aéreas de su estructura organizativa" (Manane, 2013, pág. 32).

Es una representación gráfica del procedimiento que se lleva a cabo para la producción de un determinado bien. Se caracteriza por utilizar figuras gráficas para su fácil entendimiento.

## Simbología

Gráfico 9: Simbología de flujo de procesos de producción



Fuente: (Blogspot, 2009)

Autor: (Acuña Bon Iliana, Davila Pulido Maria Fernanda, Castro Valdez Manuel

Humberto, 2013)

### 2.9.9. Pago de deuda

"El Pago es el cumplimiento de la obligación, a través del cual se extingue ésta, satisfaciendo el interés del acreedor y liberando al deudor. El pago de la deuda debe ser completo" (Lira Briceño, 2014, pág. 26).

"En la economía individual de los ciudadanos también existen diversas deudas asumidas, las cuales se definen como cuentas a pagar. Pueden producirse cuando el sujeto pide un préstamo o cuando adquiere productos en cuotas o con pago diferido" (Definición.DE, 2014).

La mayoría de proyectos de inversión requiere de financiamiento propio y particular por lo que es necesario acudir a la deuda, tomando en cuenta que es una obligación la cual se debe cumplir al tiempo estipulado.

### 2.9.10. Tasa de interés y tasa de retorno

"El interés es la manifestación del valor del dinero en el tiempo. Desde una perspectiva de cálculo, el interés es la diferencia entre una cantidad final de dinero y la cantidad original. Si la diferencia es nula o negativa, no hay interés" (Blank & Anthony, 2012, págs. 10-11).

"Cuando el interés pagado respecto de una unidad de tiempo específica se expresa como porcentaje del principal, el resultado recibe el nombre de tasa de interés.

El interés generado durante un periodo específico se expresa como porcentaje de la cantidad original y se denomina tasa de retorno (TR)" (Blank & Anthony, 2012, págs. 10-11)

La tasa de interés y la tasa de retorno son porcentajes que gana el dinero al ser invertido, para una institución el pago de una deuda genera un interés por pagar, pero si él es el acreedor este dinero se convierte en una utilidad por cobrar.

### 2.10. ESTADOS FINANCIEROS

"Los estados financieros se preparan para presentar un informe periódico acerca de la situación del negocio, los progresos de la administración y los resultados obtenidos durante el periodo que se estudia. Constituyen una combinación de hechos registrados, convenciones contables y juicios personales" (Ortiz, 2011, pág. 51).

### 2.10.1. Estado de situación financiera

"Representa la situación de los activos y pasivos de una empresa, así como también el estado de su patrimonio. En otras palabras, presenta la situación financiera o las condiciones de un negocio, en un momento dado, según se reflejan en los registros contables" (Ortiz, 2011, pág. 51).

El estado de situación financiera es aquel que refleja toda la información patrimonial de una empresa, es decir, sus bienes, obligaciones y reservas a una fecha determinada.

# 2.10.2. Estado de resultados integral

"Muestra los ingresos y los gastos, así como la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de una empresa durante un periodo de tiempo determinado, generalmente un año. Es un estado dinámico, el cual refleja actividad" (Ortiz, 2011, pág. 53).

El Estado de resultado Integral es aquel que refleja la información contable concerniente a las operaciones de ingresos y egresos realizados en un periodo de tiempo específico.

### 2.10.3. Flujo de Caja

"Lo que se busca en el FC de un proyecto es estimar los ingresos y egresos en efectivo que se producirán en un horizonte temporal de largo plazo (la vida del proyecto) y saber cuánto de ese efectivo se puede retirar; sin que esto afecte la marcha del proyecto" (Lira Briceño, 2014, pág. 27).

El flujo de caja es diferente al flujo de efectivo, pues se enfoca el estimar los ingresos y egresos que tendrá un proyecto durante su vida útil, con la finalidad de observar en el proyecto las fluctuaciones que tendrá el efectivo.

#### 2.10.4. Evaluación financiera

"Se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y los datos operacionales de un negocio. Esto implica el cálculo e interpretación de porcentajes, tasas, tendencias, indicadores y estados financieros, complementarios o auxiliares, los cuales sirven para evaluar el desempeño financiero y operacional de la firma, lo que ayuda de manera decisiva a los administradores, inversionistas y acreedores a tomar sus respectivas decisiones" (Ortiz, 2011, pág. 34).

La función principal de la evaluación financiera es determinar mediante indicadores financieros la situación actual de una empresa o proyecto para así interpretar esta información y tomar decisiones coherentes con respecto a la inversión que se quiera realizar.

#### 2.10.5. Inflación

"La inflación es un fenómeno económico que se caracteriza por el incremento continuo y generalizado de los precios y servicios que produce la economía de un país" (Vidaurri, 2013, pág. 152).

Otro concepto de Vidaurri es: "La inflación ocasiona que el poder adquisitivo o poder de compra del dinero disminuya" (pág. 152).

"Es el incremento general de los precios de los bienes y servicios en un determinado país" (Arango, 2005, pág. 63).

La inflación es el incremento de los precios de los bienes o servicios dentro de un país, lo que ocasiona la disminución del poder adquisitivo de las personas dentro de esa nación.

## a. Tasa interna de retorno (TIR)

"Representa la tasa de rentabilidad de los recursos invertidos en el plan de negocio y, por tanto, se define como la tasa que iguala el valor de la inversión inicial (I) y el valor de los flujos de producción o de efectivo generado (E)" (Ortiz, 2011, pág. 45)).

"La tasa interna de retorno o tasa interna de rendimientos (TIR), se define como la tasa de interés que hace que el valor presente neto se igual a cero" (Blank & Anthony, 2012, pág. 32).

Es una tasa de rendimiento utilizada para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones, es decir, es la tasa de interés a la que el valor actual neto de los costos de una inversión se iguale al valor presente neto de los beneficios.

### b. Valor actual neto (VAN)

"Una cantidad futura de dinero convertida a su valor equivalente ahora tiene un monto de valor presente siempre menor que el flujo de efectivo real porque, para cualquier tasa de interés mayor que cero, todos los factores tienen un valor presente menor que 1.0. Por tal razón, con frecuencia se hace referencia a cálculos con valor presente con la denominación de flujo de efectivo descontado" (Blank & Anthony, 2012, pág. 128).

Es una herramienta financiera que permite traer los flujos de efectivo de una proyección al presente, con la finalidad de determinar la factibilidad de un proyecto.

Determina en el proyecto si se recupera la inversión inicial en el tiempo proyectado; si el resultado obtenido al realizar el cálculo del VAN es mayor que cero el proyecto se encuentra en condiciones de poner en marcha en caso de que sea menor que cero se demostrara que el proyecto no sustenta las expectativas de los inversionistas.

### c. Relación costo/beneficio (C/B)

"Este criterio de análisis permite traer a valor presente la inversión inicial del plan de negocios, comparándola con los costos en que su ejecución se esperan incurrir, para determinar si los beneficios están por encima de los costos o viceversa" (Blank & Anthony, 2012, pág. 131)

El Costo/Beneficio es una herramienta de análisis en los proyectos y refleja la diferencia entre el costo utilizado para fabricar un bien y su precio de venta.

### d. Punto de equilibrio (PE)

"El punto de equilibrio es una herramienta usada en el estudio económico para determinar el punto a partir del cual la empresa comienza a tener ganancias, considerando sus funciones de costo total y de ingreso total" (Blank & Anthony, 2012, pág. 131).

Es el punto en el cual la empresa empiezan a recuperar su inversión a partir de los costos incurridos para realiza el producto. También determina la cantidad mínima a producir para obtener un beneficio.

## e. Periodo de recuperación

"Este elemento de evaluación económica financiera, permite conocer en qué tiempo se recupera tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados, es un indicador bastante significativo, siempre y cuando existe certidumbre en lo pronosticado" (Definición.DE, 2014).

Este índice de evaluación financiera permite identificar los periodos de recuperación que necesita la empresa para empezar a tener una utilidad.

### 2.11. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### 2.11.1. Misión

"La misión de una organización es el propósito o razón de ella, declara lo que la empresa proporciona a la sociedad, el propósito exclusivo y fundamental que distingue a una empresa de otras de su tipo

e identifica el alcance de sus operaciones con respecto a los productos que ofrece y los mercados que sirve" (MarketingOnline, 2014).

La misión refleja lo que una organización ofrece a la sociedad y de qué manera lo hace es decir a través de sus recursos humanos, materiales o tecnológicos.

#### 2.11.2. Visión

"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" (MarketingOnline, 2014).

Es visión es el anhelo que tiene una organización de realizar una actividad en el futuro mediante la utilización de los recursos con la finalidad de obtener rendimientos favorables.

## 2.11.3. Organigrama

"El organigrama es una representación gráfica de la estructura organizacional de una empresa, o de cualquier entidad productiva, comercial, administrativa, política, etc., en la que se indica y muestra, en forma esquemática, la posición de la áreas que la integran, sus líneas de autoridad, relaciones de personal, comités permanentes, líneas de comunicación y de asesoría" (idea no textual)" (Escobar Rodriguez & Cortijo Gallego, 2012)

Un organigrama es un gráfico el cual demuestra sistémicamente las jerarquías y responsabilidades de los miembros de una organización a través de líneas conectoras; es fundamental en una empresa cualquiera que sea su actividad ya que permite identificar los niveles de mando.

## 2.12. IMPACTOS

"Los impactos son posibles consecuencias que pueden presentarse cuando se implanta un proyecto, por lo tanto es importante analizar su efecto cualificado y cuantificado, porque permite establecer las posibles bondades o los posibles defectos que tiene el proyecto" (Jácome, 2010, pág. 171).

Los impactos son situaciones no deseadas en la implementación de un proyecto pero que realmente acurren; por lo cual es importante identificarlos con el fin de reducir su efecto.

### 2.12.1. Social

"El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general" (Blogspot, 2009).

El impacto social es aquel que relaciona los efectos que causa la implementación de una industria con los actores sociales de una comunidad. Puede ser positivo o negativo.

### 2.12.2. Económico

"Este se da por los recursos gastados en la investigación, o también por los recursos que se generaran después de realizar la investigación" (Blogspot, 2009).

Se refiere al impacto generado por la inversión, es positivo porque influye en la economía del sector en donde se instala el proyecto.

### 2.12.3. Ambiental y tecnológico

"Debemos reconocer que existen problemas muy graves debido a usos incorrectos, inapropiados o simplemente sin control, de determinados desarrollos tecnológicos, pero creemos que la responsabilidad no es de la tecnología, sino más bien de quienes, en un desmedido afán de comodidad, de lucro, de poder, utilizan los recursos tecnológicos sin analizar previamente las consecuencias ecológicas, sociales y humanas que su uso y abuso pueden acarrear" (Blogspot, 2009).

Se refiere al impacto generado por los recursos naturales utilizados para la implementación de tecnología.

### 2.13. LA GRANADILLA

"La granadilla, considerada como la mejor de las frutas de la pasión, es nativa de Sudamérica, en Ecuador el mejoramiento de las técnicas de cultivo de la granadilla permite obtener frutas de calidad de exportación. Su color varía de morado oscuro a amarillo anaranjado, según la variedad. Esta fruta subtropical tiene forma redonda - ovalada y su sabor, que se compara al de la guaba, se describe como dulce y agridulce. Dentro de su cáscara dura, lisa y cetácea, encerrada en un saco membranoso, se encuentra una pulpa gelatinosa compuesta de alrededor de 250 pequeñas semillas comestibles, de color café oscuro o negro" (Ecofinza, 2014).

"La granadilla pertenece a la familia de las Passiflora edulis ligularis. En la familia de las Passifloras pertenecen un grupo de más de 100 variedades diferentes, entre las cuales se encuentra el Maracuyá. A algunas de estas frutas se les denomina "Frutas de la

Pasión". La granadilla es ovoide, con un tamaño que supera los 8 centímetros y un peso aproximado de 50 gramos. La piel tiene un color anaranjado vivo. La pulpa es muy jugosa, con una textura gelatinosa, dulce y muy aromática. Contiene una gran cantidad de pequeñas semillas negras que son comestibles" (Nutricion.nichese.com, 2014).

La granadilla es una fruta Sudamericana y pertenece a un grupo de frutas denominadas "Frutas de la Pasión" esto se debe al sabor y agradable aroma que tiene su pulpa. Es considerada una fruta ancestral y de fines saludables por sus características nutritivas; actualmente se está abriendo paso en el mercado ecuatoriano ya que grandes espacios de tierra se dedican a su cultivo. Esta fruta se la encuentra disponible en todos los mercados nacionales.

## 2.13.1. Origen de la granadilla

"La granadilla se extiende desde el centro de México a través de América Central y el oeste de América del Sur, a través de Bolivia oeste a la parte sur-central del Perú, Colombia y Ecuador. A lo largo de esta región, es popular y abundante en los mercados" (sabelotodo.org, 2014).

La granadilla se cultiva principalmente en los valles interandinos y en las estribaciones de la cordillera Andina y va desde el norte de Chile hasta Venezuela. Actualmente esta fruta es cultivada en Ecuador, Colombia, México, Bolivia, Perú, Estados Unidos y en India; se considera la granadilla un producto de consumo principalmente de la población local, pero la demanda para el consumo en otros países se ha incrementado, por lo tanto en Ecuador las áreas de cultivo se han extendido en la Sierra, específicamente en las provincias de Tungurahua e Imbabura.

"Aunque la granadilla se asemeja en el tamaño y en la textura de su interior al maracuyá, su sabor es más dulce. Este fruto se produce principalmente en Centroamérica, Sudamérica y África" (Agronegocios.com.ec, 2015).

En Ecuador esta planta se cultiva principalmente en las provincias de Tungurahua, Napo, Imbabura y Azuay, en donde el Instituto Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (Iniap) calcula que están sembradas 800 hectáreas (ha). Aunque también hay cultivos informales en provincias como Manabí, Los Ríos, Bolívar y El Oro.

## 2.13.2. Variedades de granadilla

"Existen más de 100 variedades diferentes de pasifloras, incluso son sometidas a hibridación por el método del injerto. En los mercados internacionales son conocidas por diferentes nombres, granadilla, granada, granaditta, entre otros" (Nutricion.nichese.com, 2014).

Los tipos de granadilla más conocidos en el mundo son: Passiflora Alata, Passiflora Edulis Sims, Passiflora ligularis juss, Passiflora Popenovi, Passiflora Platyloba, Passiflora Edulis, Passiflora Quadrangularís, Passiflora Laurífolia, Passiflora Macrocarpa, Passiflora Edulis Var Flavicarpa, Passiflora Foetida. Pasiflora Gossipiifolia, Passiflora Maliformis y principalmente la Passiflora ligularis (granadilla clásica) la cual cultivada en vario lugares de nuestro país primordialmente en La provincia de Imbabura, cantón Pimampiro.

### 2.13.3. Características

#### a. Forma

Es una baya redonda, sostenida por un pedúnculo largo, de color amarillo, la cáscara es lisa, dura y acolchada para proteger a la pulpa y su

forma es oval, con un extremo acabado en punta; El pericarpio está formado de varias células y mide alrededor de 1mm, es lo que da solidez a la fruta; El mesocarpio es de color blanco, esponjoso y seco; estas características facilitan la manipulación, almacenamiento y transporte de la fruta (Nutricion.nichese.com, 2014).

En el interior de la fruta se presenta una sustancia mucilaginosa, que almacena las semillas que están rodeadas de una fina membrana de color variable.

### b. Tamaño y peso

"La granadilla es ovoide, con un tamaño que supera los 8 centímetros y un peso aproximado de 50 gramos" (Nutricion.nichese.com, 2014).

### c. Color

El color de su piel varía entre el amarillo y naranja. La capa interna es blanca y la cavidad contiene gran cantidad de semillas crujientes de color negro - grisáceo cubiertas de una carne transparentada y verdosa, muy sabrosa y aromática (Nutricion.nichese.com, 2014).

### d. Sabor

Tiene un sabor agridulce muy refrescante, exótico, afrutado y con una leve nota a albaricoque. La granadilla dulce tiene una pulpa gelatinosa, viscosa, de sabor más dulce que las otras variedades y muy aromática, con una consistencia similar a una mermelada (Nutricion.nichese.com, 2014).

# 2.13.4. Propiedades nutritivas

Se compone principalmente por agua, contiene una gran cantidad de hidratos de carbono por lo que su valor calórico es muy elevado. En esta fruta se destaca su contenido de provitamina A, vitamina C y respecto a los minerales, su aporte de potasio, fósforo y magnesio, además gracias a su alto contenido de fibra contribuye al mejoramiento del tránsito intestinal, previniendo enfermedades como el cáncer de colon (Nutricion.nichese.com, 2014).

Cuadro 12: Composición nutricional de la granadilla

Componentes	Contenido por 100g	Valores diarios recomendados
Agua	86%	-
Proteínas	1.1 %	-
Carbohidratos	11.6 %	300 g.
Grasa Total	0.9 %	66 g.
Calorías	0.1 %	
Fibra	46%	25 g.
Ácido ascórbico	0.3 g.	60 mg.
Calcio	20 mg.	162 mg.
Fósforo	30 mg.	125 mg.
Hierro	0.8 mg.	18 mg.
Niacina	2.0 mg.	20 mg.
Riboflavina	0.1 mg.	1.7 mg.

Fuente: (FUNDESYRAM, 2013)

Autor: Díaz J.

#### 2.13.5. Usos

La granadilla es consumida principalmente fresca, por su facilidad de comerla y llevarla, además se la puede procesar obteniendo así su pulpa la cual es empleada en otros productos de gran aceptación como la mermelada, jalea, jugo congelado y concentrado para bebés (Barajona, 2012).

La granadilla se puede consumir en fresco, como fruta de postre. También puede acompañar en ensaladas de otras frutas y verduras frescas. En Sudamérica esta fruta es muy utilizada para la elaboración de refrescos, jugos, zumos para cocteles, yogures, mermeladas, jaleas; todo esto a base de su exquisita, refrescante y nutritiva pulpa.

La granadilla se consume fresca o procesada, es una fruta ideal para los niños por la facilidad de comerla y de llevarla. La pulpa se puede mezclar con helado, yogurt, añadirla en cócteles, ensaladas de frutas y vegetales.

### 2.13.6. Propiedades medicinales

La granadilla es una fruta aromática y sabrosa por la combinación de su dulzura y acidez, y tanto el fruto como las hojas poseen propiedades medicinales.

- Es un diurético natural, muy útil para el control de cálculos y malestares del sistema urinario e intestinal, depura la sangre. Con la cocción de flores, hojas y/o raíces se obtiene una bebida tranquilizante y relajante para dormir.
- ➤ El fruto de la granadilla es antiparasitario, estimula la formación de leche materna, además es una buen antianémico, aporta de

gran valor nutritivo en la alimentación de los niños menores de 5 años.

- La granadilla es ideal para las madres embarazadas, especialmente en el primer trimestre cuando se producen ciertas alteraciones digestivas, y esta fruta ayuda a reponer los líquidos perdidos y combate la acidez.
- Mantiene la piel en buen estado, previene el cáncer de colon, es un tranquilizante natural.
- La granadilla es una gran amiga del estómago por el alto contenido de ácido nicótico, perteneciente a la familia del complejo B.
- Mantiene en buen estado los tejidos y mucosas del aparato digestivo.

### 2.13.7. Conservación

El fruto, a pesar de su cáscara dura, tiene una mala capacidad de conservación, deteriorándose a los pocos días después de su recolección. El zumo de granadilla se puede guardar a temperatura ambiente durante dos días, siempre que sea un lugar oscuro y fresco. Si se desea conservarla durante más tiempo, es mejor guardarlas en un frigorífico, donde soporten hasta una semana. Asimismo la granadilla se puede congelar para mayor tiempo de conserva.

### 2.13.8. Mapa de cultivo de la granadilla

Las zonas óptimas para el cultivo de la granadilla, desde el punto de vista climático, son todas aquellas que circundan los siguientes poblados:

- ➤ En la región norte: García Moreno, Bolívar, Los Andes, Ambuqui, Pimampiro, Ibarra y Atuntaquí, San Antonio, Pomasqui, Guayabamba, Tumbaco, Puembo, Yaruquí.
- Región Central: Latacunga, Pastocalle, Saquisilí, Salcedo, Patate, Huachi Chico, Huachi Grande, Pelileo, Montalvo y Guano.
- Región Sur: Paute, Bayas, Ricaurte, Gualaceo, Sig Sig, Tarqui, El Valle, Santa Isabel, Girón, San Pablo, Loja, Vilcabamba y La Toma.

# 2.14. LA AGROINDUSTRIA

#### 2.14.1. Definición

"Es un conjunto de procesos de transformación aplicados a materias primas de origen agropecuario y forestal, que abarca desde su beneficio o primera agregación de valor, hasta la instancia que generan productos finales con mayor grado de elaboración constituye uno de los subsectores de gran relevancia para el país, pues se encuentra estrechamente vinculada con los demás sectores de la actividad económica" (oni.escuelas.edu.ar).

La Agroindustria es una actividad económica y comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios con fines alimenticios; en esta transformación se incluye los procesos de selección de calidad, clasificación, embalaje-empaque y almacenamiento del producto.

La zona norte del Ecuador es reconocida justamente por ser una zona dedicada a la Agroindustria por su variedad de climas que se conocen van desde la ciudad de Otavalo hasta las zonas del Chota, lo que ha originado el cultivo de varios productos que se distribuyen a nivel nacional.

#### **2.15. LA PULPA**

#### 2.15.1. Definición

"La PULPA es la parte comestible de las frutas o el producto obtenido de la separación de las partes comestibles carnosas de estas mediante procesos tecnológicos adecuados. Además, es el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado, obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias" (procesodefrutas, 2014).

La pulpa de fruta es la separación de la parte comestible de una fruta del resto de sus elementos, necesita de un procedimiento técnico con el fin de mantener las propiedades nutricionales de la fruta.

#### 2.15.2. Procesamiento

La granadilla se puede agro industrializar en diferentes productos lo que le da mayor valor agregado y genera fuentes de trabajo. El procesamiento de la pulpa de granadilla permite consumirlas como: mermeladas, jaleas, concentrado, jugo congelado, aderezos de ensaladas y cocteles.

#### a) Selección

Eliminar la fruta sobre madura, magullada, con hongo, aporreada y herida por donde hayan podido entrar microorganismos, ya que esto incide en el deterioro de la pulpa.

#### b) Lavado

La fruta deberá ser lavada con agua limpia y potable.

#### c) Escaldado:

Tratamiento térmico cortó que se puede aplicar a las frutas con el fin de ablandar los tejidos y aumentar los rendimientos durante la obtención de pulpas; además disminuye la contaminación superficial de las frutas que pueden afectar las características de color, sabor, aroma y apariencia de la pulpa durante la congelación y la descongelación.

# d) Despulpado:

Operación de separación en la que entra al equipo la fruta entera en trozos o la masa de pulpa con semilla, separada de la cascara para separar la pulpa de las partes no comestibles.

#### e) Refinado:

Esta actividad aplica a cierta clase de frutas, para las cuales se requiere hacer más pura la pulpa, es decir eliminar pequeños residuos de cascara y semilla, como es el caso de la pulpa de granadilla.

#### f) Inspección y ensayo:

Se le realiza a la pulpa un análisis organoléptico, donde se evalúan características como sabor, olor, color y textura y, análisis fisicoquímicos de acidez, pH y <sup>o</sup>Brix, para determinar la conformidad de la pulpa de acuerdo a unos parámetros establecidos.

#### g) Empaque y embalaje:

El producto es vertido a un tanque, el cual tiene una válvula manual que permite la dosificación de la pulpa. El producto es empacado en bolsas de polietileno, selladas correctamente sin exceso de aire; las cuales estarán impresas con el sabor y la fecha de vencimiento indicadas.

El producto es embalado en canastillas plásticas para su almacenamiento, 30 Kg máximo por canastilla.

#### h) Almacenamiento:

El producto es conservado en cuartos fríos a temperatura de congelación entre –10 °C y -20 °C. Las canastillas son marcadas teniendo en cuenta el sabor, la fecha de elaboración, el número de lote y la referencia (presentación).

#### 2.15.3. Beneficios

- La pulpa congelada permite conservar el aroma, el color y el sabor.
- Las características nutritivas en el proceso de congelación varían en menor escala con respecto a otros sistemas de conservación.
- Ésta se considera la materia prima base en cualquier producto que necesite fruta. (Mermelada, néctar, jugos concentrados).
- La congelación permite preservar la fruta hasta un año.
- Se evitan perdidas por pudrición y mala selección de las frutas.

Las pulpas actúan como reguladores de los suministros de fruta, porque se procesan en las épocas de cosecha para utilizarlas cuando exista poca disponibilidad.

#### 2.15.4. Característica

"Las pulpas se caracterizan por poseer una variada gama de compuestos nutricionales que les confieren un atractivo especial a los consumidores. Están compuestas de agua en un 70 a 95%, pero su mayor atractivo desde el punto de vista nutricional es su aporte a la dieta de principalmente vitaminas, minerales, enzimas y carbohidratos como la fibra" (virtual.unal.edu.co, 2015).

La granadilla es una fruta extraordinaria al contar con una variedad de beneficios para las personas que lo consumen, su exquisito sabor y aroma hacen que la granadilla sea consumida por grandes y pequeños, además se señala que la granadilla es de origen sudamericano y que las tierras del ecuador y en especial de la zona norte como Imbabura son las idóneas para su cultivo.

#### 2.15.5. Sorbato de potasio

"El sorbato de potasio es un conservante suave cuyo principal uso es como conservante de alimentos. También es conocido como la sal de potasio del ácido sórbico (número E 202). Su fórmula molecular es C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>O<sub>2</sub>K y su nombre científico es (E, E)-hexa-2,4-dienoato de potasio. El sorbato de potasio es utilizado en una variedad de aplicaciones incluyendo alimentos, vinos y cuidado personal" (Wikipedia, 2015).

El sorbato de potasio es un conservante de origen natural, se caracteriza por ser muy suave y utilizarse para la conservación de alimentos frescos de origen agrícola que ha sufrido una transformación.

# **CAPITULO III**

# 3. ESTUDIO DE MERCADO

# 3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En una amplia y verde planicie a los pies del Volcán Imbabura, se encuentra Ibarra, una ciudad estratégicamente ubicada al norte con la provincia del Carchi, al noroeste con la provincia de Esmeraldas, al oeste con los cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha.

La ciudad de Ibarra tiene un clima subtropical, campestre y acogedor entre los 12° y 32° Celsius, convirtiéndola así en un lugar atractivo para vivir; el sector urbano tiene cobertura total con respecto a los servicios básicos, en especial las parroquias San Francisco y El Sagrario en las cuales se concentra el mayor número de habitantes del cantón.

Debido a su ubicación, en los últimos años Ibarra ha dinamizado su economía, no solo basándose a la agricultura y comercialización de artículos, sino que ha innovado en otras actividades como es la creación de microempresas productoras de bienes con valor agregado.

El buen estado de las vías beneficia a las microempresas productoras de del cantón Ibarra para la adquisición de materias primas de los sectores agrícolas y posteriormente para la distribución del producto ya terminado en la urbe.

Actualmente las personas de la ciudad buscan mejorar su calidad de vida a través del ejercicio y la buena alimentación, lo que impulsa a esta población a consumir productos orgánicos, nutritivos, saludables y medicinales.

Como es de reconocimiento, Imbabura y la mayoría de sus cantones son tierras privilegiadas para la agricultura, principalmente Pimampiro, lugar de donde la ciudad de Ibarra y otras ciudades vecinas se abastecen de una gran cantidad y variedad de verduras y frutas como: aguacate, limón, taxo, granadillas, tomate de árbol, mandarinas entre otras.

La mayoría de productos frescos están expuestos al deterioro y pronta descomposición, causando así molestias en los consumidores ya que al poco tiempo de adquirir estos alimentos tienen que desecharlos. Además los habitantes de la urbe por lo general son personas empleadas, mismas que no cuentan con el tiempo suficiente para visitar un mercado popular todos los días y adquirir estos productos, pues ellos prefieren realizar sus compras en supermercados o tiendas industriales debido a la oferta de productos alternativos a los frescos pero con igual valor nutritivo, que tengan un mayor lapso de tiempo en conserva y que su utilización sea rápida y útil.

Una fruta que últimamente se está aprovechando en la provincia de Imbabura tanto en su cultivo y comercialización es La granadilla. Una fruta exquisita, con un alto valor nutritivo, saludable e incluso medicinal, pues es ideal para el sistema intestinal y urinario.

Gracias al apoyo de varios organismos públicos como el Iniap y Semplades la granadilla está siendo socializada entre los productores provinciales y nacionales motivándolos a dedicar un espacio de sus tierras para el cultivo de esta fruta; es así que actualmente en el ecuador son varios los espacios dedicados al cultivo de la granadilla, según datos del Iniap hasta el año 2010 más de 180 ha formales se registraron con cultivo de granadilla.

La granadilla tiene un uso limitado por la población Ibarreña e incluso la nacional, esto se debe al desconocimiento nutricional y aplicativo que esta fruta ofrece, pues no solo se debe consumirla en fruta sino que también se la puede procesar obteniendo así su pulpa la cual puede ser empleada en otros productos de gran aceptación como la mermelada, jalea, jugo congelado, aderezo y concentrados para bebés, pues los componentes nutricionales de esta fruta son el agua, una gran cantidad de hidratos de carbono, se destaca por su contenido de provitamina A, vitamina B,C; con respecto a los minerales, su aporte de potasio, fósforo y magnesio y su alto contenido de fibra contribuye al mejoramiento del tránsito intestinal, previniendo enfermedades como el cáncer de colon.

El objetivo de la pulpa de fruta es separar la parte carnosa comestible del producto fresco, sano, maduro y limpio del resto de piezas mediante procesos tecnológicos adecuados que permitan obtener un resultado pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado. Por tanto la pulpa pasteurizada y refrigerada permite conservar el aroma, el color y el sabor de la granadilla guardando sus características nutritivas hasta por un año.

Hoy por hoy en la ciudad de Ibarra no existen microempresas dedicadas a la obtención de pulpa de granadilla y su comercialización; únicamente encontramos a la venta esta extraordinaria fruta en su estado natural en tiendas, ferias y supermercados. Además hay que reconocer su transportación se la hace con el riesgo de que se dañe la fruta pues esta es muy delicada y puede resquebrajarse.

Las condiciones geográficas y demográficas que tiene la ciudad de lbarra son aptas para el procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla, producto nuevo e innovador considerado como materia prima base en cualquier producto que necesite fruta (mermelada, néctar, jugos concentrados). Es así que este producto tiene la oportunidad de ser aceptado por la urbe ibarreña, incluso por otras urbes vecinas de la provincia.

La definición del problemas surge a partir de que la ciudad de lbarra no tiene una empresa de industrialización de granadilla, es decir, los supermercados, tiendas y fruterías no ofertan un producto derivado de esta fruta como es la extracción de pulpa que dé mayor facilidad a los clientes para su consumo, conservación y transportación; con la ejecución de este proyecto se generara nuevas fuentes de empleo, pagos de impuestos y más beneficios que dinamicen la economía del sector.

Posterior a la investigación de factibilidad realizada para este proyecto, los habitantes de las parroquias urbanas de la ciudad de Ibarra que tienen un nivel socioeconómico medio-alto y alto, manifiestan estar de acuerdo en la generación de estas ideas con la motivación de estar dispuestos a comprar y consumir la pulpa de granadilla, además mencionaron que no existe en la ciudad ninguna empresa dedicada a la elaboración de este producto, también el método de observación directa permitió identificar que en los supermercados, tiendas y fruterías no se ofrece la pulpa de esta fruta industrializada coincidiendo así con las entrevistas realizadas a la población.

El sondeo realizado a algunos pequeños productores de granadilla en el cantón Pimampiro y la zona de Intag reflejo que estos están de acuerdo con esta innovadora idea, ya que ellos serían los proveedores directos de la granadilla, pues la microempresa sería un cliente permanente a quien entregarían la cosecha a cambio de recibir por ella un

precio justo, además de reducir el riesgo que tienen de perdida por pudrición.

A partir de lo mencionado antecedentemente se hace necesario realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa procesadora y comercializadora de pulpa de granadilla en la ciudad de lbarra, la misma que contará con todos los permisos de funcionamiento sanitarios, normas de higiene, seguridad laboral y demás permisos de ley con el fin de operar con normalidad y legalidad y así satisfacer las expectativas que tienen la ciudadanía de tener productos nuevos y de calidad.

#### 3.2. OBJETIVOS

#### 3.2.1. Objetivo general

Efectuar un estudio de mercado en la ciudad de Ibarra para establecer la oferta, demanda, precio y comercialización de la pulpa de granadilla procesada.

#### 3.2.2. Objetivos específicos

- Determinar las características del producto y preferencias del consumidor para permitir el ingreso y posicionamiento del producto en el mercado.
- Analizar la oferta y demanda del producto servicio que se pretende brindar a los habitantes de la ciudad de Ibarra.
- Realizar las proyecciones de oferta y demanda futura.

- Realizar el análisis de precios, competencia y comercialización del producto servicio.
- Conocer la demanda insatisfecha a fin de determinar la capacidad que tendría la microempresa para operar.

### 3.3. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La pulpa de granadilla es un producto nuevo e innovador que consiste en extraer de manera óptima la parte comestible de dicha fruta, pasteurizarla para posteriormente empacarla en una bolsa plástica de alta densidad y refrigerarla a fin de que se alargue su vida útil conservando a la vez todos sus nutrientes, la cantidad por envase apropiada para la pulpa de granadilla es de 450g. En la actualidad los consumidores exigen que los productos sean de calidad y beneficien su salud y vitalidad, como es el caso de la pulpa de granadilla que ofrece a los consumidores mayor facilidad de uso de esta fruta permitiendo la preparación de varias bebidas y postres.

Los proveedores serán las personas productoras de granadilla que están ubicados principalmente en el cantón Pimampiro y la zona norte de la provincia de Imbabura. Además de contar con varios cultivos importantes en las provincias de Tungurahua, Azuay y Pichincha y el país vecino de Colombia gran productor de esta fruta.

#### 3.3.1. Características del producto

La pulpa de granadilla procesada es un producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado, obtenido únicamente por la desintegración y tamizado de la parte comestible de su fruta fresca, sana, madura y limpia, a través de una maquina despulpadora.

Se caracterizan principalmente por poseer una variada gama de compuestos nutricionales que les confiere un atractivo especial a los consumidores. La pulpa de granadilla está compuesta de agua en un 70% a 95%, y su aporte a la dieta contiene principalmente vitaminas, minerales, enzimas y carbohidratos como la fibra.

La pulpa de granadilla congelada permite conservar el aroma, el color y el sabor de la fruta hasta un año, además puede utilizarse como materia prima base para otros productos como mermeladas, néctar, jugos concentrados, compotas para bebes entre otros.

#### 3.3.2. Productos sustitutos

Como producto sustituto para la pulpa de granadilla se podría identificar primordialmente a la granadilla en fruta, también se considera al resto de sabores de pulpa que marquen un menor precio al producto sugerido. Esto incentiva a los futuros productores a realizar un trabajo fortalecido de calidad, con objetividad para definir bien los canales de distribución y así tener éxito con la penetración de este producto al mercado. Considerando las sugerencias de los posibles clientes que se convertirán en los demandantes, así como la venta del producto a un precio justo.

#### 3.3.3. Normativa sanitaria

Para la puesta en marcha de este proyecto se requiere contar con todos los permisos sanitarios establecidos por las autoridades competentes y las normas de higiene en el proceso productivo.

Según la norma 2337 del 2008 establecida por el INEN concerniente a JUGOS, PULPAS, CONCENTRADOS, NECTARES, BEBIDAS DE FRUTAS Y VEGETALES señala que:

- ➤ El jugo y la pulpa deben ser extraídos bajo condiciones sanitarias apropiadas, de frutas maduras, sanas, lavadas y sanitizadas, aplicando los Principios de Buenas Prácticas de Manufactura.
- ➤ La concentración de plaguicidas no deben superar los límites máximos establecidos en el Codex Alimentario (Volumen 2) y el FDA (Part. 193).
- ➤ Los principios de buenas prácticas de manufactura deben propender reducir al mínimo la presencia de fragmentos de cáscara, de semillas, de partículas gruesas o duras propias de la fruta.
- Los productos deben estar libres de insectos o sus restos, larvas o huevos de los mismos.

Una norma de control externo de calidad es la ISO 9001 cuyo fin es ayudar a gestionar y controlar de manera continua la calidad en todos los procesos. Como norma de gestión de la calidad de mayor reconocimiento en el mundo, así como el estándar de referencia, describe cómo alcanzar un desempeño y servicio consistentes.

#### 3.3.4. Estructura del mercado

Se refiere al proceso de análisis que se realiza para identificar a que determinada población irá dirigido el producto y donde se desarrollarán las estrategias y operaciones para su efecto, es decir que se desarrollará todo el análisis con enfoque cualitativo y cuantitativo sobre la oferta, demanda, precios, comercialización y competencia del nuevo producto.

#### 3.3.5. Consumidor del producto

Los clientes de pulpa de granadilla serán las 28.924 familias del sector urbano de la Ciudad de Ibarra en especial aquellas que cuenten con un nivel socioeconómico medio-alto ya que a través del estudio demográfico se pudo determinar que cuentan con la capacidad de compra para adquirir este tipo de productos con alto valor agregado.

#### 3.3.6. Ofertantes del producto

En la ciudad de Ibarra se considera ofertantes del producto a todos los supermercados, mercados y tiendas que venden la granadilla únicamente en fruta mas no procesada en pulpa, o a la vez ofertan pulpa de fruta pero no de sabor a granadilla.

# 3.3.7. Investigación de mercado

La presente investigación de mercado refleja la necesidad de realizar estudios con el fin de proponer productos nuevos como es la pulpa de granadilla pasteurizada y refrigerada para el mercado local; el objetivo es determinar la oferta que se debe realizar en función de la demanda local, tomando en cuenta los gustos y preferencias de los posibles clientes, así como el precio que están dispuestos a pagar, esto permite medir el tamaño del proyecto, y garantizar parcialmente la inversión que se quiera hacer.

# 3.3.8. Segmentación del mercado

Cuadro 13: Población Ibarra 2014

Población	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
Población del Cantón Ibarra.	181.175	184.545	187.977	191.474	195.035
Población Urbana del Cantón Ibarra	131.856	134.309	136.807	139.351	141.943

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Autor: Díaz J.

El cuadro superior refleja la población Ibarreña al año 2014, año 0 en el cual se planifica el proyecto, la proyección se realizó tomando el porcentaje de crecimiento del 1.86% estimado por el Instituto nacional de estadísticas y censos del 2010.

Cuadro 14: Segmentación de mercado- pulpa de granadilla

Población	Nro. de Habitantes año 2014
Población del Cantón Ibarra.	195.035
Población Urbana del Cantón Ibarra	141.943
Población con Nivel Económico medio-alto	73.810
Familias urbanas con un nivel socio- económico medio-alto de la ciudad de Ibarra.	18.452

Fuente: INEC 2010 Autor: Díaz J.

La segmentación de mercado para el producto pulpa de granadilla se definió primeramente identificando a la población del cantón Ibarra 195.035 habitantes, posteriormente se desgloso de esta la parte urbana 141.943 para identificar de estas la población con un nivel socio-económico medio-alto 73.810 que corresponde al 52% de la población urbana; la pulpa de granadilla no es considerada como un producto de uso personal, sino más bien familiar por tal razón se tomó como referencia para la muestra el número de familias que habitan en el sector urbano del cantón Ibarra 18.452, cifra que surge de la división de la población con nivel socioeconómico medio-alto para cuatro, número estimado de los miembros de una familia en el ecuador.

# 3.4. MECÁNICA OPERATIVA

# 3.4.1. Identificación de la población

Con la finalidad de que la información recolectada sea veraz, el desarrollo del proceso de investigación se realizó mediante un análisis detallado de segmentación de mercado, considerando que el producto es suntuario y su lugar de comercialización son los supermercados. Por tal razón, la población identificada para el potencial consumo de Pulpa de Granadilla procesada son las familias de las parroquias urbanas del Cantón Ibarra específicamente las residencias con niveles de ingresos medio y alto.

La investigación se aplicó valiéndose de técnicas de investigación como es la encuesta y observación directa. Esta información se encuentra tabulada de acuerdo a los ítems definidos para el caso. Para este estudio la información recolectada surgió de dos fuentes de información.

#### 3.4.2. Información primaria

Se realizó una encuesta con la finalidad de recopilar información relevante sobre los gustos y preferencias que tiene el consumidor sobre el

125

producto a fin de que este sea aceptado en el mercado, además de

analizar el precio que estarían dispuestos a pagar por él.

3.4.3. Información secundaria

La información recolectada de fuentes secundarias aportó con el

buen desarrollo y desenvolvimiento de la encuesta y la identificación de

términos útiles para los cálculos de la muestra y posterior análisis

estadístico de los datos.

3.4.4. Marco muestral o universo

El universo constituyen los 141.943 habitantes de las parroquias

urbanas del cantón Ibarra los cuales se convierten en consumidores

potenciales de la pulpa de granadilla; sin embargo para el cálculo de la

muestra tomamos como universo real al número de familias con ingresos

medios y altos de este sector 18.452 familias.

3.4.5. Tamaño de la muestra

El margen de error estadístico para este caso es de 5% por considerarse

una población finita.

n= Tamaño de la Muestra.

 $\varsigma$  = Varianza = 0.5

E = Error 0.05

N = Tamaño de la población (18.452)

Z = Valor tipificado corresponde 1.96 doble cola

Nc = 95% Z = 1.96

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

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)^2(18.452)}{(18.452 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,5)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(18.452)}{(18.451)(0,0025) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{17.721,3008}{46,1275+1,9604} \qquad n = 376$$

Como instrumento de investigación se diseñó una encuesta, la cual se aplicó a 376 familias con ingresos medio-alto y altos de las parroquias urbanas del cantón Ibarra de acuerdo a la muestra obtenida.

# 3.5. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

# 1. ¿Considera que la granadilla es importante en el consumo alimenticio de usted?

Cuadro 15: Encuesta-pregunta 1

Opción	Total	Porcentaje
SI	361	96%
NO	15	4%
TOTAL	376	100%

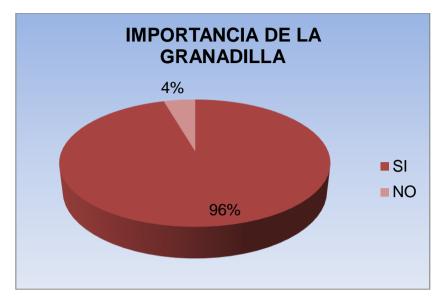


Gráfico 10: Importancia de la granadilla en la alimentación

Análisis: Los resultados de la encuesta aplicada reflejan que más del 96% de familias consideran a la granadilla una fruta importante en su alimentación en especial para los niños en edad materna, el resto de encuestados señalaron que no conocen los beneficios nutritivos de esta fruta y por eso no la consideran importante.

# 2. ¿Conoce de las bondades nutritivas y medicinales que tiene esta fruta?

Cuadro 16: Encuesta-pregunta 2

Opción	Total	Porcentaje
SI	214	57%
NO	162	43%
TOTAL	376	100%

CONOCIMIENTO NUTRITIVO Y MEDICINAL-GRANADILLA

43%

57%

NO

Gráfico 11: Conocimiento nutritivo y medicinal de la granadilla

**Análisis:** De acuerdo a las personas que colaboraron con la encuesta más del 57% de estas afirman conocer las bondades nutritivas y medicinales de la granadilla, el otro porcentaje con un peso significativo menciona no conocer esta fruta y que la consumen únicamente por su sabor.

# 3. ¿Cuántas granadillas consumen en su hogar y con qué frecuencia?

Cuadro 17: Encuesta-pregunta 3

Opción	Consumo	Total	Porcentaje
Diariamente	3-5 x familia	14	4%
Dianamente	3-3 X Idillilid	14	4 /0
Semanalmente	12-20 x familia	176	47%
Mensualmente	48-60 x familia	166	44%
No consumen	-	20	5%
TOTAL		376	100%

FRECUENCIA DE CONSUMO

2%

23%

Diariamente

Semanalmente

Mensualmente

No consumen

TOTAL

Gráfico 12: Frecuencia de consumo-granadilla en fruta

Análisis: según los datos recopilados, el consumo de granadilla se lo realiza con una frecuencia diaria por algún miembro de la familia ya que se considera una fruta rica en sabor y nutrientes ideal para comerla como postre o entre comida. Pero su adquisición se la hace semanal y mensualmente. El promedio de consumo de granadillas por familia es de 60 unidades por mes.

De los datos observados en las encuestas se pudo determinar que la cantidad de consumo de granadilla es muy variable ya que algunas familias pueden consumir de una hasta tres granadillas diarias, en cambio otras consumen la misma cantidad de granadillas semanalmente; un número representativo de encuestados señalaron otra cantidad de consumo, esto se debe a que esta fruta es adquirida semanalmente en los supermercados o mercados locales por una cantidad, la cual es consumida indistintamente durante toda la semana.

## 4. ¿Usted ha adquirido alguna vez pulpa de fruta procesada?

Cuadro 18: Encuesta-pregunta 4

Opción	Total	Porcentaje
SI	358	95%
NO	18	5%
TOTAL	376	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 13: Adquisición actual de pulpa de frutas



Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

**Análisis:** Según los datos superiores el 95% de los encuestados señala haber comprado alguna vez pulpa de fruta procesada, mientras que un 5% señalo que no se encuentran atraídos por adquirir este tipo de productos.

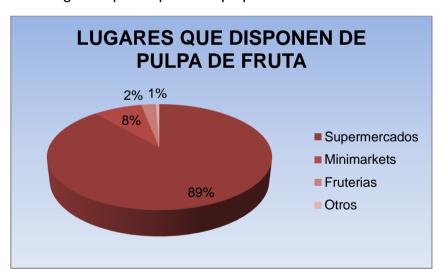
# 5. ¿Cuál es su lugar de preferencia a la hora de adquirir pulpa de fruta procesada?

Cuadro 19: Encuesta-pregunta 5

Opción	Total	Porcentaje
Supermercados	317	89%
Minimarkets	30	8%
Fruterías	9	3%
Otros	2	1%
TOTAL	358	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 14: Lugares que dispone de pulpa de fruta



Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

**Análisis:** La información recolectada refleja que los lugares donde se expende pulpa de fruta son principalmente los supermercados y minimarkets; algunos encuestados también señalaron adquirir estos productos en fruterías y mercados populares.

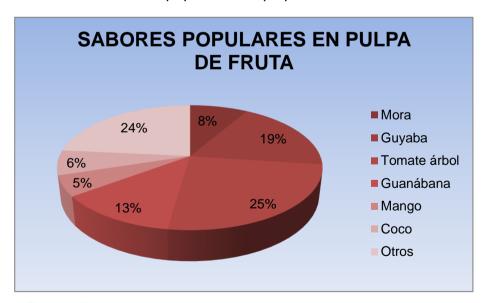
# 6. ¿Qué sabores de pulpa de fruta ha visto en estos lugares de venta?

Cuadro 20: Encuesta-pregunta 6

Opción	Total	Porcentaje
Mora	30	8%
Guayaba	67	19%
Tomate árbol	90	25%
Guanábana	45	13%
Mango	19	5%
Coco	23	6%
Otros	84	23%
TOTAL	358	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 15: Sabores más populares en pulpa de fruta



Análisis: El cuadro superior demuestra que a la población consumidora de pulpa de fruta le gusta la variedad de sabores, pues nuestra tierra permite ofrecer al consumidor un sinnúmero de sabores de pulpa, cabe recalcar que la pulpa de grabadilla no se encuentra disponible en el mercado.

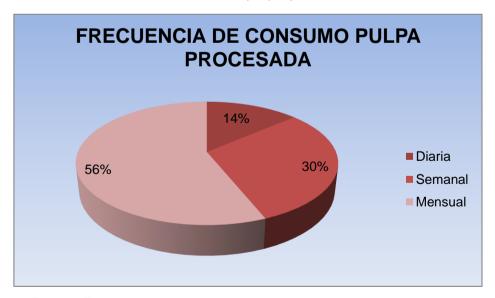
### 7. ¿Cuántas pulpa de fruta usted consume y con qué frecuencia?

Cuadro 21: Encuesta-pregunta 7

Opción	Total	Porcentaje
Diaria	49	14%
Semanal	108	30%
Mensual	201	56%
TOTAL	358	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

**Gráfico 16:** Frecuencia de consumo pulpa procesada



**Análisis:** Con la información proporcionada por los encuestados se analiza que más del 50% consume pulpa de fruta una vez al mes, mientas que un 30% consume una vez por semana y un porcentaje reducido del 14% la consume diario.

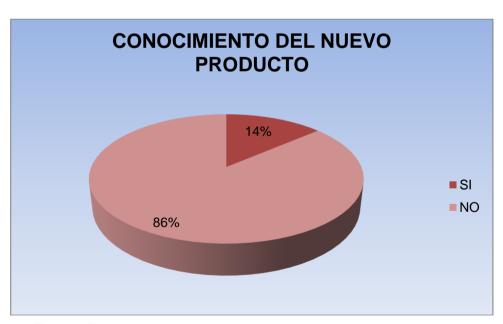
# 8. ¿Ha degustado usted pulpa de granadilla?

Cuadro 22: Encuesta-pregunta 8

Opción	Total	Porcentaje
SI	47	14%
NO	291	86%
TOTAL	338	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 17: Conocimiento del nuevo producto



**Análisis**: Para el análisis en la aceptación del producto se tomó como referencia solo al 90% del total de encuestados debido a que el 5% de la muestra no consume granadilla y el otro 5% no consume pulpa procesada.

El 86% de los encuestados manifiestan no haber consumido ni degustado pulpa pura de granadilla, únicamente la han ingerido en su estado natural; el otro porcentaje de igual importancia afirma haber probado pulpa de granadilla artesanal, es decir, ellos son quienes extraen la pulpa de esta fruta mediante un colador, proceso poco agradable ya que gran porcentaje de la fruta se desperdicia al no poder separar toda la parte carnosa de las semillas además de no poder conservar por mucho tiempo este zumo.

# 9. ¿Le gustaría probar la pulpa de granadilla procesada?

Cuadro 23: Encuesta-pregunta 9

Opción	Total	Porcentaje
SI	328	97%
NO	10	3%
TOTAL	338	100%

ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

3%

97%

SI

NO

**Gráfico 18:** Aceptación del producto

Análisis: La información recolectada de las encuestas refleja que casi el total de la población encuestada que gusta de pulpas procesadas y de granadilla considera interesante probar la pulpa de granadilla procesada ya que es un producto nuevo e innovador en el mercado ya que actualmente se oferta pulpa de distintas frutas pero no una tan interesante como la granadilla.

### 10. ¿Qué presentación le gustaría que tenga este producto?

Cuadro 24: Encuesta-pregunta 10

Opción	Total	Porcentaje
450 gramos	292	86,28%
250 gramos	46	13,72%
TOTAL	338	100%

PREFERENCIA EN LA PRESENTACIÓN POR GRAMOS

14%

450 gramos
250 gramos

Gráfico 19: Preferencia en la presentación por gramos

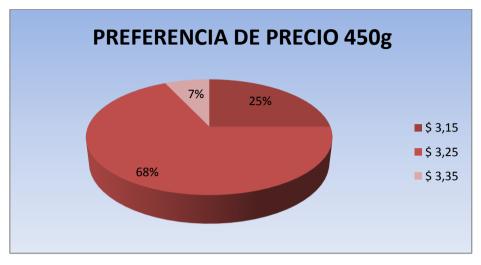
**Análisis:** El 86% de las personas que desean probar pulpa de granadilla señalaron que la presentación aceptada para este producto sería la de 450g ya que consideran que es la cantidad racional para consumir la pulpa de granadilla, EL otro porcentaje prefiere la presentación de 250g.

### 11. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la pulpa de granadilla?

Cuadro 25: Encuesta-pregunta 11 para 450g

Opción	Total	Porcentaje
\$ 3,15	73	25%
\$ 3,25	199	68%
\$ 3,35	20	7%
TOTAL	292	100%

Gráfico 20: Preferencia de precio- presentación 450g



Cuadro 26: Encuesta-pregunta 11para 250g

PRESENTACIÓN 250 GRAMOS

Opción	Total	Porcentaje
\$ 2,25	28	60%
\$ 2,35	8	17%
\$ 2,45	10	23%
TOTAL	46	100%

PREFERENCIA DE PRECIO 250g

30%

\$ 2,25

\$ 2,35

\$ 2,45

TOTAL

Gráfico 21: Preferencia de precio en presentación 250g

Análisis: Los gráficos anteriores reflejan de forma clara que el precio que los encuestados estarían dispuestos a pagar por el producto Pulpa de Granadilla sería de \$3, 25 para la presentación de 450g ya que consideran a este un precio razonable y justo para dicho producto de emprendimiento. En segundo lugar se encuentra la presentación de 250 gramos a un precio de 2,25 dólares.

# 12. ¿Cuántas fundas de pulpa le gustaría adquirir y con qué frecuencia?

Cuadro 27: Encuesta-pregunta 12

Opción	Cantidad	Promedio	Porcentaje
Diariamente	0	0-1	0%
Semanalmente	87	1-2	26%
Mensualmente	251	1-3	74%
TOTAL	338		100%

CONSUMO DE PULPA DE GRANADILLA

0%

26%

Diariamente
Semanalmente
Mensualmente

Gráfico 22: Promedio de consumo-pulpa de granadilla

**Análisis:** Según los datos analizados, se pudo identificar que la mayoría de los encuestados podría adquirir pulpa de granadilla en un promedio de 1-3 fundas por mes promedio lo cual representa una oportunidad para invertir.

### 13. ¿En dónde le gustaría encontrar este producto?

Cuadro 28: Encuesta-pregunta 13

Opción	Total	Porcentaje
Supermercados	172	51%
Minimarkets	145	43%
Fruterías	17	5%
Otro	4	1%
TOTAL	338	100%

PREFERENCIA PARA LUGAR DE ADQUISICIÓN

5% 1%

supermercados
Minimarkets
Fruterias
Otro...

Gráfico 23: Preferencia para lugar de adquisición

Análisis: Según las personas que colaboran en la encuesta para esta investigación, prefieren que el producto Pulpa de Granadilla sea comercializado en los supermercados ya que confían en la calidad de productos que estos lugares ofrecen, en segundo nivel se encuentran los minimarkets pues actualmente cuentan con las mismas características de servicios y productos de calidad que los grandes supermercados.

# 14. ¿A través de qué medios de comunicación le gustaría que se dé a conocer este producto (pulpa de granadilla)?

Cuadro 29: Encuesta-pregunta 14

Total	Porcentaje
78	22,9 %
14	4%
78	23%
168	50%
220	100%
	78 14 78

PREFERENCIA DE PUBLICIDAD

23%

Radio
4%

Volantes

Prensa Escrita

Redes Sociales

Gráfico 24: Preferencia de publicidad

**Análisis:** Los datos de la investigación señalan que los encuestados prefieren como medio de publicidad actual a las redes sociales por su fácil acceso y popularidad, otro segmento de encuestas prefieren la radio y presa tradicional que es la escrita, los volantes tienen poca aceptación por su alto nivel de contaminación.

### Datos técnicos:

Los datos técnicos reflejan las características principales de los encuestados como: edad, sexo e instrucción profesional.

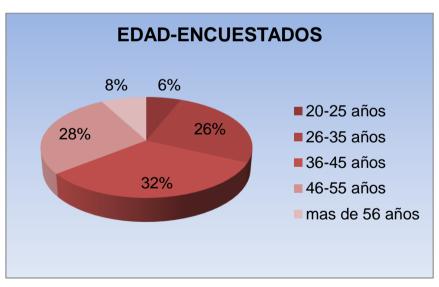
#### > Edad-encuestados

Cuadro 30: Edad encuestados

Opción	Total	Porcentaje
20-25 años	23	6 %
26-35 años	98	26 %
36-45 años	123	32 %
46-55 años	105	28 %
más de 56 años	30	8 %
TOTAL	376	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 25: Edad de encuestados



Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Refleja el porcentaje de personas con un rango de edad específico que contestó la encuesta para esta investigación.

#### > Género encuestados:

Cuadro 31: Género de encuestados

Opción	Total	Porcentaje
Masculino	158	42%
Femenino	218	58%
TOTAL	376	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 26: Género de encuestados



Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Los datos reflejados en el cuadro superior demuestran el porcentaje de personas con sexo masculino y femenino que contestaron las encuestas.

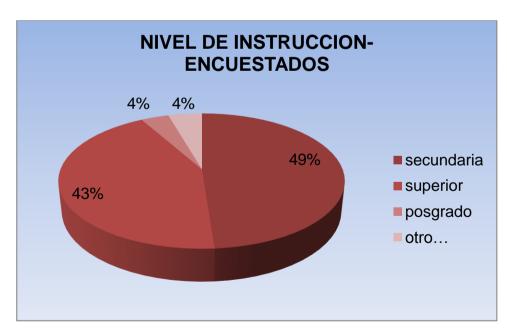
# > Instrucción-encuestados:

Cuadro 32: Nivel de instrucción encuestados

Opción	Total	Porcentaje
Secundaria	184	49 %
Superior	162	43 %
Posgrado	15	4 %
Otro	15	4 %
TOTAL	376	100%

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Gráfico 27: Nivel de instrucción de encuestados



Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

El objetivo del cuadro superior es identificar el nivel de instrucción de las personas que colaboraron con la encuesta.

# 3.6. ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

#### 3.6.1. Análisis de la demanda

A partir de la información recopilada mediante la investigación de campo, se concluye que en Ibarra no existe una microempresa dedicada a la actividad productiva propuesta, generando así una oportunidad de inversión. El objetivo del análisis de la demanda es cuantificar la cantidad de clientes que estarían dispuestos a consumir el producto Pulpa de Granadilla y a la vez determinar la posibilidad de participación del producto dentro del mercado.

Es necesario aclarar que la propuesta es crear una microempresa procesadora y comercializadora de pulpa de granadilla pasteurizada y refrigerada en la ciudad de Ibarra, la cual permita la diversificación en el consumo de esta fruta, es decir, no solo en estado fresco sino también en refrescos, helados, ensaladas, entre otros, además de facilitar la conservación de esta fruta por un tiempo mayor al usual.

#### 3.6.2. Comportamiento histórico

No existe información histórica referente a la producción de pulpa de granadilla en ninguna institución que opera en la ciudad de Ibarra, únicamente se encontraron datos aproximados del crecimiento general de pupa de frutas de diferentes sabores que es de un 5% a partir del año 2013.

#### 3.6.3. Demanda actual

Los datos sobre el consumo actual promedio de pulpa de granadilla se calculara a través de la utilización de los resultados obtenidos mediante la encuesta.

La demanda actual estará constituida por el mercado meta del proyecto considerando el 97% de la población que si estaría dispuesta a consumir el producto (pregunta 9 de la encuesta), en este caso las 16.587 familias, de las cuales el 26% señalo que el consumo seria semanal y el otro 74% señalo que el consumo seria mensual. La información se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 33: Frecuencia de consumo de pulpa

Consumo pulpa	% de frecuencia	Frecuencia	Frecuencia mensual	Frecuencia anual 450g
Diario	0%	0	0	0
Semanal	26%	4.269	17.078	204.933
Mensual	74%	12.318	12.318	147.811
TOTAL	100%	16.587	29.395	352.744

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Cuadro 34: Demanda actual

# **Demanda actual**

Familias de las parroquias urbanas del cantón Ibarra con nivel económico medio y alto	18.452
% De aceptación del producto	97% ( 16.587 familias)
Frecuencia de consumo por mes en pulpas	29.395 unidades x mes

Total demanda x año 352.744 unidades

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

De acuerdo a los datos que se recopiló en la investigación se determinó que el porcentaje de aceptación del producto es del 97% del total de familias que consumen pulpas y granadillas, dando como resultado 16.587 familias, de las cuales la frecuencia mensual de consumo de pulpa de granadilla seria 29.395 unidades por mes.

#### 3.6.4. Proyección de la demanda

Para realizar la proyección de la demanda en vista de que no existen datos históricos se utilizará el método exponencial, tomando como referencia la tasa de crecimiento en el consumo de pulpa del año 2013 proporcionado por los gerentes de los supermercados más representativos de la ciudad. El porcentaje estimado de crecimiento es del 4% al 6%; para tener razonabilidad en el proyecto el porcentaje utilizado en la proyección es del 5% en promedio.

Cuadro 35: Proyección de la demanda

Supermercado	Cargo que Ocupa	% estimado de crecimiento
SUPERMAXI	Administrador	6%
GRAN AKI	Sub Administradora	4%
SANTA MARIA	Administrador	5%

Pp = Pb (1+i)n En donde:

**Pp** = Población Futura

**Pb** = Población Inicial

i = Tasa de Crecimiento Anual

**n** = Año Proyectado

Cuadro 36: Proyección de la demanda total

CÁLCULOS		
Año 2014	Año 2017	
352.744	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 408.345 (1+0,05) <sup>3</sup> Pp= 472.710	
Año 2015	Año 2018	
Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 352.744 (1+0,05) <sup>1</sup> Pp= 370.381	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 472.710 (1+0,05) <sup>4</sup> Pp= 574.582	
Año 2016	Año 2019	
Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 370.381 (1+0,05) <sup>2</sup> Pp= 408.345	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 574.582 (1+0,05) <sup>5</sup> Pp= 733.328	
Frants Enginets		

Cuadro 37: Resumen proyección de la demanda total

Año	Demanda
2014	352.744
2015	370.381
2016	408.345
2017	472.710
2018	574.582
2019	733.328

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

De acuerdo a los datos proyectados podemos deducir que el proyecto es parcialmente factible de ejecutarse ya que existe una demanda potencial de 352.744 familias (consumidores), sin embargo la proyección se la realiza para 5 años los cuales se muestran en el cuadro superior y reflejan un crecimiento atractivo de demanda potencial para el proyecto Pulpa de Granadilla.

# 3.7. ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA OFERTA

#### 3.7.1. Análisis de la oferta

La oferta constituye el número de unidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a determinados precios. Como se mencionó anteriormente en la ciudad de Ibarra no existe una microempresa dedicada a la producción y comercialización de pulpa de Granadilla, es decir, que no se conoce empresa alguna que oferte el mismo producto. Por deducción el presente proyecto define tener una oferta oligopólica debido a que en el mercado no existe pulpa de granadilla pero si hay quienes procesan pulpa de otras frutas, sin embargo no existe ningún tipo de barreras que impidan el ingreso al mercado de la pulpa de granadilla.

#### 3.7.2. Proyección de la oferta

Debido a la carencia de oferentes en la localidad y al ser un producto nuevo en el mercado y no contar con datos estadísticos en cuanto a niveles de producción histórica de pulpa de granadilla, la oferta se la proyectará en función de datos referentes a pulpas de fruta en general. Los datos fueron proporcionados por los gerentes de los supermercados, Santa María, Gran Aki y Supermaxi y varios minimarkets, los cuales hacen una estimación de crecimiento en ventas de pulpa de

fruta en un 5% y con una cantidad ofertada de unidades promedio por mes.

Cuadro 38: Oferta actual de pulpas en los mercados

Oferta de pulpa	Frecuencia mensual	Frecuencia anual 250g
Santa María	2.000	24.000
Gran Aki	6.600	79.200
Supermaxi	7.500	90.000
Minimarkets	1000	12.000
TOTAL	8.650	205.200

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Cuadro 39: Porcentaje promedio de oferta

Oferta Actual			
Oferta actual promedio			205.200
% De crecimiento promedio 2012-2013	de	pulpa	5%
Años de proyección		_	5

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Se utilizará el método exponencial, tomando como referencia la tasa de crecimiento de pulpa de frutas en general, para el año 2014 según

los gerentes de los principales supermercados y minimarkets de la cuidad lo estiman en un 5 %.

Pp = Pb (1+i)n En donde:

**Pp** = Población Futura

**Pb** = Población Inicial

i = Tasa de Crecimiento

**n** = Año Proyectado

Cuadro 40: Proyección de la oferta total

Cálculos		
Cal	Culos	
Año 2014	Año 2017	
205.200	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 237.545 (1+0,05) <sup>3</sup> Pp= 274.988	
Año 2015	Año 2018	
Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 205.200 (1+0,05) <sup>1</sup> Pp= 215.460	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 274.988 (1+0,05) <sup>4</sup> Pp= 334.249	
Año 2016	Año 2019	
Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 215.460 (1+0,05) <sup>2</sup> Pp= 237.545	Pp= Pb(1+i) <sup>n</sup> Pp= 334.249 (1+0,05) <sup>5</sup> Pp= 426.595	

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

Cuadro 41: Resumen proyección de la oferta total

Año	Oferta
2014	205.200
2015	215.460
2016	237.545
2017	274.988
2018	334.249
2019	426.595

Para la proyección de la oferta se analizaron varios factores que podrían ser utilizados como indicadores de crecimiento, así como el porcentaje de inflación del año 2014, o el porcentaje de incremento en la oferta de este tipo de productos desde el 2013; es así que se optó por tomar el 5% de crecimiento, porcentaje estimado por profesionales representantes de los centros de comercio de víveres más grandes de la ciudad.

# 3.8. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Demanda insatisfecha es la diferencia de la comparación de la demanda y oferta proyectada.

Cuadro 42: Demanda insatisfecha

Año	Demanda proyectada	Oferta proyectada	Demanda insatisfecha
2014	352.744	205.200	147.544
2015	370.381	215.460	154.921
2016	408.345	237.545	170.800
2017	472.710	274.988	197.722
2018	574.582	334.249	240.333
2019	733.328	426.595	306.733

# 3.9. ANÁLISIS DE PRECIOS E INGRESOS

Para establecer el precio de este producto se tomó en cuenta primeramente el costo de producción, el precio de los productos sustitutos en este caso el precio de la granadilla en fruta que se venden en el mercado y los supermercados, el precio de otras pulpas de fruta y sobretodo el precio que los consumidores están dispuestos a pagar, además se considera un margen de utilidad, que permita a la microempresa continuar con la producción y solventando a la vez todas las perspectivas trazadas. Para los próximos años se hará un incremento de acuerdo a la tasa de inflación anual en nuestro país.

Cuadro 43: Análisis de precios

Cuadro de datos				
Inflación	3.67 %	Banco Central del Ecuador		
Preferencia de precio para la pulpa de granadilla.	\$ 3,25	Encuesta (pregunta 11)		
Precio promedio de pulpa de 450g en el mercado	\$2,95 - \$3.55	Observación en Supermercados		
precio dispuesto a pagar por la pulpa de granadilla intermediario	\$2,80	Observación en Supermercados		
Precio promedio de granadilla en fruta.	\$2.00 Kg	Observación en Supermercados		
Precio promedio de granadilla en fruta.	\$1,50 Kg	Observación en mercado popular.		
Precio promedio de granadilla en futa.	\$ 1,00 Kg	Compra directa al productor		

De los datos señalados en el cuadro superior, el precio tomado como referencia para la proyección será el aceptado por la mayoría de los encuestados, que es de \$3,25, pero como el producto será comercializado a los supermercados más importantes de Ibarra, el precio se establecerá en \$2,80 valor que permite al intermediario obtener rentabilidad por colocar el producto pulpa de Granadilla en sus estanterías. La proyección se realizó con un crecimiento del 3,67% de inflación considerado para el año 2014 por el Banco Central del Ecuador.

Cuadro 44: Proyección de precios

Producto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pulpa de Granadilla	2,80	2,90	3,01	3,12	3,23	3,35

El pronóstico de venta del proyecto propuesto se plantea considerando la capacidad operativa y la existencia de mercado para el producto pulpa de granadilla; la norma técnica sugiere que el proyecto debe captar por lo menos un 30% de la demanda insatisfecha identificada para el consumo de pulpas de fruta debido que al consumidor le gusta alternar el sabor de las frutas en pulpa.

Cuadro 45: Pronóstico de ventas

Año	Demanda insatisfecha	30% Demanda insatisfecha	Precio	Ingresos anuales
2014	147.544	44.263	2,80	123.936,40
2015	154.921	46.476	2,90	134.780,40
2016	170.800	51.240	3,01	154.232,40
2017	197.722	59.317	3,12	185.069,04
2018	240.333	72.100	3,23	232.883,00
2019	306.733	92.020	3,35	308.535,60

Fuente: Encuesta Autor: Díaz J.

# 3.10. COMERCIALIZACIÓN

A fin de hacer llegar el producto a manos del consumidor y lograr un mejor posicionamiento de este producto en el mercado se fijará un solo canal de distribución, es decir que la microempresa entregara directamente el producto a los intermediarios que son los supermercados, minimarkets, fruterías; lugares a donde asisten las personas que degustan de este tipo de productos.

Gráfico 28: Canal de distribución indirecto

PRODUCTOR INTERMEDIARIO CLIENTE FINAL

Autor: Díaz J. Fuente: Directa

En lo que respecta a imagen corporativa de la microempresa se la manejara de la siguiente forma:

Gráfico 29: Imagen del producto



PRODUCTO





Autor: Díaz J. Fuente: Directa

#### 3.11. ESTRATEGIAS DE MERCADO

Para que el producto pueda introducirse en el mercado, es importante definir las estrategias correctas para su promoción y difusión, a continuación se muestran las opciones que se pueden utilizar.

#### 3.11.1. Estrategias de precio

- Ofertar al mercado de consumo precios competitivos.
- > Establecer un margen razonable de precios frente al cliente
- Realizar un análisis periódico de la fluctuación en los precios a fin de ajustarse a las circunstancias que el mercado lo exige.
- Mantener un margen fijo de precios sin importar el lugar donde se lo comercialice a fin de evitar especulaciones.

# 3.11.2. Estrategias de promoción

- Mantener una continua publicidad del producto y sus beneficios a través de las redes sociales, las cuales tienen un costo bajo y se acercan más al consumidor.
- Generar un conocimiento de la marca como un producto de calidad a nivel de todos los clientes.
- Disponer de todos los permisos y registros sanitarios así como de salud pública.

# 3.11.3. Estrategias de producto

- ➤ Dar a conocer las bondades nutricionales y medicinales de consumir la granadilla en pulpa.
- ➤ La facilidad para conservar el producto por más tiempo sin temor a que este se eche a perder.
- > La calidad del producto debe prevalecer ante todo.

# 3.11.4. Estrategia de plaza

➤ La producción y comercialización del producto estará enfocada al mercado de las principales parroquias urbanas de la ciudad de lbarra y principalmente a las familias con ingresos medio-altos a altos.

# **CAPITULO IV**

# 4. ESTUDIO TÉCNICO

Para el desarrollo del proyecto se analizarán diferentes elementos de carácter técnico, esencialmente aquellos que se relacionan con la ingeniería básica del producto, y de forma general con aspectos relacionados a ubicación, recursos materiales, insumos, equipos, instalaciones, obras civiles, entre otros. Además se detallar y describir los requerimientos que implica cada actividad requerida dentro del proyecto con la finalidad de hacer viable su ejecución.

# 4.1. MACROLOCALIZACIÓN

La microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla estará ubicada en la región Sierra norte, específicamente en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra cuya cabecera cantonal es la ciudad de Ibarra.

Donde nos ubicamos?

URCUQUI

LIBARRA

COTACACHI

ATUNTAQUI

OTAVALO

PIMAMPIRO

OTAVALO

Ecuador

Gráfico 30: Macrolocalización

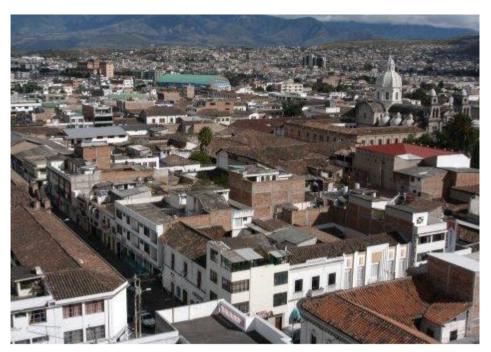
Fuente: Municipio de Ibarra

Autor: Díaz J.

# 4.2. MICROLOCALIZACIÓN

El objetivo de la microlocalización es determinar de manera óptima el espacio físico en el cual se va a desarrollar el proyecto, es decir, el lugar dentro de una población identificada previamente la cual integre una serie de factores útiles para el funcionamiento de la planta.

Gráfico 31: Microlocalización



**Fuente:** MapasenCarta.com **Autor:** (googlemap, 2014)

La ubicación de la microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla estará determinada por los siguientes factores:

#### 4.2.1. Infraestructura

Es el lugar en donde se establecerá la estructura e infraestructura de la microempresa, se debe tomar en cuenta indicadores como la capacidad que va a tener la planta para su funcionamiento, ya que se requiere que el espacio sea de mínimo 50 m² el cual será proporcionado técnicamente para cada área de la microempresa y en especial el costo de su arriendo.

#### 4.2.2. Servicios básicos

Para un óptimo posicionamiento de la planta se requiere que el lugar de ubicación este cubierto por todos los servicios públicos como:

agua potable, energía eléctrica, internet, alcantarillado, recolección de basura, entre otros.

#### 4.2.3. Vías de acceso

Actualmente el Ecuador cuenta con una gran inversión vial, de igual manera la provincia de Imbabura y específicamente el cantón Ibarra posee vías de acceso de primer nivel, por tal razón, el lugar de ubicación de la microempresa debe ser de fácil acceso y contar con vías alternas, tanto para el transporte de materias primas como para él envió del producto terminado.

#### 4.2.4. Seguridad

La seguridad es un factor externo esencial para la ubicación de una empresa, pues esto garantiza que la inversión realizada no corra riesgos extremos ubicándola en zonas con índices de delincuencia altas, por tal razón, la localización debe ubicarse en un lugar estratégico con presencia de los UPC de la policía.

#### 4.2.5. Posibilidad de eliminación de desechos

Los residuos que se generen por el procesamiento de pulpa de granadilla son principalmente de origen natural los cuales pueden ser eliminados a través de la recolección de basura normal realizada por la gestión del Municipio de Ibarra. Con respecto a residuos líquidos estos serán desechados al desagüe ya que el nivel de impacto ambiental es mínimo, pues no se utilizaran ninguna clase de químicos con impacto ambiental.

# 4.2.6. Matriz de factores para la ubicación

Cuadro 46: Matriz de calificación para ubicación de planta

Concepto	Calificación
Bueno	10
Regular	5
Malo	0

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 47: Posibles sectores para la ubicación

Sector	Descripción
El tejar	А
La florida	В
Huertos familiares	С

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 48: Resultados para la ubicación

Factor	Α	В	С
Infraestructura	5	0	10
Servicios básicos	5	10	10
Vías de acceso	0	10	5
Seguridad	5	5	5
Eliminación de desechos	0	10	10
TOTAL	15	35	50

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Estratégica y técnicamente la microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de Pulpa de Granadilla se ubicara en el sector de los Huertos Familiares por considerarse un lugar óptimo para la implementación del proyecto, ya que tiene vías que facilitan el acceso a la materia prima, además es considerado un lugar seguro por sus habitantes, cuenta con todos los servicios públicos y con una infraestructura adecuada al sistema de la planta.

# 4.3. UBICACIÓN LA MICROEMPRESA

La infraestructura de la empresa BUENAFRUTA S.A., se ubicara específicamente en el sector de los Huertos Familiares por ser un lugar estratégico para la producción y comercialización del producto.

La dirección de la microempresa es entre las calles 13 de Abril e Imbabura, un lugar apto para el propósito productivo que es procesar la Pulpa de Granadilla.

BUENA FRUTA S.A.

Parque del Recuerdo

Pichincha

Pichincha

Pichincha

Pichincha

Pichincha

Pichincha

Pichincha

Gráfico 32: Dirección de la microempresa

Fuente: www.ibarra.gob.ec Autor: (googlemap, 2014)

# 4.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto tiene como objeto resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta, incluyendo la descripción del proceso de producción, adquisición de equipo y maquinaria, además de determinar la organización y distribución óptima de la microempresa.

#### 4.4.1. Diseño y distribución de la planta

El diseño y distribución de las instalaciones de la microempresa, estarán acorde a las especificaciones técnicas que se requiere para el desarrollo de las diferentes actividades productivas; esto implica almacenar, procesar y empaquetar el producto, como también el área destinada a la función administrativa de la organización, con el fin de que los procesos se realicen en tiempos cortos, buscando siempre la eficiencia y eficacia que hace a una empresa competitiva.

Los principales aspectos a considerar en las áreas de la microempresa son:

- ➤ El área de procesamiento y empacado del producto terminado deben estar bien iluminado y con suficiente ventilación con el objeto de asegurar primordialmente la integridad de los obreros y posteriormente del producto.
- La bodega debe tener una ventilación adecuada a las condiciones del producto como de la materia prima utilizada para la producción.
- ➤ El área administrativa debe estar organizada en función a cada actividad comercial que vaya a realizar la microempresa.

Principales áreas de la Microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de pulpa de granadilla para la ciudad de Ibarra. El área total es de 140m² y se distribuirán de la siguiente manera:

#### a) Área de bodega

En el área de bodega se encontrara todo lo referente a materia prima, es decir la granadilla en fruto, la cual permanecerá en la bodega hasta cumplir su tiempo óptimo de madurez; en este espacio también se encontrara otros insumos concernientes a la producción como empaques extras o materiales útiles para el mantenimiento de la planta. El espacio dedicado a la bodega es de 60m²

# b) Área de producción

En esta área se encuentran establecidos todos los procesos concernientes a la producción como lavado y clasificado de frutas en un tanque, posteriormente se encuentra la máquina de despulpado; luego se realiza todo el procedimiento de pasteurización y empacado. Espacio optimo 60m².

# c) Área administrativa

En esta área se realizan todas las operaciones relacionadas con la gestión de comercialización y posterior cobranza del producto entregado al cliente; se dividirá en tres puestos importantes como, administración, contabilidad y ventas. Espacio optimo 20m².

# 4.4.2. Distribución física de la planta

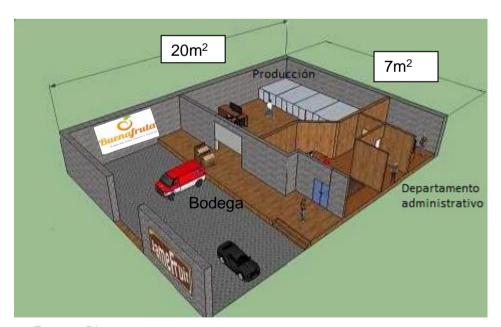


Gráfico 33: Distribución física de la planta

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# 4.5. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto está determinado por la capacidad de varios factores relacionados directamente con el proceso de producción como:

- Tamaño del mercado
- Disponibilidad de Materia Prima
- Disponibilidad de Capital
- Disponibilidad de Producción.

#### 4.5.1. Tamaño del mercado

El tamaño del mercado para el proyecto en primera instancia son las 18. 452 familias urbanas de la ciudad de Ibarra, consideradas económicamente con un nivel de ingresos de medio a alto. En segundo lugar se encuentra el 30% de demanda insatisfecha asignada para este producto que es 44.263 unidades de pulpa que la empresa debe producir.

La producción y comercialización de Pulpa de Granadilla está enfocada en satisfacer la necesidad de adquirir un producto de origen natural de alta calidad y valor agregado que alimente y nutra a las familias ibarreñas con un nivel económico medio-alto mediante un exquisito jugo de granadilla el cual podrán encontrarlo en los distintos supermercados y minimarkets del centro de Ibarra.

#### 4.5.2. Disponibilidad de materia prima

El cultivo de la granadilla se considera como tradicional o en forma artesanal para el pequeño productor para suplir el mercado local. Se utilizaban variedades locales introducidas que no tenían los rendimientos ni calidad para el mercado internacional. El adelanto de Colombia en la producción de granadilla de variedades mejoradas para exportación incentivó en Ecuador la utilización de variedades mejoradas como es la granadilla real, planta de mejor calidad que produce frutas con características superiores a la de origen nacional; en Tungurahua e Imbabura, encuentran plantaciones comerciales se con buena productividad y excelente calidad de exportación.

El cultivo de granadilla tiene una amplia distribución en la Sierra especialmente en los valles secos y sub húmedos: Pimampiro, Ambuquí, Atuntaqui, Intag, Guayllabamba, Nanegalito, Yaruquí, Patate, Baños, Pelileo, Guano, Gualaceo, Girón, Santa Isabel, Vilcabamba, Loja.

Según observación directa y entrevista al Sr. Lauro Yépez, agricultor de la zona de Pimampiro se pudo identificar que la producción de granadilla es constante a partir de su primera cosecha que es un año después de su siembra; se identificó que de una hectárea se cosecha aproximadamente 100 cajas mensuales de 110granadillas que representan un peso total de 1100kg.

Según datos proporcionados en las oficinas del Iniap en Ibarra, se encuentran sembradas en áreas aledañas a la ciudad aproximadamente 20 hectáreas de granadilla real.

#### 4.5.3. Disponibilidad de capital

En lo referente a la disponibilidad de capital, la producción de pulpa de granadilla no necesita de una inversión superior a los 100.000 dólares pues es una microempresa la cual no requiere de maquinaria sofisticada y tampoco de última tecnología. Por tal motivo la inversión será realizada en un porcentaje con capital propio y la otra financiada por una institución financiera que de apoyo al micro proyectos con tasas de interés no superiores a las que se pueda cubrir.

# 4.5.4. Disponibilidad de producción

La capacidad de producción está basada principalmente en la capacidad de la maquinaria y el talento humano que en el caso de la producción de pulpa de granadilla se aprovechara al máximo según sea su demanda real.

# 4.6. PROCESO DE PRODUCCIÓN

Pulpa es el producto pastoso, no diluido, ni concentrado, ni fermentado, obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas sanas, maduras y limpias.

Gráfico 34: Proceso de producción



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

Existen varias técnicas que permiten la conservación de la pulpa de fruta, en el caso de la pulpa de granadilla se utilizara la técnica de pasteurización y refrigeración lo que permite a la pulpa tener ciertas ventajas como:

- La pulpa refrigerada permite conservar el aroma, el color y el sabor.
- Las características nutritivas en el proceso de pasteurización y refrigeración varían en menor escala con respecto a otros sistemas de conservación.
- Se considera a la pulpa de fruta la materia prima base en cualquier producto que necesite fruta. (Mermelada, néctar, jugos concentrados).
- La refrigeración permite preservar la fruta hasta un año
- Se evitan perdidas por pudrición y mala selección de las frutas.
- Las pulpas actúan como reguladores de los suministros de fruta, ya que se procesan en las épocas de cosecha para utilizarlas cuando no exista disponibilidad en fruta.

#### 4.6.1. Etapas de producción

#### a) Recibo de materia prima

Se cuenta la cantidad requerida de fruta y se verifica el grado de maduración y estado de la fruta, la cual debe encontrarse sana y sin algún tipo de contaminación.

# b) Prelavado:

Se debe introducir la fruta deberá en el tanque de prelavado previamente al nivel exigido, donde el contacto con el agua y el desinfectante ayudan a remover la mugre para facilitar los procesos siguientes de selección y lavado.

Gráfico 35: Proceso de prelavado



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

# c) Selección:

Se elimina la fruta sobre madura, magullada, con hongos (manchas lamosas, blancas, negras, verdes o cafés) aporreadas y heridas por donde hayan podido entrar microorganismos, ya que esto incide en el deterioro de la pulpa.

Gráfico 36: Proceso de selección de la fruta



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

# d) Despulpado:

Operación de separación en la que entra al equipo la masa de granadilla para ser separada de la cascara y sus semillas y obtener únicamente las partes comestibles. Se presenta una separación de la pulpa de aquellos residuos sólidos como cáscaras y semillas y se añade el solbato un consérvate suave y de origen natural.

**Gráfico 37**: Proceso de despulpado



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

#### e) Pasteurización:

Tratamiento térmico que se realiza a la pulpa de granadilla para destruir cualquier microorganismo que afecte la calidad del producto haciendo que este se malogre a un tiempo cortó, el tiempo de calor es de 80° y enfriado de 5°.

Gráfico 38: Máquina pasteurización



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

#### f) Refinado:

Esta actividad es importante porque la pulpa de granadilla requiere ser más pura, es decir que requiere eliminar pequeños residuos de cascara y semilla ya que son muy frágiles.

#### g) Inspección y ensayo:

Se realiza a la pulpa de granadilla un análisis organoléptico, para evaluar características como sabor, olor, color y textura y, análisis fisicoquímicos de acidez, pH y <sup>o</sup>Brix, para determinar la conformidad de la pulpa de acuerdo a unos parámetros de calidad establecidos.

Gráfico 39: Proceso de inspección y ensayo



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

# h) Empaque y embalaje:

El producto es vertido a un tanque, el cual tiene una válvula manual que permite la dosificación de la pulpa. El producto será empacado en bolsas con boquilla, las cuales estarán impresas con la etiqueta de la empresa, información nutricional y la fecha de vencimiento indicadas.

Gráfico 40: Proceso de empaque y embalaje

#### PRODUCTO



Fuente: Directa Autor: Díaz J.



#### i) Almacenamiento:

El producto es empacado en canastillas plásticas para su almacenamiento en los cuartos fríos, 30 unidades de 425g cada unidad.

Se deben desinfectar todos los utensilios y equipos para el proceso de la extracción y empacado de la pulpa de granadilla con lodoforos, clorados en concentración igual a 15 ppm cuidando de alternarlos cada mes.

Gráfico 41: Proceso de almacenamiento



Fuente: Internet

Autor: (alcobedperu.blogspot, 2010)

#### j) Distribución

El producto se coloca de las canastas a cartones prácticos los cuales pueden ser transportados y despachados. El despacho de mercadería se la realiza en un vehículo con características propias para esa función.

#### 4.6.2. Flujo de producción

A través de un flujograma se muestra en resumen el proceso de producción que debe realizar la microempresa productora y comercializadora de pulpa de granadilla para la ciudad de Ibarra.

Cuadro 49: Flujo de producción

ETAPAS DE PRODUCCIÓN	FORMA GRÁFICA	ACTIVIDAD	TIEMPO EN MINUTOS
INICIO		Inicio de actividades	-
PROCESO		Recepción de Materia Prima	15
DECISIÓN	<b>→</b>	Selección de materia prima para la producción o rechazo por mal estado	60
ALMACENAMIENTO		Almacenamiento de materia prima	15
PROCESO		Preparación y despulpado	80
OPERACIÓN COMBINADA		Proceso de Pasteurización	90
OPERACIÓN COMBINADA		Pesado y empacado	160
VERIFICACIÓN		Control de Calidad	15
DECISIÓN	<b>→</b>	Aprobación del producto o rechazo.	15
ALMACENAMIENTO		Bodega de producto terminado y listo para su entrega o distribución	30
FIN DEL PROCESO		Fin del Proceso de Producción	480 Minutos- equivalen a 8 horas laborables.

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# 4.7. INVERSIÓN

#### 4.7.1. Propiedad, planta y equipo

La propiedad, planta y equipo es la primera inversión en la cual se debe pensar al iniciar un proyecto, en este caso corresponderán todos los bienes tangibles como muebles e inmuebles cuyo objetivo es hacer funcionar técnicamente al proyecto.

# a) Infraestructura (construcción de instalaciones)

Para un mejor funcionamiento de la planta se realizan varias adecuaciones y remodelaciones a las instalaciones del edificio, por tal razón los costos estimados para esta acción se detallan a continuación.

Cuadro 50: Construcción y remodelación

<b>CONSTRUCCION Y</b>	REMODEL ACIÓN
	NEWODELACION

Concepto	Cantidad	Valor	Total
Paredes y Divisiones	4	250,00	1.000,00
Baños	2	150,00	300,00
Pisos	2	400,00	800,00
Oficinas	1	580,00	580,00
Rotulo Principal	1	230,00	230,00
Mano de Obra	2	200,00	400,00
TOTAL	12	1.810,00	3.310,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## b) Vehículo

El vehículo será utilizado para el transportar los insumos utilizados en la producción, la realización de trámites y posterior entrega del producto terminado.

Cuadro 51: Vehículo

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Vehículo	Camioneta Chevrolet Silverado 4x4 año 2011	1	14.900,00	14.900,00
TOTAL				14.900,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# c) Maquinaria y equipos

La maquinaria y equipos necesarios para la producción serán adquiridos a comerciales con reconocimiento para que garanticen la durabilidad y mantenimiento de estos y así asegurar la inversión.

CUADRO 52: Maquinaria y equipos

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Máquina Despulpadora	Despulpadora de fruta DFV 19-40 I/C 50 litros	1	2.680,00	2.680,00
Máquina de Pasteurización	Capacidad 50 litros, con tanque de balance, bloque intercambiador de calor, bomba centrífuga inoxidable.	1	2.860,00	2.860,00
Cámara de frio	Marca Indurama, capacidad para 800 litros	1	3.300,00	3.300,00
Selladora de envase	Selladora de fundas de pulpa a presión.	1	2.800,00	2.800,00
TOTAL				11.640,00

## d) Muebles y enseres

Son todos los bienes que la microempresa necesitará para el desarrollo de sus funciones productivas, administrativas y de ventas, las principales se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 53: Muebles y enseres

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Mesas	En madera resistente tipo E 2m largo por 1,5 de Ancho	2	98,00	196,00
Escritorios	Básicos de madera tipo E 1,5m de ancho y largo	2	75,00	150,00
Sillas para Oficina	Tipo secretaria, rotatorias, corrige postura	2	78,00	156,00
Sala de espera	Básica, de poliéster y recubiertas con cuerina	1	180,00	180,00
Archivador	Básico, dos puertas de madera tipo E.	1	110,00	110,00
TOTAL				792,00

# e) Equipo de oficina

Para iniciar el funcionamiento de la microempresa, se requiere del equipo básico de oficina, considerando necesidades prioritarias.

Cuadro 54: Equipo de oficina

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Teléfono	Marca Panasonic de alto alcance negro	1	100,00	100,00
Impresora	Marca hp PictBrigge	1	120,00	120,00
TOTAL				220,00

# f) Equipo de cómputo

Son los bienes necesarios para la puesta en marcha del área Administrativa de la empresa, la cual debe utilizar estos insumos de la mejor manera para su conservación.

Cuadro 55: Equipo de cómputo

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Equipo informáticos portátiles	Marca ICER 500GB memoria Procesador 2830.	1	280,00	280,00
Equipo informático de escritorio	Marca LG 4g de RAM y disco duro	1	359,00	359,00
TOTAL				639,00

## g) Resumen inversión fija

Cuadro 56: Resumen inversión fija

Concepto	Valor
Infraestructura	3.310,00
Vehículo	14.900,00
Maquinaria y equipo	11.640,00
Muebles y enceres	792,00
Equipo de oficina	220,00
Equipo de cómputo	639,00
Total	31.501,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 4.7.2. Activos diferidos

Constituye la inversión intangible del proyecto, es decir son aquellos trámites que permiten el funcionamiento legal de la microempresa, además de otros gastos de investigación útiles que se efectuaron antes de iniciar la actividad económica.

Cuadro 57: Inversión diferida

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Mejoras en inmuebles arrendados	Adecuación de instalaciones en ventanas, puertas y sistema eléctrico.	1	500,00	500,00
Estudio de Mercado	Estudio de Factibilidad	1	400,00	400,00
Ruc	Solicitado en el Servicio de Rentas Internas	1	10,00	10,00
Permisos de Funcionamiento	Solicitado en las Oficinas Municipales	1	30,00	30,00
Permiso de Sanidad	Solicitado en las Oficinas Municipales	1	15,00	15,00
Patente Municipal	Solicitado en las Oficinas Municipales	1	30,00	30,00
Permiso de Bomberos	Solicitado en las Oficinas Municipales	1	15,00	15,00
TOTAL				1.000,00

# 4.7.3. Materia prima

La especificación de materia prima utilizada para la producción de pulpa de granadilla se determina mediante las siguientes tablas.

# a) Materia prima directa (MPD)

Cuadro 58: Materia prima-granadilla

	GRANADILLA EN FRUTA					
Unidades	Kilogramos	Precio unitario	Total x mes	Total x año		

335 36.850 3.685 1,00 3.685,00 44.220,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cantidad Cajas

Cuadro 59: Materia prima-preservantes

#### **SORBATO DE POTASIO**

Kilogramos	Precio	Total x mes	Total x año
2,00	8,45	16,9	202,80

Fuente: Directa Autor: Díaz J

Cuadro 60: Materia prima-envase

#### **ENVASE INDIVIDUAL**

Unidades x mes	Precio	Total x	Total x
	unitario	mes	año
3.685	0,25	921,25	11.055,00

Cuadro 61: Resumen-materia prima

#### RESUMEN MATERIA PRIMA DIRECTA

Detalle	Valor x mes	Valor x año
Granadilla	3.685,00	44.220,00
Sorbato	16,90	202,80
Envase	921,25	11.055,00
Total	4.623,15	55.477,80

Fuente: Directa Autor: Díaz J

La especificación de materia prima se realizó tomando en cuenta la capacidad de la maquinaria instalada y a la vez la población potencial que consumirá la pulpa de granadilla. Por estas dos razones se determina que la capacidad instalada de la planta solo funcionara al 42% de su total, ya que la cantidad de oferta a cubrir es únicamente de 3.685 unidades por mes, y con la planta se podría cubrir hasta 8.800 unidades por mes.

#### 4.7.4. Mano de obra

Refleja todas las remuneraciones y valores a pagar mensualmente y anualmente a todo el personal que tiene que ver directamente con la producción del bien, se justifican por el código laboral vigente.

## a) Mano de obra directa (MOD)

Cuadro 62: Mano de obra directa

Cargo	Sueldo	Décimo 3ro	Décim o 4to	Aporte patronal	Salario anual	Beneficios anual	Total x año
Jefe de producción	600,00	50,00	29,50	66,90	7.200,00	1.756,80	8.956,80
2 Operarios	708,00	59,00	59,00	78,94	8.496,00	2.363,30	10.859,30
Total sueldos	más bene	eficios de le	у				19.816,10

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 4.7.5. Costos indirectos de fabricación

Pertenecen a todos los valores que se incorporaran al bien de manera indirecta, que de igual manera son considerados importantes, pero no son parte directa en la producción.

## a) Materia prima indirecta

Cuadro 63: Materia prima indirecta

Concepto	Unidad	Precio unitario	Total x mes	Total x año
Líquido limpieza frutas	0,5	3,5	1,75	21,00
Total			1,75	21,00

# b) Herramientas

Son todos los utensilios que se requieren para llevar a cabo las actividades de producción, se detallan en la siguiente tabla.

Cuadro 64: Herramientas

Concepto	Requerimientos técnicos	Cantidad	Valor	Total
Gavetas para transporte de producto terminado	Plástico de alta densidad capacidad 100	50	15,00	750,00
Tachos grandes de Basura	Plástico de alta densidad	5	30,00	150,00
Baldes	De plástico con tapa	5	4,50	22,50
Balanza	De metal con numeración en gramos marca CAMRY	1	23,00	23,00
Cuchillo	Marca Concord Japonés de acero inoxidable	2	35,00	70,00
Equipo de Seguridad Industrial	Material de polietileno	3	60,00	180,00
TOTAL				1.195,50

# c) Arriendo

Corresponde al valor proporcional que le corresponde al departamento de producción (120m²).

Cuadro 65: Arriendo

Concepto	Espacio m2	Arriendo mes	Total año
Producción y Bodega	120m2	500,00	6.000,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# d) Servicios básicos

Cuadro 66: Servicios básicos

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Energía eléctrica	Para el Área de Producción	1	130,00	130,00	1.560,00
Agua potable	Para el Área de Producción	1	70,00	70,00	840,00
TOTAL				200,00	2.400,00

## e) Resumen de costos indirectos de fabricación

Cuadro 67: Resumen de costos indirectos de fabricación

Concepto	Valor		
Materia prima indirecta	21,00		
Herramientas	1195,5		
Arriendo	6.000,00		
Servicios básicos	2.400,00		
TOTAL	9.616,50		

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 68: Costos de fabricación

Concepto	Valor
Materia prima directa	55.477,80
Mano de obra directa	19.816,10
Costos indirectos de fabricación	9.616,50
TOTAL	84.910,40

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 4.7.6. Gastos administrativos

Son todos aquellos pagos que debe realizar la empresa para estar al día con sus obligaciones administrativas con la finalidad de que las actividades empresariales de la microempresa se desarrollen eficazmente.

## a) Talento humano

Cuadro 69: Talento humano

Cargo	Sueldo básico	Décimo 3ro	Décimo 4to	Aporte patronal	Salario anual	Beneficios anual	Total x año
Gerente	600,00	50,00	29,50	66,90	7.200,00	1.756,80	8.956,80
Total sueldos más beneficios de ley						8.956,80	

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# b) Honorarios profesionales

El contador tendrá carácter particular, es decir, se realizara un contrato con un contador especializa al cual se le pagara mensualmente por sus honorarios profesionales a cambio de una factura.

Cuadro 70: Honorarios profesionales

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal	Total x año
Honorarios profesionales	Pago de honorarios al Contador	1	350,00	350,00	4.200,00
Total			350,00	350,00	4.200,00

# c) Suministros de oficina

Cuadro 71: Suministros de oficina

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal	Total x año
Suministros de oficina	Calculadora, grapadora, perforadora, resma de papel, esferos.	1	15,00	15,00	180,00
Total					180,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# d) Suministros de limpieza

Cuadro 72: Suministros de limpieza

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal	Total x año
Suministros de limpieza	Desinfectantes, ambientales, trapeador y escobas, fundas de basura, tachos de basura	1	15,00	15,00	180,00
Total					180,00

# e) Servicios básicos

Cuadro 73: Servicios básicos

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Energía eléctrica	Para oficinas	1	12,00	12,00	144,00
Agua potable	Para oficinas	1	8,00	8,00	96,00
Teléfono	Para oficinas	1	12,00	12,00	144,00
Internet	Para oficinas	1	16,00	16,00	192,00
Total				48,00	576,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# f) Mantenimiento edificio

Cuadro 74: Mantenimiento edificio

MANTENIMIENTO EDIFICIO							
Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año		
Mantenimiento edifico	Mantenimiento de jardines y parqueaderos	1	15,00	15,00	180,00		
Total				15,00	180,00		

# g) Gastos financieros

Cuadro 75: Gastos financieros

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Financieros	Cuota del préstamo.	1	581,71	581,71	6.980,52
Total				581,71	6.980,52

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# h) Gasto arriendo

Cuadro 76: Gasto arriendo

## **ARRIENDO**

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Arriendo	Pago de cuotas del arriendo proporcional al departamento administrativo.	1	100,00	100,00	1.200,00
Total				100,00	1200,00

Cuadro 77: Resumen gastos administrativos

#### RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

Concepto	Valor x año
Sueldo más beneficios sociales	8.956,80
Honorarios profesionales	4.200,00
Suministros de oficina	180,00
Suministros de limpieza	180,00
Servicios básicos	576,00
Mantenimiento edifico	180,00
Financieros	6.980,52
Arriendo	1.200,00
Total	22.453,32

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## 4.7.7. Gastos de ventas

Son todos los valores que requiere el proyecto para realizar sus actividades de ventas, en los cuadros siguientes se detalla cada uno de los rubros.

# a) Talento humano

Cuadro 78: Talento humano-ventas

#### SUELDOS MAS BENEFICIOS DE LEY

Cargo	Sueldo básico	Décimo 3ro	Décimo 4to	Aporte patronal	Salario anual	Beneficios anual	Total x año
Vendedor	450,00	37,50	29,50	50,18	5.400,00	1.406,10	6.806,10
TOTAL SUE	ELDOS MA	S BENEFIC	CIOS DE LE	ΞY			6.806,10

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# b) Publicidad

#### Cuadro 79: Publicidad

## **GASTOS EN PUBLICIDAD**

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Página Web	Para Proporcionar información a los clientes	1	20,00	20,00	240,00
TOTAL				20,00	240,00

# c) Combustible

Cuadro 80: Combustible

## COMBUSTIBLE VEHÍCULO

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Combustible	Gasolina extra	30	1,67	50,00	600,00
Total				50,00	600,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

# d) Mantenimiento vehículo

Cuadro 81: Mantenimiento vehículo

## SERVICIO MANTENIMIENTO VEHÍCULO

Concepto	Detalle	Cantidad	Valor	Subtotal mes	Total x año
Mantenimiento Vehículo	Mantenimiento a la camioneta, cambio de aceite, abc.	1	20,00	20,00	240,00
Total				20,00	240,00

Cuadro 82: Resumen gastos de venta

#### RESUMEN GASTOS DE VENTAS

Concepto	Total año
Sueldos más beneficios	6.806,16
Publicidad	240,00
Combustible	600,00
Mantenimiento Vehículo	240,00
Total	7.886,16

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## 4.7.8. Capital de trabajo

Es la inversión en activos corrientes que se realiza para financiar el primer ciclo productivo de la microempresa, es decir, son los recursos económicos destinados al funcionamiento inicial de la planta procesadora de pulpa de granadilla.

El objetivo de esta inversión es cubrir el desfase entre los ingresos y egresos expuestos antes de iniciar con la actividad económica, ya que en los primeros meses no se receptaran los ingresos esperados. Para la microempresa en proyecto el CT está constituido por la sumatoria del efectivo y el inventario a utilizar como la materia prima inicial requerida y el efectivo con lo que se cubrirá los gastos administrativos y de ventas.

Cuadro 83: Capital de trabajo

**CAPITAL DE TRABAJO** 

Concepto	Valor mensual	Cantidad	Total
Materia prima directa	4.623,15	3	13.869,45
Mano de obra directa	1.651,34	3	4.954,03
Costos indirectos de fabricación herramientas	701,75	3	2.105,25
Herramientas	1.195,50	1	1.195,50
Gastos administrativos	1.871,11	3	5.613,33
Gastos de ventas	657,18	3	1.971,53
Imprevistos	100,00	3	300,00
Total capital de trabajo			30.009,08

# 4.8. INVERSIONES

## 4.8.1. Tamaño de la inversión

Cuadro 84: Tamaño de la inversión

TAMAÑO DE LA INVERSIÓN					
Descripción	Cantidad	Valor Total			
Inversión fija	50%	31.501,00			
Inversión diferida	2%	1.000,00			
Inversión Capital de Trabajo	48%	30.009,08			
Total inversión	100%	62.510,08			

#### 4.8.2. Financiamiento

La microempresa requiere de 62.510,08 Uds. para iniciar sus actividades, el 60% (37.510,08) será financiado con capital propio y el 40% (25.000 Usd.) restante será financiado por un crédito de tipo productivo en el Banco Nacional de Fomento a una tasa de interés del 14% sin reajuste; los pagos se realizaran de forma mensual durante 5 años.

Cuadro 85: Origen del financiamiento

Financiamiento	%	Cantidad
Capital propio	60%	37.510,08
Capital financiado	40%	25.000,00
Total	100%	62.510,08

Cuadro 86: Detalle inversión propia

Detalle del aporte propio	Valor
Socio 1	
Vehículo	14.900,00
Equipo de oficina	220,00
Efectivo	3.635,04
Subtotal	18.774,60
Socio 2	
Maquinaria	11.640,00
Equipo de computo	639,00
Efectivo	6.476,04
Subtotal	18.774,60
Total 60%	37.510,08

Cuadro 87: Tabla de amortización

Nro. pagos	Valor presente	Intereses	Pago de capital	Saldo deudor	Nro. pagos	Valor presente	Intereses	Pago de capital	Saldo deudor
				25.000,00	31	581,71	170,95	410,75	14.242,40
1	581,71	291,67	290,04	24.709,96	32	581,71	166,16	415,54	13.826,86
2	581,71	288,28	293,42	24.416,54	33	581,71	161,31	420,39	13.406,46
3	581,71	284,86	296,85	24.119,69	34	581,71	156,41	425,30	12.981,17
4	581,71	281,40	300,31	23.819,38	35	581,71	151,45	430,26	12.550,91
5	581,71	277,89	303,81	23.515,57	36	581,71	146,43	435,28	12.115,63
6	581,71	274,35	307,36	23.208,21	37	581,71	141,35	440,36	11.675,27
7	581,71	270,76	310,94	22.897,27	38	581,71	136,21	445,49	11.229,78
8	581,71	267,13	314,57	22.582,69	39	581,71	131,01	450,69	10.779,08
9	581,71	263,46	318,24	22.264,45	40	581,71	125,76	455,95	10.323,13
10	581,71	259,75	321,95	21.942,50	41	581,71	120,44	461,27	9.861,86
11	581,71	256,00	325,71	21.616,79	42	581,71	115,06	466,65	9.395,21
12	581,71	252,20	329,51	21.287,28	43	581,71	109,61	472,10	8.923,12

Continua

13	581,71	248,35	333,35	20.953,92	44	581,71	104,10	477,60	8.445,51
14	581,71	244,46	337,24	20.616,68	45	581,71	98,53	483,18	7.962,34
15	581,71	240,53	341,18	20.275,50	46	581,71	92,89	488,81	7.473,53
16	581,71	236,55	345,16	19.930,34	47	581,71	87,19	494,52	6.979,01
17	581,71	232,52	349,19	19.581,16	48	581,71	81,42	500,28	6.478,73
18	581,71	228,45	353,26	19.227,90	49	581,71	75,59	506,12	5.972,61
19	581,71	224,33	357,38	18.870,52	50	581,71	69,68	512,03	5.460,58
20	581,71	220,16	361,55	18.508,96	51	581,71	63,71	518,00	4.942,58
21	581,71	215,94	365,77	18.143,20	52	581,71	57,66	524,04	4.418,54
22	581,71	211,67	370,04	17.773,16	53	581,71	51,55	530,16	3.888,38
23	581,71	207,35	374,35	17.398,81	54	581,71	45,36	536,34	3.352,04
24	581,71	202,99	378,72	17.020,09	55	581,71	39,11	542,60	2.809,44
25	581,71	198,57	383,14	16.636,95	56	581,71	32,78	548,93	2.260,51
26	581,71	194,10	387,61	16.249,34	57	581,71	26,37	555,33	1.705,18
27	581,71	189,58	392,13	15.857,21	58	581,71	19,89	561,81	1.143,36

Continua

28	581,71	185,00	396,71	15.460,50	59	581,71	13,34	568,37	575,00
29	581,71	180,37	401,33	15.059,17	60	581,71	6,71	575,00	-
30	581,71	175,69	406,02	14.653,16	Total	34.902,38	9.902,38	25.000,00	

## **CAPITULO V**

# 5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

El objetivo del estudio económico financiero es determinar de manera matemática cual es el monto de los recursos económicos que requiere el proyecto para su ejecución, además de identificar los costos totales de operación del proceso productivo a comparación de los posibles ingresos que se aspira a recibir en cada uno de los periodos de vida útil, es decir, que a través de indicadores y razones financieras se medirá la viabilidad económica del proyecto para tomar la decisión oportuna de invertir o no.

# 5.1. ESTRUCTURA Y FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

Determina el tamaño de la inversión a realizar, partiendo de la inversión fija, diferida y el costo de operación necesario para poner en marcha la planta, además se identifica el origen de la inversión, es decir, que porcentaje de la inversión es propio y que valor será financiado.

#### 5.1.1. Estructura de la Inversión

Cuadro 88: Estructura de la inversión

Descripción	Cantidad	Valor Total
Inversión fija	50%	31.501,00

Inversión diferida 2% 1.000,00

Inversión Capital de 48% 30.009,08

Trabajo

TAMAÑO DE LA INVERSIÓN

Total inversión 100% 62.510,08

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 5.1.2. Financiamiento de la inversión

La inversión total es de 62.510,08 Usd., de los cuales el 60% (37.607,15) será financiado con capital propio y el 40% (25.000 Usd.) restante será financiado por un crédito de tipo productivo en la Corporación Financiera Nacional a una tasa de interés del 14% anual sin reajuste por 5 años.

Cuadro 89: Financiamiento de la inversión

Financiamiento	%	Cantidad
Capital propio	60%	37.510,08
Capital financiado	40%	25.000,00
Total	100%	62.510,08

# 5.2. COSTO DE OPORTUNIDAD Y TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO

El costo de oportunidad permite identificar cual es el rendimiento financiero que tiene la inversión propia (37.510,08), es decir, la tasa pasiva que pagaría una institución financiera por un capital depositado a plazo fijo y cuál sería la tasa activa que cobraría la institución por financiar una cantidad determinada, en este caso los (25.000) dólares.

Cuadro 90: Costo de oportunidad

Concepto	% Porcentaje	Valor	Tasa de ponderación	Valor ponderado
Inv. Propia	60%	37.510,08	5,22%	3,13
Inv. Financiada	40%	25.000,00	14,00%	5,60
Total	100%	62.510,08		8,731

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

El Proyecto tiene un rendimiento de por lo menos un 8,731 % en caso de ser financiado con una tasa de interés del 14%.

Calculo de la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

Cuadro 91: Cálculo de la tasa de rendimiento medio

Coste del Capital	8,731 %
Inflación	3,67%
TRM	(1+0,08731) (1+0.0367)-1
TRM	12,72%

La Tasa de Rendimiento Medio del capital total es del 12,72%; esto significa que el rendimiento mínimo que la microempresa debe ganar para pagar el 5,22% sobre los \$37.510,08 (capital propio) y el 14% de interés por el préstamo de los \$25.000.00.

#### 5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS

#### 5.3.1. Proyección de ingresos por ventas

La proyección de ingresos está enfocada en determinar los recursos que se estima captar por los años de inversión con relación a la demanda potencial que tiene el producto, el precio dispuesto a pagar por él y la capacidad instalada de la planta, estos datos tienen relación directa con el estudio de mercador y respectivamente con el estudio técnico.

Cuadro 92: Proyección de ingresos

Año	Unidades de 450g	Precio	Ventas
2014	44.220,00	2,80	123.816,00
2015	46.476,00	2,90	134.780,40
2016	51.240,00	3,01	154.232,40
2017	59.317,00	3,12	185.069,04
2018	72.100,00	3,23	232.883,00
2019	92.020,00	3,35	308.267,00

## 5.4. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

Este presupuesto tiene la función de identificar los costos y gastos que serán necesarios en el funcionamiento del proyecto durante los años de inversión; estos costos tendrán un incremento anual del 3.67%, porcentaje que corresponde a la tasa de inflación anual que marco el año 2014.

#### 5.4.1. Presupuesto de costos de producción

Los costos de producción están determinados por todos los recursos necesarios para realizar el producto final, estos pueden intervenir directa o indirectamente en la producción.

#### a) Materia prima directa

Para el proyecto la principal materia prima es la granadilla en fruta la cual será procesada para así obtener su pulpa natural, pasteurizarla y refrigerarla con el fin de conservar todos sus nutrientes; esta materia prima será adquirida a los productores de granadilla del cantón Pimampiro o Intag, lugares que cuentan con hectáreas de siembra de esta fruta suficiente para solventar a la microempresa y también a los mercados locales que requieren la granadilla en fruta. También se considera como materia prima directa a los preservantes como el solbato y el envase individual para la pulpa que será proporcionado por ENVAGRIF S.A.

La proyección de materia prima directa se la realizo en función al porcentaje de incremento de la demanda de pulpa de frutas entre los años 2013 y 2014 que fue del 5% y el precio se relacionó con el porcentaje de inflación del 3,67% del año 2014.

Cuadro 93: Proyección materia prima directa

Año	Granadilla Kg	Precio	Costo total
2014	44.220	1,00	44.220,00
2015	46.476	1,04	48.181,67
2016	51.240	1,07	55.070,03
2017	59.316	1,11	66.089,30
2018	72.100	1,16	83.281,33
2019	92.020	1,20	110.191,41

Los valores correspondientes a materia prima se redondearon con el fin de facilitar los cálculos, pues la granadilla se vende al por mayor solo en cantidades cerradas.

Cuadro 94: Proyección preservantes

Año	Solbato	Precio	Costo total
2014	202,8	8,45	1.713,66
2015	212,9	8,76	1.865,38
2016	223,6	9,08	2.030,53
2017	234,8	9,41	2.210,30
2018	246,5	9,76	2.405,99
2019	258,8	10,12	2.619,01

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 95: Proyección envases

Año	Envase unidad	Precio	Costo total
2014	44.220	0,25	11.055,00
2015	46.476	0,26	12.045,42
2016	51.240	0,27	13.767,51
2017	59.316	0,28	16.522,33
2018	72.100	0,29	20.820,33
2019	92.020	0,30	27.547,85

## b) Mano de obra directa

Es el personal relacionado directamente con la producción, para el proyecto se requiere de un jefe de producción quien evaluara la calidad del producto y un operario quien realizara el proceso de producción el cual no requiere de un esfuerzo extremado. La proyección se realizó en función a la tasa de inflación 3.67%, puesto que es un porcentaje más coherente que el porcentaje de remuneración sectorial que es del 8%.

Cuadro 96: Proyección mano de obra directa

Cargo	Beneficios	2015	2016	2017	2018	2019
	Sueldo básico	7.200,00	7.464,24	7.738,18	8.022,17	8.316,58
	Décimo 3ro	600,00	622,02	644,85	668,51	693,05
	Décimo 4to	354,00	366,99	380,46	394,42	408,90
Jefe de producción	IESS patronal	802,80	832,26	862,81	894,47	927,30
	fondos de reserva	-	599,76	621,77	644,59	668,25
	Vacaciones	-	300,00	311,01	322,42	334,26
Subtotal		8.956,80	10.185,27	10.559,07	10.946,59	11.348,33
	Sueldo básico	8.496,00	8.807,80	9.131,05	9.466,16	9.813,57
	Décimo 3ro	708,00	733,98	760,92	788,85	817,80
2	Décimo 4to	354,00	366,99	380,46	394,42	408,90
operarios	IESS patronal	947,30	982,07	1.018,11	1.055,48	1.094,21

Continua

	Fondos de reserva	-	707,72	733,69	760,62	788,53
	Vacaciones	-	354,00	366,99	380,46	394,42
Subtotal		10.505,30	11.952,57	12.391,22	12.845,98	13.317,43
Total		19.46 2,10	22.137,84	22.950,30	23.792,57	24.665,76

# c) Costos indirectos de fabricación

# > Materia Prima Indirecta

La materia prima indirecta para el producto son los desinfectantes para lavar la fruta.

Cuadro 97: Proyección MPI-desinfectantes

Año	Desinfectante	Precio	Costo total
2014	6,0	3,50	21,00
2015	6,3	3,63	22,86
2016	6,6	3,76	24,88
2017	6,9	3,90	27,09
2018	7,3	4,04	29,48
2019	7,7	4,19	32,09

Cuadro 98: Proyección de herramientas

Año	Valor
2014	1.195,50
2015	1.239,37
2016	1.284,86
2017	1.332,01
2018	1.380,90
2019	1.431,58

Cuadro 99: Proyección servicios básicos

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Energía eléctrica	1.560,00	1.638,00	1.719,90	1.805,90	1.896,19	1.991,00
Agua potable	840,00	882,00	926,10	972,41	1.021,03	1.072,08
Total	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Para la proyección de consumo de los servicios básicos se consideró un incremento del 5% para cada año referente a la tasa de crecimiento anual que tiene la oferta.

Cuadro 100: Proyección de arriendo

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Arriendo	6.000,00	6.220,20	6.448,48	6.685,14	6.930,49	7.184,83

Cuadro 101: Proyección costos indirectos de producción

Resumen de CIF	2015	2016	2017	2018	2019
MPI	22,86	24,88	27,09	29,48	32,09
Herramientas	1.239,37	1.284,86	1.332,01	1.380,90	1.431,58
Servicios básicos	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08
Arriendo	6.220,20	6.448,48	6.685,14	6.930,49	7.184,83
Total	10.002,43	10.404,22	10.822,54	11.258,08	11.711,58

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 102: Resultado total de costos de fabricación

	COSTOS DE PRODUCCIÓN PROYECTADO								
Descripción	2015	2016	2017	2018	2019				
Materia Prima Directa	62.092,47	70.868,07	84.823,32	106.507,66	140.358,26				
Mano de Obra Directa	19.462,10	22.137,84	22.950,30	23.792,57	24.665,76				
Costos de Fabricación Indirectos	10.002,43	10.404,22	10.822,54	11.258,08	11.711,58				
Total	91.557,00	103.410,13	118.596,16	141.558,31	176.735,61				

# 5.4.2. Presupuesto de gastos

## a) Gastos administrativos

Son los gastos que provienen de realizar la función administrativa, dentro de los cuales comprenden los sueldos, suministros y útiles de oficina, depreciación en activos fijos, y amortización de los activos fijos. Para la proyección de los gastos administrativos se tomó la inflación anual del 3,67%.

Cuadro 103: Sueldos administrativos proyectados

Cargo	Beneficios	2015	2016	2017	2018	2019
	Sueldo básico	7.200,00	7.464,24	7.738,18	8.022,17	8.316,58
	Décimo 3ro	600,00	622,02	644,85	665,48	686,78
Gerente	Décimo 4to	354,00	366,99	380,46	392,64	405,20
	IESS patronal	802,80	832,26	862,81	890,42	918,91
	Fondos de reserva	-	599,76	621,77	641,67	662,20
	Vacaciones	-	300,00	311,01	322,42	334,26
Total		8.956,80	10.185,27	10.559,07	10.934,80	11.323,93

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

**Cuadro 104:** Proyección de honorarios profesionales

Cargo	Beneficios	2015	2016	2017	2018	2019
Contador	Sueldo básico	4.200,00	4.334,40	4.473,10	4.616,24	4.763,96
Total		4.200,00	4.334,40	4.473,10	4.616,24	4.763,96

## b) Suministros y materiales de oficina

Son aquellos gastos que realiza el departamento financiero para cumplir con sus obligaciones laborales eficientemente. Su incremento anual será del 3,67% correspondiente a la tasa de inflación 2014.

Cuadro 105: Proyección de suministros de oficina

PROYECCIÓN DE SUMINISTROS DE OFICINA							
2014	2015	2016	2017	2018	2019		
180,00	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55		

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## c) Suministros de limpieza

Cuadro 106: Proyección de suministros de limpieza

PROYECCIÓN DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA								
2014	2015	2016	2017	2018	2019			
180,00	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55			

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## d) Servicios básicos

Cuadro 107: Proyección de servicios básicos

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS							
2014 2015 2016 2017 2018 2019							
576,00	597,14	619,05	641,77	665,33	689,74		

## e) Mantenimiento edificio

Cuadro 108: Proyección de mantenimiento edificio

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS							
2014	2015	2016	2017	2018	2019		
180,00	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55		

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## f) Gastos financieros

Representan los valores a pagar por el préstamo realizado para cubrir la inversión total. Su valor es de 25.000 los cuales se pagaran en 5 años a una tasa del 11% anual sin reajuste.

Cuadro 109: Resumen de gastos financieros

Autor: Díaz J.

CONDICIONES FINANCIERAS				
Monto de Operación	\$ 25.000,00			
Plazo(meses)	60			
Tasa de Interés	14%			
Cuota mensual	\$ 581,71			
Fuente: Directa				

Cuadro 110: Pago de intereses

## VALOR INTERESES

Año	Interés
2015	3.267,75
2016	2.713,29
2017	2.076,02
2018	1.343,57
2019	501,75
Total	9.902,38

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 111: Pago de capital

## VALOR DEL CAPITAL

Año	Capital
2015	3.712,72
2016	4.267,19
2017	4.904,46
2018	5.636,90
2019	6.478,73
Total	25.000,00

Cuadro 112: Valor total de la deuda

	,		
CAPITAL	$\Delta \Delta M$	INITER	ころにの

Años	Valor total
2015	6.980,48
2016	6.980,48
2017	6.980,48
2018	6.980,48
2019	6.980,48
Total	34.902,40

Con el análisis de los datos financieros se identifica que el valor total a pagar en el transcurso de los 5 años será de 34.902,40 dólares.

## g) Gasto arriendo

Cuadro 113: Proyección gasto arriendo planta

	PROYECCIÓN GASTO ARRIENDO PLANTA						
2014 2015 2016 2017 2018 2019							
1.200,00	1.244,04	1.289,70	1.337,03	1.386,10	1.436,97		

Cuadro 114: Resumen de gastos administrativos

RESUMEN DE PROYECCIONES ADMINISTRATIVAS						
Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	
Sueldos y beneficios	8.956,80	10.185,27	10.559,07	10.934,80	11.323,93	
Honorarios	4.200,00	4.334,40	4.473,10	4.616,24	4.763,96	
Suministros de oficina	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55	
Suministros de limpieza	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55	
Servicios básicos	597,14	619,05	641,77	665,33	689,74	
Mantenimiento edificio	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55	
Financieros	3.267,75	2.713,29	2.076,02	1.343,57	501,75	
Arriendo	1.244,04	1.289,70	1.337,03	1.386,10	1.436,97	
Total	18.825,55	19.722,07	19.688,65	19.569,78	19.362,99	

# h) Gastos de ventas

Son todos los gastos necesarios para la comercialización y venta del producto elaborado como es la Pulpa de Granadilla. Todas las proyecciones están en función al porcentaje de inflación determinado en el año 2014 que es del 3,67%.

Cuadro 115: Sueldos de ventas proyectados

Cargo	Beneficios	2015	2016	2017	2018	2019
	Sueldo básico	5.400,00	5.598,18	5.803,63	6.016,63	6.237,44
	Décimo 3ro	450,00	466,52	483,64	501,39	519,79
Vendedor	Décimo 4to	354,00	366,99	380,46	394,42	408,90
	IESS patronal	602,10	624,20	647,11	670,85	695,47
	Fondos de reserva	-	449,82	466,33	483,44	501,18
	Vacaciones	-	225,00	233,26	241,82	250,69
Subtotal		6.806,10	7.730,70	8.014,42	8.308,55	8.613,47
Total		6.806,10	7.730,70	8.014,42	8.308,55	8.613,47

Cuadro 116: Publicidad proyectada

2014	2015	2016	2017	2018	2019
240,00	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39

PUBLICIDAD PROYECTADA

Cuadro 117: Combustible proyectado

## PROYECCIÓN DE COMBUSTIBLE

2014	2015	2016	2017	2018	2019
600,00	622,02	644,85	668,51	693,05	718,48

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 118: Mantenimiento vehículo proyectado

## PROYECCIÓN MANTENIMIENTO VEHÍCULO

2014	2015	2016	2017	2018	2019
240,00	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 119: Resumen de proyección en gastos de ventas

#### RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos	6.806,10	7.730,70	8.014,42	8.308,55	8.613,47
Publicidad	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39
Combustible	622,02	644,85	668,51	693,05	718,48
Mantenimiento vehículo	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39
Total	7.925,74	8.891,43	9.217,75	9.556,04	9.906,74

# 5.4.3. Depreciación de propiedad planta y equipo

En la depreciación se evaluara la pérdida del valor de los activos fijos y se calculará de acuerdo a lo que establece la Ley de Régimen Tributario Interno de nuestro país.

Cuadro 120: Cuadro de depreciación

		DEPR	ECIACIÓN DE	ACTIVOS FI	JOS		
Activo	Valor	Vida útil	2015	2016	2017	2018	2019
Infraestructura	3.310,00	20	165,50	165,50	165,50	165,50	165,50
Vehículo	14.900,00	5	2.980,00	2.980,00	2.980,00	2.980,00	2.980,00
Maquinaria y equipo	11.640,00	10	1.164,00	1.164,00	1.164,00	1.164,00	1.164,00
Muebles y enseres	792,00	10	79,20	79,20	79,20	79,20	79,20
Equipo de oficina	220,00	10	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
Equipo informático	639,00	3	213,00	213,00	213,00	-	-
Reinversión equipo informático	639,00	3	-	-	-	213,00	213,00
Total	32.140,00		4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70

Dentro del estudio contable se considera bienes depreciables aquellos que superan el valor de 100,00 dólares. Es necesario que se realice la reinversión del equipo de cómputo, ya que su tiempo de vida útil es de tres años, para el presente proyecto se ha establecido adquirir un nuevo equipo de computación al año cuarto de vida del proyecto.

#### 5.4.4. Amortización de inversión diferida

Es indispensable amortizar la inversión diferida ya que son valores que se incurrieron para que la microempresa funcione correctamente.

Cuadro 121: Amortización de inversión diferida

Cuadro de amortización	Valor	2015	2016	2017	2018	2019
Inversión Diferida	1.000,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## 5.5. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

Son los Estad que se preparan al cierre de cada período, con el ánimo principal de satisfacer el bien común de evaluar la capacidad económica de la microempresa, para generar flujos favorables de fondos.

#### 5.5.1. Estado de situación inicial

Este documento permite informar en una fecha determinada la situación financiera de la microempresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, obligaciones y capital.

Cuadro 122: Estado de situación inicial

## Estado de Situación Inicial

ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		30.009,08
Bancos( Capital de Trabajo)	30.009,08	
ACTIVOS FIJOS		31.501,00
Infraestructura	3.310,00	
Vehículo	14.900,00	
Maquinaria y Equipo	11.640,00	
Muebles y Enseres	792,00	
Equipo de Oficina	220,00	
Equipo de Computo	639,00	
OTROS ACTIVOS		1.000,00
Diferidos	1.000,00	
TOTAL ACTIVOS		62.510,08
PASIVO		
PASIVO NO CORRIENTE		25.000,00
Préstamo Bancario	25.000,00	
TOTAL PASIVOS		25.000,00
PATRIMONIO		37.510,08
Capital	37.510,08	
TOTAL PATRIMONIO		37.510,08
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		62.510,08

# 5.5.2. Estado de resultados proyectado

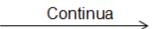
El estado de resultados proyectado es un documento complementario que tiene como fin calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, el cual se obtiene restando a los ingresos de todos los costos y gastos.

Cuadro 123: Estado de resultados proyectado

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos proyectados					
Ventas proyectadas	134.780,40	154.232,40	185.069,04	232.883,00	308.267,00
Otros	-	-	-	-	-
Total ingresos	134.780,40	154.232,40	185.069,04	232.883,00	308.267,00
(-)Costos operativos proyectados					
Materia prima	62.092,47	70.868,07	84.823,32	106.507,66	140.358,26
Mano de obra	19.462,10	22.137,84	22.950,30	23.792,57	24.665,76
CIF	10.002,43	10.404,22	10.822,54	11.258,08	11.711,58
Total costos operativos	91.557,00	103.410,13	118.596,16	141.558,31	176.735,61
(=) Utilidad bruta proyectada	43.223,40	50.822,27	66.472,88	91.324,69	131.531,39
(-)Gastos administrativos					

Continua

(-)Gastos de ventas					
(=) Utilidad operacional proyectada	19.774,15	26.476,49	42.160,52	67.131,21	107.544,71
Total gastos administrativos	23.449,25	24.345,77	24.312,35	24.193,48	23.986,69
Depreciación	4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70
Arriendo	1.244,04	1.289,70	1.337,03	1.386,10	1.436,97
Financieros	3.267,75	2.713,29	2.076,02	1.343,57	501,75
Mantenimiento Edificio	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55
Servicios Básicos	597,14	619,05	641,77	665,33	689,74
Suministros de Limpieza	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55
Suministros de Oficina	186,61	193,45	200,55	207,91	215,55
Honorarios Profesionales	4.200,00	4.334,40	4.473,10	4.616,24	4.763,96
Sueldos y beneficios	8.956,80	10.185,27	10.559,07	10.934,80	11.323,93



Sueldos y beneficios	6.806,10	7.730,70	8.014,42	8.308,55	8.613,47
Publicidad	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39
Combustible	622,02	644,85	668,51	693,05	718,48
Mantenimiento Vehículo	248,81	257,94	267,41	277,22	287,39
Total gastos de ventas	7.925,74	8.891,43	9.217,75	9.556,04	9.906,74
(=) Utilidad antes de obligaciones	11.848,42	17.585,07	32.942,78	57.575,18	97.637,97
(-)15% Participación Trabajadores	1.777,26	2.637,76	4.941,42	8.636,28	14.645,70
(=) Utilidad antes de impuestos	10.071,15	14.947,31	28.001,36	48.938,90	82.992,27
(-)23% Impuesto a la Renta	-	-	-	-	-
Utilidad neta proyectada	10.071,15	14.947,31	28.001,36	48.938,90	82.992,27

El producto Pulpa de Granadilla ingresa en la Producción de alimentos frescos, congelados e industrializados, por tal razón, según el código de Comercio 2010 se exonera del impuesto a la renta por cinco años.

## 5.6. EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como objetivo puntualizar mediante indicadores financieros la viabilidad o no de la inversión, pues son criterios que permitirán tomar las mejores decisiones para poner en marcha el proyecto.

## 5.6.1. Flujo de caja proyectado

El Flujo de Caja es un estado financiero proforma que permitirá medir los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá el proyecto en un periodo determinado. Esta proyección es importante realizarla ya que la evaluación se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen.

Cuadro 124: Flujo de caja proyectado

		FLUJO DE CA	AJA PROYECTAI	00		
Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos proyectados						
Inversión Inicial	-62.510,08					
Utilidad Neta Proyectada		10.071,15	14.947,31	28.001,36	48.938,90	82.992,27
Depreciación		4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70
Valor de rescate						9.021,50
Total ingresos		14.694,85	19.571,01	32.625,06	53.562,60	96.637,47
Egresos proyectados						
Pago al Principal		3.712,72	4.267,19	4.904,46	5.636,90	6.478,73
Amortización		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Reinversión					639,00	
Total egresos		3.912,72	4.467,19	5.104,46	6.475,90	6.678,73
Total flujo de caja	-62.510,08	10.782,13	15.103,82	27.520,60	47.086,70	89.958,74

#### 5.6.2. Valor actual neto

Este indicador financiero consiste en determinar el valor actual de los flujos de caja que se esperan en el lapso de la inversión, tanto de los flujos positivos como también de las salidas de capital (incluida la inversión inicial), en signo negativo, mediante su descuento a una tasa de capital adecuado al valor temporal del dinero y al riesgo de la inversión.

Este criterio determina claramente que si el VAN es superior a cero la inversión sería parcialmente viable, caso contrario la inversión no sería atractiva para ser ejecutada.

VAN= < Inversión Inicial > 
$$+\frac{\sum Flujo\ de\ Caja\ Neto}{(1+i)^n}$$

Cuadro 125: Valor actual neto

TRM	0,1272		
Años	Flujo neto	Valor Actual	
2014	(62.510,08)		
2015	10.782,13	9.565,25	
2016	15.103,82	11.886,95	
2017	27.520,60	19.214,69	
2018	47.086,70	29.165,23	
2019	89.958,74	49.431,33	
VAN		56.753,37	

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

El proyecto es potencialmente factible ya que el VAN representa un valor de 56.753,37 positivos, lo cual refleja ingresos superiores a los

62.510,08, es decir, que la inversión tendrá rendimientos financieros superiores al valor inicial.

#### 5.6.3. Tasa interna de retorno

Es la rentabilidad interna que genera el proyecto en su horizonte o vida útil; La tasa interna de retorno equivale a la tasa de interés producida por un proyecto de inversión con pagos e ingresos que ocurren en períodos regulares.

Una TIR mayor que el costo de oportunidad garantiza que el proyecto rinde más que la inversión a realizarse.

#### **Formula**

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left[ \frac{VANTi}{VANTi - VANTs} \right]$$

Cuadro 126: Tasa interna de retorno

TRM		0,1272	0,3544
Años	Flujo neto	VA(+)	VA(-)
2014	(62.510,08)		
2015	10.782,13	9.565,25	7.986,77
2016	15.103,82	11.886,95	8.287,42
2017	27.520,60	19.214,69	11.185,53
2018	47.086,70	29.165,23	14.176,31
2019	89.958,74	49.431,33	20.062,01
VAN		56.753,37	-812,04

Cuadro 127: Cálculo TIR

Cál	Iculo	
VAN(+)	56.753,37	12,72%
VAN(-)	-812,04	35,00%
Diferencia	57.565,41	22,28%
Proporcionalidad		21,96%
TIR		35%

Este indicador permite identificar en el proyecto que en los 5 años de horizonte obtendrá de la inversión un 35,00% de rentabilidad; como la TIR es mayor a la tasa de rendimiento medio el proyecto es atractivo para ser invertido.

## 5.6.4. Tasa de rendimiento o beneficio costo

Este indicador permite reconocer en el proyecto cual es el valor que se va a invertir y cuanto es lo que se va a ganar por realizar dicha inversión, es decir es la comparación entre ingresos y egresos deflactados.

Considera tres escenarios principales:

- a) B/C > 1 Viable
- b) B/C = 1 Indiferente
- c) B/C < 1 No viable

Cuadro 128: Ingresos y egresos deflactados

Año	Ingresos	Egresos	Ingresos deflactados	Egresos deflactados
2015	124 700 40	100 001 00	110 560 00	109.057,79
2015	134.780,40	122.931,98	119.568,98	107.543,64
2016	154.232,40	136.647,33	121.383,37	
0047	405 000 04	450 400 00	400 040 07	106.213,46
2017	185.069,04	152.126,26	129.213,87	108.584,65
2018	232.883,00	175.307,82	144.246,38	100.004,00
		·		115.738,32
2019	308.267,00	210.629,03	169.389,30	
Total	1.015.231,84	797.642,43	683.801,91	547.137,86

Cuadro 129: Cálculo relación beneficio/costo

Relación Beneficio/Costo				
Beneficio	683.801,91			
Costo	547.137,86			
Relación	1,25			
Tasa de Rendimiento Beneficio/ Costo				
Beneficio	119.263,45			
Inversión	62.510,08			
Tasa de Rendimiento	1,91			
Frents, Directo				

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

La relación beneficio/costo en el proyecto identifico que por cada dólar gastado se obtendrán 1,25 USD de ingresos y que por cada dólar invertido el proyecto recibirá 1,91 ctvs. de rendimiento financiero.

# 5.6.5. Periodo de recuperación de la inversión

Es el tiempo transcurrido en el cual el proyecto recuperara el valor total de la inversión, es importante reconocer que mientras más rápido se recupere el valor invertido, el proyecto será más atractivo.

Cuadro 130: Recuperación de la inversión

Años	Flujos netos	Flujo actualizado	Recuperación
2014	(62.510,08)		
2015	10.782,13	9.565,25	9.565,25
2016	15.103,82	11.886,95	21.452,20
2017	27.520,60	19.214,69	40.666,89
	,	,	,
2018	47.086,70	29.165,23	69.832,12
2019	89.958,74	49.431,33	119.263,45

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Cuadro 131: Tiempo de recuperación de la inversión

Tiempo	Cantidad	
3 años	40.666,89	
9 meses	21.843,19	
Inversión	62.510,08	

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

La Inversión realizada se recuperara al tiempo de 3 años y 9 meses, debido a que la capacidad de la planta no puede ser aprovechada a su máximo, pues solo utilizamos el 42% de la capacidad instalada de la planta, por ser un único producto.

# 5.6.6. Punto de equilibrio

Determina el punto exacto en el cual los ingresos se igualan a los costos y gastos que se incurrieron para producirlo.

Cuadro 132: Punto de equilibrio

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos	134.780,40	154.232,40	185.069,04	232.883,00	308.267,00
Costos fijos					
Administrativos	18.825,55	19.722,07	19.688,65	19.569,78	19.362,99
Ventas	7.925,74	8.891,43	9.217,75	9.556,04	9.906,74
Financieros	3.267,75	2.713,29	2.076,02	1.343,57	501,75
Depreciación	1.244,04	4.623,70	4.623,70	4.623,70	4.623,70
Amortización	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Total costos fijos	23.449,25	36.150,49	35.806,12	35.293,08	34.595,18
Costos variables					
Costos de producción	91.557,00	91.557,00	103.410,13	118.596,16	141.558,31
Total costos variables	91.557,00	91.557,00	103.410,13	118.596,16	141.558,31
Punto de equilibrio	73.120,09	88.959,57	81.149,80	71.916,94	63.971,18

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## **FORMULA:**

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos}}}$$

Cuadro 133: Resumen punto de equilibrio

Resumen				
Costos fijos	23.449,25			
Costos variables	91.557,00			
Ingresos	134.780,40			
Punto de equilibrio				
73.120				
Francis D'aceta				

El punto de equilibrio es un indicador que se realiza únicamente en el año 1; para el proyecto el punto de equilibrio se encuentra en \$73.120 unidades, ya que es el número que la microempresa necesita vender para empezar a recuperar la inversión.

# 5.7. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

Cuadro 134: Resumen evaluación financiera

Siglas	Indicador	Resultado	Observaciones
VAN	Valor Actual Neto	56.753,37	Aceptable
TIR	Tasa Interna de Retorno	35%	Aceptable
В/С	Beneficio/Costo	1,25	Aceptable
TB/C	Tasa de rendimiento B/C	1,91	Aceptable
RI	Recuperación de la Inversión	3 años, 9 meses	Medianamente aceptable
PE	Punto de Equilibrio	\$73.120	Medianamente aceptable

En este capítulo se observaron todos los escenarios financieros que tiene la inversión, todos resultaron aceptables, por tal razón el proyecto es viable, pero hay que reconocer que la certeza de proyección solo es confiable en el primer año, debido a la fluctuación de las tasa de inflación, impuestos, entre otras.

# **CAPITULO VI**

# 6. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para que la microempresa salga adelante con todas sus actividades operacionales necesita de una buena organización empresarial conformada por recursos humanos, financieros y materiales, con criterios y lineamientos orientados a la toma correcta de decisiones para el cumplimiento de objetivos y soluciones a los problemas.

La microempresa cuenta con dos departamentos, el administrativo y el de producción, mismos que se encuentran estratégicamente ubicados en función a sus procesos.

# 6.1. DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA

#### 6.1.1. Razón social

La microempresa, una vez constituida tomara como razón social la identificación del propietario de la empresa y como nombre comercial el nombre de "BUENAFRUTA", nombre comercial inscrito en el registro mercantil para confirmar su legalidad. El nombre es sutil y fácil de recordar por los consumidores, lo que facilitara su posicionamiento en el mercado.

#### 6.1.2. Eslogan de la microempresa

El eslogan de la microempresa BUENAFRUTA es "pulpa de fruta fresca y natural", el objetivo es dar a conocer en una forma breve de que se trata el producto.

Gráfico 42: Eslogan del producto



## 6.1.3. Etiqueta del producto:

La etiqueta es una parte fundamental del producto, porque sirve para identificarlo, describirlo y diferenciarlo de los demás, también permite cumplir con las normas legales y sanitarias establecidas para las industrias.

Gráfico 43: Etiqueta del producto

### 6.1.4. Envase del producto

Es el recipiente o soporte que contiene o guarda el producto pulpa de granadilla, protege la mercancía, facilita su transporte, ayuda a distinguirla de otros artículos y presenta el producto para su venta. Está fabricado en polietileno y mide 21cm de largo por 12 de ancho.

Gráfico 44: Envase del producto





Fuente: Directa Autor: Díaz J.

## 6.1.5. Tipo de microempresa

BUENAFRUTA es una entidad conformada por dos personas que deciden unir sus recursos materiales y económicos en una sociedad destinada a la producción y comercialización de pulpa de frutas, la inversión se realiza con el fin de obtener rendimientos económicos.

## 6.2. ELEMENTOS ADMINISTRATIVOS

#### 6.2.1. Misión

BUENAFRUTA S.A. es una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de Pulpa de Granadilla de calidad, pasteurizada y refrigerada por profesionales mediante modernos procesos, conservando su sabor, frescura y valor nutritivo para bien y beneficio de nuestros distinguidos clientes.

#### 6.2.2. Visión

Para el año 2019 BUENAFRUTA S.A. será una empresa estabilizada en el mercado local, su principal objetivo será incrementar su oferta de productos incluyendo en su catálogo de producción nuevos sabores de frutas originarios de la sierra norte del país.

#### 6.2.3. Valores

Con la finalidad de ofrecer un producto de excelente calidad, la microempresa busca que el ambiente laboral pieza importante en el desarrollo de las actividades de la organización sea el adecuado para el capital humano, por tal razón se establecen los siguientes valores humanos y laborales.

- Responsabilidad
- Puntualidad
- Honestidad
- > Respeto
- Lealtad

#### 6.2.4. Políticas

- Ofrecer a los clientes un producto con la mejor calidad y presentación, acorde con los requisitos y especificaciones establecidas por las leyes y normas sanitarias.
- Fomentar la participación en equipo del talento humano de la microempresa mediante un clima laboral apto para el desempeño profesional de cada uno de los ellos.
- Cumplir puntualmente con las obligaciones patronales y reconocer el trabajo de los colaboradores mediante el pago puntual de sus honorarios y demás beneficios.
- Velar por la seguridad y salud ocupacional de los empleados mediante el suministro de equipos de seguridad.
- Velar por el crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa durante el tiempo de vida útil.

#### 6.2.5. Principios organizacionales

Búsqueda de la excelencia en todos los procesos productivos y administrativos.

- ➤ El producto finan tiene enfoque en los requerimientos del cliente por considerarse el factor principal.
- Las actividades de trabajo se ejecutarán con ética y responsabilidad.
- Los procesos productivos y administrativos se realizarán con honestidad tanto en lo económico, técnico, y legal.

#### 6.3. OBJETIVO DE CALIDAD

Alcanzar la eficiencia y eficacia en el proceso técnico-productivo de obtener Pulpa de Granadilla pasteurizada y procesada.

#### 6.3.1. Política de calidad

Establece como principales directrices la mejora continua de los procesos, el cumplimiento de los requisitos y la búsqueda de la satisfacción del cliente.

## 6.4. REQUISITOS LEGALES

#### 6.4.1. Constitución de la microempresa

La microempresa se constituye como una empresa dedicada a la transformación y comercialización de materias primas que según la ley está sujeta a cumplir con los requisitos legales siguientes:

#### 6.4.2. Minuta de constitución

Es un documento redactado por un abogado en donde se establece el pacto social para la conformación de la microempresa y se detalla lo siguiente:

- a) Ente Jurídico.- Microempresa dedicada al procesamiento y comercialización de Pupa de Granadilla.
- b) **Socios.-** Son los creadores de la microempresa.
- c) Desarrollo de Actividades.- Serán realizadas a nombre de la Microempresa.
- d) **Domicilio.-** En la ciudad de Ibarra de la Provincia de Imbabura.

## 6.4.3. Escritura pública

Documento realizada por un notario público en él debe constar: la minuta de constitución y los estatutos.

## 6.4.4. Inscripción en el registro

Luego de que la escritura pública el notario elabora las partes y envía a los registros públicos para su debida inscripción y registro.

#### 6.4.5. Representante legal

> Debe ser ocupado por uno de los socios.

#### 6.4.6. Permiso de funcionamiento

#### Ruc

Inscrita la empresa se procede a solicitar el RUC (Registro Único de Contribuyentes) previo la presentación de los siguientes documentos:

Cédula y certificado de votación del representante legal.

- Recibo de pago de agua, luz o teléfono.
- Escritura Pública de la Microempresa.

#### Patente municipal

Para la obtención de la Patente Municipal se obtiene el llustre Municipio de Ibarra mediante los siguientes pasos:

- Presentación del pago de impuesto predial del lugar donde se ubicará la microempresa.
- Copia del RUC.
- Original y copia de la cédula de identidad y certificado de votación del representante legal.

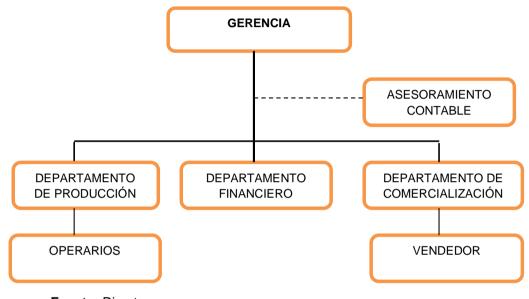
#### Permiso de funcionamiento en el MSP

- Llenar la solicitud de permiso de funcionamiento.
- Reunir la documentación necesaria para ingresar junto con la solicitud.
- Al ingresar la solicitud y documentación respectiva, se procederá a la inspección y verificación física de los requisitos técnicos y sanitarios.
- Entrega del informe final.
- ➤ Estudio y emisión del permiso de funcionamiento, el cual tendrá la vigencia de 1 año.

#### 6.5. ORGANIGRAMA

Se propone la siguiente estructura básica tomando en cuenta las áreas fundamentales para la microempresa.

Gráfico 45: Organigrama



Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Conforme crezca la microempresa se deberá ampliar la estructura de puestos, conforme a las necesidades, pero siempre bajo el criterio de optimizar el recurso humano.

#### 6.6. ESTRUCTURA FUNCIONAL

#### 6.6.1. Gerencia

Cuadro 135: Estructura funcional gerencia

Título del puesto:	Gerente
Objetivo:	Promover el mejoramiento continuo de los procesos de planificación, organización, integración del personal, dirección y control a fin de lograr un mejor desempeño de la microempresa.
Perfil del puesto:	<ul> <li>Ingeniero comercial</li> <li>Estabilidad emocional.</li> <li>Ética basada en valores.</li> <li>Liderazgo</li> <li>Trabajo a presión.</li> </ul>
Funciones:	<ul> <li>a) Analizar las actividades de la microempresa para determinar la mayor funcionalidad en términos de eficiencia, eficacia, efectividad, economía, ética de los procesos de producción, administración, ventas y distribución.</li> <li>b) Deberá desarrollar programas estratégicos de mejoramiento continuo para el buen funcionamiento de la microempresa.</li> <li>c) Recomendar políticas y procedimientos en materia de recursos humanos.</li> <li>d) Coordinar las reuniones que se ejecuten en la microempresa.</li> <li>e) Coordinar y medir el nivel de satisfacción del clima laboral existente en la microempresa</li> </ul>
	Continua

#### **ESTRUCTURALES**

- > Habilidad para negociar
- Creativo
- > Emprendedor

#### Competencias:

#### **LABORALES**

- Habilidad para resolver problemas.
- > Toma de decisiones oportunas
- > Trabajo en equipo
- Innovador

Experiencia mínima 2 años en puestos afines

- Formación académica completa en administración de empresas.
- > Tener cualidades de liderazgo, don de mando y solucionar problemas.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Capacidad de análisis.

Requisitos del puesto:

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 6.6.2. Asesoramiento contable

Cuadro 136: Estructura funcional contador/a

Título del puesto:	Contador
Objetivo:	Controlar el buen funcionamiento del manejo de los recursos económicos de la microempresa.
Perfil del puesto:	<ul> <li>Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA</li> <li>Estabilidad emocional</li> <li>Responsabilidad profesional</li> <li>Liderazgo</li> <li>Trabajo a presión</li> <li>Confidencialidad</li> </ul>
	Continua

#### **Funciones:**

- a) Cumplir con los principios contables exigidos por la ley en cuanto a: negocio en marcha, partida doble, periodicidad, ciclo contable.
- b) Cumplir con las obligaciones laborales con el IESS.
- c) Generación y análisis de estados financieros
- d) Confeccionar las declaraciones de impuestos a tiempo correctos.
- e) Llevar los libros o registros de contabilidad.
- f) Mantener los registros contables al día para proporcionar información contable-financiera veraz y oportuna.
- g) Mantener la documentación de respaldo.
- h) Conservar los archivos de papel y magnéticos en buen estado

#### **ESTRUCTURALES**

- Creativo
- > Emprendedor
- > Aprendizaje continuo
- Capacidad de análisis
- > Intuición

#### **LABORALES**

- Toma de decisiones oportunas
- > Trabajo en equipo
- Habilidad para negociar
- Persuasivo

#### Requisitos del puesto:

- Formación académica en Contabilidad CPA
- Tener experiencia mínimo 2 años en actividades similares
- Manejar sistemas contables.

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Competencias:

Continua

#### 6.6.3. Ejecutivo de ventas

Cuadro 137: Estructura funcional vendedor/a

Título del puesto:	Vendedor					
Objetivo:	Dar a conocer al público de forma directa el nuevo producto, proporcionando información general y en casos específicos realizando una degustación con el fin de captar clientes fijos y permanentes					
Perfil del puesto:	<ul> <li>Ingeniero en Marketing.</li> <li>Trabajo en equipo.</li> <li>Estabilidad emocional</li> <li>Ética basada en valores</li> <li>Responsabilidad profesional</li> </ul>					
Funciones:	<ul> <li>a) Determinar el mercado, colaborar y trabajar en conjunto con el gerente a fin de abrir nuevos nichos de mercado.</li> <li>b) Establecer tipos de clientes de acuerdo a las necesidades y porcentaje de ventas.</li> <li>c) Llevar un control de registro de clientes fijos, planear y llevar a cabo estrategias de venta, promoción y publicidad.</li> <li>d) Elaborar los reporte de ventas, de facturación, de recuperación de cartera de los clientes.</li> <li>e) Coordinar con la gerencia todo lo referente a la distribución del producto.</li> </ul>					
	ESTRUCTURALES					
Competencias:	<ul><li>Creativo</li><li>Emprendedor</li><li>Aprendizaje continuo</li></ul>					
	LABORALES					
	<ul><li>Toma de decisiones oportunas</li><li>Trabajo en equipo</li></ul>					

#### Requisitos del puesto:

- Estudios superiores en Marketing
- Conocimiento de computación.
- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.
- > Buenas relaciones interpersonales
- Disponibilidad de trabajar bajo presión.

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 6.6.4. Operarios

Cuadro 138: Estructura funcional operarios

Título del puesto:	Operarios
Objetivo:	Dar a conocer al público de forma directa el nuevo producto, proporcionando información general y en casos específicos realizando una degustación con el fin de captar clientes fijos y permanentes.
Perfil del puesto:	<ul> <li>Ingeniero en Marketing.</li> <li>Trabajo en equipo.</li> <li>Estabilidad emocional</li> <li>Ética basada en valores</li> <li>Responsabilidad profesional</li> </ul>
Funciones:	<ul> <li>f) Determinar el mercado, colaborar y trabajar en conjunto con el gerente a fin de abrir nuevos nichos de mercado.</li> <li>g) Establecer tipos de clientes de acuerdo a las necesidades y porcentaje de ventas.</li> <li>h) Llevar un control de registro de clientes fijos, planear y llevar a cabo estrategias de venta, promoción y publicidad.</li> <li>i) Elaborar los reporte de ventas,</li> </ul>
	Continua

- de facturación, de recuperación de cartera de los clientes.
- j) Coordinar con la gerencia todo lo referente a la distribución del producto.

#### **ESTRUCTURALES**

#### Competencias:

- Creativo
- Emprendedor
- Aprendizaje continuo

#### **LABORALES**

- Toma de decisiones oportunas
- Trabajo en equipo

#### Requisitos del puesto:

- Estudios superiores en Marketing
- Conocimiento de computación.
- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.
- Buenas relaciones interpersonales
- Disponibilidad de trabajar bajo presión.

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### **CAPITULO VII**

#### 7. ANÁLISIS DE IMPACTOS

#### 7.1. MATRIZ DE IMPACTOS

Es indispensable analizar los impactos o posibles consecuencias que puede generar la puesta en marcha del proyecto, con el propósito de determinar la incidencia positiva o negativa que tiene la producción de Pulpa de Granadilla en el entorno en que se desarrollara (Huertos Familiares).

La metodología utilizada para el análisis de impactos del proyecto consiste en establecer los ámbitos o áreas de influencia de la producción y un rango o escala de niveles de impacto.

La matriz se construye para cada área de influencia, con sus respectivos indicadores y se procede a asignar el nivel de impactos para cada uno de ellos. Finalmente se realiza una sumatoria y se divide para el número de indicadores.

Principales impactos identificados con el proyecto Pulpa de Granadilla:

- a) Impacto Social
- b) Impacto Económico
- c) Impacto Ambiental
- d) Impacto Cultural

#### 7.1.1. Valoración cualitativa y cuantitativa

Con la finalidad de generar un análisis cuantitativo y cualitativo se ha realizado una Matriz de Valoración, la misma que señala un rango de - 3 a 3.

Cuadro 139: Valoración cualitativa y cuantitativa de impactos

Valoración cualitativa	Valoración cuantitativa
Alto Positivo	3
Medio Positivo	2
Bajo Positivo	1
Indiferente	0
Bajo Negativo	-1
Medio Negativo	-2
J	
Alto Negativo	-3

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

#### 7.2. ANÁLISIS DE IMPACTOS

#### 7.2.1. Impacto social

Cuadro 140: Análisis impacto social

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Generación de Fuentes de Empleo							X	3
Producto nutritivo y saludable							Χ	3
Mejora la calidad de vida de los agricultores						Χ		1
Total						2	4	7

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Nivel de Impacto Social= 7/3

Nivel de Impacto Social= 2,33 medio positivo

#### Análisis de indicadores

#### a) Generación de fuentes de empleo

Es un factor positivo, pues con la implementación del proyectos se generan fuentes de empleo, las cuales mejoran la calidad de vida de las personas involucradas en el proyecto y sus familias, disminuyendo así un pequeño porcentaje del problema social que vive la ciudad de Ibarra que es el desempleo.

#### b) Producto nutritivo y saludable

La pulpa de granadilla es un producto 100% natural, se fundamenta en el principio de refrigeración, que es un proceso que conserva todos los nutrientes de la fruta en estado natural. La granadilla es una fruta extraordinaria que mejora el funcionamiento del aparato digestivo y el sistema inmunológico, su impacto es positivo en el organismo de quien consuma este producto.

#### c) Mejora la calidad de vida de los agricultores de granadilla

El proyecto asegura la adquisición de grandes cantidades de granadilla, por tal razón, los agricultores de esta fruta pueden venderla con facilidad, asegurando así sus ingresos y a la vez disminuyendo el riesgo de pudrición de sus cultivos.

#### 7.2.2. Impacto económico

Cuadro 141: Análisis impacto económico

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Dinamiza la Económica del Sector.					X			1
Incrementa el poder adquisitivo de los involucrados							X	3
Fortalecimiento Productivo						X		2
Total								6

Fuente: Directa Autor: Díaz J. Nivel de Impacto Social= 6/3

Nivel de Impacto Social= 2 medio positivo

#### Análisis de indicadores

#### a) Dinamiza la economía del sector

La ubicación de un proyecto por lo general dinamiza la economía del sector en el cual se radica, ya que genera fuentes de empleo, produce utilidad para los propietarios de la planta y los agricultores que produzcan la materia prima.

#### b) Incremento del poder adquisitivo

Al incrementar su nivel de ingreso las personas involucradas en el proyecto, aumentan su nivel adquisitivo, mejorar su nivel de vida, pues tienen acceso a productos y servicios de mejor calidad.

#### c) Fortalecimiento productivo

El impacto es positivo puesto que tiene el carácter de emprendimiento con un producto innovador que se proyecta a tener un posicionamiento en el mercado y por ende obtener rentabilidad y fortalecer la cadena productiva.

#### 7.2.3. Impacto ambiental

Cuadro 142: Análisis impacto ambiental

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Emisión de gases tóxicos						X		2
Residuos Solidos				X				0
Residuos líquidos					X			1
Total								3

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Nivel de Impacto Social= 3/3

Nivel de Impacto Social= 1 bajo positivo

#### Análisis de indicadores

#### a) Emisión de gases

En el proceso productivo el proyecto no cuenta con ningún artefacto o maquinaria que emane gases tóxicos, lo cual es favorable para el medio ambiente, sin embargo, se considera que el smoke de la camioneta es un impacto ambiental negativo, por tal motivo el vehículo tendrá el mantenimiento mecánico pertinente para así disminuir en un porcentaje su perjuicio al medio ambiente.

#### b) Residuos solidos

Los residuos sólidos de la microempresa por lo general pertenecen a la materia prima directa, ya que la granadilla en fruta está cubierta por una coraza la cual genera la mayor cantidad de residuos solido; gracias a la tecnología de la maquinaria utilizada para la despulpación esta coraza al ingresar a la maquina es molida y puede ser desechada fácilmente mediante el servicio de recolección de basura del municipio de Ibarra.

c) Para la elaboración de Pulpa de Granadilla no se requieren de ningún tipo de líquidos tóxicos, pues únicamente la fruta es lavada con el agua potable, estos residuos líquidos serán fácilmente desechados por el desagüe.

#### 7.2.4. Impacto cultural

Cuadro 143: Análisis impacto cultural

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Consumo de frutas tradicionales						Х		2
Alimentación sana y nutritiva							Χ	3
Conocimiento de los beneficios medicinales de la granadilla					X			1
Total								6

Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Nivel de Impacto Social= 6/3

Nivel de Impacto Social= 2 medio positivo

#### Análisis de indicadores

#### a) Consumo de frutas tradicionales

La granadilla es una fruta tradicional de nuestra tierra y pocas personas conocen todos los beneficios nutricionales que contiene, por tal motivo, con la implementación de la microempresa se brindara a la población, un producto de fácil consumo, y con la información nutritiva correspondiente.

#### b) Alimentación sana y nutritiva

Actualmente la población busca mejorar su calidad de vida a través de una buena alimentación, ya que esto garantiza conservar una buena salud. La pulpa de granadilla es uno de los primeros alimentos en niños menores a 5 años, por tal razón en la actualidad su nivel de consumo se ha incrementado acertadamente.

#### c) Beneficios medicinales de la granadilla

Son pocas las personas que reconocen a la granadilla como una fruta medicinal, con la ejecución del producto se ayudara a reconocer las ventajas de consumir esta fruta, pues, mejora la funcionalidad del sistema inmunológico, ya que es un relajante natural.

#### **CONCLUSIONES**

Del presente proyecto de investigación es importante recalcar los puntos más relevantes que se presentaron durante el desarrollo del estudio, con la finalidad de justificar la viabilidad de la inversión y su permanencia en el tiempo.

- Ibarra es una ciudad estratégicamente ubicada, su situación geográfica y demográfica la caracterizan como un lugar óptimo para implementar una microempresa productiva de pulpa de granadilla por el fácil acceso a materias primas y la posterior entrega del producto terminado a los supermercados de la zona.
- A través de las bases teóricas el proyecto se fundamenta científica y técnicamente, ya que es una guía que permite desarrollar el proceso de investigación en una forma coherente y razonable, además de incrementar el nivel de conocimiento de quién realiza el estudio de factibilidad.
- Mediante el estudio de mercado se reconoció que a la población de consumidores reales para el producto pulpa de granadilla, pues es un bien con alto valor agregado y su comercialización debe realizarse en los supermercados y minimarkets más importantes de la zona urbana de la ciudad Ibarra, ya que es aquí en donde residen las familias con un nivel económico medio-alto y pueden tener acceso al producto.
- ➤ El estudio técnico ayuda a identificar el tamaño de la inversión, mediante el detalle completo de los rubros que necesita la microempresa para funcionar en condiciones óptimas; además garantiza la ubicación estratégica de la planta mediante una matriz de factores físicos, sociales y económicos.

- Mediante la aplicación de indicadores financiero se pudo determinar la factibilidad del proyecto, pues la rentabilidad que genera en el tiempo es atractiva para los inversionistas.
- Para que una empresa se mantenga y posicione en el mercado requiere de una buena organización empresarial, en donde, se especifique claramente las funciones de sus colaboradores y las responsabilidades que estos tienen dentro y fuera de la microempresa.
- ➤ Los impactos que genera la microempresa son generalmente de nivel medio positivo, pues son de carácter social, empresarial y económico, lo cual dinamiza favorablemente la economía del sector; el impacto ambiental es bajo ya que no se consideran residuos tóxicos solidos ni líquidos para el proceso productivo.

#### **RECOMENDACIONES**

- Es importante vincular los proyectos productivos con el desarrollo económico del país mediante el cambio de la matriz productiva; ya que esto permite tener acceso a financiamientos del sector público y a beneficios por la exoneración de impuestos.
- ➤ Es recomendable para un negocio nuevo investigar en fuentes de información documentadas el manejo y funcionamiento de sus actividades económicas y comerciales, para que su funcionamiento se eficaz y eficiente de acuerdo a las estipulaciones legales que conlleven al negocio a ser sostenible en el tiempo.
- Es necesario realizar una correcta segmentación de mercado, para identificar a la población potencialmente real a la cual va dirigido el producto, esto con la finalidad de que la información recabada sea de completa ayuda para el desarrollo del proyecto.
- ➤ Se recomienda emprender este tipo de negocios debido a su rentabilidad, y fácil procesamiento, siempre y cuando se sepa aprovechar al máximo sus instalaciones y maquinarias, ya que, en la producción de una sola fruta se desperdicia la capacidad instalada de la planta.
- Se recomienda analizar la información financiera que generan los distintos balances e indicadores financieros del proyecto, con la finalidad de tomar las mejores alternativas de inversión.
- Se recomienda mantener una estructura organizacional actualizada dentro de la empresa durante su tiempo de vida útil, para que todos los colaboradores asuman la autoridad y responsabilidad que a cada uno le corresponda.

Antes de la ejecución de un proyecto se recomienda analizar todos los impactos que involucre la producción de un nuevo bien, para garantizar la sustentabilidad y sostenibilidad del sector en el cual se ubique la microempresa.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Acuña Bon Iliana, Davila Pulido Maria Fernanda, Castro Valdez Manuel Humberto. (13 de Abril de 2013). *bioitson.blogspo*. Obtenido de bioitson.blogspo: http://www.bioitson.blogspot.com/
- Agronegocios.com.ec. (5 de Abril de 2015). *Agronegocios.com.ec*. Obtenido de Agronegocios.com.ec: http://agronegociosecuador.ning.com/
- alcobedperu.blogspot. (12 de Agosto de 2010). *Pulpa de Frutas y Papa Prensada*.

  Obtenido de Pulpa de Frutas y Papa Prensada:

  http://alcobedperu.blogspot.com/
- Arango, A. (2005). *Matemáticas Financieras* (Tercera ed.). Colombia: Editorial Nomos, S.A.
- Aulafacil. (2015). aulafacil.com. Obtenido de aulafacil.com.
- Barajona, E. (2012). *repositorio.ute.edu.ec.* Obtenido de repositorio.ute.edu.ec: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11443/1/37974\_1.pdf
- Barioglio, F. (2013). *Diccionario de las Ciencias Agropecuarias* (Primera ed.). Córdoba: Editorial Brujas.
- Blank, L., & Anthony, T. (2012). *Ingeniería Económica* (Séptima ed.). México, DF: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Blogspot. (4 de Abril de 2009). *Taller de Inversión*. Obtenido de http://tallermartin1.blogspot.com/2009/04/impacto-social-economico-ambiental-y.html
- Calleja Bernal, F. J. (2013). Costos. Córdova: Pearson Educación.
- CEDIA. (30 de Enero de 2014). Recuperado el 28 de Octubre de 2014, de Repocitorio Cedia:

  http://repositorio.cedia.org.ec/bitstream/123456789/848/1/Perfil%20territorial %20IBARRA.pdf
- cocogum. (30 de Junio de 2006). *Cocogum.org*. Obtenido de cocogum.org: http://www.cocogum.org/Archivos/Ingenieria%20de%20Proyectos.html
- Conceptodefinicion.de. (8 de Noviembre de 2014). *Conceptodefinicion.de*. Obtenido de Conceptodefinicion.de: http://conceptodefinicion.de/empresa-de-servicios/
- Definición.DE. (10 de Diciembre de 2014). *Definición de Empresa*. Obtenido de Definición de Empresa: http://definicion.de/empresa/

- Ecofinza. (25 de Julio de 2014). *Ecofinsa Frutas Ecuatorianas de Calidad*. Obtenido de Ecofinsa Frutas Ecuatorianas de Calidad:

  http://www.ecofinsa.com/granadilla.html
- Economía, E. A. (11 de 11 de 2014). *elMundo*. Recuperado el 11 de 11 de 2014, de http://www.elmundo.com.ve/diccionario/materia-prima.aspx
- Economía.WS. (18 de Julio de 2014). *Economía Web site*. Obtenido de Economía.Web site: http://www.economia.ws/oferta-y-demanda.php
- Ecuador, E. d. (lunes de noviembre de 2013). *Enciclopedia del Ecuador*. Recuperado el martes de octubre de 2014, de Enciclopedia del Ecuador: http://www.enciclopediadelecuador.com
- Ecuatorianas, A. d. (8 de Mayo de 2015). *AME Asociación de Municipalidades Ecuatorianas*. Obtenido de AME Asociación de Municipalidades Ecuatorianas: http://www.ame.gob.ec/ame/index.php/ley-de-transparencia/67-mapa-cantones-del-ecuador/mapa-imbabura/284-canton-ibarra
- Emprendedores. (8 de Enero de 2014). blog-emprendedor.info. Obtenido de blogemprendedor.info: http://www.blog-emprendedor.info/que-es-el-estudio-demercado/
- Emprendepyme.net. (19 de Junio de 2014). Emprendepyme.net. Obtenido de Emprendepyme.net: http://www.emprendepyme.net/que-es-unpresupuesto.html
- Enciclopediadetareas.net. (30 de Octubre de 2012). *Enciclopediadetareas.net*. Obtenido de Enciclopediadetareas.net:

  http://www.enciclopediadetareas.net/2012/10/materia-prima-directa.html
- Escobar Rodriguez, T., & Cortijo Gallego, V. (2012). *Fundamentos de Contabilidad de Gestion*. Córdova: Pearson Educación.
- Escuelas, O. (5 de Diciembre de 2002). *Agroindustria*. Obtenido de http://www.oni.escuelas.edu.ar/2002/santiago\_del\_estero/madrefertil/agroind.htm
- estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com. (24 de Octubre de 2010). *Componentes del Proyecto*. Obtenido de Componentes del Proyecto: http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/
- Euskadi. (5 de Febrero de 2013). *Competencia.euskadi.eus*. Obtenido de Competencia.euskadi.eus: http://www.competencia.euskadi.eus/z02-contciud/es/contenidos/informacion/que\_es\_competencia/es\_que\_es/que\_es\_competencia.html

- Fastonline. (s.f.). *fastonline.org*. Recuperado el martes de Octubre de 2014, de http://www.fastonline.org
- FUNDESYRAM, B. V. (20 de Marzo de 2013). *FUNDESYRAM*. Obtenido de FUNDESYRAM: http://www.fundesyram.info/biblioteca/displayFicha.php?fichaID=2655
- Gerencie.com. (12 de Junio de 2010). *gerencie.com*. Obtenido de gerencie.com: http://www.gerencie.com/materia-prima.html
- Gestio.suport.org. (04 de 11 de 2014). *Suport.org*. Recuperado el 1 de 11 de 2014, de www.gestio.suport.org
- Glosarios.servido. (28 de Junio de 2013). *Glosarios.servido*. Obtenido de Glosarios.servido: http://glosarios.servidor-alicante.com/contabilidad-degestion/gastos-generales-de-fabricacion
- Graue, A. (2014). Introduccion a la Economía. Pearson Editors.
- Hora, D. L. (2011). *lahora*. Obtenido de En Pimampiro se delinea un Centro de Transferencia: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101237551/-1/home/goRegional/Manta#.VE\_Wmxa0rIU (Jueves, 17 de Noviembre de 2011)
- Hora, D. l. (s.f.). *Noticias La Hora*. Recuperado el martes de octubre de 2014, de La Hora: http://www.lahora.com.ec
- Ibarra, M. d. (15 de Febrero de 2013). SCRIBD. Recuperado el 28 de Octubre de 2014, de SCRIBD: https://es.scribd.com/doc/48257833/CENSO-2001-IBARRA
- L. Daft, R., & Dorothy, M. (2010). *Introducción a la Administración* (Sexta ed.). México: CENGAGE Learning Editores S.A.
- Landeta, M. (2013). Ingeniería Económica y Financiera. México: Editorial Trillas, S.A.
- Lexus. (2013). Manual de Contabilidad de costos. Lima: lexus.
- Lira Briceño, P. (2014). *Evaluación de Proyectos de inversión*. Bogotá: Editorial UPC Ediciones de la U.
- Manane, L. (7 de Noviembre de 2013). www.emprendepyme.net. Obtenido de www.emprendepyme.net: http://www.luismiguelmanene.com/
- Mankiw, N. G. (2015). *Microeconomía, Versión para América Latina*. México: CENGAGE Learning.
- MarketingOnline. (11 de Noviembre de 2014). *Aula Facil*. Recuperado el 11 de 11 de 2014, de Aula Facil: http://www.aulafacil.com/

- Nutricion.nichese.com. (19 de febrero de 2014). *nutricion.nichese.com*. Obtenido de nutricion.nichese.com: http://nutricion.nichese.com/granadilla.html
- oni.escuelas.edu.ar. (s.f.). *oni.escuelas.edu.ar*. Obtenido de oni.escuelas.edu.ar: http://www.oni.escuelas.edu.ar
- Ortiz, H. (2011). Anális financiero aplicado. Colombia: Nomos Impresores.
- Pabón, H. (2012). Fundamentos de Costos. México: Alfaomega ediciones.
- procesodefrutas. (2014). *procesodefrutas.blogspot*. Obtenido de procesodefrutas.blogspot: http://procesodefrutas.blogspot.com/
- Proecuador.gob.ec. (29 de Diciembre de 2010). *PRO ECUADOR*. Obtenido de PRO ECUADOR: http://www.proecuador.gob.ec/pubs/codigo-organico-de-la-produccion-comercio-e-inversiones/
- Promonegocios. (18 de Octubre de 2008). *Promonegocios.net*. Obtenido de Promonegocios.net: http://www.promonegocios.net/publicidad/que-es-publicidad.html
- Redalyc.org. (21 de Diciembre de 2011). *Redalyc.org*. Obtenido de Redalyc.org: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622585009
- rendiciondecuentas.es. (11 de 11 de 2014). rendiciondecuentas.es. Recuperado el 11 de 11 de 2014, de rendiciondecuentas.es:

  http://www.rendiciondecuentas.es/es/informaciongeneral/presupuestoentidad es/PresupuestoIngresos.html
- Respuestas.com, M. (18 de Junio de 2014). *misrespuestas.com*. Obtenido de misrespuestas.com: http://www.misrespuestas.com/que-es-la-agricultura.html
- Rincón, C. (2009). Auditoría de costos (Primera ed.). Bogotá: Digiprint Editores EU.
- Rodriguez, A. (7 de Junio de 2015). *Expansión.com*. Obtenido de Expansión.com: http://www.expansion.com/diccionario-economico/contabilidad-de-costes.html
- Rodriguez, M., Scavuzzo, J., & Taborda M., C. (2013). *Metodología integral de evaluación de proyectos sociales INDICADORES DE RESULTADOS E IMPACTOS* (Segunda ed.). Córdova, Argentina: Editorial Brujas.
- sabelotodo.org. (28 de MAYO de 2014). sabelotodo.org. Obtenido de sabelotodo.org: http://www.sabelotodo.org/agricultura/enredaderas/granadillacomun.html
- Schnarch, A. (2013). Marketing para Pymes. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- Scribd. (11 de 11 de 2014). *digital library*. Recuperado el 11 de 11 de 2014, de http://es.scribd.com/doc/82462250/Ingenieria-del-proyecto

- SEMPLADES. (20 de octuble de 2014). SEMPLADES. Recuperado el 28 de octubre de 2014, de Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo: www.agua.gob.ec
- Slideshare. (9 de Agosto de 2010). http://es.slideshare.net/. Obtenido de http://es.slideshare.net/: http://es.slideshare.net/dylanysz/objetivos-objetivos-generales-y-objetivos-especificos
- Suport.org. (2 de Septiembre de 2011). *Mejora de la Gestión de Entidades no Lucrativas*.

  Obtenido de Mejora de la Gestión de Entidades no Lucrativas:

  http://gestio.suport.org/index.php?option=com\_content&view=article&id=105

  %3Aque-es-el-pla-estrategic&catid=34%3Apmf-activitats&Itemid=44&lang=es
- Turevisorfiscal. (7 de Junio de 2015). *Turevisorfiscal.com*. Obtenido de Turevisorfiscal.com: http://turevisorfiscal.com/2014/05/29/que-es-una-empresa-industrial/
- Ustadistancia. (7 de Junio de 2015). *Universidad Santo Tomas*. Obtenido de Universidad Santo Tomas:

  http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%2
  0I%20%28Segundo%20Momento%29/tamao\_del\_proyecto.html
- Vidaurri, H. (2013). *Ingenieria económica básica*. México: Cengage Learning Editores, S.A.
- virtual.unal.edu.co. (8 de Junio de 2015). virtual.unal.edu.co. Obtenido de virtual.unal.edu.co: http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2006228/
- Wikipedia. (15 de Mayo de 2015). *wikipedia.org*. Obtenido de wikipedia.org: http://es.wikipedia.org/wiki/Sorbato de potasio
- Xtrategy. (17 de Noviembre de 2014). Xtrategy Tecnología & Administrativa. Obtenido de Xtrategy Tecnología & Administrativa: http://www.xtrategy.com.mx/index.php/79-administracion-administracion/81-queeslaadministracion

#### **ANEXOS**

Anexo 1: Formato encuesta

## UNIVERSIDAD "TÉCNICA DEL NORTE" FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

EL OBJETIVO DE ESTA ENCUESTA, ES MEDIR EL GRADO DE ACEPTACIÓN QUE TENDRÍA LA ELABORACIÓN DE PULPA DE GRANADILLA EN LA CIUDAD DE IBARRA.

#### **DIRIGIDA A RESIDENTES DE IBARRA**

1. ¿Considera que la granadilla es importante en el consumo alimenticio de usted?
SI NO
2. ¿Conoce de las bondades nutritivas y medicinales que tiene esta
fruta?
SI NO
3. ¿Cuántas granadillas consumen en su hogar y con qué frecuencia?
DIARIAMENTE
SEMANALMENTE
MENSUALMENTE
4. ¿Usted ha adquirido alguna vez pulpa de fruta procesada?
SI NO

5. ¿Cuál es su lu	gar de preferencia a la hora de adquirir pulpa de
fruta procesada?	
SUPERMERCADO	3 🔲
MINIMARKETS	
FRUTERIAS	
OTROS	
6. ¿Qué sabores	de pulpa de fruta ha visto en estos lugares de
venta?	
MORA	
GUAYABA	
TOMATE ÁRBOL	
GUANÁBANA	
MANGO	
coco	
OTROS	
7. ¿Cuántas pulp	a de fruta usted consume y con qué frecuencia?
DIARIA	
SEMANAL	
MENSUAL	
8. ¿Ha degustad	o usted pulpa de granadilla?
SI	NO

9. ¿Le gustaría probar la pulpa de granadilla procesada?
SI NO
10. ¿Qué presentación le gustaría que tenga este producto?
250g 450g
11. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la pulpa de granadilla?
250g 450g
\$ 3,15
\$ 3,15
\$ 3,15
12. ¿Cuántas fundas de pulpa le gustaría adquirir y con qué frecuencia?
DIARIA
SEMANAL
MENSUAL
13. ¿En dónde le gustaría encontrar este producto?
SUPERMERCADOS  MINIMARKETS  FRUTERIAS
OTROS

14. ¿A través de qué medios de comunicación le gustaría que se dé a conocer este producto (pulpa de granadilla)?

Datos técnicos:
Edad-encuestados:
Género encuestados:
Instrucción-encuestados:
Anexo 2: Entrevista productores de granadilla

# UNIVERSIDAD "TÉCNICA DEL NORTE" FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

EL OBJETIVO DE ESTA ENCUESTA, ES ANALIZAR LOS MERCADOS DISPONIBLES DE GRANADILLA, PARA ASEGURAR QUE EXISTE LA SUFICIENTE OFERTA DE MATERIA PRIMA

#### DIRIGIDA A PRODUCTORES DE GRANADILLA

- 1. ¿Cuánto espacio de terreno tiene sembrado de granadillas?
- 2. ¿Qué tipo de granadilla tiene sembrada?
- 3. ¿Cuál es el tiempo de cosecha de esta fruta?
- 4. ¿Cada que tiempo cosecha esta fruta?
- 5. ¿Cómo es la forma de venta de este producto?
- 6. ¿Cuál es precio de la caja de granadilla?
- 7. ¿Cuáles son sus principales mercados?
- 8. ¿Cuál es el principal riesgo de esta fruta?

## UNIVERSIDAD "TÉCNICA DEL NORTE" FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

EL OBJETIVO DE ESTA ENCUESTA, ES ANALIZAR LOS MERCADOS DISPONIBLES PARA POCICIONAR EL PRODUCTO, PARA ASEGURAR QUE EXISTE EL ESPACIO PARA LA VENTA DEL PRODUCTO

### DIRIGIDA A GERENTES, ADMINISTRADORES, JEFES DE VENTA DE LOS SUPERMERCADOS, MINIMARKETS Y FRUTERIAS

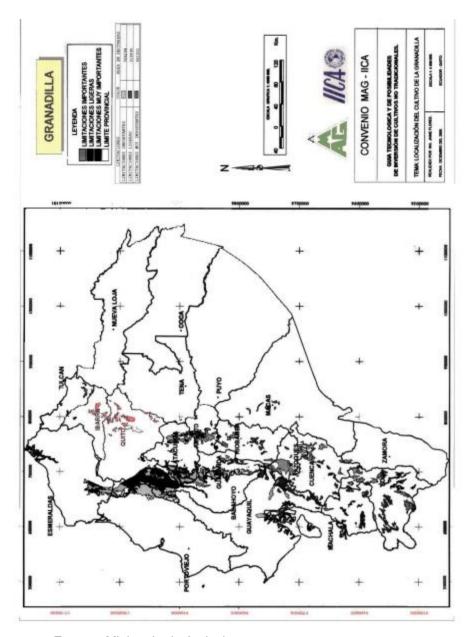
- 1. ¿Cuál es el apoyo o incentivo que brindan al pequeño productor?
- 2. ¿Cuáles son los requisitos para que un producto este en sus perchas?
- 3. ¿Cuál es el porcentaje de crecimiento en la demanda de pulpa de frutas?
- 4. ¿Qué le parece la idea de producir pulpa de granadilla pasteurizada y refrigerada?
- 5. ¿Cree que tendría aceptación en el consumidor?
- 6. ¿Qué porcentaje de utilidad reciben por este tipo de productos?
- 7. ¿Cuáles son las marcas más representativas en la venta de pulpa?

Anexo 4: Exposición de productos en supermercados



Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Anexo 5: Mapa actual de sembríos de granadilla



**Fuente:** Ministerio de Agricultura. **Autor:** Díaz J.

Anexo 6: Productos que requieren de pulpa



Fuente: Directa Autor: Díaz J.

Anexo 7: Proforma maquina despulpadora y pasteurizadora

HOJA DE PROFORMA  Fabricante de Maquinaria Agroindustrial						
			RUC 179 Nro.Aut.	2103568001 111567899		
CLIENTE: Srta. Jessika Díaz						
FECHA: 5 de junio del 2014						
TELF: 06250-005						
DIRECCIÓN: Otavalo						
codigo	DETALLE	CANTID AD	VALOR UNITARIO	TOTAL		
DFV-19/49 IC	Máquina despulpador	1	2.680,00	2.680,00		
EVE-30/I/C	Máquina Pasteurizad ora 3 movimientos	1	2.860,00	2.860,00		
			Subtotal Tarifa 12% Tarifa 0%	4.946,43 593,57 -		
	C	TO ECUA	TOTAL	5.540,00		
QUITO-ECUADOR http://www.vulcanotec.com/ IMPORTATEX.S.A.						

Fuente: Vulcano S.A.

#### Anexo 8: Prototipos de maquinaria

DESPULPADORA DE DESPULPADORA DE FRUTAS DFV 19 - 40 I/C FRUTAS DFV 27 - 60 I/C FRUTAS DFV 40 - 80 I/C







Fuente: Vulcano S.A. Autor: Díaz J.







Fuente: Vulcano S.A. Autor: Díaz J.

Anexo 9: Proforma máquina envasadora

#### HOMOGENIZACIONGPR PROFORMAS CLIENTE: Jessika Díaz FECHA: 8 de julio del 2014 DIRECCIÓN: Otavalo CODIGO DETALLE CANTIDAD VALOR UNITARIO TOTAL Maquina HOMOGENIZ ADOR envasadora 1 2.800,00 2.800,00 **GAULIN MC**para 18 polietileno Subtotal 2.500,00 Tarifa 12% 300,00 Tarifa 0% 2.800,00 TOTAL RUC: 1790710319001 TELF: 50128997 WEB: www.homogenizaciongpr.com QUITO-ECUADOR

Fuente: Homogenización

Anexo 10: Proforma cuarto frío



Fuente: Refridcol S.A. Autor: Díaz J.

Anexo 11: Prototipos cuartos fríos



Fuente: Refridcol S.A.

#### Anexo 12: Proforma envase individual



CLIENTE: Jessika Dílaz

CONTACTOS: Calle Carchi Nro. 904 y Av. Interoceánica

Km. 14 ¼ (Tumbaco) Teléfonos: (593 2) 2371127 / 2375465

Fax: (593 2) 2372254 Casilla Postal: 17 15 382C

ESPECIFICACIÓN	CANTID AD	VALOR UNITARIO	TOTAL
ENVASE PELIETILENO CON BOQUILLA-DISEÑO Y PROTOTIPO	1000	0,25	250,00
		Subtotal Tarifa 12% Tarifa 0% TOTAL	223,21 26,79 - 250,00

Fuente: Refridcol S.A.