



**UNIVERSIDAD LAICA "VICENTE ROCAFUERTE" DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO**

**CARRERA: ECONOMÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO**

**A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**ECONOMISTA**

**TEMA:**

**ESTUDIO DE FÁCTIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA LA  
INSTALACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE ZUMOS DE  
MARACUYÁ EN LA COMUNA SALANGUILLO DE LA PROVINCIA DE  
SANTA ELENA.**

**AUTORES**

**JULIO CÉSAR MACHADO RUIZ**

**ERICK FERNANDO CUESTA HERAS**

**TUTOR DE TESIS**

**ECON. HÓLGER ALAVA MARTÍNEZ**

**GUAYAQUIL- ECUADOR**

**2015**

## **CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación:

**Estudio de Factibilidad Económica y Financiera para la instalación de una Planta Productora de Zumos de Maracuyá en la Comuna Salanguillo de la Provincia de Santa Elena.**

Presentado por:

<b>No</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b>
<b>1</b>	Julio César Machado Ruiz	0926047630
<b>2</b>	Erick Fernando Cuesta Heras	0923926612

Certifico que han cumplido con los requisitos que dispone la UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL, para la aprobación de la investigación, y optar el título de “ECONOMISTA”.

**TUTOR**  
**ECON. HÓLGER ÁLAVA MARTÍNEZ**

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA Y SECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Yo, **Julio César Machado Ruiz**, portador de la cedula de identidad No. 0926047630 declaro que los conceptos desarrollados, análisis realizados, y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de su autor. Se ha respetado las diferentes fuentes de información, realizando las citas correspondientes.

*JULIO CÉSAR MACHADO RUIZ*

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA Y SECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Yo, **Erick Fernando Cuesta Heras**, portador de la cédula de identidad No. 0926047630 declaro que los conceptos desarrollados, análisis realizados, y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de su autor. Se ha respetado las diferentes fuentes de información, realizando las citas correspondientes.

*ERICK FERNANDO CUESTA HERAS*

## AGRADECIMIENTOS

Como prioridad agradezco a Dios por haber estado conmigo en los momentos más difíciles, también por darme salud, fortaleza, y responsabilidad, por habernos permitido culminar una de mis metas y porque tengo la certeza de que puedo seguir avanzando e instruyéndome cada día más.

Quiero expresar el más sincero agradecimiento a mi Madre, Clara Matilde Heras Clavel a mi Padre José Fernando Cuesta Oramas por todo el esfuerzo que hicieron, por los sacrificios y la paciencia que demostraron todos estos años de estudio y especialmente a mi hijo Justin Fernando Cuesta Narváez por ser un pilar de superación en mi vida.

Agradezco también de manera especial a nuestro tutor el Sr. Econ. Holger Alavá Martínez quien con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo del presente proyecto desde el inicio hasta su culminación.

Gracias a cada una de las personas que de una u otra forma nos ayudaron a crecer como personas y como profesionales.

*EICK CUESTA HERAS*

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a Dios que con humildad, paciencia y sabiduría nos demostró día a día que todo es posible.

A Mis padres, familia y amigos quienes con su amor, apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre a lo largo de nuestra vida.

A aquellas personas que siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos más difíciles y que, con su experiencia y conocimiento son incentivos en nuestra vida.

*ERICK CUESTA HERAS*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a DIOS, por brindarme la salud, fuerza y el conocimiento necesario para poder culminar mi carrera y alcanzar lo más anhelado el título profesional. A mi madre una mujer luchadora, emprendedora que siempre me enseña que hay que seguir adelante ante cualquier adversidad.

A mi padre de darme la confianza de que un hombre tiene que tener la responsabilidad de atender a su familia. A mi hermano de darme el valor de que uno siempre tiene que ser fuerte y de enseñarme de que uno siempre tiene que hacer lo que a uno le gusta.

A todos mis amigos que siempre estuvieron ahí cuando más lo necesitaba.

**JULIO CÉSAR MACHADO RUIZ**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres y hermano por el apoyo incondicional brindado durante este proceso como estudiante de alcanzar este objetivo tan importante en mi vida de obtener el título profesional.

Con mucho amor:

A mi padre

César Enrique Machado Arce

A mi madre:

Gina Isabel Ruiz Rizzo

A mi hermano:

César Enrique Machado Ruiz

**JULIO CÉSAR MACHADO RUIZ**



## **RESUMEN EJECUTIVO**

En la provincia de Santa Elena, parroquia Colonche en la comuna Salanguillo, existe una población agrícola dedicada a la siembra del tomate, pimiento, cebollas pero en particular la siembra de la maracuyá que es una fruta que no necesita de mucha agua , ni mucho abono la cual le beneficia a la comuna Salanguillo.

El maracuyá es de origen tropical, los frutos presentan un sabor particular intenso y una alta acidez, muy apreciado en los países norteamericano, europeos y asiáticos que los demandan con gran interés.

El maracuyá es fuente de proteína, minerales carbohidratos y grasa se consume como fruta fresca o jugo, la composición general de la fruta de maracuyá es la siguiente: cáscara 50-60%, jugo 30-40% semilla 10-15% siendo el producto de mayor importancia.

La mayor parte de la comunidad ve de manera positiva la implementación de una planta productora de zumo de maracuyá para mejorar la calidad económica y la productividad de esta fruta, aceptando trabajar en dicha planta desde la adquisición de insumos hasta la realización de labores agrícolas.

Los principales problemas que afectan a la comunidad es la falta de organización y la migración a otras provincias en lo cual ellos ven que con la implementación de esta planta productora de zumo de maracuyá les daría una oportunidad de trabajo y así no migrar aprovechando los recursos limitados para obtener un mayor beneficio dentro de la comunidad mejorando sus ingresos y por ende tener un mejor estilo de vida para ellos y sus familiares.

## **ABTRACT**

In the province of Santa Elena, the Colonche Salanguillo parish in the commune, there is a population engaged in agricultural planting tomatoes, peppers, onions but in particular the planting of the passion fruit is a fruit that does not need much water, or much fertilizer which will benefit the Salanguillo commune.

Passion fruit is of tropical origin, the fruits of particular intense flavor and high acidity, very popular in the American countries, Europe and Asia where the demand with great interest.

The passion fruit is a source of protein, minerals, carbohydrates and fat consumed as fresh fruit or juice, the overall composition of passion fruit is: shell 50-60%, 30-40% juice seed being the product 10-15% most important.

Most of the community looks positively the implementation of a production plant passion fruit juice to improve economic quality and productivity of this fruit, accepting work at the plant from the acquisition of inputs until the completion of farming.

The main problems affecting the community is the lack of organization and migration to other provinces in which they see the implementation of this production plant passion fruit juice would give them a chance to work and thus not migrate leveraging limited resources to benefit more in the community to improve their income and thus have a better lifestyle for themselves and their families.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DECLARATORIA DE AUTORÍA Y SECIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DECLARATORIA DE AUTORÍA Y SECIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABTRACT.....</b>	<b>x</b>
<b>ÍNDICE GENERAL .....</b>	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.....</b>	<b>xv</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>xviii</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1. TEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. EL SECTOR MARACUYERO EN EL ECUADOR.....	3
1.1.1. ANTECEDENTES.....	3
1.1.2. ORÍGENES DEL MARACUYÁ .....	4
1.1.3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .....	5
1.1.4. MANEJO DE LA PLANTACIÓN.....	6
1.1.5. GASTRONOMÍA DEL MARACUYÁ .....	13
1.1.6. COMERCIO NACIONAL .....	14
1.1.7. PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE LA MARACUYÁ .....	16
1.1.8. DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS .....	17
1.1.9. OFERTA ECUATORIANA PARA EL MUNDO .....	19
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	21
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	22
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	22
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	22
1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	23
1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
1.7.1. OBJETIVO GENERAL .....	23
1.8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
1.9. LIMITES DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
1.9.1. ASPECTO HISTÓRICO DE LA COMUNA SALANGUILLO.....	28
1.9.2. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS .....	29
1.9.3. SERVICIOS BÁSICOS .....	30

1.10.	IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES .....	36
1.10.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE .....	36
1.10.2.	VARIABLES DEPENDIENTES .....	36
1.11.	HIPOTESIS .....	36
1.12.	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES .....	38
<b>2.</b>	<b>MARCO TEORICO .....</b>	<b>39</b>
2.1.	ESTADO DE ARTE.....	39
2.2.	MARCO TEORICO REFERENCIAL.....	40
2.2.1.	ANTECEDENTES HISTORISCOS.....	40
2.2.2.	LA INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS CÍTRICA MUNDIAL.....	41
2.2.3.	PASTEURIZACIÓN DE ZUMOS.....	42
2.2.4.	EMPRESAS QUE COMERCIALIZAN ZUMOS EN EL ECUADOR .....	45
2.2.5.	OTROS ANÁLISIS REFERENCIALES: .....	49
2.3.	MARCO LEGAL .....	54
2.4.	MARCO CONCEPTUAL.....	67
2.5.	IDEA QUE CONDUCE LA INVESTIGACIÓN .....	76
<b>3.</b>	<b>MÉTODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>77</b>
3.1.	MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	77
3.1.1.	MÉTODO OBSERVACIÓN.....	77
3.1.2.	MÉTODO ANALÍTICO.....	77
3.1.3.	MÉTODO INDUCTIVO .....	77
3.1.4.	MÉTODO DEDUCTIVO .....	78
3.1.5.	MÉTODOS EMPÍRICOS .....	78
3.1.6.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	78
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	79
3.2.1.	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN .....	79
3.2.2.	DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	80
3.2.3.	TIPO DE MUESTRA .....	80
3.2.4.	TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	80
3.2.5.	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	82
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	82
3.4.	RECURSOS: FUENTES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	83
3.4.1.	FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	83
3.4.2.	APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	84
3.4.3.	PRESUPUESTO .....	84
3.4.4.	CRONOGRAMAS .....	86
3.5.	TRATAMIENTO A LA INFORMACIÓN PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS .....	87
3.5.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS .....	87
3.5.2.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	87

3.5.3.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA RESPECTO DEL ZUMO DE MARACUYÁ .....	88
3.6.	RESULTADOS .....	104
<b>4.</b>	<b>LA PROPUESTA .....</b>	<b>105</b>
4.1.	TÍTULO DE LA PROPUESTA .....	105
4.2.	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA .....	105
4.3.	OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA.....	106
4.4.	OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA PROPUESTA .....	106
4.5.	HIPÓTESIS DE LA PROPUESTA.....	106
4.6.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	106
4.6.1.	ESTUDIO DE MERCADO DE CONCENTRADO DE MARACUYÁ .....	106
4.6.2.	ANÁLISIS DEL ENTORNO POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO 110	
4.6.3.	UBICACIÓN DE LA PLANTA .....	115
4.6.4.	PERFIL DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL .....	115
4.6.5.	INGENIERÍA DEL PROYECTO .....	120
4.6.6.	PRESUPUESTOS .....	123
4.6.7.	EVALUACIÓN FINANCIERA .....	129
4.6.8.	IMPACTOS.....	132
	<b>CONCLUSIONES: .....</b>	<b>133</b>
	<b>RECOMENDACIONES: .....</b>	<b>135</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>140</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 EL MARACUYÁ .....	4
FIGURA 2 FLOR DEL MARACUYÁ.....	5
FIGURA 3 SISTEMA DE ESPALDADERA.....	6
FIGURA 4 ESPALDERA EN T.....	7
FIGURA 5 ZUMO DEL MARACUYÁ.....	14
FIGURA 6 PRINCIPALES PAÍSES DE EXPORTACIÓN .....	19
FIGURA 7 MAPA GEOGRÁFICO .....	26
FIGURA 8 RÍO EL UNCO Y CASA COMUNAL DE LA COMUNA SALANGUILLO .....	27
FIGURA 9 PLANO DE LA COMUNA SALANGUILLO .....	29
FIGURA 10 BOTELLA DE JUGO QUALA .....	46
FIGURA 11 EMBOTELLADOR DELISODA .....	47
FIGURA 12 LOGOTIPO PROJU-MAKU .....	49
FIGURA 13 CULTIVO DEL MARACUYÁ .....	54
FIGURA 14 PROYECTO PRELIMINARES PARA PLANTAS INDUSTRIALES .....	74
FIGURA 15 MAPA DE UBICACIÓN DE PLANTA EN SALANGUILLO .....	115
FIGURA 16 LOGOTIPO .....	117

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 VALOR NUTRICIONAL DEL MARACUYÁ.....	12
CUADRO 2 CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAMIENTO DE LA MARACUYÁ .....	12
CUADRO 3 MINERALES DEL MARACUYÁ.....	13
CUADRO 4 ÁREA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DEL MARACUYÁ .....	15
CUADRO 5 EXPORTACIONES DE CONCENTRADO DEL MARACUYÁ .....	16
<b>CUADRO 6 EXPORTACIÓN DE FRUTAS NO TRADICIONALES EN ECUADOR .....</b>	<b>20</b>
CUADRO 7 LÍMITES DE LA COMUNA SALANGUILLO .....	25
<b>CUADRO 8 POBLACION ACTIVA DE LA COMUNA SALANGUILLO .....</b>	<b>30</b>
<b>CUADRO 9 TIPO DE VIVIENDAS DE LA COMUNA SALANGUILLO .....</b>	<b>34</b>
CUADRO 10 FESTIVIDADES DE LA COMUNA SALANGUILLO .....	35
CUADRO 11 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	38
CUADRO 12 FUENTE DE INFORMACIÓN .....	83
CUADRO 13 GASTOS DE MATERIALES.....	85
CUADRO 14 CRONOGRAMA .....	86
CUADRO 15 PREGUNTA N° 1 .....	89
CUADRO 16 PREGUNTA N° 2.....	90
CUADRO 17 PREGUNTA N° 3 .....	91
CUADRO 18 PREGUNTA N° 4.....	92
CUADRO 19 PREGUNTA N°5.....	93
CUADRO 20 PREGUNTA N° 6.....	94
CUADRO 21 PREGUNTA N° 7 .....	95
CUADRO 22 PREGUNTA N° 8.....	96
CUADRO 23 PREGUNTA N° 9.....	97
CUADRO 24 PREGUNTA N° 10.....	98
CUADRO 25 PREGUNTA N° 11.....	99
CUADRO 26 PREGUNTA N° 12.....	100
CUADRO 27 PREGUNTA N° 13.....	101
CUADRO 28 PREGUNTA N° 14.....	102
CUADRO 29 PREGUNTA N° 15.....	103
CUADRO 30 DEMANDA INTERNACIONAL DE CONCENTRADOS DE FRUTA.....	107
CUADRO 31 DETALLE DE PRODUCTORAS DE CONCENTRADO DEL MARACUYÁ .....	109
CUADRO 32 FUNCIONES POR ÁREA .....	118
CUADRO 33 EQUIPO REQUERIDO PARA LA PRODUCCIÓN .....	120
CUADRO 34 DETALLE DE COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL.....	123
<b>CUADRO 35 ESTRUCTURA DE COSTO DE PRODUCCIÓN POR KILO .....</b>	<b>123</b>

CUADRO 36 DETALLE DE INVERSIÓN INICIAL .....	124
CUADRO 37 DETALLE DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIÓN INICIAL .....	124
CUADRO 38 PRESUPUESTO DE VENTAS .....	125
CUADRO 39 PRESUPUESTO DE MATERIALES DIRECTOS.....	125
CUADRO 40 PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA .....	126
CUADRO 41 PRESUPUESTO DE COSTO INDIRECTO DE PRODUCCIÓN .....	127
CUADRO 42 PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL .....	127
CUADRO 43 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.....	128
CUADRO 44 PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS.....	128
CUADRO 45 ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO .....	129
CUADRO 46 PRESUPUESTO DE FLUJO DE FONDOS .....	129
CUADRO 47 CÁLCULO DE VAN Y TIR.....	130
CUADRO 48 CÁLCULO DE PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN .....	130
CUADRO 49 CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO .....	130
<b>CUADRO 50 CÁLCULO DE PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....</b>	<b>132</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL MARACUYÁ.....	16
GRÁFICO 2 PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIONES DEL MARACUYÁ.....	17
GRÁFICO 3 DESTINO DEL MARACUYÁ.....	18
GRÁFICO 4 POBLACIÓN COMUNA SALANGUILLO .....	30
GRÁFICO 5 TIPO DE VIVIENDAS EN LA COMUNA SALANGUILLO.....	34
GRÁFICO 6 PREGUNTA N° 1 .....	89
GRÁFICO 7 PREGUNTA N° 2 .....	90
GRÁFICO 8 PREGUNTA N° 3 .....	91
GRÁFICO 9 PREGUNTA N° 4 .....	92
GRÁFICO 10 PREGUNTA N° 5 .....	93
GRÁFICO 11 PREGUNTA N° 6 .....	94
GRÁFICO 12 PREGUNTA N° 7.....	95
GRÁFICO 13 PREGUNTA N° 8 .....	96
GRÁFICO 14 PREGUNTA N° 9 .....	97
GRÁFICO 15 PREGUNTA N° 10 .....	98
GRÁFICO 16 PREGUNTA N° 11 .....	99
GRÁFICO 17 PREGUNTA N° 12 .....	100
GRÁFICO 18 PREGUNTA N° 13 .....	101
GRÁFICO 19 PREGUNTA N° 14 .....	102
GRÁFICO 20 PREGUNTA N° 15 .....	103
GRÁFICO 21 EXPORTACIONES DE ZUMO DEL MARACUYÁ, 2005-2015.....	108
GRÁFICO 22 PRECIO DEL ZUMO DEL MARACUYÁ POR KILO, .....	108
<b>GRÁFICO 23 INFLACIÓN ANUAL EN ECUADOR, 2007-2015 (ENE-SEPT)</b> .....	<b>111</b>
GRÁFICO 24 ECUADOR: PIB, 2007-2014 .....	112
GRÁFICO 25 ECUADOR: CRECIMIENTO DEL PIB, 2007-2014.....	113
GRÁFICO 26 ECUADOR: PIB PER CÁPITA, 2007-2014.....	113
GRÁFICO 27 ECUADOR: ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, 1980-2013 .....	114
GRÁFICO 28 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA PROPUESTA .....	117
GRÁFICO 29 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO DEL MARACUYÁ.....	122

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 EDAD DE LOS ENCUESTADOS .....	89
TABLA 2 GÉNERO DEL ENCUESTADO .....	90
TABLA 3 NIVEL DE ESCOLARIDAD .....	91
TABLA 4 ACEPTACIÓN DEL MARACUYÁ .....	92
TABLA 5 CONSUMO DEL MARACUYÁ .....	93
TABLA 6 MARCA DE PREFERENCIA DE ZUMO DEL MARACUYÁ .....	94
TABLA 7 CANTIDAD DE ZUMO QUE CONSUME .....	95
TABLA 8 PRECIO QUE PAGA POR LITRO DE ZUMO DEL MARACUYÁ .....	96
TABLA 9 EL PRECIO ES ACORDE A LA CALIDAD DEL PRODUCTO .....	97
TABLA 10 QUÉ TOMA EN CUENTA A LA HORA DE COMPRAR ZUMO DEL MARACUYÁ .....	98
TABLA 11 SI SE IMPLEMENTARA LA EMPRESA ESTARÍA DISPUESTO A COMPRAR .....	99
TABLA 12 A TRAVÉS DE QUE MEDIO DE COMUNICACIÓN LE GUSTARÍA INFORMARSE .....	100
TABLA 13 NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CONSUMIR FRUTAS .....	101
TABLA 14 SABÍA USTED QUE EL MARACUYÁ TIENE VITAMINAS .....	102
TABLA 15 LE GUSTARÍA COMERCIALIZAR DERIVADOS DEL ZUMO DEL MARACUYÁ .....	103

## INTRODUCCIÓN

Nuestro país está lleno de grandes riquezas naturales entre ellas frutícolas, las cuales en su mayoría solo son comercializadas como productos primarios sin aprovecharlos de la mejor manera como en la elaboración de productos terminados, por lo que se busca incentivar el desarrollo artesanal, el mismo que por medio de la industrialización permite añadirle un valor agregado al transformarlo de materia prima a un producto terminado, las frutas constituyen uno de los alimentos más sanos para el organismo, además son un grupo de alimentos indispensables para la salud y bienestar, especialmente por su aporte de fibra, vitaminas y minerales.

El proyecto que se ha elaborado tiene el propósito de satisfacer las necesidades del consumidor, que son muy exigentes tanto en las propiedades nutritivas, naturales y saludables de los productos que hoy en día se consumen, la tendencia del crecimiento en el mercado nacional, y el objetivo principal determinar la factibilidad de este proyecto que propone lanzar al mercado una planta productora con diversas variedades de zumos, contribuyendo de esta manera nuevas fuentes de trabajo en sector agrícola y agroindustrial.

- En el primer capítulo se observara la descripción de los antecedentes, objetivos y justificación para desarrollar este proyecto.
- En el segundo capítulo se podrá apreciar la fundamentación teórica, marco referencial conceptual y legal.
- En el tercer capítulo se encontrara estudio de mercado donde se determinará el tamaño de la muestra, la demanda, la oferta, demanda insatisfecha a captar por el proyecto.
- En el cuarto capítulo se encontrara el estudio técnico - económico donde se calculó el tamaño de la planta, se desarrolló el diseño del producto, las maquinarias y equipos a utilizar, el proceso del producto, también se creó el organigrama , el análisis de la inversión total inversión fija y capital de operaciones y el financiamiento del proyecto se mostrará la evaluación económica con los indicadores como lo son el flujo de caja,

el valor presente neto, la tasa interna de retorno, el periodo de recuperación y el coeficiente del costo beneficio. Posteriormente se encontrará los anexos y las bibliografías de las fuentes consultada.

Este trabajo pretende demostrar que el proyecto de la monta de la planta de procesamiento y sus índices financieros son lo bastante atractivos para que cualquier inversionista que desee incursionar en productos no tradicionales como la maracuyá, conociendo las principales fortalezas y debilidades que tenemos ante nuestros competidores y clientes.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA A INVESTIGAR**

#### **1. TEMA**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA Y FINANCIERA PARA LA INSTALACION DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE ZUMOS DE MARACUYÁ EN LA COMUNA SALANGUILLO DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.**

#### **1.1. EL SECTOR MARACUYERO EN EL ECUADOR**

##### **1.1.1. ANTECEDENTES**

Ecuador es uno de los países con mayor biodiversidad del mundo, lo cual ofrece un gran potencial para el desarrollo de negocios derivados del uso sostenible de la misma. El consumo de frutas en la dieta humana es de vital importancia por el aporte de vitaminas, minerales, fibra, agua y otros nutrientes, además de la satisfacción de consumir un producto de características sensoriales tan variadas y agradables. En países tropicales como Ecuador la diversidad de frutas producidas es amplia, gracias a los diferentes climas y ecosistemas que naturalmente existen en nuestra geografía.

En regiones tropicales y húmedas, el crecimiento de esta fruta es continuo, aunque se concentra en la mitad del año, mientras que en regiones tropicales el período de cosecha ocurre dos veces al año: la primera durante meses secos, con una producción baja y la segunda durante los meses húmedos, con una producción alta.

Ecuador dispone de condiciones climáticas para este cultivo, el mismo que se puede desarrollar en diferentes zonas tanto en la costa en el oriente, la mayor superficie cultivada de Maracuyá se encuentra localizada en la franja costera zona que corresponde a la provincia de esmeraldas, Manabí, el Guayas, el Oro y además, Pichincha (Santo Domingo de los Tsáchilas).

Actualmente las plantaciones nacionales de frutas destinadas a la industrialización de zumos o concentrados se han establecidos tomando en cuenta la localización de las plantas procesadoras. Esta localización estratégica se ha realizado a fin de abaratar

costos de transportes y al mismo tiempo evitar pérdidas de peso ya que disminuye el tiempo de transcurso desde la recolección hasta la entrega de la planta procesadora.

Las principales zonas de producción están en Quinindé, Santo Domingo, San Isidro, san Vicente, Quevedo, El Empalme, Vinces, Babahoyo, Milagro, Ventanas, Caluma, Pasaje y Península de Santa Elena, La troncal entre otros.

### 1.1.2. ORÍGENES DEL MARACUYÁ

**FIGURA 1 EL MARACUYÁ**



**Fuente:** Internet

García, (2009) menciona: “Es una fruta originaria de Centroamérica, Brasil es posiblemente el mayor productor, seguido de Ecuador, Colombia, Venezuela o toda Centroamérica. También se produce en Kenia, Costa de Marfil, sur de África y Australia.

En Ecuador este cultivo se introdujo comercialmente en los años 70 y en los últimos quince años se han instalado varias fábricas de extracción de pulpa de maracuyá, sin embargo por ser un cultivo relativamente fácil, su precio es muy vulnerable y tiene variaciones extremas que eventualmente crean serias dificultades a los productores.

Sin embargo Ecuador posee ventajas comparativas para la producción del Maracuyá, al ser privilegiado por el clima tropical, que permite que exista una cosecha ininterrumpida durante todo el año, convirtiéndose así en uno de los más grandes productores mundiales de esta fruta, de hecho más del 90% del concentrado de Maracuyá (Passion fruit) importado por el mundo es ecuatoriano.

Adicionalmente, aunque en menor proporción, se exporta la fruta fresca, las semillas e incluso el aroma del Maracuyá ecuatoriano sirve para fabricar comida de bebe, cosméticos y balanceado. El Maracuyá ecuatoriano es cada vez más apetecido en el mercado mundial por su exquisito sabor y la adecuada acidez de la fruta.

### **1.1.3.DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Sus hojas que son dentadas, miden de 7 a 20 cm de longitud, sus flores son hermafroditas y solitarias por lo que se aconseja realizar polinización manual. El maracuyá se multiplica por semillas y por estacas leñosas.

La primera cosecha se da a los seis o siete meses después de la siembra. Es de clima tropical, se desarrolla bien en alturas de 300 a 1000 msnm. Prefiere un clima con épocas secas y húmedas y un total aproximado de 1500 a 3000 mm de agua al año. Prefiere los suelos arcillo-arenosos.

Se conocen gran cantidad de variedades, pero se pueden agrupar en dos grandes grupos, las amarillas y las moradas.

**FIGURA 2 FLOR DEL MARACUYÁ**



**Fuente: Internet**

El fruto es una baya redonda u ovalada con un promedio de 6 cm de diámetro y pesa entre 60 y 100 g. En la madurez es de color amarillo. Existen variedades con frutos de color morado a la madurez. Su pulpa es gelatinosa y tiene pequeñas semillas de color oscuro, es jugosa, ácida y aromática. La cáscara es rica en pectina. Las semillas tienen alto contenido de aceite con gran valor nutritivo y son fácilmente digeribles.

El jugo del fruto puede alcanzar el 40% del peso de la fruta. Tiene color amarillo-oro por la presencia de carotinoides y un aroma característico producido por la mezcla de aceites volátiles.

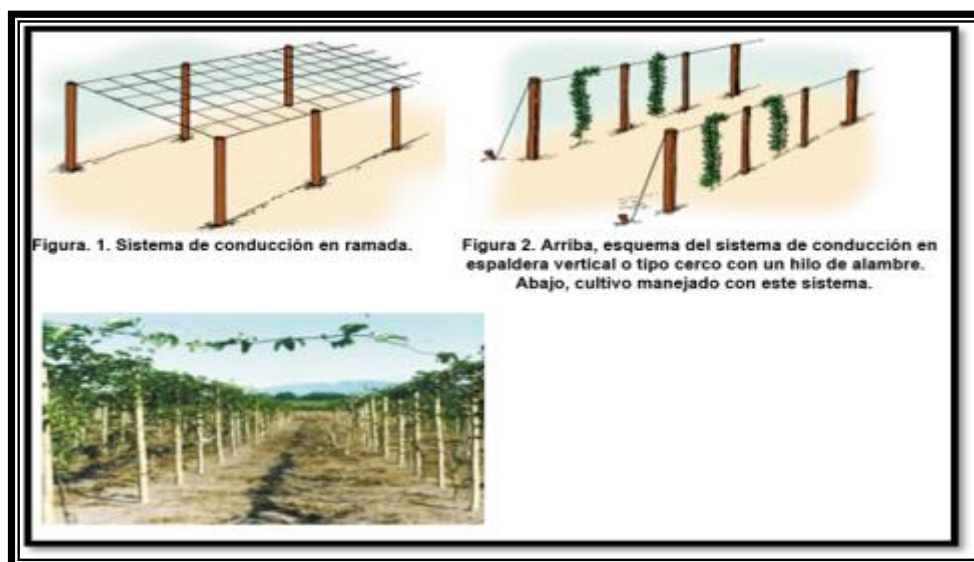
#### 1.1.4. MANEJO DE LA PLANTACIÓN

##### 1.1.4.1 ESPALDERA

Para asegurar el desarrollo óptimo de las plantas de maracuyá, es muy importante la instalación de este tipo de soporte, antes o inmediatamente después del trasplante.

Existen tres sistemas de espaldaderas o soportes: espaldera vertical, espaldera en T y el emparrado.

**FIGURA 3 SISTEMA DE ESPALDADERA**



Fuente: [www.fundesyram.info](http://www.fundesyram.info)

Al momento de construir la espaldera es conveniente tener en cuenta la dirección del viento y colocarla en la misma dirección. Los postes terminales deben ser reforzados por medio de puntales y alambres fuertes y de acuerdo al largo de la espaldera, deben colocarse postes cada 20 m para reforzar la instalación. La espaldera vertical y la espaldera tipo T son los sistemas más utilizados.

En la espaldera vertical se utilizan postes de 2,5 a 3 m de largo, que pueden ser vivos como el madero negro, los cuales se colocan a una distancia de 5 m uno del otro y se entierran a una profundidad tal que el poste sobresalga 2 m.



El primer alambre se coloca a 1 m de la superficie del suelo y el segundo a 2 m. La planta se amarra con pabilo en el alambre superior, con cuidado de que el amarre quede flojo, ya que el tallo al engrosar puede estrangularse. Una vez que el tallo se enreda en la espaldera, es muy conveniente eliminar el pabilo.

Para la espaldera tipo T, se construyen armazones de madera en forma de T que se colocan cada 6 m una de la otra. En la regla horizontal (1 m de largo), se colocan tres alambres equidistantes. Este sistema mejora la ventilación, favorece la entrada de la luz, facilita la cosecha de los frutos maduros que aún no han caído, favorece el crecimiento y distribución de las ramas, evita el enmarañamiento de ellas y permite una distribución más eficiente de la solución de plaguicidas atomizados. Tiene la desventaja de que es de mayor costo, implica el uso de madera de buena calidad, no permite el uso de poste vertical, se cae toda la espaldera.

**FIGURA 4 ESPALDERA EN T**



**Fuente: Foto comuna Salanguillo**

El emparrado es una barbacoa que permite una mejor distribución de bejucos, mejor aireación, ventilación, aprovechamiento de la luz y facilita la cosecha. La atomización debe realizarse con bomba de motor. Es el soporte más caro, por lo cual su utilización no se justifica, ya que el beneficio debido a su uso, no compensa el costo de la inversión

#### **1.1.4.2 FERTILIZACIÓN**

Por ser una planta que responde bien a la aplicación de fertilizantes, es recomendable determinar fórmula, dosis y épocas de aplicación para las diferentes zonas

productoras, tomando como base el análisis del suelo y el estado de desarrollo de las plantas. En forma general, se recomienda abonar con 75 g de la fórmula completa 10-30-10 por planta, durante el trasplante, de acuerdo con lo descrito en la siembra. Cuando la planta tiene dos y cuatro meses de trasplantada, aplicar entre 100 y 150 g/planta de la fórmula 15-15-15. Al inicio de la floración aplicar de 200 a 250 g de fórmula 10-20-20 y repetirla cada dos meses mientras dure la producción de frutos. Los elementos menores que requiere en mayor cantidad la planta son: calcio, magnesio, zinc y hierro, los cuales pueden ser suministrados vía foliar.<sup>1</sup>

#### **1.1.4.3 COMBATE DE MALEZAS**

En el inicio de la plantación, el combate de malezas deberá hacerse alrededor de la planta para evitar la competencia; una vez que las plantas se desarrollen completamente, solo será necesario entre las hileras. Se pueden utilizar herbicidas como el paraquat o el glifosato a partir del sexto mes después del trasplante, si las malezas predominantes son gramíneas. Si durante las primeras etapas de crecimiento hay problemas de malezas, se puede utilizar el haloxifop-butil (Galant, 35 cc pc/16 l) al que se agrega aceite agrícola (Agrol, 2 onzas y penetrante, en la dosis recomendada en la etiqueta).

#### **1.1.4.4 RIEGO**

El sistema de riego más utilizado es el riego por gravedad; con este método es necesario regar un sector de 40 a 50 cm alrededor de las plantas. Otro método es el riego por aspersión pero no es recomendable para este cultivo, ya que además de que es de alto costo aumenta la incidencia de antracnosis y daña la floración.

#### **1.1.4.5 PODA**

- La poda se recomienda por varias razones:
- Regula la producción de ramas y la floración, y por ende la producción de frutos.

---

<sup>1</sup> Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2009

- Facilita las fumigaciones contra plagas y enfermedades, así como su aprovechamiento.
- Reduce el peso total sobre el sistema de soporte utilizado.
- Se eliminan ramas rastreras que dificultan la cosecha.
- Evita que los frutos maduros queden encerrados entre las ramas en lugar de caer al suelo, lo cual dificulta la cosecha y aumenta los costos.

Esta operación debe iniciarse inmediatamente después de la primera cosecha.

Para evitar bajas en la producción, es conveniente efectuar la poda en hileras alternas y de año de por medio.

#### **1.1.4.6 PODA DE FORMACIÓN**

La poda de formación se inicia antes del trasplante en el campo. Tiene como finalidad dejar únicamente uno o dos ejes por planta, aunque lo más conveniente es dejar dos ejes, a los cuales se les elimina cualquier ramificación hasta la altura de 1 m. Cuando el bejuco guía alcanza 2 m o llega a la parte alta de la espaldera, se corta la parte terminal del bejuco para estimular la brotación de yemas laterales para que produzcan brotes orientados a ambos lados de la espaldera. Si al año de edad de la plantación, la cantidad de bejucos es excesiva, es conveniente eliminar uno de los dos ejes iniciales.

#### **1.1.4.7 PODA DE LIMPIEZA**

La poda de limpieza consiste en eliminar ramas viejas o muertas, bejucos que salgan de la espaldera y los que llegan al suelo. Esta operación se debe iniciar después de la primera cosecha.

#### **1.1.4.8 PODA DE RENOVACIÓN**

Esta poda se realiza al tercer año de establecida la plantación. Es una poda severa, con la que sólo se deja el tallo principal y ramas primarias con una longitud de 1,5 m. Cuando se hace esta operación, se existen espalderas dañadas, se aprovecha el momento para repararlas.<sup>2</sup>

#### **1.1.4.9 COSECHA**

La planta inicia la producción entre el sexto y séptimo mes después del trasplante. Las épocas de mayor cosecha varían según la zona, el régimen de riego y la época de trasplante. La recolección es manual, ya que la fruta madura cae naturalmente en el suelo, y con una frecuencia de dos veces por semana cuando la cosecha es baja. En los picos de cosecha debe recolectarse hasta cuatro veces por semana para evitar la pudrición del fruto. Se recogen sólo los frutos sanos de color amarillo uniforme. Una vez que se cosecha el fruto debe ser procesado rápidamente para evitar que pierdan peso y se desequen.

Actualmente, más de 40 países en el mundo cultivan el maracuyá en forma comercial. Esta planta, originaria del Brasil, presenta dos variedades o formas diferentes: la púrpura o morada (*P. edulis* f. *edulis*) y la amarilla (*P. edulis* f. *flavicarpa*).

La primera, principalmente, se consume en fresco y prospera en lugares semi-cálidos y a mayor altura sobre el nivel del mar, en tanto que la segunda crece en climas cálidos, desde el nivel del mar hasta 1000 m de altitud. La cáscara y las semillas también son susceptibles de emplearse en la industria. Por los componentes que tienen.

En el caso de la maracuyá no se planea venderla como producto primario, sino que, de ser factible, se estudia la posibilidad de hacerlo pasar por un proceso productivo y obtener el concentrado de maracuyá... Es una planta trepadora, vigorosa, de consistencia leñosa y condición perenne, que necesita de un soporte o tutor para desarrollarse, alcanzando sus ramas hasta 20 metros de largo.

---

<sup>2</sup> Libro Aspectos Técnicos sobre Cuarenta y Cinco Cultivos Agrícolas de Ecuador y costa rica. Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2009

Los tallos son de color verde, acanalados en la parte superior y glabra presenta zarcillos axilares de color verde a púrpura, que le está sirviendo de soporte.

Existen dos variedades comerciales que se producen en el Ecuador: la maracuyá roja y amarilla. La maracuyá roja sólo se cultiva en pequeñas cantidades en Estados Unidos, Kenia y Australia, y el mercado para la fruta fresca prácticamente no existe, pero está creciendo.

Por consiguiente, la mayor parte de la producción mundial corresponde a la variedad amarilla. El jugo concentrado a 50° Brix puede ser utilizado como ingrediente de los siguientes productos:

- Bebidas: tiene un 10% de jugo de maracuyá y un 90% de agua y azúcar. Sabor óptimo Néctares: contienen mínimo de 25% de jugo de maracuyá y el restante 75% de agua y azúcar. No muy apreciado por su acidez.
- Jugos: compuestos 100% por jugos de fruta natural. Utilizado para la mezcla de jugos tropicales.

El maracuyá es una fruta de ciclo corto, la cual inicia la cosecha entre los 6 y 7 meses después del trasplante. Los frutos alcanzan su madurez entre los 50-60 días después de la anthesis, en este punto alcanza su máximo peso (130 g), rendimiento de jugo (36%) y contenido de sólidos solubles (13-18° Brix), este momento se identifica externamente por tomar una coloración verde amarillenta, 20 días después de alcanzar este punto el fruto cae y comienza la senescencia disminuyendo su peso, acidez y azúcares totales. Los rendimientos por hectárea en época de mayor producción son de 20 ton/ha pudiendo alcanzar hasta las 30, y en términos prácticos una planta puede producir entre 1 y 2 frutos diarios en dicha temporada.

La maracuyá, conocida también como fruta de la pasión, es un producto rico en vitaminas y calorías. Se utiliza comúnmente para la preparación de jugos, mermeladas, licores, y helados. Adicionalmente, esta fruta se ha convertido en un importante ingrediente para elaborar postres, cócteles y caramelos.

En el Ecuador existen aproximadamente seis plantas procesadoras de concentrado de maracuyá, las mismas que están dotadas de alta tecnología para cumplir con las exigencias del mercado externo. Su principal ventaja competitiva radica en ofrecer un producto a precios accesibles y con alto nivel de calidad.

**CUADRO 1 VALOR NUTRICIONAL DEL MARACUYÁ**

COMPONENTE	CONTENIDO 100g DE PARTE COMESTIBLE	VALORES DIARIOS RECOMENDADOS (basado en una dieta de 200 calorías)
CALORÍAS	67 g	
CARBOHIDRATOS	15.8 g	300 g
PROTEÍNAS	0.9 g	
ÁCIDO ASCÓRBICO	22 mg	60 mg
CALCIO	13 mg	162 mg
CAROTENO	2.7 mg	
FOSFORO	30 mg	125 mg
HIERRO	3 mg	18 mg
RIBOFLAVINA	0.2 mg	1.7 mg

Fuente: CORPEI

**CUADRO 2 CARACTERÍSTICAS DE ALMACENAMIENTO DE LA MARACUYÁ**

FRUTA	TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	HUMEDAD RELATIVA DE ALMACENAMIENTO
MARACUYÁ	ENTRE + 5.5°C Y + 7°C	ENTRE 85 Y 90%

Fuente: FEDEXPOR

Para periodos cortos del almacenamiento (1 semana) la refrigeración no es necesaria, pero para periodos más largos es recomendable mantener la fruta a temperatura entre + 5.5 grados centígrados y + siete grados centígrados con una humedad relativa entre un 85 Y 90%.

A la temperatura ambiente la fruta empieza arrugarse después de solo unos días, si bien puede aparecer que algunos híbridos se arrugan menos rápidamente que otros.

**CUADRO 3 MINERALES DEL MARACUYÁ**

<b>NUTRIENTE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>NUTRIENTE</b>	<b>CANTIDAD</b>
ALUMINIO	0 ug.	FÓSFORO	57 mg.
AZUFRE	0 mg.	HIERRO	1,30 mg.
BROMO	0 ug.	YODO	0 mg.
CALCIO	17 mg.	MAGNESIO	29 mg.
ZINC	0,65 mg.	MANGANESO	0,46 mg.
CLORO	0 mg.	NÍQUEL	0 ug.
COBALTO	0 ug.	POTASIO	267 mg.
COBRE	0,16 mg.	SELENIO	0,20 ug.
CROMO	0 ug.	SODIO	19 mg.

Fuente: <http://alimentos-org.es/minerales-maracuyá>  
Elaborado: Los Autores

### **1.1.5. GASTRONOMÍA DEL MARACUYÁ**

El punto de madurez de la fruta está dado por su desprendimiento; la recolección debe hacerse en el suelo, manualmente. Sea para su consumo fresco o procesado, la cáscara no debe presentar daños externos de ningún tipo. Debe tenerse especial cuidado en no consumir la fruta antes de su madurez, puesto que presenta cian génicos.

Ambas variedades se consumen crudas, en batidos y zumos, y en mermeladas. Para consumirla en crudo no es necesario retirar las semillas. Puede comerse directamente de la fruta, una vez abierta, o utilizarse en macedonias; la cocina contemporánea la aprecia mucho en ensaladas con hojas verdes, donde su sabor ligeramente ácido ofrece una combinación sorprendente.

También la flor puede utilizarse en ensaladas es perfectamente comestible y sabrosa, aunque según la variedad pueda tener un ligero efecto sedante.

El zumo de la fruta obtenido al prensar la pulpa o procesarla es con frecuencia demasiado espeso para beberlo directamente lo habitual es combinarlo con zumos de otras frutas, yogurt, leche o simplemente agua.

Su elevado contenido en azúcares hace innecesario utilizar algún tipo de edulcorante. La pulpa puede utilizarse para la confección de mermeladas; es recomendable para este caso no desechar las semillas, pues su contenido de pectina ayuda a la gelificación del producto.

La cáscara es también rica en pectina, pero no resulta necesaria si se emplean las semillas. Tanto el zumo como la pulpa pueden congelarse sin problemas si bien el proceso afecta la textura de la fruta, el sabor se conserva sin cambios apreciables hasta un año. La pulpa y zumo del maracuyá son ricos en calcio, hierro y fósforo, además de vitaminas A y C.

**FIGURA 5 ZUMO DEL MARACUYÁ**



**Fuente: Internet**

### **1.1.6.COMERCIO NACIONAL**

Ecuador se convirtió, desde finales de la década pasada, en el segundo productor mundial, pasando de 4.460 a 25.000 hectáreas cultivadas entre 1994 y el año 2000, lo que implicó un incremento en la producción de maracuyá de 20.000 a 250.000 toneladas en el mismo período.



#### CUADRO 4 ÁREA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DEL MARACUYÁ

Año	Área	Producción	Rendimiento
1994	4.460	20.180	4,52
1995	3.550	18.190	5,12
1996	3.610	34.900	9,67
1997	9.170	70.890	7,73
1998	13.040	91.820	7,04
1999	32.850	373.440	11,37
2000	25.000	250.000	10,00

Fuente: Ministerio de Agricultura de Ecuador. Proyecto CORPEI-CBI

Este crecimiento en la producción se debe también al aprovechamiento de las ventajas climáticas y al aumento en los rendimientos del cultivo, que pasaron de 4,52 a 10 toneladas por hectárea sembrada.

Adicionalmente Ecuador es un importante productor de jugo concentrado de maracuyá, del que es el principal exportador a nivel mundial.

Dentro de los jugos concentrados de frutas que exporta Ecuador el jugo de maracuyá es el de mayor importancia y participa con el 88% dentro del total. Le siguen el jugo de papaya con el 5,92%, y el jugo de mango con el 1,58%.

Queda claro entonces que en nuestro país se produce maracuyá para el consumo interno y para exportación por lo tanto no existe mayor inconveniente en la obtención del fruto, ni el riesgo de pasar por etapas de escasez de la fruta para que sea procesada para extraer su aceite esencial.<sup>3</sup>

Cabe recalcar como dato final que en los últimos quince años se han instalado varias fábricas, dedicadas principalmente a procesar la pulpa y zumos del maracuyá, éstas tienen por ventaja la fácil adquisición de su materia prima debido a que en el país se ha destinado un gran número de hectáreas al cultivo del cítrico, mientras que lo desfavorable es la marcada vulnerabilidad del precio de éste producto concentrado de maracuyá en el mercado mundial lo que eventualmente crea dificultades al sector, así también el precio de la fruta se ve afectado por las temporadas altas y bajas de cosecha.

---

4.Fuente: Banco Central de Ecuador

### 1.1.7. PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE LA MARACUYÁ

Las exportaciones de concentrado de maracuyá durante el período que abarca desde el 2004 al 2008 han crecido en valores FOB en alrededor del 7.5%, sin embargo, con respecto a las cantidades exportadas se destaca que decrecieron un 5.8% durante el período en referencia

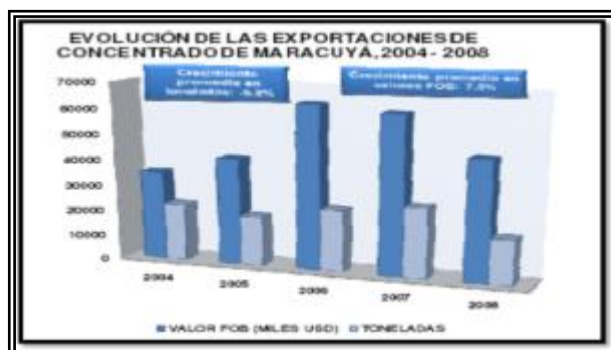
Adicionalmente se reporta que las exportaciones de concentrado de maracuyá alcanzaron su tope durante el año 2006, tanto en valores como en cantidades, las cuales se ubicaron en 63.5 millones de dólares y en 24.2 miles de toneladas. En el año 2008 se exportaron 46.5 millones de dólares, con una contracción del 24.4% con respecto al 2007. Dicho contracción en la oferta también se evidenció en las toneladas exportadas pues decrecieron un 35.6% con respecto al año inmediato anterior.

**CUADRO 5 EXPORTACIONES DE CONCENTRADO DEL MARACUYÁ**

PERÍODO	VALOR (FOB) MILLONES (USD)	TONELADAS	% VARIACION (FOB)	% VARIACION TONELADAS
2004	34,814.32	22,372.00		
2005	41,566.24	19,384.59	19.4	-13.4
2006	63,490.72	24,195.82	52.7	24.8
2007	61,470.81	27,339.91	-3.2	13.0
2008	46,450.89	17,599.89	-24.4	-35.6

Fuente: Banco Central del Ecuador – BCE / Sistema de Inteligencia de Mercados (SIM) – CORPEI.  
Elaboración: CICO

**GRÁFICO 1 EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL MARACUYÁ**



Fuente: BCE / SIM (CORPEI)  
Elaboración: CICO (UEES-REDCO) – CORPEI

Ecuador es el primer exportador de pulpa de maracuyá del mundo. En el 2013 el país cosecha unas 50 mil toneladas (medida Estimada) de esta variedad frutal y llegó a los \$12.000, apetecida para dar sabor a combinaciones gastronómicas, principalmente en el mercado europeo y Estados Unidos.

Los competidores de Ecuador son Perú y Vietnam, pues si bien Brasil produce más y lo utiliza para su propio consumo.

### 1.1.8.DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS

El Ecuador exporta a muchos países del mundo de esta manera se llega a cada uno de los continentes. Durante el período comprendido entre 2006 y 2008, Holanda y Estados Unidos son los mercados que más han adquirido el producto ecuatoriano, absorbiendo entre ambos el 84.2% de lo exportado durante dicho período. En el 2008, las exportaciones del sector están concentradas en el mercado Holandés 63.9%, le sigue Estados Unidos 19%, Australia 3%, y Sudáfrica 2%.

**GRÁFICO 2 PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIONES DEL MARACUYÁ**



Fuente: BCE / SIM (CORPEI)  
Elaboración: CICO

### GRÁFICO 3 DESTINO DEL MARACUYÁ



**Fuente: Pro- Ecuador.**

Los principales destinos de las exportaciones de maracuyá son: Colombia, con aproximadamente el 95 %; Alemania, Estados Unidos, Francia, España y Holanda con el 3% y, Australia, Emiratos Árabes Unidos, Portugal, Bélgica con el 2%, aproximadamente.

La amenaza de una baja producción local y el avance de los competidores en el mercado hacen urgente trabajar en un plan de mejora de la cadena productiva y competitiva de esta fruta tropical.

Subsecretaria de comercialización del Ministerio de Agricultura, Acuicultura, Ganadería y Pesca, (Magap), señaló que a través de este proyecto se podrá identificar las diferentes problemáticas que el sector enfrenta y buscar soluciones.<sup>4</sup>

En materia de productividad, se sabe que el 70% de los agricultores es pequeño y que el hectariaje del cultivo ha disminuido, de modo que se deberá trabajar en ello, así como en reducir la intermediación y propiciar el acceso a tecnología y financiamiento.

<sup>4</sup> [www.magap.org.ec](http://www.magap.org.ec)

**FIGURA 6 PRINCIPALES PAÍSES DE EXPORTACIÓN**



**Fuente: Ministerio de Agricultura**

### **1.1.9. OFERTA ECUATORIANA PARA EL MUNDO**

Revista Líderes (2005) menciona, Ecuador es el principal proveedor de concentrado de maracuyá en el mundo, en el país no existe mayor competencia en el ámbito de concentrados de frutas cítricas debido a que los productores primarios deciden vender sus productos a países vecinos miembros del Pacto Andino antes que industrializarlos, este último problema se origina por la falta de créditos y asesoramiento técnico a dichos productores e inversionistas.

Según las cifras que indica el Banco Central del Ecuador la producción exportada del sector de frutas no tradicionales en el período 2007 hasta julio de 2012 es la siguiente:

## CUADRO 6 EXPORTACIÓN DE FRUTAS NO TRADICIONALES EN ECUAD

Valor en Toneladas								
PARTIDA	Descripción	2007	2008	2009	2010	2011	2012 Ene Jul	Acumulado 2007-2012
0804.30.00.00	Fabas (Annatis)	113,241	91,388	99,715	95,647	88,632	37,243	525,866
0804.50.20.00	Mangos y mangoesinas	43,962	34,526	48,919	39,886	49,059	15,109	231,461
0807.20.00.00	Papayas	5,704	4,389	5,403	5,315	9,270	5,612	35,693
0805.10.00.00	Nectarinas	2	1,185	5,092	26	14,332	5,703	26,340
0805.20.10.00	Mandelinas (incluidas las tangueinas y setoninas)	0	288	6,364	4,907	10,909	741	23,209
0805.50.10.00	Limonas (Citra limona)	3,117	5,961	4,987	1,300	1,484	2,274	19,273
0810.90.10.00	Guayabas, guayabos (Passiflora) y demás frutos de la especie (Passiflora spp.)	1,096	590	166	111	3,086	2,462	7,511
0805.20.90.00	Los demás mandarinas, Clementinas, wilkings e híbridos similares de especie	878	3,953	1,193	0	0	1	6,024
0805.50.21.00	Limon verde, limón esmeralda, limón verde	0	336	211	373	2,379	2,478	5,776
0804.50.10.00	Guayabas	2,772	22	75	91	7	2	2,970
0807.11.00.00	Sauces	1,797	388	0	0	305	1	2,491
0805.50.22.00	Limon Tahiti (Limon Tahiti)	369	168	183	17	23	106	846
0810.90.40.00	Pitahayas (Cassia SPP)	19	31	32	41	72	30	225
0810.90.30.00	Tomate de árbol (Lycopersicon, Tomate) (CYTHOMANDRA BETACEA)	42	16	29	24	36	18	164
0810.50.00.00	Kiwis	1	7	26	23	20	43	119
0805.90.00.00	Los demás especies frutales o sazon	0	46	2	8	8	5	70
0810.10.00.00	Frutas (Frutillas)	0	0	4	23	9	23	59
0810.90.20.00	Chirimoya, granadinas y demás sazonas	10	0	1	6	35	3	55
0807.19.00.00	Los demás melocotones frutales	6	10	3	4	8	19	53
0810.20.00.00	Frambuesas, azarcones, moras y moras - frambuesas	2	9	18	0	5	11	45
<b>TOTAL</b>		<b>173,697</b>	<b>143,318</b>	<b>172,402</b>	<b>147,884</b>	<b>179,674</b>	<b>71,896</b>	<b>886,249</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador, BCE

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

## EMPRESAS PRODUCTORAS DE PRICIPALES ZUMOS DEL MARACUYÁ

Los principales productores de zumos o concentrado de maracuyá en el Ecuador son:

- Rafekolca S.A.,
- Edeca S.A. en Manta
- Barico S.A. en Guayaquil
- Ecuajugos,
- Facundo en Guayaquil
- Tropifrutas
- Ecuaplantation,

Las cuales poseen maquinarias con tecnología de punta, para ofrecer productos que cumplen con las normas técnicas exigidas por el mercado nacional y extranjero.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las nuevas tendencias alimenticias se han desarrollado buscando satisfacer, en la mayor medida posible, las necesidades de las personas. El cultivo y posterior consumo de frutas es una costumbre que viene desde mucho tiempo atrás sin embargo, en la actualidad se ha buscado obtener mayor provecho de la tierra y a su vez, reflejarlo en mayores comodidades para el ser humano.

Producto de esta búsqueda de mejoramiento, se han creado estrategias de tratamiento de los productos agrícolas, una de las cuales es la extracción del zumo de maracuyá, que permite manipular de una forma más fácil la fruta y además, aprovechar sus beneficios nutricionales.

La falta de creatividad, motivación en el empleo de los recursos económicos y financieros provocan niveles de rentabilidad bajos, esto se consagra en la carencia o poco dinero en circulación de la economía, el gran desfase entre la inversión y el poco apoyo por parte de las entidades gubernamentales al momento de pretender iniciar un perfil de negocio hace que la economía quede estancada, y no sobrelleve a razón de conocimiento el buen empleo de las ideas de perseguir alianzas estratégicas.

El sector agrícola constituye uno de los factores más importantes para el crecimiento de la economía del país, porque permite satisfacer las necesidades de productos alimenticios, ya sea como bienes de consumo inmediato o como materia prima previa la industrialización de los mismos.

El presente estudio tiene la finalidad si es o no factible al construir una planta productora de zumos de Maracuyá a su vez analizando el mercado de espacios para este sector, se establezca su demanda real , potencial, así como la oferta actual y futura, para luego definir el presupuesto de costos, gastos de operación y estimar los ingresos probables para el funcionamiento del mismo además, de presentar propuestas

de operación administrativa y organizacional presentar los montos de inversión necesarios para llevar a cabo el proyecto.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De qué manera puede tener la factibilidad de la instalación de una planta productora utilizando tecnología que permita mejorar la productividad de zumos de maracuyá en la comuna Salanguillo en la provincia de Santa Elena?

### **1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

País	Ecuador
Provincia:	Santa Elena
Comuna:	Salanguillo
Sector:	Producción
Rama:	Producción Financiera

### **1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Este proyecto analiza la creación de una planta procesadora y comercializadora de zumos de maracuyá, garantizando el desarrollo de la comunidad y de generar beneficios a los consumidores finales.

Además el zumo de maracuyá por su fácil preparación es un producto que contribuiría positivamente al constante cambio de ritmo de vida de los ciudadanos y un sinnúmero de ocupaciones sumadas a esto el escaso tiempo en los quehaceres cotidianos, comprueban que una empresa generadora de un bien de la canasta familiar como lo es la pulpa de fruta tendría altas posibilidades de consolidarse como un producto rentable y beneficioso, en el mercado.



Por otra parte un estudio de mercado, análisis de oferta, demandas y otras variables del mercado que permitan identificar el mercado potencial para la instalación de la planta productora de zumos de maracuyá, el principal mercado es en la comuna Salanguillo.

Mediante un estudio organizacional se buscara identificar todo los factores administrativas estableciendo proyecciones financieras mediante el cálculo de indicadores financieros, periodo de recuperación de inversión, VAN, TIR.

## **1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿De qué objetivo se podrá conocer si el mercado de esta comuna será potencial para la comercialización de los zumos de Maracuyá?
- ¿Con la realización de este proyecto se podría determinar la factibilidad analizando los índices financieros?
- ¿Con el estudio técnico e ingeniería se podrá comprobar la factibilidad del proyecto en la comuna Salanguillo?
- ¿De qué manera aportaría la realización organizacional y funcional para la planta productora?

## **1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar La Factibilidad Económica Y Financiera Para La Instalación De Una Planta Productora De Zumos De Maracuyá En La Comuna Salanguillo De La Provincia De Santa Elena.

## **1.8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

- Establecer la producción, capacidad, canales de distribución de una planta procesadora de zumos de Maracuyá en el Comuna Salanguillo.
- Realizar un estudio económico-financiero que permita demostrar si el proyecto tiene una viabilidad aceptable.
- Determinar el proceso de producción industrial, a fin de llegar al producto terminado, pero con las mejores condiciones, que satisfagan las necesidades requeridas por el consumidor.
- Obtener un producto que cumpla con las normas de calidad exigidas por el comercio nacional.

## **1.9. LIMITES DE LA INVESTIGACIÓN**

Salanguillo es zona rural de la provincia de Santa Elena se encuentra situada en la “la ruta del Spondylus” en la parroquia Colonche, la misma que llega hasta el territorio de la hermana provincia de Manabí.

En esta comunidad se puede apreciar una variedad de atractivos naturales como cascadas, cuevas entre otros y culturales las cuales son visitadas por los turistas locales y nacionales.

La superficie se extiende aproximadamente en 15.520 hectáreas, esto se debe a que existe un control del espacio territorial que corresponde a cada población y el incremento de la localidad se debe a la medida que pasa el tiempo de una forma acelerada pero a su vez sigue todos los lineamientos que corresponde para que no perjudique la zona protegida dando una buena imagen donde se puede apreciar un espacio agradable para que este se siga conservando sin ser alterada.

La comuna Salanguillo está situada en la provincia de Santa Elena está rodeada por la Cordillera-Chungón Colonche perteneciente a la parroquia Colonche, siendo sus límites en un área protegida por las leyes gubernamentales a saber:

**CUADRO 7 LÍMITES DE LA COMUNA SALANGUILLO**

<b>NORTE</b>	RÍO CASCARILLA ENTRE Y EL RÍO CADECITOCERRO EL DESCANSO
<b>SUR</b>	COMUNA CEREZAL, BELLA VISTA Y COMUNA MANANTIAL DE GUANGALA
<b>ESTE</b>	EL RÍO GUANGALA
<b>OESTE</b>	COMUNA FEBRES CORDERO

De esta manera nos dirigimos a la Parroquia Colonche, específicamente en la comuna Salanguillo, donde el 60% de sus habitantes se dedican a la actividad agrícola, siendo la actividad productiva principal, 20% en la ganadería, 10% en las artesanías y el 10% restante al comercio, actualmente está conformada por 130 agricultores; contando con suficientes áreas para el cultivo agrícola, tienen producción de ciclo corto y de ciclo largo sus tierras son vírgenes por ello los productos no necesitan de químicos para desarrollarse.

Se basan en dos tipos de sistema de riego, cultivando productos de ciclo corto en invierno y productos de ciclo largo en verano, contando con las fuentes de agua del río aledaño y mediante bombas, recalcando que éstas incluso son prestadas. (ESPOL, 2001, p. 5).

# PARROQUIA COLONCHE

## FIGURA 7 MAPA GEOGRÁFICO



Fuente: <http://www.colonche.gob.ec/images/stories/pdf/mapa.pdf.pdf>

## MUESTREO GEOGRÁFICO

**FIGURA 8 RÍO EL UNCO Y CASA COMUNAL DE LA COMUNA SALANGUILLO**



**Fuente:** [http://www.colonche.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=77](http://www.colonche.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=77)

Salanguillo es una comunidad privilegiada por atravesar la Cordillera Chongón Colonche por esta razón su clima es tropical seco y muy variado por lo general es templado, cambiante en algunos meses del año siendo su temperatura promedio de 26 grados centígrados. Pero en tiempos de frío tiende a bajar en la zona de las montañas a 18 grados.

De junio a noviembre se prolongan las garúas en abundancia lo que no sucede en las comunidades vecinas, y de enero a mayo, el invierno que es ventajoso para el cultivo de ciclo corto, hace su presencia en la zona pero con una desventaja para los pobladores ya que quedan aislados de las demás comunidades por que crece el río del mismo nombre que limita con la comuna Clementina y tienen que esperar a que baje la creciente por las lluvias que se presenta en abundancia en las montañas lo cual recorre todo el río que en otros meses se encuentra en su totalidad seco.

Lo que conlleva a sus pobladores a pasar caminando sorteando las dificultades de la corriente que en ocasiones se encuentra fuerte hasta tienen que nadar para llegar al otro extremo de la comuna las inclemencias del clima les hace pasar una dura prueba en tiempos de invierno.

### **1.9.1. ASPECTO HISTÓRICO DE LA COMUNA SALANGUILLO**

La comuna Salanguillo según, comenzó como un caserío en 1937, tuvo fecha de Constitución en el año de 1942, en el año 1982 tuvo su título de Comuna Salanguillo, porque el nombre de Salanguillo, según los pobladores más antiguos era debido a unos esposos que fueron los primeros habitantes la señora se llamaba Salan y el señor se llamaba Guillo es así que se dio origen a dicho nombre.<sup>5</sup> No obstante esto podría no ser verdad, por cuanto tiende a no ser más que un topónimo ancestral.

Entre las primeras familias que fortalecieron este pueblo están las de apellidos Palma, Villao, Rosales, Tomalá, Catuto, Santos, Villón, y Romero ellos construyeron sus viviendas de madera, caña, adobe, cede, las cuales estaban compartidas de planta alta, un dormitorio, sala, cocina y baño fuera de la vivienda pero que ahora algunas aún conservan esa estructura.

Otra de las actividades, aparte de la ganadería era la agricultura, a la que estas familias se dedicaban es ser un potencial del comercio como ninguna otra zona, estos productos servían como eje primordial para la supervivencia del pueblo y la adquisición de otros productos que ellos no tenían. En transporte, utilizaban los burros y mulares en los que salían a la Agujerada o la Hueca (La Libertad) donde intercambiaban sus productos con: pescado, combustible, y algo de ropa. Debe destacarse que en ese tiempo el dinero (sucre) no tenía mucha importancia en su vida por la existencia del trueque, siendo una actividad muy frecuente en aquella época.

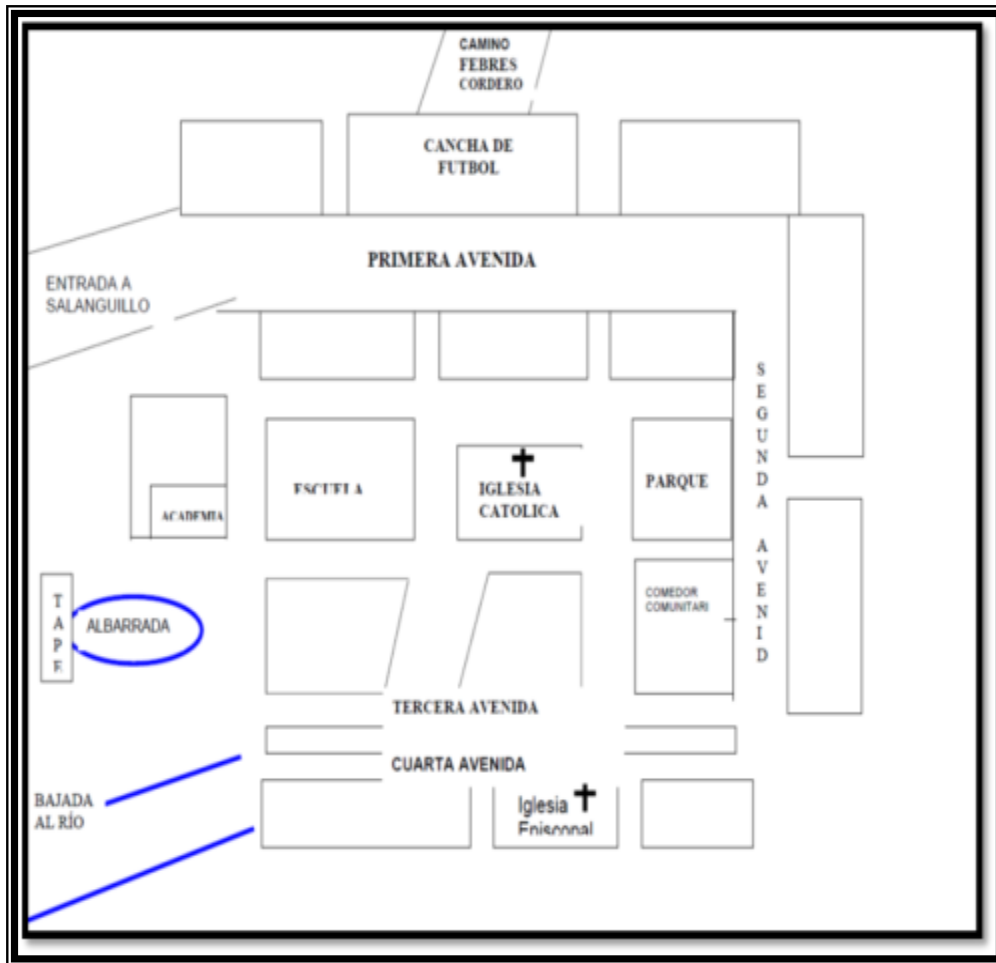
Como es de conocimiento de sus pobladores, Salanguillo posee una rica historia matizada por mitos, tradiciones y leyendas, que se han mantenido y transmitido gracias a la tradición oral de su pueblo que ha pasado de generación en generación.

Las dignidades son elegidas de forma democrática dentro de la comunidad, estas a su vez son cada año a inicios de la primera semana de enero, siendo ellos quienes dirigen y toman las decisiones pertinentes para el bienestar y desarrollo de la localidad, teniendo toda la responsabilidad de la comuna para bienestar de sus habitantes.

---

<sup>5</sup> <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/874/1/SUAREZ%20PACHECO%20CHRISTIAN.pdf>

**FIGURA 9 PLANO DE LA COMUNA SALANGUILLO**



### **1.9.2. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

La población con el pasar del tiempo varia y va en aumento, según el último censo elaborado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC),<sup>6</sup> en la comuna Salanguillo es de aproximadamente 597 habitantes, pero en la investigación de campo realizada por el resista y el presidente de la comuna la misma que dio como resultado que la población ha aumentado a 750 habitantes los cuales se encuentran divididos de la siguiente manera.

<sup>6</sup> www.INEC.gob.ec 2010

**CUADRO 8 POBLACION ACTIVA DE LA COMUNA SALANGUILLO**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>N° DE PERSONAS</b>
ANCIANOS	42
ADULTOS	418
JOVENES	88
NIÑOS	202
<b>TOTAL</b>	<b>750</b>

FUENTE: INEC 2010 – Presidente de la comuna Salanguillo.  
ELABORADO: Los autores.

**GRÁFICO 4 POBLACIÓN COMUNA SALANGUILLO**



FUENTE: INEC 2010 – Presidente de la comuna Salanguillo.  
ELABORADO: Los autores.

### **1.9.3.SERVICIOS BÁSICOS**

#### **1.9.3.1 AGUA**

La comuna Salanguillo para abastecerse de éste líquido vital cuenta con un reservorio de agua de 100 metros cúbicos para todos los moradores, la cual es succionada por una bomba y es distribuida a todas las viviendas de la comunidad, todas las casas cuentan con tubería, guías y medidores, así cada persona paga su planilla con el consumo respectivo así llevan su control moderado como en el resto del país.



### **1.9.3.2 ENERGÍA ELÉCTRICA**

El servicio de energía eléctrica en la comuna Salanguillo es adquirida por la Corporación Nacional de Electricidad (CNEL) región Santa Elena, que mediante una plataforma eléctrica distribuye a la comunidad y a su vez da cobertura a que los pobladores adquieran un medidor para su consumo, tienen pocos postes de alumbrado público.

### **1.9.3.3 SERVICIO TELEFÓNICO**

Los usuarios con líneas telefónicas de Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) son solo 7 personas; además la cobertura es inestable de la compañía celular Claro y Movistar. No posee cabinas telefónicas, ni fax, ni internet en la comunidad por esta razón parte de los habitantes han adquirido el servicio de un modem la cual ayuda a que exista internet inalámbrico en los hogares.

### **1.9.3.4 TRANSPORTE**

Los habitantes y turistas de la comuna “Salanguillo” cuentan con una línea de transporte terrestre acogedora la cual es la “Cooperativa Manantial de Guangala” que realiza tres turnos seguidos que entran al pueblo en la mañana después de eso si hay pasajeros se llega por parte del bus o si no se quedan en Manantial de Guangala o Clementina el horario de la ruta a Salanguillo - La Libertad en horario de 05h00 a.m. hasta 17h00 p.m. y si existe presencia de Pasajeros desde el mini terminal (La Libertad) los buses arriban hasta el poblado de la comunidad ya mencionada.

### **1.9.3.5 SEGURIDAD**

La seguridad en la comuna Salanguillo ha tenido algunas etapas, comenzó por organizarse en el año de 1937 con el proyecto de 90 comuneros dando a la formación del cabildo comunal, los cuales conformaron cargos de inspector y guardias civiles con el objetivo de encargarse de vigilar el orden de la comunidad. <sup>7</sup>Actualmente no tienen ninguna clase de resguardo policial ni militar, ya que no existe tampoco

---

<sup>7</sup>ESPOL. (2007). <http://www.pdpse.espol.edu.ec>. el 2 de junio de 2012

delincuencia común y todos los habitantes se conocen por eso viven en absoluta tranquilidad sin miedo a la inseguridad.

### **1.9.3.6 EDUCACIÓN**

En la actualidad la comunidad Salanguillo cuenta con una escuela fiscal mixta llamada Simón Rodríguez y cuenta con pre-kínder hasta décimo de educación básica; además 2 profesores son de la localidad y 3 son de Manantial de Guangala, los cuales todos los días imparten sus conocimientos sin que los niños tengan que ir a otros centros educativos lejos de su sector.

Las instalaciones de la escuela están en buen estado para que los niños puedan aprender con mayor entusiasmo y que desarrollen sus habilidades con calidad. Pero hay que recalcar que la comunidad necesita apoyo por parte de las autoridades competente para una mejor atención en la comunidad ya sea en educación, salud y otros.

En la Comuna Salanguillo todos los niños terminan la Instrucción Primaria pero actualmente solo el 40% de los Jóvenes estudian la Instrucción Secundaria en los colegios a distancia de Santa Elena, en la Academia de Guangala, Colegio Palmar, en el Colegio San Marcos. El 0.1% de los Bachilleres siguen los estudios Superiores en la UPSE.

Se estima que la población mayor a 15 años es de 65%, de los cuales 40 analfabetos. El número de analfabetos corresponde a los dos sexos. La situación Laboral de los Jóvenes es en la Agricultura de Jornaleros o preparando terreno.

### **1.9.3.7 SALUD Y SALUBRIDAD**

La comunidad no cuenta con dispensario médico ni centros de salud cercanos para los pobladores. En la actualidad tienen un botiquín comunitario que es ayuda del Centro de Promoción Rural ( C.P.R.) y una botica particular.

El C.P.R envía todos los meses un médico rural que se encarga de atender a la personas de la comunidad. También tienen el apoyo del Seguro Social Campesino que

ayuda a los comuneros en el hospital de Ancón y el hospital de Guayaquil; además cuentan con la ayuda del Plan Internacional, pero pueden acudir al sub-centro de salud que está en Manantial de Guangala o van al hospital de Manglar-alto que a decir de los pobladores a mejorado en su atención y les optimiza el tiempo que antes tenían que hacer para ir al hospital de Santa Elena.

En la Comuna Salanguillo la principal causa de muerte en un 95% es por la Edad y en 5% por picaduras de culebras debido a que no hay el suero Antiofídico. En la Comuna Salanguillo las madres parturientas son atendidas en un 98% por Parteras y un 2% en Hospitales, una de estas señoras son Mercedes Murillo, Ambrosio Guale, Catalina Malavé.

Los niños de la Comunidad son atendidos por sus padres con Medicinas Caseras. En caso de emergencia médica acuden al Sub-centro de Salud de Manantial de Guangala y a Hospitales de la Libertad.

#### **1.9.3.8 VIVIENDA**

La comuna Salanguillo cuenta con casas mixtas de caña, madera y cada que tienen muchos años de fabricación y algunas tienen más de 200 años de duración las cuales son evidenciadas por su deterioro en la estructura por el transcurso del tiempo; pero también cuenta la comunidad con casas de bloque y cemento, estas casas son diseñadas por los mismos propietarios de la vivienda.

Hay que indicar que existen casas prefabricadas por el Ministerio de Desarrollo Urbano de Vivienda (MIDUVI) del gobierno del Eco. Rafael Correa Delgado que son de malla y cemento, en total en la comunidad existen 26 familias favorecidas por el bono de la vivienda hace 2 años, dichas construcciones fueron edificadas para mejorar la calidad de vida de los afortunados o nuevos dueños de viviendas las mismas que fueron sustituidas por que se encontraban en un estado deplorable pudiendo en cualquier momento colapsar y causar algún peligro para los dueños de la mismas ya que estaban acostumbrados a vivir en ellas sin pensar en el peligro que corrían.

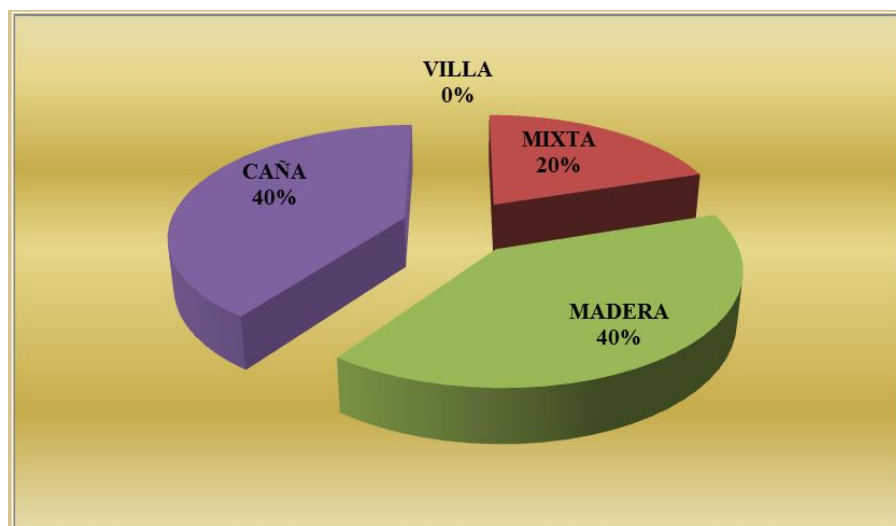
**CUADRO 9 TIPO DE VIVIENDAS DE LA COMUNA SALANGUILLO**

<b>TIPO DE VIVIENDA</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>VILLA</b>	0%
<b>MIXTA</b>	20%
<b>MADERA</b>	40%
<b>CAÑA</b>	40%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**FUENTE: INEC 2010**

**ELABORADOS: Los Autores**

**GRÁFICO 5 TIPO DE VIVIENDAS EN LA COMUNA SALANGUILLO**



**Fuente: Los Autores**

Comuna Salanguillo consta con diferentes Tipos de Viviendas, 0.1% villa, 20% mixta, 79.9% madera y caña. El estado en que se encuentran son regulares, ya que son muy deterioradas.

Los solares son de la comunidad:

- Los Materiales predominantes de la comuna son de Cade, Eternit, Bloques y estructura de madera, Caña y madera.
- Los Servicios básicos que posee agua entubada, letrinas y energía eléctrica.

- El Número de familias y personas que habitan en ambas comunidades son de 3-4 familias. Con 15 habitantes en cada casa.
- La Comunidad elimina la basura por medio de incineración. Y cada 3 meses hacen una minga comunitaria.
- El Principal combustible usado para cocinar son el Gas y la Leña.

### 1.9.3.9 FESTIVIDADES

Como en todas las comunidades la celebración de sus hábitos son festejadas por todos los habitantes de una forma positiva y recreacional dando una buena imagen de conservación de sus costumbres y tradiciones que en otros poblados se han ido perdiendo con el pasar del tiempo dejando lo importante de lado que es tener los valores que inculcaron los antepasados de no perder lo ancestral y esto resta mucho a la hora de ser auténticos y no olvidar de donde vienen, las fechas a celebrar son:

**CUADRO 10 FESTIVIDADES DE LA COMUNA SALANGUILLO**

DIAS FESTIVOS	FECHA
Los fieles difuntos que es una tradición y costumbre peninsular,	1-2 DE NOVIEMBRE
La celebración de la virgen Dolorosa (patrona de la comunidad)	2 -3 JULIO
Fundación de la comuna Salanguillo	24 DE JULIO
Fundación de las organizaciones que existen en la comunidad	Celebradas durante el año

Fuente: Comuna Salanguillo

Elaborado: Los autores.

### **1.9.3.10 ACTIVIDADES ECONÓMICAS-PRODUCTIVAS**

Los pobladores de la comuna Salanguillo tienen varias actividades económicas para su subsistencia como por ejemplo: La agricultura; donde sus habitantes siembran varios productos como: el maíz, tomate, pimiento, maracuyá, yuca entre otros; con lo que respecta a la ganadería, los pobladores también ejercen esta actividad. En la actualidad el 75% de la población se dedica a la agricultura y ganadería mientras el 25% se dedica a la venta de tagua y del barbasco.

## **1.10. IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES**

### **1.10.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

- Implementar fuentes de empleo, rentabilidad en la comuna Salanguillo del Cantón Colonche de la Provincia de Santa Elena.

### **1.10.2. VARIABLES DEPENDIENTES**

- Beneficiar al sector comunero.
- Localización y tamaño de la planta productora.
- Tipo de comercialización (financiero).

## **1.11.HIPOTESIS**

La implementación de una nueva planta productora al mercado otorgaría beneficios a la comuna Salanguillo de esta manera mejorar su nivel económico, elaborando un producto que cubra las necesidades de los consumidores y a su vez nos proporcione rentabilidad.

## 1.12. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**CUADRO 11 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN**

OBJETIVO	VARIABLE	ASPECTO INDICADOR	FUENTE	TECNICA	META
Establecer la producción, capacidad, canales de distribución de una planta procesadora de zumos de Maracuyá en el Comuna Salanguillo.	Producción y Distribución	Productores	primaria secundaria	encuesta entrevista	Fuentes de Empleo
Realizar un estudio económico-financiero que permita demostrar si el proyecto tiene una viabilidad aceptable	Economía Financiero	Situación Socio - económica	primaria secundaria	encuesta entrevista	Mejoramiento de actividad Económica
Determinar el proceso de producción industrial, a fin de llegar al producto terminado, pero con las mejores condiciones, que satisfagan las necesidades requeridas por el consumidor	Producción Industrial	consumidor	primaria secundaria	encuesta entrevista	Satisfacer las necesidades al consumidor
Obtener un producto que cumpla con las normas de calidad exigidas por el comercio nacional.	Normas de Calidad	Mercado local a nivel Nacional	primaria secundaria	encuesta entrevista	Rentabilidad

**Elaboración: Los Autores**

## **CAPITULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2. MARCO TEÓRICO**

##### **2.1. ESTADO DE ARTE**

Ecuador es un país con una gran riqueza y diversidad frutícola, la misma que en su mayoría es solo comercializada como producto primario sin aprovecharla de mejor manera como en la elaboración de productos terminados, por lo que se busca incentivar el desarrollo artesanal, el mismo que por medio de la industrialización del producto permite añadirle un valor agregado al transformarlo de materia prima a un producto final.

Posee varias zonas óptimas para la producción de Mango, y maracuyá, zonas caracterizadas por un clima templado y fresco, y suelos con buen contenido de materia orgánica debido a las condiciones agro-ambientales del Ecuador la naranja, limón, mango y maracuyá no son cultivos estacionales en nuestro país, la cosecha es continua, la temperatura estable a lo largo del año y los prolongados periodos de luminosidad de la zona ecuatorial determinan, entre otros factores.

Son frutas que tienen un mejor desarrollo, lo que resulta es de sabor agradable y apetitoso, además las condiciones climáticas de las zonas de producción provee un medio relativamente libre de plagas y enfermedades, por lo que el cultivo requiere de menos insumos químicos, lo cual permite ofrecer al consumidor una fruta de excelente calidad.

Al cumplir los objetivos trazados por la empresa, dando la información requerida y se compruebe que existe una demanda insatisfecha el estudio de mercado es fundamental para la recopilación de datos y para la toma de decisiones. En la actualidad el mercado y su estructura son factores predominantes para el desarrollo del proyecto.



La implementación de la planta procesadora de zumos de maracuyá, proporcionar jugos y néctares de costos accesibles y de excelente calidad, la cual existe en el mercado pero no se cumple a gusto y preferencias de los consumidores, con precios elevados que permiten que la población prefieran consumir jugos naturales. Las personas que adquieran este producto van a obtener un jugo de excelente calidad, agradable al paladar, para refrescarse en cualquier momento del día, o en el almuerzo familiar.

Como se conoce hoy en día a causa de factores sociales, las personas ingieren más jugos envasados más por cantidad que por calidad, sin importar cuánto esto afecte a su organismo. Realizar un estudio de mercado se busca obtener información veraz sobre las necesidades.

## **2.2. MARCO TEORICO REFERENCIAL**

### **2.2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

Nuestros antepasados en la era del hombre primitivo basaban su supervivencia ingiriendo lo que la tierra les daba. Desde plantas, frutos y semillas eran parte de su dieta diaria, realizaban esto ya que imitaban las costumbres de otros animales quienes con su hocico escarbaban el suelo en busca de alimento desde ahí parte el consumo de las frutas que ha experimentado un gran auge en las últimas décadas. Se denomina como una fruta a todo aquel fruto apto para el consumo obtenidos de plantas, por su sabor generalmente entre agrio y dulce, por su aroma intenso y agradable, y por sus propiedades nutritivas, suelen utilizarse mayormente como postre, ya sea en estado fresco una vez alcanzada la madurez organoléptica.

Consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el estudio con base al planteamiento del problema que se está analizando y de las numerosas posibilidades para elaborarlo, recolectando un compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la investigación por realizar. (Gabriel Baca Urbina, 2009).

Como alimento, las frutas tienen variedad de propiedades alimenticias de interés para la salud humana. Por lo general, son muy ricas en vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra. Aportan pocas calorías y un alto porcentaje de agua (entre 80 y 95%).

Las frutas tropicales han comenzado recientemente a proliferar con una gran variedad en los mercados occidentales siendo hasta ahora desconocidas para muchos. Estas frutas exóticas en algunos casos son completamente naturales y ecológicas así no estén certificadas debido a su método de cultivo. Frutas de Colombia, frutas de Puerto Rico, Malasia, Brasil, El Salvador o frutas del Ecuador entre otros muchos países están llevando hasta los puntos de venta de frutas nuevos sabores, colores, aromas y formas de disfrutar de estos tipos de frutas tropicales.

Generalmente estas frutas exóticas llegan hasta los consumidores como fruta fresca, pulpa de frutas o frutas deshidratadas. Estas frutas son especialmente ricas en vitaminas A, B y C, en calcio, hierro, potasio y magnesio, por lo que son ideales para el sistema nervioso y el sistema inmunitario, para el estrés y constituyen un poderoso agente contra el envejecimiento. Además están especialmente recomendadas para aquellas personas que sigan alguna dieta de adelgazamiento.<sup>8</sup>

La fruta se debe consumir, principalmente en estado fresco. El almacenamiento debe de ser un lugar acorde a las necesidades de que quiera cada una de las frutas, tampoco sería posible para algunos tipos de fruta, como las cerezas o las fresas. Muchas especies de frutas no pueden ser conservadas frescas, porque tienden a descomponerse rápidamente. Por otra parte la conserva y el almacenamiento de las frutas se deben tener en cuenta que la temperatura ambiental elevada favorece a la maduración de la fruta por lo que la temperatura demasiado elevada puede afectar al color, aroma y al sabor. Al almacenar la fruta se debe tomar muy en cuenta que este debe de estar sana, sin deterioros y libre de humedad exterior.

### **2.2.2.LA INDUSTRIALIZACIÓN DE FRUTAS CÍTRICA MUNDIAL**

La industria cítrica mundial presenta principales perfiles totalmente diferentes según los países que se consideren. Se hallan vastas zonas donde la industria fue el origen y

---

<sup>8</sup>Vicente, A.R.; Manganaris, G.A.

es el eje de la actividad citrícola (por ejemplo, Brasil y en el estado de Florida en Estados Unidos.)

Sin un predominio notorio del destino para consumo en fresco o industrializado de la fruta como en caso de Argentina y España, en gran parte de sus zonas productoras. Siendo Brasil el primer productor mundial, industrializó en el año 2000 más de 11 millones de toneladas de maracuyá, correspondiendo a la mitad de la producción mundial de jugos que alcanza más de un millón de toneladas.

### **2.2.3. PASTEURIZACIÓN DE ZUMOS**

Los zumos de frutas envasados y los néctares son sometidos en dos tipos de procesos diferentes de pasteurización: por un lado existen los zumos sin procesar (crudos), por otro, los zumos ultra pasteurizados o zumos estériles.

En la actualidad los fabricantes de zumos están acostumbrados con los procesos de pasteurización y con ambos métodos: el VAT o proceso "batch" empleado en los productores de pequeño tamaño de producción y el UHT empleado en los productores de mayor producción. El método HTST es aceptado en la industria.

La pasteurización es muy práctica para los zumos debido a su acidez y evitan la proliferación de microorganismos espulados. En muchos países hay un gran porcentaje de los zumos comercializados son sometidos a pasteurización. En algunos casos se exige por parte de los organismos encargados de la vigilancia e higiene de alimentos que se le sugiera al consumidor que está tomando un "zumo crudo". Los zumos comúnmente suelen ser tratados térmicamente por el método de pasteurización a 70 °C durante 30 minutos, pero la temperatura ideal en función del pH es en la actualidad objeto de investigación.

**Estudio Técnico - Económico** para la instalación de una productora de aceite a base de semillas de Maracuyá. Universidad de Guayaquil (2013).-Determina la factibilidad de instalar una planta de extracción de aceites a base de semilla de maracuyá, para cubrir la demanda de las industrias de: pinturas, alimentos, medicamentos, perfumes. Realiza el estudio de mercado mediante el cual determina los clientes óptimos, y

también las empresas productoras de aceite de tipo vegetal, y esencial. Procede a definir el mejor método de extracción del aceite, escogiendo el método de arrastre por vapor.

Mediante el método cualitativo por puntos determina la localización y ubicación de la planta en la provincia del Guayas cantón Guayaquil. Indica que el abastecimiento de materia prima es a partir de la compra directa a agricultores de los diferentes sectores donde se cultiva la fruta, previa planificación y logística.

Macías Camacho Edison José.(autor de tesis). Estudio Técnico - Económico de una planta Productora extractora de pectina a partir de la cosecha de Maracuyá. Universidad de Guayaquil (2014).-Muchos de los productos de consumo masivo que se producen en el Ecuador, tales como alimentos, productos de belleza y medicinales se encuentran en franco crecimiento en el mercado nacional.

En la gran mayoría de estos productos, unos de los componentes importantes es la pectina, por su efecto gelificante.

Todos estos productores importan la pectina de varios países. Sin embargo, esta proviene de frutos de zonas tropicales como maracuyá, naranja, etc. Ecuador es un gran productor de maracuyá, además de otros productos, y la cáscara de esta al ser desechada contiene 6% de pectina. Este estudio analiza la viabilidad tanto de mercado, técnico y económico financiero de la primera planta productora de pectina a base de la cáscara de maracuyá.

En el estudio de mercado se hace un análisis estadístico en base a pronóstico que demuestra la factibilidad de este producto en el mercado nacional; en el análisis técnico se evalúa la capacidad de planta a instalarse; la localización óptima de dicha planta, el balance de equipo y recursos, utilizando la ciencia de la administración de producción y operación. De hecho se demuestra que cumple con las condiciones de viabilidad en los tres campos principales antes nombrados.

Marco Fernando Mera García (Autor de tesis). Proyecto de pre factibilidad para la producción Y exportación jugo concentrado de maracuyá a Canadá (2014).Se crea un

proyecto para la producción y exportación de jugo concentrado de maracuyá hacia el mercado de Canadá. Para determinar la factibilidad técnica, económica y financiera del presente proyecto, se desarrollarán estudios de mercado, técnico, de localización, administrativo y financiero creando así la empresa denominada “PASSIFLORA EXPORTCIA LTDA” la cual se dedica a la producción y exportación de concentrado de maracuyá en la provincia de Manabí, específicamente en Calceta.

El cultivo del maracuyá, en esta provincia específicamente, es de vital importancia para muchos agricultores, en vista de que alrededor de cincuenta mil familias se benefician directa o indirectamente de esta actividad. A diferencia de otros productos agrícolas, el cultivo de maracuyá requiere una mínima inversión y tiene un rendimiento importante de producción. Su cosecha se da ininterrumpidamente durante los 365 días del año.

La producción del concentrado de maracuyá va dirigido a consumidores interesados en un estilo de vida saludable y natural ya que esta fruta es una fuente de proteínas, minerales, carbohidratos y grasas además es recomendable para bajar la presión arterial como tranquilizante y como fuente de vitamina C.

Como el estudio financiero lo muestra, la inversión inicial se recuperara en tres años y medio obteniendo una utilidad del 26% lo cual demuestra que el proyecto es factible.

Junio 2006: Dr. Alex Iván García Quevedo (autor) Plan de negocios para la producción y exportación de concentrado de maracuyá a la comunidad Europea (Holanda). Plan de Negocios Operativo, puesto que ha sido útil para investigar a fondo los detalles de las operaciones: producción, distribución, marketing, ventas, cobranzas; el nivel de este estudio evidentemente es el de Pre factibilidad, aquí se especifica que PASION S.A. no se compromete a cumplir fielmente este plan de negocios sino que constituye la mejor estimación de lo que puede llevarse a cabo.

El destino del producto procesado será el mercado consumidor de Holanda y los países bajos de la región, se estima una demanda creciente frente al consumo de productos de origen natural sobre todo las frutas exóticas, el perfil consumidor de Holanda presenta características adecuadas para introducir el concentrado de

maracuyá. El proyecto es viable cuando el VAN es mayor que cero, en el caso del estudio en mente se obtuvo \$ 433.446, esto significa que la empresa cubre el Costo de Oportunidad, recupera la inversión y tiene un beneficio adicional. Por otro lado la TIR obtenida es 27.36 % que es mayor que la tasa mínima de rendimiento exigida por el proyecto (15.20%), demostrando de esta manera la viabilidad financiera del proyecto.

#### **2.2.4. EMPRESAS QUE COMERCIALIZAN ZUMOS EN EL ECUADOR**

Más allá de los recursos económicos, nuestra gente ha formado el curso de nuestra historia con sus ideas innovadoras, que han revolucionado los mercados donde estamos presentes.<sup>9</sup>

##### **➤ Misión**

Dominar categorías de consumo masivo, construyendo marcas líderes y rentables, que ofrezcan una propuesta superior al consumidor popular local.

##### **➤ Visión**

Quala Ecuador será en el año 2015 una compañía con una rentabilidad 7 veces superior a la del 2009 fortaleciendo sus posiciones de liderazgo en todos sus negocios estratégicos actuales e ingresando a las categorías en las que Quala participe y encontremos una oportunidad rentable.

En el 2006 la revolución de los jugos en polvo llegó al Ecuador con Jugos Ya, lanzamiento con un éxito inigualable que convirtió a la marca en tan solo 6 meses en el número 1 del mercado.

---

<sup>9</sup> [www.quala.ec/jugosya/%fruta7/Natural](http://www.quala.ec/jugosya/%fruta7/Natural)

## FIGURA 10 BOTELLA DE JUGO QUALA



Fuente: Internet

### ➤ **Tendencia natural para jugos y néctares**

Lo natural es la tendencia que actualmente se filtra en todos los estadios de consumo incluidos néctares y jugos. Lograr que un producto sea catalogado como saludable, o por lo menos, asociado a ello, obedece a su fabricación y exhibición mediática fiel a los componentes que lo hacen especial. <sup>10</sup>

Reducir la ingesta de calorías es un objetivo que tienen muchas empresas de acuerdo al afán de la población mundial por estar saludable. Salud y belleza son los incentivos más palpables que canalizan los productores de alimentos para ofrecer al público productos que vayan de acuerdo a la búsqueda de una bebida superior.

Jugos Del Valle promociona la elaboración de sus productos a partir de frutas seleccionadas para ofrecer al consumidor un abanico de sabores como: “néctares de manzana, melocotón y naranja, así como de bebidas con jugo de naranja”.

Asimismo, atributos como la practicidad, lo duradero, lo estético, la capacidad y la adaptación del empaque, influyen también en la decisión de compra, por ello “hemos logrado ser una de las empresas de jugos más importantes dedicadas en general a la elaboración, envasado, comercialización, importación y exportación de jugos, néctares, bebidas de fruta, pulpas y concentrados, refrescos y productos alimenticios.

---

<sup>10</sup> [www.jvalle.com.mx/](http://www.jvalle.com.mx/)

➤ **Misión**

Satisfacer con excelencia a nuestros clientes a través de bebidas que generan bienestar.

➤ **Visión**

Ser la empresa líder en México, reconocida por la calidad excelencia operativa y continua innovación, impulsada por el talento de nuestra gente, guiada por un modelo de negocio que comparte el riesgo y rentabilidad.

Estamos ampliando nuestro portafolio hacia nuevos beneficios y oportunidades como son huesos fuertes y dientes sanos. Esta decisión responde a una ocasión de consumo y necesidad de nuestros consumidores.

Jugos Del Valle ‘Huesos Fuertes’ es el único néctar que actualmente contiene vitamina D, dándole al consumidor bebidas con valor agregado y beneficios funcionales. Estamos creando un nuevo nicho de mercado”.

**FIGURA 11 EMBOTELLADOR DELISODA**



**Fuente:** Internet

Es el embotellador exclusivo en Ecuador para las marcas de PEPSICO Internacional: Pepsi, Seven Up, y Gatorade. Adicionalmente produce y embotella Jugos DELI, colas Gallito y MÁS.



A inicios del año 2008, Deli soda inició un proceso de reestructuración y reingeniería cuyo principal propósito fue regenerar y modernizar su planta de embotellamiento y procesos internos. Eso permitió que la empresa obtuviera en el 2009 la certificación de PEPSICO Internacional para producir y embotellar por primera vez en el Ecuador, una marca como GATORADE, bajo estrictos parámetros de calidad que controlan el rendimiento de sus embotelladoras a nivel mundial.<sup>11</sup>

En el mismo año se implementaron varios cambios en la maquinaria existente, renovándola para así cumplir con exigencias de calidad internacionales. Se expandieron las líneas de producción para aumentar la capacidad instalada. Con los trabajos de readecuación,

DELISODA amplió en más de un 50% su capacidad de producción. Se ha convertido en una de las compañías más importante del país, destacándose no sólo por la calidad de sus 21 productos, sino también por su interés en la innovación y las nuevas tendencias, para así llegar con sus productos a cada rincón del territorio nacional.

➤ **Misión**

Generar experiencias memorables de consumo con bebidas en el mercado ecuatoriano y en el mundo.

➤ **Visión**

Ser una Organización Ecuatoriana líder en bebidas, a través de negocios socialmente responsables que generen valor al socio consumidor, a los colaboradores, a los accionistas y a la comunidad.

---

<sup>11</sup> [www.delisoda.com.ec/](http://www.delisoda.com.ec/)

**FIGURA 12 LOGOTIPO PROJU-MAKU**



**Fuente:** Los Autores

DELI es la mejor opción a la hora de buscar una deliciosa bebida para diferentes momentos de consumo. Gracias a sus deliciosos sabores y prácticas presentaciones es uno de los favoritos a nivel nacional. El nuevo Néctar DELI 450 ml, es un producto 100% natural y es el primer producto en el país manufacturado con tecnología de pasteurización para botella personal (PET), eliminando así el uso de persegantes.

#### **2.2.5. OTROS ANÁLISIS REFERENCIALES:**

Manejo del cultivo de maracuyá (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg) en el Litoral Ecuatoriano. Proyecto: Mejoramiento de la productividad y calidad de la fruticultura de la región sierra, litoral y amazonia. INIAP. Folleto de programa de fruticultura.

Olaya, Pinagorte (2011) señala que el maracuyá, “fruta de la pasión”, “parchita” o “pasionaria” (*Passiflora edulis*) es una planta perenne trepadora del género *Passiflora*, nativa de las regiones subtropicales de América, por sus flores sumamente apreciadas en decoración, y por su fruto. La infusión de sus hojas y flores se utiliza, además, con efectos medicinales.

El principal destino de las exportaciones de jugo concentrado de maracuyá es la Unión Europea (Holanda en particular) con una participación del 69%. Estados Unidos ocupa el segundo lugar con una participación del 16%, Brasil (4%), (OLMEDO, L. 2009).

Brasil, Ecuador y Colombia son los principales productores mundiales de maracuyá, pero Ecuador es el mayor exportador mundial. La producción mundial de maracuyá en

el año 2002 fue de 640 000 toneladas, siendo Brasil el mayor productor, con 450 000 toneladas; le siguen Ecuador 2 (85 000 ton), Colombia (75 000 ton), China (19 000 ton) y Perú (15 000 ton).

Cabe destacar que en ese año la producción disminuyó aproximadamente en 18% respecto al 2001, debido a la caída de la producción de Ecuador, que había tenido incrementos notorios en la productividad en los últimos años, (SICA, 2012).

En Brasil, el centro de origen del maracuyá, era llamado por los indígenas “maraú-ya”, que proviene de fruto “marahu”, que a su vez viene de “ma-ra-ú” que significa “cosa que se come de sorbo”, por lo que la unión de las dos palabras significa ‘fruto que se come de un sorbo’; al conocerla los colonizadores, la palabra se degeneró llegando a la que hoy se conoce como maracuyá’, (OLAYA, C. 2011).

Se analizan las formas de articulación entre la agroindustria y la pequeña agricultura, su potencial de inducción de procesos de difusión de tecnologías que permiten mejorar la productividad y la competitividad de los pequeños productores. Se analizan, así mismo, las características y consecuencias de esas formas de articulación, en las que ejercen una importante influencia las fallas de los mercados de factores, servicios e insumos y los costos de transacción. Libro *Agroindustria y Pequeña Agricultura: Vínculos, Potencialidades y Oportunidades*. Autor: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL 2013), Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la FAO, Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (G T Z).

Factores de Producción Agrícola” realizado por la Autora: Thalía Gutiérrez V. H., explica la importancia y el valor, que la agroindustria representa como una de las más importantes y eficaces palancas de desarrollo para el sector rural de los países. Y no sólo por el valor que agrega a las materias primas derivadas de la actividad agropecuaria, sino también por los variados y atractivos efectos multiplicadores que provoca en la economía de las áreas y regiones donde ella existe.

Así como propiciar un balance entre las ya adquiridas y la generación de nuevas, con el fin de lograr q la tecnología se convierta en una herramienta para modernizar la agricultura.

"El libro de Gonzalo Rubio y José M. Marín pág. 9/2011 .Es un modelo de claridad de expresión, rigor en la presentación y amplitud en el tratamiento de los temas. Estas cualidades hacen del mismo la referencia imprescindible para el estudio de la economía financiera en nuestra lengua. Asignación de la riqueza de los individuos.

Debido a la posibilidad de emitir y comprar activos directa e indirectamente a través de los mencionados intermediarios financieros en los mercados de contratación correspondientes, los individuos pueden alterar y adecuar su consumo de bienes y servicios de acuerdo con sus preferencias a lo largo del tiempo, así como redistribuir los riesgos que conllevan las fluctuaciones del valor de los activos físicos o reales.

En definitiva, los mercados y los intermediarios financieros que en ellos actúan permiten transferir riqueza a lo largo del tiempo de forma que sus preferencias de consumo se vean satisfechas, ofreciendo además la necesaria liquidez para que resulte posible dirigir sus recursos hacia las inversiones más rentables con rapidez y facilidad.

Según la Revista Lideres (21 de June de 2015 ) menciona la fruta de la pasión, que en Ecuador se cultiva sobre todo en Manabí, Esmeraldas, Los Ríos y Guayas, tiene una alta demanda en EE.UU. y Europa, con énfasis en Países Bajos, por el concentrado sabor ácido que en estos países es considerado “exótico”.

Más conocida como maracuyá, esta fruta es cultivada principalmente por pequeños productores, pues el 80% de los casi 6 800 agricultores que se dedican a esta actividad está en ese rango. Aunque Brasil es el mayor productor de la fruta, Ecuador lidera la exportación de Latinoamérica, debido a que el ‘gigante de la región’ destina la mayor parte de su producción al consumo local.

De acuerdo con los últimos datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (Magap), hasta el 2012 se contabilizaron 4 286 hectáreas de cultivo de maracuyá, o ‘passiflora edulis’.Alberto Santos, ingeniero agrónomo que se dedica a investigar el maracuyá desde la época de los setenta, cuenta que la tasa de productividad a escala nacional es de 11 toneladas por hectárea, debido a la falta de tecnificación.

Este especialista utiliza un proceso de análisis y selección de semilla, con base en los porcentajes de pulpa, el peso y los grados brix de la fruta (azúcares y acidez), para desarrollar plantas con más tiempo de vida en campo y con más productividad por hectárea.

Las plantas sin tecnificación tienen un año de vida y mueren, además se presentan casos en los cuales la fruta está hueca, es grande, pero tiene poca pulpa en el interior. Lastimosamente no todos los agricultores tienen los recursos necesarios”, explica, Santos.

En las 50 hectáreas de la empresa Ecuatropics S.A., ubicadas en Sacachún, provincia de Santa Elena, el maracuyá que se cultiva dos veces por semana nace de semillas que pasaron por este proceso de selección. De ahí que la productividad que se alcanza es de 18 toneladas por hectárea.

Cada semana, esta empresa cultiva 50 000 kilos de fruta y genera 70 plazas de trabajo. Eduardo Aguilar, gerente de la empresa que tiene tres años, asegura que los buenos resultados de sus plantaciones también obedecen a las inversiones en mejoramiento de cultivo. Por ejemplo, se implementó un sistema de riego que representó USD 10 000 en inversión por hectárea. Tenemos el objetivo de romper con la media de productividad nacional y llegar a las 20 toneladas por año.

Nosotros por nuestro tamaño no tenemos intermediarios y vendemos directamente al exportador”, cuenta Aguilar, que aspira crecer a un centenar de hectáreas en el corto plazo. Su caso contrasta, sin embargo, con el de buena parte de los agricultores pequeños que no pueden vender directamente a las empresas exportadoras, por logística, distancia, entre otros problemas.

Las firmas exportadoras son las que convierten la fruta en pulpa concentrada o jugo para ser exportado, debido a que en el extranjero solo se consume la fruta de esa manera.

Eso sucede, porque este producto no resiste largos períodos en los traslados sin perder su frescura. Noé Intriago, presidente de la Asociación de Productores de Maracuyá y

Papaya del Ecuador añade que “el sector vive inestabilidad”, por los precios. Los pequeños productores perdemos por los intermediarios.

A nosotros nos cuesta 36 centavos por kilo producir la fruta en el campo y lo que se está pagando a los productores es 30 centavos”, señala Intriago. Los precios de este producto no se regulan según una tabla indexada o un precio mínimo, como sucede con otros productos como el banano o la carne, sino que se regulan de acuerdo con los picos de productividad.

Cuando hay más oferta de fruta, los precios caen. Además, dependiendo del tipo de cadena, un intermediario puede quedarse en promedio hasta con un 10% de ganancia. La propuesta del gremio al que Intriago representa es que se gestionen mecanismos para promover la asociatividad, de manera que los pequeños productores, juntos, puedan vender a las empresas exportadoras.

En noviembre del año pasado, en Guayaquil se llevó a cabo un taller para diseñar una hoja de ruta y establecer un acuerdo estratégico para desarrollar un plan de mejora competitiva del maracuyá, organizado por Corpei en conjunto con el Ministerio de Comercio Exterior y el Magap.

Allí, el principal pedido de los representantes del sector productor fue que el Magap controle los precios que se le pagan al productor, pero esto todavía no se logra, cuenta Intriago.<sup>12</sup>

El Plan de Mejora Competitiva busca además posicionar el producto en nuevos mercados como Qatar y Europa del Este. Asimismo, mejorar la calidad de la fruta mediante asistencia técnica y desarrollo de líneas de crédito orientadas a la tecnificación

---

<sup>12</sup> <http://www.revistalideres.ec/lideres/cultivo-maracuya-produccion-ecuador.html>

### FIGURA 13 CULTIVO DEL MARACUYÁ



Fuente: Revista Lideres

En la provincia de Santa Elena, la empresa Ecuatropics S.A. cultiva hace tres años la fruta de la pasión en una extensión de 50 hectáreas y genera alrededor de 70 plazas de trabajo.

### 2.3. MARCO LEGAL

#### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

**Art. 319.-** Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

**Art. 320.-** En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

El presente artículo hace referencia a las formas de organización que se implementan en el Ecuador, estando sujetas a normas y principios, tanto en actividades comerciales y productivas, logrando de esta manera una mayor eficiencia en la productividad de las distintas organizaciones, Es así que fomenta un tipo de producción más responsable, sostenible y de calidad, en la cual todas las organizaciones de los distintos sectores productivos sean partícipes y adopten una nueva y mejorada forma de productividad en vía del desarrollo económico y social, aportando al progreso micro empresarial.

## **PLAN DEL BUEN VIVIR (2013-2017)**

### **Objetivo 2.**

Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.

#### **2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza.**

e. Promover y apoyar iniciativas de economía popular y solidaria y MIPYMES mediante mecanismos de asistencia técnica, circuitos económicos, aglomeración de economías familiares, sistemas de comercialización alternativa, fortalecimiento de la capacidad de negociación y acceso a financiamiento, medios de producción, conocimientos y capacidades, acorde a las potencialidades territoriales.

En este argumento se identifican el apoyo y el incentivo que brinda el gobierno ecuatoriano, a las iniciativas productivas que forman parte de la economía popular y solidaria para su desarrollo, fortaleciendo la capacidad productiva de las organizaciones, mediante financiamiento, asistencia técnica, nuevos sistemas de comercialización, capacitaciones, entre otras necesidades que se requieran.

**SOCIEDAD ANÓNIMA.-** Una sociedad anónima se puede definir como aquella sociedad compuesta bajo una cierta denominación, y se encuentra conformada por aquellos socios accionarios. La denominación de la sociedad anónima se forma de manera libre, pero debe ser totalmente diferente a todas aquellas sociedades formadas



antes que ella; en forma consecutiva a su nombre, debe decir “sociedad anónima”, o bien, contar con su forma abreviada, “S.A.”.

**SOCIEDAD COOPERATIVA.**-Es aquella integrada por personas de la sociedad de clase trabajadora que aportan a la sociedad únicamente su trabajo. En esta sociedad cuando solo aportan TRABAJO PERSONAL se le denomina “SOCIEDAD COOPERATIVA DE PRODUCTORES”,<sup>13</sup> y cuando utilizan los SERVICIOS se les llama “SOCIEDAD COOPERATIVA DE CONSUMIDORES”.

La sociedad cooperativa existe bajo una DENOMINACIÓN SOCIAL seguida por las palabras cooperativa o bien las siglas S.C.

**SOCIEDAD MERCANTIL.**- Persona jurídica, creada por mínimo dos personas denominadas “socios”, los cuales se obligan a combinar sus recursos o esfuerzos para la realización.

De un fin común, lícito y persiguiendo el lucro, de acuerdo con las normas establecidas en su contrato social y las que por ministerio de ley le correspondan.”

**SOCIEDAD LIMITADA.**- También llamada sociedad de responsabilidad limitada, es una sociedad mercantil que tiene como misión la realización de uno o varios actos de comercios o de algún tipo de responsabilidad sujeta al derecho mercantil que se encuentra compuesta por un número limitado de socios, cuyo capital se encuentra repartido en participantes de igual valor.

---

<sup>13</sup>Fundamentos-de-la-Sociología

## LEY DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA (2011)

Formas de organización de la economía popular y solidaria.

**Art. 2. Son formas de organización de la economía popular y solidaria y, por tanto, se sujetan a la presente ley, las siguientes:**

c) Las organizaciones económicas constituidas por agricultores, artesanos o prestadores de servicios de idéntica o complementaria naturaleza, que fusionan sus escasos recursos y factores individualmente insuficientes, con el fin de producir o comercializar en común y distribuir entre sus asociados los beneficios obtenidos, tales como, microempresas asociativas, asociaciones de producción de bienes o de servicios, entre otras, que constituyen el Sector Asociativo.

En el presente artículo se manifiestan las formas de organización de acuerdo a la economía popular y solidaria, en la que se consideran a las organizaciones integradas por agricultores, artesanos y prestadores de servicios, que unen sus fortalezas para mantener actividades de producción y comercialización, dándose a conocer como microempresarios y asociaciones.

### DISPOSICIONES GENERALES

**rt. 15.-Concepto.-Obligación tributaria** es el vínculo jurídico personal, existente entre el Estado o las entidades acreedoras de tributos y los contribuyentes o responsables de aquellos, en virtud del cual debe satisfacerse una prestación en dinero, especies o servicios apreciables en dinero, al verificarse el hecho generador previsto por la ley.

### CODIFICACIÓN.

**Art. 16.- Hecho generador.-** Se entiende por hecho generador al presupuesto establecido por la ley para configurar cada tributo.

**Art. 17.-Calificación del hecho generador.-** Cuando el hecho generador consista en un acto jurídico, se calificará conforme a su verdadera esencia y naturaleza jurídica, cualquiera que sea la forma elegida o la denominación utilizada por los interesados.<sup>14</sup>

Cuando el hecho generador se delimite atendiendo a conceptos económicos, el criterio para calificarlos tendrá en cuenta las situaciones o relaciones económicas que efectivamente existan o se establezcan por los interesados, con independencia de las formas jurídicas que se utilicen.

## **CÓDIGO DE TRABAJO**

Esta remuneración debe pagarse de conformidad con lo que dispone el artículo 111 del Código de Trabajo, en el que se determina que los trabajadores tienen derecho a que sus empleadores les paguen hasta el 24 de diciembre de cada año, una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieran recibido durante el año calendario respectivo.

El mismo Código determina que para el cálculo de este beneficio se observará lo establecido en el artículo 94, es decir que para pagar el décimo tercer sueldo se calculará la doceava parte de todo lo que el trabajador hubiere percibido durante el año: en dinero, servicios o especies, inclusive lo que percibiere por trabajos extraordinarios y suplementarios a destajo, comisiones, participación de beneficios, el aporte individual al Instituto de Seguridad Social, cuando lo asuma el empleador y cualquier otra retribución que tenga carácter normal en la industria de servicios.

**Artículo 8.- Contrato individual.-** Contrato individual de trabajo es el convenio en virtud del cual una persona se compromete para con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre.

**Artículo 42.- Obligaciones del empleador.-** Son obligaciones del empleador:

---

<sup>14</sup> Ley del Régimen Tributaria del Ecuador.

- a) Pagar las cantidades que correspondan al trabajador en los términos del contrato y de acuerdo con las disposiciones del este condigo.
- b) Instalar las fabricas talleres y oficinas y de mas lugares de trabajo, sujetándose a las disposiciones legales y a las autoridades sanitarias.
- c) Indemnizar a los trabajadores por los accidentes que sufran en el trabajo por las enfermedades profesionales.
- d) Establecer comedores para los trabajadores cuando estos laboren en el número de 50 o más en la fábrica o empresa, y los locales de trabajo estuvieren situados a mas de dos kilómetros de la población más cercana.
- e) Si se trata de fábricas u otras empresas que tuvieren 10 o más trabajadores, establecer almacenes de artículos de primera necesidad para suministrarlos a precio de costos a ellos y a sus familiares en cantidad necesaria para su subsistencia. 15

**Artículo 45.- Obligaciones del trabajador.-** Son obligaciones del trabajador:

Ejecutar el trabajo en los términos del contrato, con la intensidad, cuidado y esmero apropiados, en la forma, tiempo y lugar convenidos.

**Artículo 219.-**Cuando el trabajador cumpla un (1) año de trabajo ininterrumpido para un patrono, disfrutará de un período de vacaciones remuneradas de quince (15) días hábiles. Los años sucesivos tendrá derecho además a un (1) día adicional remunerado por cada año de servicio, hasta un máximo de quince (15) días hábiles.

**Artículo 225.-** Cuando la relación de trabajo termine por causa distinta al despido justificado antes de cumplirse el año de servicio, ya sea que la terminación ocurra durante el primer año o en los siguientes, el trabajador tendrá derecho a que se le pague el equivalente a la remuneración que se hubiera causado en relación a las vacaciones anuales, de conformidad con lo previsto en los artículos 219 y 223 de esta Ley, en proporción a los meses completos de servicio durante ese año, como pago fraccionado de las vacaciones que le hubieran correspondido.

---

<sup>15</sup> Codificación del Código de Trabajo del Ecuador.

## **AFILIACIÓN AL IESS.**

Este es un derecho de todos los trabajadores del país, quienes deben ser registrados por sus patronos o por ellos mismos (en el caso de ser propietarios de un negocio) bajo la afiliación general.

Los patronos deben dar al IESS el aviso de entrada de un trabajador dentro de los 15 días posteriores de su ingreso. La salida de un empleado debe registrarse hasta tres días después de terminada su relación laboral. Caso contrario el sistema genera planillas y glosas contra el empleador, los cuales se cobran mediante coactiva. La aportación se debe realizar por el total de la remuneración del empleado.

**Artículo 95.-** del Código del Trabajo establece que para calcular el total del ingreso se debe sumar el sueldo, las bonificaciones, comisiones y beneficios. Se excluyen utilidades, viáticos y sobresueldos. Para el pago de los aportes el empleador debe ingresar a la web del IESS, ingresar su clave patronal y generar el comprobante. Estos valores se pueden cancelar en los bancos de Guayaquil, Austro y Servipagos.

También puede solicitar al ente que los montos se debiten de su cuenta, mediante el sistema “débito bancario”. En el caso que un empleador no pague los aportes tendrá que pagar una multa equivalente al 4% del total de sueldos a portables en el período de mora. “Hay facilidades para afiliar. Los patronos deben estar conscientes de que este es un derecho de los trabajadores y que hay sanciones para quienes incumplen. El artículo 33 de la resolución CD 301 de la entidad establece multas del 4% del total de la aportación causada por la última remuneración.

## **TIPOS DE AFILIACIÓN AL IESS**

En el país los ciudadanos pueden acceder a la afiliación general, voluntaria y al registro en el Seguro Social Campesino.

Las personas que deben acogerse a la afiliación general son aquellas que perciben ingresos por ejecutar obras o prestar servicios, teniendo o no una relación de dependencia. Las personas en relación de dependencia, los administradores de negocios, las empleadas domésticas, los servidores públicos, entre otros, entran en la

afiliación general. Los aportes de estos trabajadores corresponden al 20,50% de la remuneración que perciben. El 11,15% paga el patrono y el 9,35% el empleado.

El procedimiento para la afiliación y los requisitos a presentar por parte del ciudadano La afiliación se realiza vía Internet ingresando a la web: [www.iess.gob.ec](http://www.iess.gob.ec). Posteriormente debe ingresar al link IESS en línea y acceder en la opción destinada a los empleadores, donde usted deberá actualizar sus datos como patrono. Una vez realizado este proceso deberá registrar a su empleado (privado, público o doméstico). Luego llene los datos que se solicita, digite su RUC (número de cédula si inscribe a empleada doméstica) y al final solicite su clave patronal.

## **LEY DEL MEDIO AMBIENTE DEL ECUADOR**

### **Del Medio ambiente**

**Art. 86.-** El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza. Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley.

La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.

La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.

El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales-

## **LEY NORMAS ISO 9000 Y 1400**

Normas que regulan la calidad de los bienes o de los servicios que venden u ofrecen las empresas, así como los aspectos ambientales implicados en la producción de los

mismos. Tanto el comercio como la industria tienden a adoptar normas de producción y comercialización uniformes para todos los países, es decir, tienden a la normalización.

Ésta no sólo se traduce en leyes que regularla producción de bienes o servicios sino que su influencia tiende a dar estabilidad a la economía, ahorrar gastos, evitar el desempleo y garantizar el funcionamiento rentable de las empresas. El organismo internacional de normalización es la ISO (International Standards Organization), creado en 1947 y que cuenta con 110 estados miembros representados por sus organismos nacionales de normalización, que en España por ejemplo es AENOR (Agencia Española de Normalización), en Argentina el IRAMI instituto Argentino de Racionalización de Materiales) y en Estados Unidos el ANSI(American National Standards Institute).

## **REGLAMENTO DE REGISTRO Y CONTROL SANITARIO**

### **De la obligación del Registro Sanitario.**

#### **Art. 1.- Obligatoriedad del Registro Sanitario.**

Los alimentos procesados y aditivos alimentarios, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, productos naturales procesados, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, en adelante denominados productos, que se expendan directamente al consumidor bajo una marca de fábrica o nombres y designaciones determinadas, deberán obtener el Registro Sanitario expedido conforme a lo establecido en el presente reglamento.

Además, para el caso de productos naturales procesados de uso medicinal de los plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola se atenderán a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia.

El Registro Sanitario de medicamentos en general, medicamentos genéricos, drogas, insumos o dispositivos médicos y homeopáticos insistas se regirá por lo dispuesto en

la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de uso Humano y su Reglamento.

El presente reglamento se aplicará con carácter supletorio, respecto de las normas reglamentarias mencionadas en los incisos segundo y tercero de este artículo. Se exceptúan del cumplimiento del Registro Sanitario los siguientes productos:

a) Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación.

b) Productos semi elaborados.

c) Granos secos a granel.

d) Los de origen animal crudos refrigerados o congelados que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación y se presentan sin marca comercial.

e) Materias primas en general, producidas en el país o importadas, para su utilización exclusiva en la industria, en la gastronomía y en la elaboración de alimentos y preparación de comidas.

f) Productos de panadería que son de consumo diario y se comercializan sin un envase definido y sin marca comercial.

### **Del Otorgamiento del Registro Sanitario**

Art. 2.- Competencia.

El Ministerio de Salud Pública, por intermedio de sus subsecretarías, direcciones provinciales y del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez, en los lugares en los cuales éstos estén funcionando son los organismos encargados de otorgar, mantener, suspender y cancelar el Registro Sanitario y disponer su reinscripción.



El Sistema Nacional de Vigilancia y Control es el conjunto de entidades que coordinadamente realizan las actividades tanto para expedir los registros sanitarios, como para la vigilancia y control de los productos que han obtenido el Registro Sanitario y que se expenden en el mercado. El Ministerio de Salud Pública tendrá a su cargo el Sistema Nacional de Vigilancia y Control integrado por las siguientes instituciones:

a) Subsecretaría de Salud.

b) Dirección General de Salud.

c) Dirección Nacional de Control Sanitario.

d) Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez

**Art. 3.-** El Ministro de Salud Pública o su delegado será el Coordinador del Sistema Nacional de Vigilancia y Control. Para este efecto diseñará un sistema de acuerdo con la normativa ISO y certificado de acuerdo con la normativa internacional aplicable.

El Sistema Nacional de Vigilancia y Control se aplicará bajo el principio de descentralización y desconcentración en las direcciones provinciales de salud, acreditadas, de conformidad con la ley y este reglamento.

Las actividades de análisis técnico requeridas previamente a la concesión del Registro Sanitario por medio del informe técnico serán realizadas por la red de laboratorios públicos o privados que cumplan con las buenas prácticas de laboratorio exigidas y verificadas por el Sistema Ecuatoriano de Metrología, Normalización, Acreditación y Certificación. Estas normas serán establecidas y controladas de acuerdo con las normas internacionales ISO.

La Dirección Nacional de Control Sanitario del Ministerio de Salud Pública podrá efectuar evaluaciones de análisis de riesgos en la producción y distribución de productos, por intermedio del Sistema Nacional de Vigilancia y Control.

## **DE LA OBTENCIÓN DEL REGISTRO SANITARIO.**

**Art. 4.-** Antecedentes para obtener el registro sanitario.

El Registro Sanitario para productos podrá obtenerse sobre la base de uno de los siguientes antecedentes, según el caso:

- Obtención previa del informe técnico favorable en virtud de un análisis de control de calidad de un laboratorio debidamente acreditado por el Sistema Ecuatoriano de Metrología, Normalización, Acreditación y Certificación.
- Obtención previa de un certificado de buenas prácticas de manufactura para la planta procesadora.
- Homologación de documentos otorgados por una autoridad competente de otro Estado o por una organización internacional especializada determinada conforme al presente reglamento.

**Art. 5.-** Registro sanitario para varios productos. Se ampararán los productos bajo un mismo Registro Sanitario en los siguientes casos:

- a) Cuando se trate del mismo producto elaborado por diferentes fabricantes, con la misma marca comercial o del mismo fabricante en diferentes ciudades o países;
- b) Cuando se trate del mismo producto con diferentes marcas, siempre y cuando el titular y el fabricante correspondan a una misma persona natural o jurídica;
- c) Los productos con la misma composición básica que solo difieran en los ingredientes secundarios.
- d) El mismo producto en diferentes formas de presentación al consumidor; y,
- e) Cuando la empresa cuente con certificado de buenas prácticas de manufactura para un tipo de productos específicos, cuyas variedades estén debidamente cubiertas en dicho certificado. Cada Registro Sanitario ampara un tipo de productos a la vez como

es el caso, pero no exclusivamente: galletería, cereales, mermeladas, cárnicos, lácteos, aceites y grasas comestibles, confitería, pastas alimenticias, shampoos, acondicionadores de cabello, jabones, gel para el cuerpo, fragancias talcos, productos de maquillaje y otros.

## **CÓDIGO DE LA PRODUCCIÓN COMERCIO E INVERSIONES**

Según lo establece su Artículo primero, su ámbito abarcará de aplicación va desde el aprovechamiento de los factores de producción, transformación productiva, distribución, intercambio comercial, consumo, aprovechamiento de externalidades positivas y políticas que desincentiven externalidades negativas.

El objeto del Código es regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir, además del incentivo a la producción de mayor valor agregado (Art. 3).

El código de la producción tiene cinco tipos de incentivos:

- Para el desarrollo de zonas de mayor pobreza, y crecimiento de las micro, pequeñas, medianas empresas y actores de la economía popular y solidaria.
- Zonas económicas de desarrollo especial (ZEDE).
- Generales: para todas las inversiones productivas del país sean nuevas o previas.
- Sectoriales para empresas nuevas.
- Para la innovación en general y exportación de medianas empresas

## 2.4. MARCO CONCEPTUAL

**AGROINDUSTRIA.-** Se puede decir que agroindustrias o empresa agroindustrial es una organización que participa directamente o como intermediaria en la producción agraria, procesamiento industrial o comercialización nacional y exterior de bienes comestibles o de fibra.

**ALMACENAMIENTO.-**La fruta estará almacenada en una cámara de conservación, a una temperatura de 12° C, donde pasan de uno a dos días hasta ser procesada, se debe tomar en cuenta que se toma tan corto tiempo para evitar la descomposición de la materia prima.

**ANÁLISIS AMBIENTAL.-** Se describe aquí emisiones, efluentes, y residuos de la empresa, riesgos y contaminación por esas emisiones, efluentes y residuos, mecanismos de control de contaminación, riesgos para la comunidad por las emisiones, efluentes y residuos, riesgos para los trabajadores, mecanismos de higiene y seguridad industrial.(Rodrigo Varela, Innovación Empresarial 2001)

**BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS.-**Las Buenas Prácticas Agrícolas combinan una serie de tecnologías y técnicas destinadas a obtener productos frescos saludables, de calidad superior, con altos rendimientos económicos, haciendo énfasis en el manejo integrado de plagas y enfermedades, conservando los recursos naturales y el medio ambiente y minimizando los riesgos para la salud humana.<sup>16</sup>

**CITRUS.-**El género Citrus cuyo término común es cítrico, designa las especies de grandes arbustos o arbolillos perennes (entre 5 y 15 m) cuyos frutos o frutas, de la familia de las Rutáceas, poseen un alto contenido en vitamina C y ácido cítrico, el cual les proporciona ese típico sabor ácido.

**COMERCIALIZACIÓN.-** "En marketing, planificación y control de los bienes y servicios para favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar que el producto solicitado esté en el lugar, en el momento, al precio y en la cantidad requeridos, garantizando así unas ventas rentables. Para el responsable de este

---

<sup>16</sup> (<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/higiene/unidad1/capitulo5/index5.html>)

proceso, la comercialización abarca tanto la planificación de la producción como la gestión. Para el mayorista y para el minorista implica la selección de aquellos productos que desean los consumidores. (Diccionario económico Océano 2002)

**COMERCIALIZACIÓN (MARKETING).**- Actividades que aceleran el movimiento de bienes o servicios desde el fabricante hasta el consumidor y que incluye todo lo relacionado con publicidad, distribución y técnicas de mercado, planificación del producto, promoción, investigación y desarrollo, ventas, transporte y almacenamiento de bienes y servicios. (Diccionario empresarial, Konral Fischer Rossi 1992).

**COMPETITIVIDAD.**-Es la capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores.

**COMPETENCIA.**- .Empresas competidoras -actuales y potenciales-, ventajas y desventajas de sus productos y estrategias, cuota de mercado por facturación, etc. En qué aspectos compete con esas empresas (precio, calidad, ampliación de la oferta).

**DEMANDA.** Cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos y pueden adquirir en un mercado implícito a un precio dado y en un momento determinado. Obsérvese que están implícitas en el último enunciado las nociones de necesidad, deseo y capacidad adquisitiva es uno de los factores que fija el precio de un bien o servicio económico en una economía de mercado.

**DESINFECTACIÓN.**-Una vez la fruta ha alcanzado la madurez adecuada, se inicia un proceso de limpieza a medida que se acerca el momento de extraerle la pulpa. El propósito es disminuir al máximo la contaminación de microorganismos que naturalmente trae en su cáscara la fruta, para evitar altos recuentos en la pulpa final, su calidad y peligro de fermentación en la cadena de distribución o en manos del consumidor final.

**ENVASADO.**- El producto final es envasado en fundas de polietileno las cuales serán colocadas en tambores metálicos y etiquetados con un peso de 250 Kg. netos cada

uno, estos tambores metálicos son cerrados cuidadosamente al igual que las fundas en su interior, para su posterior almacenamiento.

**ESTUDIO DE MERCADO.** Tiene por objeto determinar, con un buen nivel de confianza los siguientes aspectos: la existencia real de clientes, para los productos o servicios que van a producirse, la disposición de ellos para pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada en términos de poder elaborar una proyección de ventas, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y ventas previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a usar, y de las ventajas y desventajas competitivas, etc. (Rossi 1992).

**ESTUDIO TÉCNICO.** Tiene como finalidad definir la posibilidad de lograr el producto o servicio deseado en la cantidad, con calidad y el costo requerido. Esto origina la necesidad de identificar procesos productivos, proveedores de materias primas, equipos, tecnología, recursos humanos, suministros, sistemas de control, formas de operación, consumos unitarios de materias primas, insumos y servicios, distribución de planta y equipos, requerimientos de capacitación del recurso humano, etc.

**ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO.** Su fin es definir las necesidades del perfil del grupo empresarial y de personal que el negocio exige, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y los resultados contando con todos estos elementos.

**ESTUDIO FINANCIERO.** Se determinaran las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de estas y las posibilidades reales de acceso a las mismas. (Rodrigo Varela, Innovación Empresarial 2001).

**EVALUACIÓN ECONÓMICA.** Tiene como objeto central determinar las características económicas del proyecto, para ello hay necesidad de identificar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, gastos, la utilidad, los puntos de equilibrio contable y económico y determinar la posibilidad de que al vender el

producto al precio establecido, el negocio deje un excedente adecuado.(Rodrigo Varela, Innovación Empresarial 2008).

**ESTUDIO LEGAL Y SOCIAL.** Se define la posibilidad legal y social que existe para que el negocio se establezca y opere, temas como permisos, reglamentaciones, leyes, obligaciones, efectos sociales, tipo de sociedad, responsabilidades entre otros.(Rodrigo Varela, Innovación Empresarial 2008).

**FRUTICULTURA** "Cultivo de todas aquellas plantas que producen frutos. También se define como el arte que enseña los métodos de ese cultivo. En sentido amplio, el término incluye la preparación de los frutos y su posterior comercialización. El objeto de la fruticultura es combinar de la mejor forma los factores del medio, como son el suelo y el clima, con las técnicas empleadas, las disponibilidades económicas y los canales de comercialización. (Instituto Colombiano Agropecuario).

**FINANZAS.-**Gestión para proporcionar medios de pago. Las finanzas cubren el planeamiento financiero, estimación de ingresos y egresos de efectivo, el financiamiento o consecución de fondos y el control financiero o medida de cumplimiento de los planes originales.

**FINISHER.-** Sirve para separar el jugo de la pulpa, equipo provisto de paletas ubicadas horizontalmente, el jugo-pulpa es presionado contra un tamiz de 2mm. Separando de esta forma parte de la pulpa de gran tamaño del jugo, luego es pasado al tubo refinador.

**LAVADO.-**Antes de su procesamiento, se recomienda que se lave en agua bien tratada, y si la fruta ha sido tratada con pesticidas u otros químicos debe recibir particular atención. Este proceso se realizará en una lavadora la cual tendrá agua clorada a presión para la limpieza de la fruta.

**NÉCTAR.-**Es el producto elaborado con jugo, pulpa o concentrado de frutas, adicionado de agua, aditivos e ingredientes, relacionado con la elaboración, conservación y comercialización de jugos, concentrados, néctares, pulpas.

**NORMAS ISO:** Las series de normas ISO relacionadas con la calidad constituyen lo que se denomina familia de normas, las que abarcan distintos aspectos relacionados con la calidad.

**OFERTA:** Precio por el que una persona está dispuesta a vender y otra a comprar.

**OFERTA Y DEMANDA.** Oferta es el precio máximo pedido por el vendedor, demanda, el máximo precio que el comprador está dispuesto a pagar por la compra de una mercancía o un título valor. ( Konral Fischer,Rossi 2006).

**ISO 10000:** Guías para implementar Sistemas de Gestión de Calidad/ Reportes Técnicos

**ISO 14000:** Sistemas de Gestión Ambiental de las Organizaciones.

**ISO 19011:** Directrices para la Auditoría de los SGC y/o Ambiental.

**ISO 9000:** Sistemas de Gestión de Calidad

**PRESUPUESTO.-** Plan de acción expresado en cifras para un periodo de tiempo determinado.<sup>17</sup>

**PREINVERSIÓN.-** Consiste en un proceso retro alimentador de formulación y evaluación en el cual se diseña, evalúa, ajusta, rediseña. Esta etapa tiene por objeto definir y optimizar los aspectos técnicos, financieros, institucionales y logísticos de su ejecución con los que se pretende especificar los planes de inversión y montaje del proyecto destacando la necesidad de insumos, estimación de costo, necesidad de entrenamiento, etc.<sup>18</sup>

**PODER ADQUISITIVO.-**Capacidad de compra de bienes y servicios que tienen los individuos a través de los sueldos y salarios que perciben.

---

<sup>17</sup> ACOSTA, Alberto., Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo., Edit. Norma S.A., 2009.

<sup>18</sup> Proyectos de inversión.monografias.com/trabajos



Principios ambientales, etiquetado ambiental, ciclo de vida del producto, programas de revisión ambiental, auditorías

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD.-** Es el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implican el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigida, y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutaran bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en una fecha definida, mediante la asignación de ciertos recursos humanos, materiales y económicos.

**PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN.-**Permite conocer el número de unidades que se debe producir y comercializar a un precio determinado para obtener ingresos en los cuales pueda cubrirse los costos.<sup>19</sup>

**SELECCION.-**La fruta para ser seleccionada pasa por medio de una banda transportadora, donde los obreros lo realizan manualmente, descartándola fruta que no esté en condiciones para su proceso como la fruta verde, con hongos, pequeña y con defectos.

**TAMIZADO.-** El zumo obtenido generalmente lleva pulpa y semilla por lo que es tamizarlo. En esta operación el zumo se introduce por la tolva de alimentación de la máquina tamizadora donde un tornillo helicoidal lo arrastra hacia la tela metálica que es la que impide el paso de la pulpa y huesos, los que son expulsados por la parte posterior de la máquina. El zumo se deposita en tinas o cubetas por medio de la tolva de salida de zumo de la máquina tamizadora.

**TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) .-**Es un indicador que expresa en forma porcentual la capacidad de ganancia de un proyecto de inversión. Constituye la tasa de interés a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> 22ALA HUGO, —Diccionario de Términos Económicos y AdministrativosII, Quito,

<sup>20</sup> MANUEL PASACA MORA, —Formulación y Evaluación de Proyectos de InversiónII, Loja

**TRITURACIÓN.**-Una vez que la fruta está limpia y seleccionada es llevada a la extractora que se encarga de obtener el jugo de la fruta, el molino de martillo opera a 1700 r.p.m. y recibe la fruta a través de un elevador, la fruta cae en medio de paletas estriadas de acero inoxidable que giran en un solo sentido, de esta manera la fruta es comprimida en un tamiz.

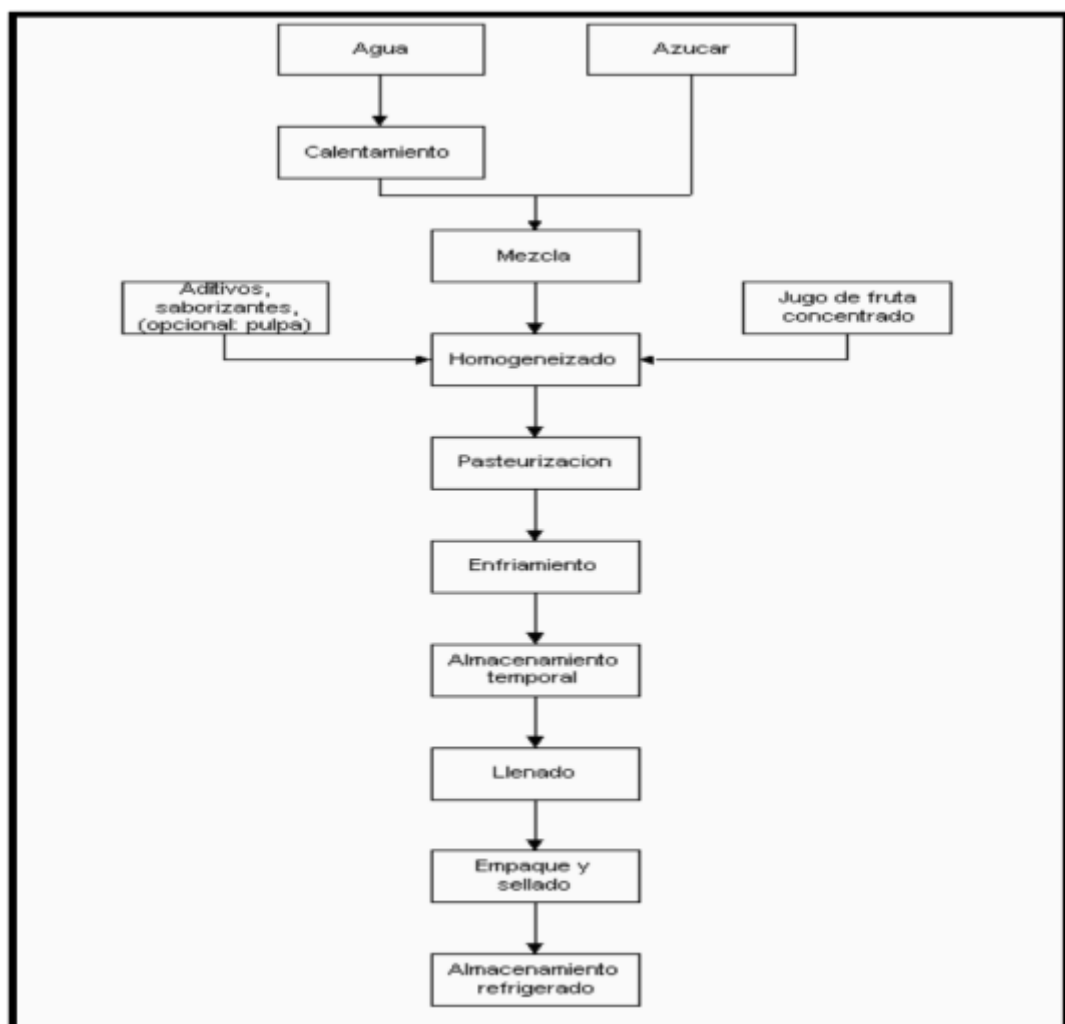
**TURBO RREFINADOR.**- Es un cilindro horizontal provisto de una fuerza centrífuga que envía hacia las paredes el jugo, este pasa a través de una malla (0, 8 mm de diámetro) quedándose del lado interno las impurezas y resto de cáscaras, el jugo extraído es depositado en un tanque pulmón para luego ser centrifugado.

**UPA.**- (Unidad Productiva Asociativa).-Es un grupo mínimo de 5 personas que se unen para desarrollar una actividad económica empresarial sin ánimo de lucro, a través de la producción de bienes y servicios competitivos en el mercado, que permitan la generación de ingresos para la reinversión o la distribución equitativa de los excedentes económicos generados y la creación de empleos dignos, buscando la auto sostenibilidad, la sustentabilidad de la misma y el beneficio para sus asociados y la comunidad de la cual hacen parte.

**VALOR ACTUAL NETO (VAN).**- consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto.<sup>21</sup> Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizaran en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

$$\text{VAN} = \text{SFNA} - \text{INVERSION INICIAL}$$

**FIGURA 14 PROYECTO PRELIMINARES PARA PLANTAS INDUSTRIALES**



**Elaborado:** Los Autores

<sup>21</sup> ALA HUGO, —Diccionario de Términos Económicos y Administrativos , Quito, 2012  
MANUEL PASACA MORA, —Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversiónll, Loja

Por lo tanto una descripción del proceso sería la siguiente:

- ✓ Agua potable, después de ser calentada en un intercambiador de calor, es bombeada hacia un tanque donde se añade azúcar para su mezcla.
- ✓ Esta agua azucarada es bombeada a través de un filtro y colocada en el tanque homogeneizador.
- ✓ Jugo de fruta concentrado, sabores surtidos, aditivos varios, y si se desea, pulpa de fruta son añadidos al agua azucarada y mezclados completamente.
- ✓ Esta solución bien mezclada es bombeada a través de un cambiador tubular de calor para su pasteurización.
- ✓ Después de ser enfriado, el jugo es bombeado dentro de un tanque de almacenamiento temporal, luego es bombeado a la máquina llenadora, y posteriormente a las presentaciones que recibe el consumidor.
- ✓ Estas son empaquetadas, selladas y colocadas en un almacén refrigerador hasta su comercialización.

## **ESTUDIO DEL MERCADO**

### **Identificación del producto que hay en el mercado**

El proyecto pretende inicialmente demostrar la factibilidad para la implementación de una planta productora de zumo de maracuyá "PROJU-MAKU CIA LTDA" en presentación de botellas de plástico de 2 litros en el mercado, existen una variedad de jugos de esta clase más no de este sabor.

El estudio de mercado determinara precisamente la acogida de este producto dándonos un conocimiento de cuanto podemos producir.

Según la CORPEI (Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones) en el mercado nacional se considera varios tipos de jugos, entre los cuales podemos mencionar a las bebidas de frutas, néctares y jugos.

Las bebidas contienen un 10% de jugos de fruta y el 90% de agua y aditivos, esta bebida tiene un sabor agradable pero desde el punto de vista del consumidor final no se compara con los beneficios del jugo de frutas naturales.

En nuestro estudio nos centraremos en las bebidas de frutas, que contienen un 100 % de jugo de fruta. Según las Normas General del Codex (Organización, para la alimentación y la salud, Organización Mundial , de la se entiende por jugos de ECUAFRUTAS (fruta) al producto líquido sin fermentar, pero fermentable, que se obtiene de la parte comestible de frutas en buen estado, debidamente maduras y frescas o frutas que se han mantenido en buen estado por procedimientos adecuados, inclusive por tratamientos de superficie aplicados después de la cosecha de conformidad con las disposiciones de la norma.

## **2.5. IDEA QUE CONDUCE LA INVESTIGACIÓN**

La idea que conduce a la investigación es la instalación de una planta productora que brinde el desarrollo económico, comercializar el zumo de maracuyá basándose en las características particulares de la fruta y la necesidad de llegar al consumidor con nuevas alternativas que sean saludables y nutritivas al sector agrícola de la comuna Salanguillo de la provincia de Santa Elena.

## **CAPITULO III**

### **3. MÉTODOLÓGIA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN**

La estrategia metodológica de la investigación comprende varios elementos: el planteamiento del modelo o los principios teóricos dentro de los cuales se va a manejar el problema la delimitación de los parámetros de la investigación y la selección de las técnicas de recolección y procedimientos de análisis de la investigación.

##### **3.1.1.MÉTODO OBSERVACIÓN**

Permitió reconocer cual era la realidad, se determinaron las posibles causas de los problemas existente de la comuna Salanguillo y se eligió llevar a cabo el ambiente laboral de los habitantes, para transcribir en notas la información.

##### **3.1.2.MÉTODO ANALÍTICO**

Es uno de los métodos de investigación que permitió dividir en algunas partes la investigación para analizarlas y de esta manera descubrir cuál era la relación común existente entre ellos consiguiendo datos importantes acerca de la investigación.

##### **3.1.3.MÉTODO INDUCTIVO**

El método inductivo permitió analizar los acontecimientos de carácter particular manera objetiva que ocurren en la comuna respecto a la situación planteada, los mismos que sirvieron de referencia para determinar posibles soluciones que contribuyan al desarrollo del sector de producción de maracuyá.

### **3.1.4.MÉTODO DEDUCTIVO**

Este método se lo utilizara en el desarrollo de los antecedentes generales del proyecto, así como también para indicar la localización geográfica de la empresa.

### **3.1.5.MÉTODOS EMPÍRICOS**

Son aquellos que permiten establecer las características generales, y las relaciones que pueden ser adquiridas mediante la percepción sensorial y se emplean en una primera etapa donde el investigador busca información, datos hechos, testimonios es decir todos aquellos elementos que sirven de punto de partida para la investigación.

En la investigación estamos aplicando el método empírico porque así lo requiere la utilización de encuestas, entrevistas, cuestionarios y la observación científica

### **3.1.6. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para el proyecto de investigación se desarrollara un tipo de investigación cuantitativa descriptiva, al igual que cualitativa, porque para realizar el estudio se necesita identificar características demográficas, gustos, preferencias, datos estadísticos, cifras y cantidades respecto al consumo del producto. Para la realización de este tipo de investigación se hace necesario la elaboración y aplicación de encuestas teniendo en cuenta fuentes primarias y secundarias, como lo son los cultivadores de cítricos y a los consumidores este estudio se lo realizara en la comuna Salanguillo.

Aplicaremos una encuesta dirigida a los habitantes de las Comuna Salanguillo de la Parroquia Colonche, para determinar el porcentaje de aceptación en el mercado de los zumos y sus respectivos derivados.

Lo que conlleva a la táctica utilizada para la elaboración de la información se tiene una composición de investigación documental por cuanto se analiza la información derivada de los estudios hechos por diferentes autores.

**Cuantitativa.-** Nos permite examinar los datos de manera científica, o de manera más específicamente en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística.

**Investigación Descriptiva.-** Se refiere a la etapa preparatoria del trabajo científico que permita ordenar el resultado de las observaciones de las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos y hechos estudiados.

**Cualitativa.-** Procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para comprender la vida social por medio de significados y desde una perspectiva holística, pues se trata de entenderle conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno más holístico.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN**

La población universal de nuestro proyecto será en la comuna Salanguillo el lugar en el cual va estar establecida nuestra planta productora de zumos de maracuyá por la cercanía a la producción de materia prima necesaria para elaborar nuestro producto.

Salanguillo es zona rural de la provincia de Santa Elena se encuentra situada en la “la ruta del Spondylus” en la parroquia Colonche, la misma que llega hasta el territorio de la hermana provincia de Manabí. En esta comunidad se puede apreciar una variedad de atractivos naturales como cascadas, cuevas entre otros y culturales las cuales son visitadas por los turistas locales y nacionales. <sup>22</sup>La superficie se extiende aproximadamente en 15.520 hectáreas, esto se debe a que existe un control del espacio territorial que corresponde a cada población y el incremento de la localidad se debe a la medida que pasa el tiempo de una forma acelerada pero a su vez sigue todos los lineamientos que corresponde para que no perjudique la zona protegida dando una buena imagen donde se puede apreciar un espacio agradable para que este se siga conservando sin ser alterado por el hombre.

---

<sup>22</sup> (es.wikipedia.org/wiki/Turismo\_de\_aventura, 2010)



### **3.2.2.DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN**

La población con el pasar del tiempo varia y va en aumento, según el último censo elaborado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en la comuna Salanguillo es de aproximadamente 697 habitantes, pero en la investigación de campo el presidente de la comuna la misma que dio como resultado que la población ha aumentado a 750 habitantes.

### **3.2.3.TIPO DE MUESTRA**

Muestra no probabilística.- Son aquellas en las que el investigador selecciona a los individuos u objetos no por probabilidad sino por causas relacionadas con las características del investigador. En este tipo de muestra, el investigador toma la decisión en cuanto al tipo de muestra que va a seleccionar.

En la presente propuesta, el tipo de muestra a utilizarse es la no probabilística, ya que será estratificada por actividad económica y género, de acuerdo a las necesidades de la investigación.

### **3.2.4.TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Para el sistema de muestreo, he determinado el tamaño de la muestra probabilística con un nivel de confianza del 95% y un error del 5%, siendo 750 el número de habitantes activos de la comuna Salanguillo a investigar cómo se muestra a continuación la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n: tamaño de la muestra  $\Rightarrow ?$

N: pequeños productores  $\Rightarrow 80$

p: posibilidad de que ocurra un evento  $\Rightarrow p = 0,5$

q: Posibilidad de no ocurrencia de un evento  $\Rightarrow q = 0,5$

d: error, se considera el 5%  $\Rightarrow E = 0,05$

Z: nivel de confianza, que para el 95%  $\Rightarrow Z = 1,96$

$$n = \frac{80 (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (80-1) + (1.96)^2(0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{80 * 3.8416 * 0.5 * 0.5}{(80 - 1) 0,0025 + (3.8416 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{76.832 * (0.25)}{0.1975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{19.208}{2,8329}$$

n= **66 muestras**

### **3.2.5. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto, Nos permitirá recolectar información de manera directa ya que los agricultores son los únicos que saben la problemática que existe en sus cultivos, para el proceso del proyecto de investigación se tomara en cuenta la igualdad con los objetivos, lugar, entorno, trayectoria y posibilidad.

Hemos considerado como nivel de la investigación, el tipo descriptivo, porque nos va ayudar a analizar como es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes a través de programas.

Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos:

El conocimiento será de mayor profundidad que el exploratorio, el propósito de este es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación.

Acudir a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Estas técnicas serán acopladas a una observación directa que tendrá como propósito ver la importancia de los datos obtenidos, tratando de ser imprescindibles en las disminuciones de la información para el estudio que se ejecuta en Encuesta – Cuestionario, Entrevista.

- **Encuestas:** Se realiza entre el contacto directo tanto el investigador y el encuestado. Lo cual nuestra investigación requiere que hagamos una investigación profunda en el campo en el cual nos estamos enfocando.

- **Entrevistas:** Se la realiza mediante información por medio de formularios, para investigar aquellos problemas por métodos de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento.
- **Cuestionario:** En el cuestionario se debe emplear varias preguntas, las que se relacionan directamente con el objetivo esencial del proyecto para precisar algunos aspectos acerca de los objetos funcionales.
- **Observación Científica:** Permite definir previamente los datos más importantes que deben recogerse por tener relación directa con el problema.

### **3.4. RECURSOS: FUENTES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

#### **3.4.1. FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

**CUADRO 12 FUENTE DE INFORMACIÓN**

<b>FUENTE</b>	<b>HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN</b>
Presidente de directiva de la Comuna Salanguillo	Entrevista
Habitantes de la Comuna Salanguillo	Encuestas

**Elaboración: Los Autores**

### **3.4.2. APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS**

El cuestionario contiene quince preguntas estratégicas de características abiertas y cerradas, están dirigidas a los jefes de compras del mercado meta que son quienes juzgan los criterios de la oferta para iniciar el proceso de adquisición. El objetivo de este cuestionario es recolectar información para que la investigación se base en datos reales y nos permita realizar proyecciones.

### **3.4.3. PRESUPUESTO**

El presupuesto de los gastos que se estima para la presente investigación se detalla en el siguiente cuadro:

**CUADRO 13 GASTOS DE MATERIALES**

<b>CANTIDAD</b>	<b>UTILES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
2	Laptops	6 MESES	460.00	860.00
3	Resmas de hojas	6 MESES	4.00	12.00
2	Tóner de computador	6 MESES	65.00	130.00
8	Marcadores Resaltadores	6 MESES	1.50	12.00
8	Marcadores Permanente	6 MESES	1.35	10.80
25	Lápices	6 MESES	0.30	7.50
9	Borradores	6 MESES	0.20	1.80
2	Cuadernos de notas	6 MESES	0.60	1.20
2	Pen drive	6 MESES	16.00	32.00
2	Reglas	6 MESES	0.30	0.60
7	CD	6 MESES	1.00	7.00
5	Plumas	6 MESES	0.50	2.50
	<b>SUB-TOTAL</b>			<b>1053.50</b>
<b>OTROS RECURSOS</b>				
2	Movilización	6 MESES	15.00	30.00
2	Comunicación	6 MESES	30.00	60.00
	<b>SUB-TOTAL</b>			<b>90.00</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>1143.50</b>

Elaboración: Los Autores

### 3.4.4. CRONOGRAMAS

CUADRO 14 CRONOGRAMA

MESES							
No.	ACTIVIDADES	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
1	ANTEPROYECTO	■					
3	APROBACION DEL ANTEPROYECTO		■				
4	ELABORACION DEL CAPITULO I		■				
5	REVISION DEL CAPITULO I						
6	ELABORACION DELCAPITULO II			■			
7	REVISION DE LOS MARCOS TEORICOS			■			
10	REVISION DEL CAPITULO II						
8	ELABORACION DEL CAPITULO III				■		
9	PRESENTACION DE LAS ENCUESTA				■		
10	PRIMERA VISITA A LA COMUNA SALANGUILLO - ENCUESTAS				■		
11	SEGUNDA VISITA A LA COMUNA SALANGUILLO ENTREVISTA- FOTOS				■		
12	TABULACION Y ANALISIS DE LAS ENCUESTAS				■		
13	PRESENTACION DE RESULTADOS				■		
14	REVISION DE TODO EL CAPITULO III				■	■	
15	ELABORACION DE CAPITULO IV					■	
16	ANALISIS FINANCIERO					■	
17	REVISION DEL CAPITULO IV						■
18	ENTREGA DEL DISEÑO ANILLADO						■

Elaboración: Los Autores

### **3.5. TRATAMIENTO A LA INFORMACIÓN PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS**

#### **3.5.1. PROCESAMIENTO DE DATOS**

La encuesta se realizó de forma exitosa debido a la organización y planificación para la ejecución de la misma, la información previamente recopilada nos permitió evaluar de forma preliminar las respuestas de los participantes.

Como estrategia se categorizó el sector en zonas con el fin de segmentar los resultados e identificar los clientes potenciales para dirigir nuestros esfuerzos en estos.

Para el procesamiento de los datos recolectados se presentan los resultados en gráficas de pastel para mejor ilustración del lector, se realiza una relación porcentual de los resultados obtenidos. Los resultados han sido sometidos a un riguroso análisis en el que se determinarán las oportunidades en el mercado, el porcentaje del mercado captado por la competencia, los clientes potenciales, etc.

#### **3.5.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

La demanda se define como la cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores de un determinado producto o servicios, considerando un precio y en un determinado periodo.

La finalidad de estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades que dadas ciertas condiciones presenta una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios.

El crecimiento de la demanda nacional ha provocado que el tratamiento del cultivo cambie haciéndolo más productivo.

La maracuyá en el Ecuador es una fruta que se consume muy poco en fresco (en la mesa), la fruta normalmente es adquirida para darle un valor agregado en la



elaboración de nuevos productos por lo que se constituye como principal materia prima de varias industrias.

Además existen las zonas de producción adecuada y cercanas a los centros de consumo, también hay que tomar en cuenta que la calidad de la fruta producida en Ecuador es apetecida en cuanto a sabor y acidez.

La demanda interna de la fruta es satisfecha con la producción local sin embargo en el mercado de elaborados, el consumidor puede escoger de entre una variedad de marcas y precios a nivel nacional.

### **3.5.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA RESPECTO DEL ZUMO DE MARACUYÁ**

Aproximadamente puede estimarse que el mercado internacional actual consume entre 47.000 y 60.000 toneladas de jugo simple, cantidad que equivale a 15.000 toneladas de concentrado o zumo de 50° Brix, ya que 3 kilogramos de jugo simple equivale aproximadamente a 1 kilogramo de zumo de maracuyá.

El mercado más grande para el concentrado de maracuyá es Europa, que importa aproximadamente el 70% de la producción de Ecuador de jugo y concentrado de jugo, el Caribe y Asia también importan el zumo de maracuyá de Ecuador.

El incremento de la demanda mundial de zumo de maracuyá se debe principalmente a las tendencias en el mercado de bebidas que marca un cambio de preferencias del consumidor hacia los productos no alcohólicos, naturales, saludables, con aromas y sabores innovadores, favoreciendo ampliamente el desarrollo de bebidas a partir de las frutas, tanto en el mercado de los países desarrollados como en el de los países en vías de desarrollo.

## REFERENCIAS GENERALES

### PREGUNTA 1.- EDAD DE LOS ENCUESTADOS

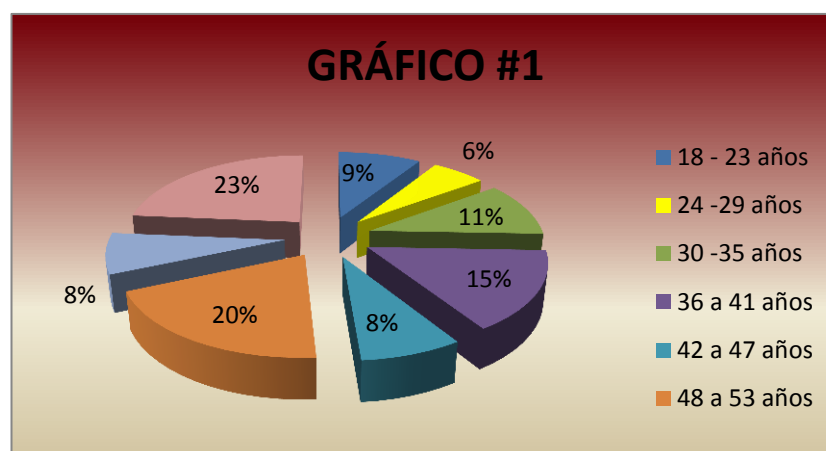
CUADRO 15 PREGUNTA N° 1

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
18 - 23 años	23	9%
24 -29 años	15	6%
30 -35 años	27	11%
36 a 41 años	39	15%
42 a 47 años	20	8%
48 a 53 años	50	20%
54 a 59 años	20	8%
60 a 65 años	60	24%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

TABLA 1 EDAD DE LOS ENCUESTADOS

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

GRÁFICO 6 PREGUNTA N° 1



Del total de los encuestados en la comuna Salanguillo seleccionamos 2 grupo de edades : primer grupo de 48 a 53 años con un 20 % y el segundo grupo de 60 a 65 años dándonos a conocer que la mayoría de sus habitantes oscilan en edades superiores a los 40 años de edad.

## PREGUNTA 2.- GÉNERO DEL ENCUESTADO

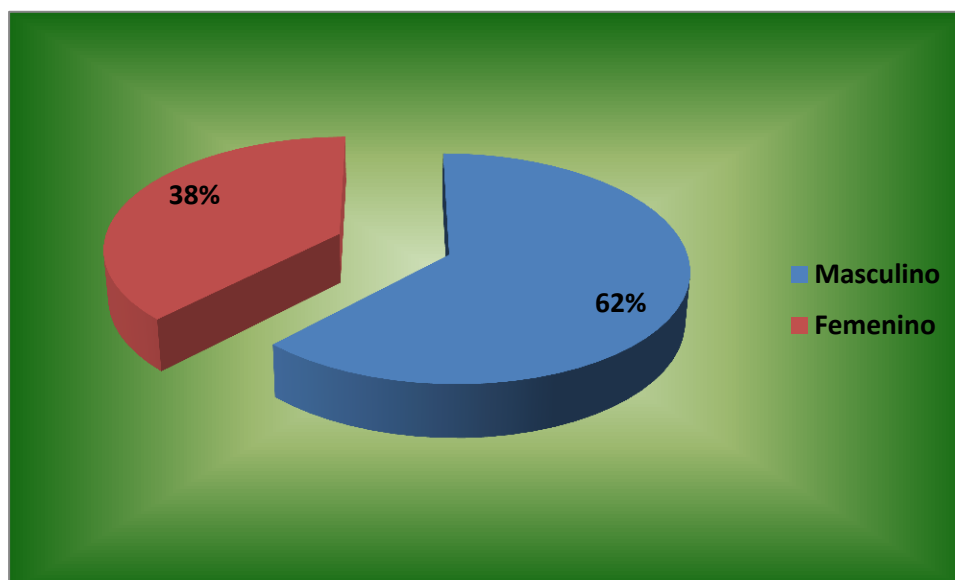
CUADRO 16 PREGUNTA N° 2

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Masculino	158	62%
Femenino	96	38%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

TABLA 2 GÉNERO DEL ENCUESTADO

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

GRÁFICO 7 PREGUNTA N° 2



Como podremos observar en el gráfico #2 utilizando una muestra de 254 habitantes en la comuna Salanguillo tenemos que el género masculino predomina con un 62 %; en comparación con el género femenino que abarca un 38% del total de la población.

### PREGUNTA 3.-NIVEL DE ESCOLARIDAD DE ENCUESTADO

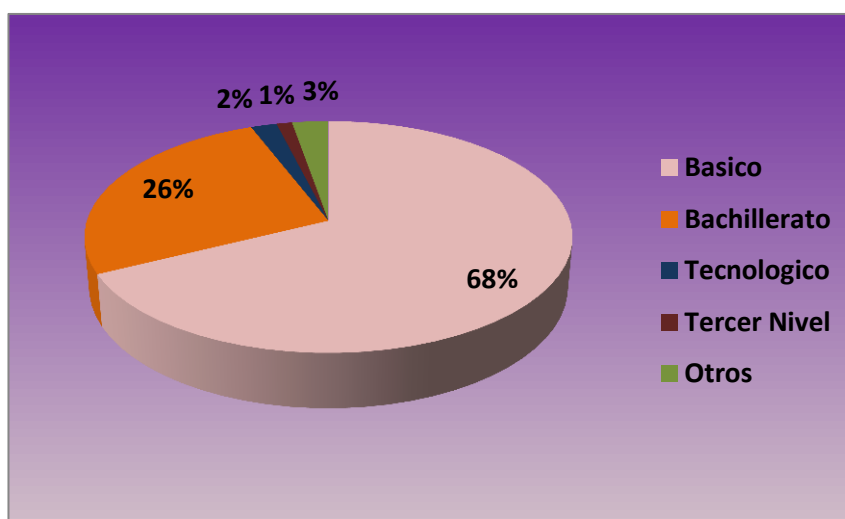
CUADRO 17 PREGUNTA N° 3

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Básico	172	68%
Bachillerato	67	26%
Tecnológico	5	2%
Tercer Nivel	3	1%
Otros	7	3%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

TABLA 3 NIVEL DE ESCOLARIDAD

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

GRÁFICO 8 PREGUNTA N° 3



Según datos que arrojó nuestra encuesta en el gráfico #3 nos damos cuenta que un 68% de la población solo tiene Educación Básica, dichas personas consideran que es muy difícil informarse de tratamiento para muchas enfermedades existentes. El 26 % de la población tiene bachillerato, el 2% es tecnólogo, el 1% está estudiando un tercer nivel, el resto con el 3% nunca estudiaron.

**PREGUNTA 4.- ¿CONSIDERA USTED QUE LA MARACUYÁ ES UNA FRUTA APETECIBLE PARA LA COMUNIDAD SALANGUILLO EN GENERAL?**

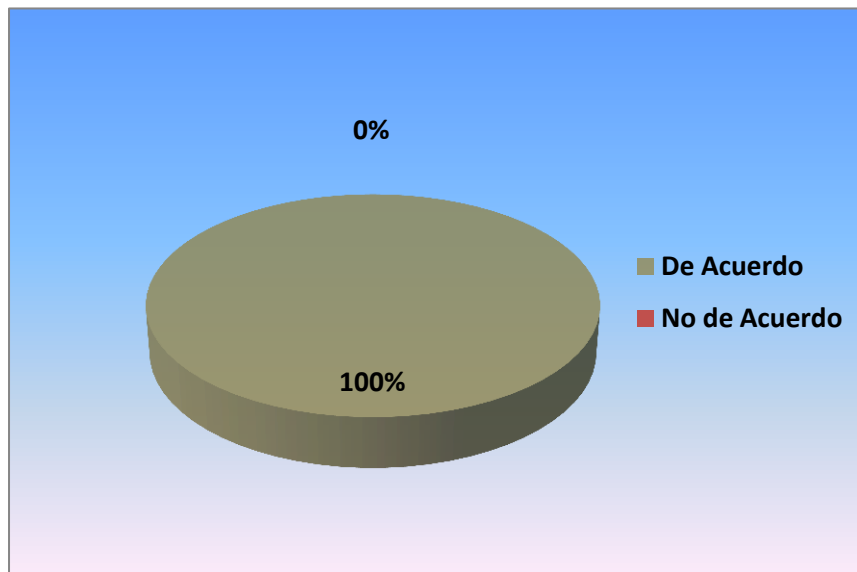
**CUADRO 18 PREGUNTA N° 4**

<b>MANUFACTURA</b>	<b>FRECUENCIAS</b>	<b>PORCENTAJES</b>
De Acuerdo	254	100%
No de Acuerdo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 4 ACEPTACIÓN DEL MARACUYÁ**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 9 PREGUNTA N° 4**



Según nuestras encuestas tenemos un acuerdo del 100% en que la maracuyá es una fruta apetecible ya que dicha producción es de tradición en la comuna Salanguillo.

## PREGUNTA 5.- ¿CONSUMEN MARACUYÁ EN SU FAMILIA?

CUADRO 19 PREGUNTA N°5

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	254	100%
No	0	
TOTAL	254	100%

TABLA 5 CONSUMO DEL MARACUYÁ

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.

Elaborado Por: Los Autores

GRÁFICO 10 PREGUNTA N° 5



Del total de los habitantes encuestados el 100% respondió positivamente que todos consumen maracuyá dentro de su convivencia familiar.

**PREGUNTA 6.- ¿CUÁL ES LA MARCA DE PREFERENCIA DE LOS ZUMOS DE MARACUYÁ QUE USTED HA COMPRADO?**

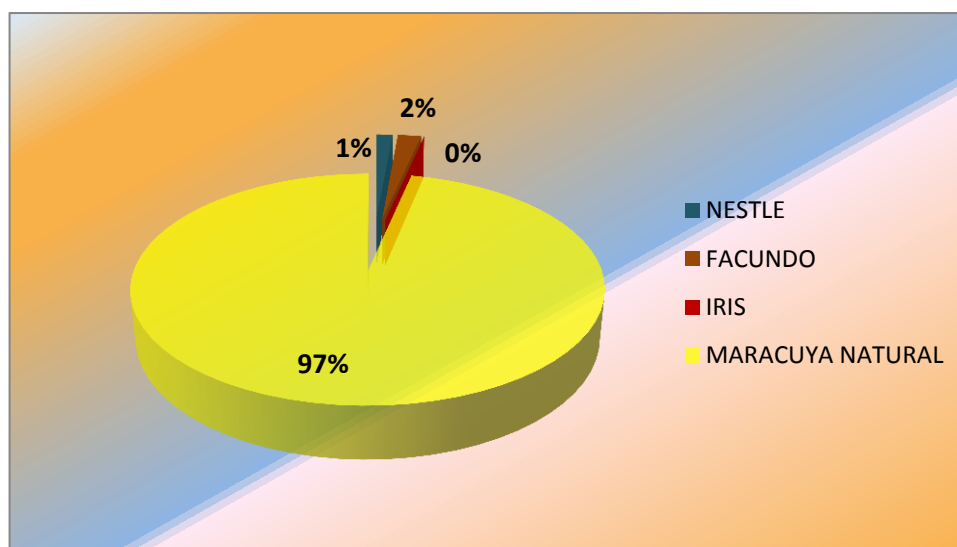
**CUADRO 20 PREGUNTA N° 6**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
NESTLE	5	1%
FACUNDO	7	2%
IRIS	0	0%
MARACUYA NATURAL	342	97%
<b>TOTAL</b>	<b>354</b>	<b>100%</b>

**TABLA 6 MARCA DE PREFERENCIA DE ZUMO DEL MARACUYÁ**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 11 PREGUNTA N° 6**



Según datos de los habitantes podemos observar en el grafico #6 tenemos que con un 97% prefieren zumo natural de maracuyá; el 2% consume la marca NESTLE; el 1% consume FACUNDO; por ultimo tenemos la marca IRIS que no es consumida por los habitantes.

**PREGUNTA 7.- ¿QUÉ CANTIDAD DE ZUMO DE MARACUYÁ CONSUMEN MENSUALMENTE?**

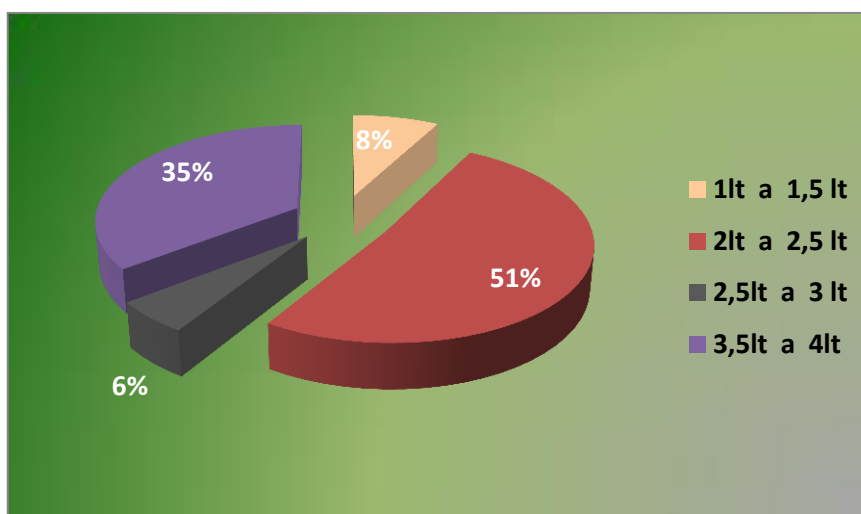
**CUADRO 21 PREGUNTA N° 7**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
1lt a 1,5 lt	20	8%
2lt a 2,5 lt	130	51%
2,5lt a 3 lt	14	6%
3,5lt a 4lt	90	35%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 7 CANTIDAD DE ZUMO QUE CONSUME**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 12 PREGUNTA N° 7**



Tal como lo muestra el gráfico los encuestados respondieron con el 51% que consumen de 2 a 2,5 litros; con el 35% consumen de 3,5 a 4 litros; con el 6% consumen de 2,5 a 3 litros y por ultimo con el 8% consumen de 1 a 1,5 litros de zumo de maracuyá. Teniendo en cuenta que más del 50% de los habitantes de la comuna consumen zumo de maracuyá mensualmente.



**PREGUNTA 8.- ¿CUÁL ES EL PRECIO QUE PAGA POR UN LITRO DE ZUMO DE MARACUYÁ?**

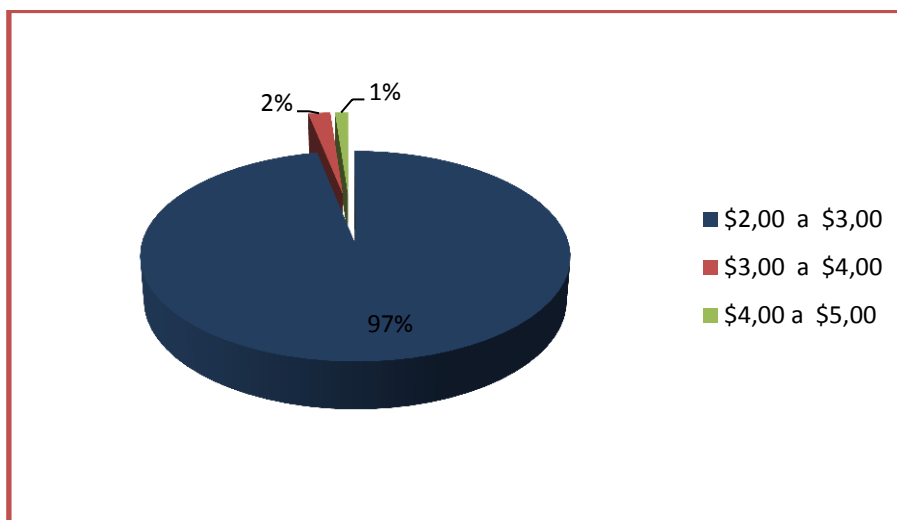
**CUADRO 22 PREGUNTA N° 8**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
\$2,00 a \$3,00	246	97%
\$3,00 a \$4,00	5	2%
\$4,00 a \$5,00	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 8 PRECIO QUE PAGA POR LITRO DE ZUMO DELMARACUYÁ**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 13 PREGUNTA N° 8**



Según los datos obtenidos en esta pregunta se puede observar y analizar que el 97% de los habitantes de la comuna paga de \$2 ,00 a \$3,00 dólares por litro de zumo de maracuyá, el 2% ha pagado de \$3,00 a \$4,00 dólares por litro y 1% ha pagado de \$4,00 a \$5,00. En su totalidad buscan lo económico por la falta y escases de ingresos.

**PREGUNTA 9.- ¿EL PRECIO DEL ZUMO DE MARACUYÁ ESTÁ ACORDE A LA CALIDAD DEL PRODUCTO QUE VENDEN EN EL MERCADO?**

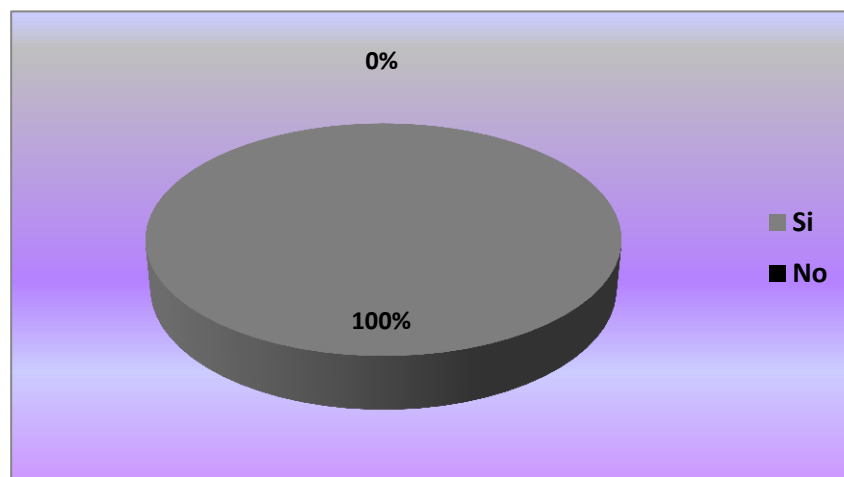
**CUADRO 23 PREGUNTA N° 9**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	254	100%
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 9 EL PRECIO ES ACORDE A LA CALIDAD DEL PRODUCTO**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 14 PREGUNTA N° 9**



En su totalidad los habitantes de la comuna Salanguillo dicen sentirse acorde con el precio del producto que se vende en el mercado.

**PREGUNTA 10.- ¿QUÉ TOMA EN CUENTA UD. CUANDO COMPRA ZUMO DE MARACUYÁ?**

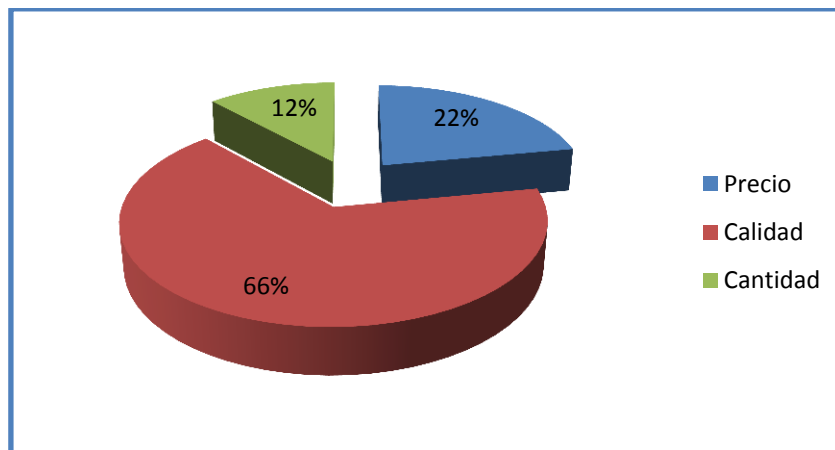
**CUADRO 24 PREGUNTA N° 10**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Precio	56	22%
Calidad	168	66%
Cantidad	30	12%
<b>Otros</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 10 QUÉ TOMA EN CUENTA A LA HORA DE COMPRAR ZUMO DELMARACUYÁ**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 15 PREGUNTA N° 10**



Observando el gráfico tenemos que un 22% prefiere precio; el 66% prefiere calidad; y el 12% prefiere cantidad. Según la encuesta realizada en la comuna Salanguillo nos refleja que los habitantes prefieren calidad antes que precio y cantidad.

**PREGUNTA 11.- ¿SI EN LA COMUNA SALANGUILLO, PROVINCIA DE SANTA ELENA SE IMPLEMENTARÍA UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ZUMO DE MARACUYÁ, ESTARÍA DISPUESTA A COMPRAR?**

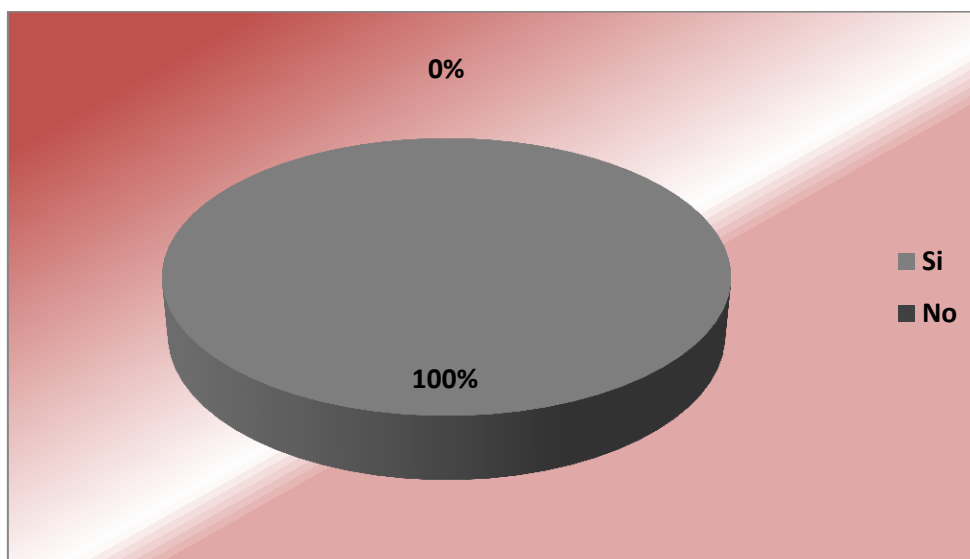
**CUADRO 25 PREGUNTA N° 11**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	254	100%
No	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 11 SI SE IMPLEMENTARA LA EMPRESA ESTARÍA DISPUESTO A COMPRAR**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 16 PREGUNTA N° 11**



Los habitantes encuestados en su totalidad del 100% están de acuerdo en comprar el zumo de maracuyá cuando se llegue a implementar la empresa productora.

**PREGUNTA 12.- ¿A TRAVÉS DE QUÉ MEDIO DE COMUNICACIÓN LE GUSTARÍA QUE LE INFORMARAN DE LA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO DE MARACUYÁ?**

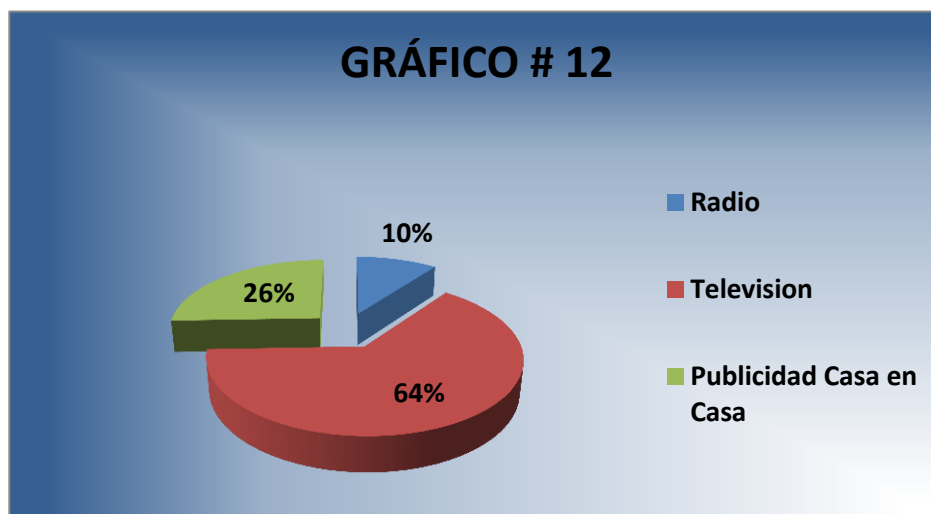
**CUADRO 26 PREGUNTA N° 12**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Radio	26	10%
Televisión	163	64%
Publicidad Casa en Casa	65	26%
<b>Otros</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 12 A TRAVÉS DE QUE MEDIO DE COMUNICACIÓN LE GUSTARÍA INFORMARSE**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 17 PREGUNTA N° 12**



Del 100% de los encuestados de la Comuna Salanguillo Los habitantes respondieron que los medios más utilizados son la radio y la televisión siendo la Televisión el principal medio de comunicación para mantenerse informados.

**PREGUNTA 13.- ¿QUÉ NIVEL DE CONOCIMIENTO TIENE USTED DEL BENEFICIO DE CONSUMIR FRUTAS?**

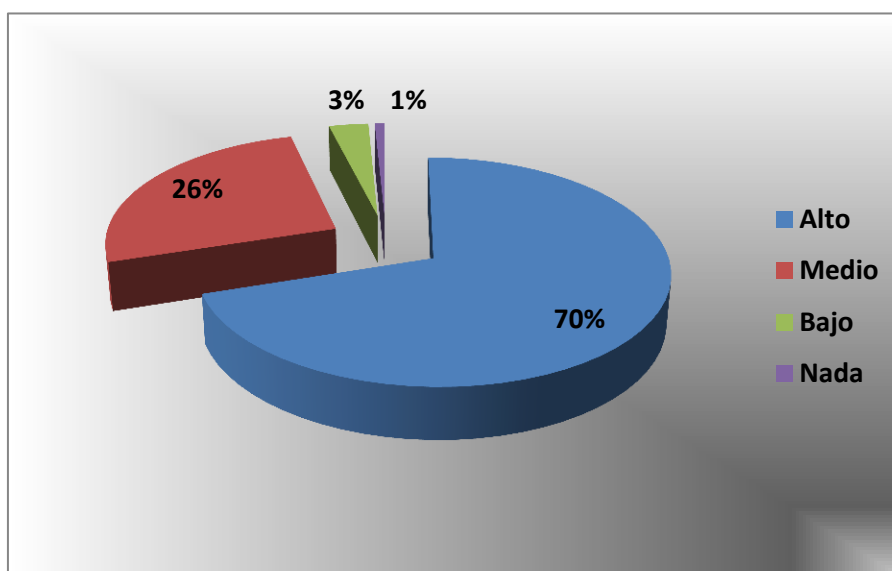
**CUADRO 27 PREGUNTA N° 13**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Alto	178	70%
Medio	66	26%
Bajo	8	3%
Nada	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>100%</b>

**TABLA 13 NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CONSUMIR FRUTAS**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 18 PREGUNTA N° 13**



Del total de encuestados en la comuna el 70% tiene un conocimiento alto de lo beneficioso que es el consumo de frutas; el 26% tiene un nivel medio de conocimiento; el 3% tiene un nivel bajo de conocimiento y por el ultimo el 1% no tiene conocimiento.

**PREGUNTA 14.- ¿SABÍAS QUE LA MARACUYÁ TIENE MUCHAS VITAMINAS?**

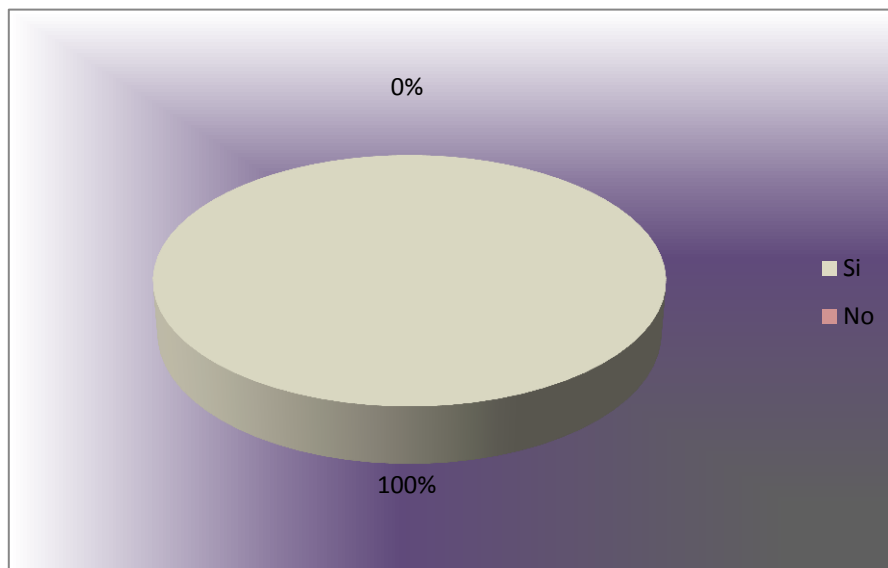
**CUADRO 28 PREGUNTA N° 14**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	254	100%
No	0	0
total	254	100%

**TABLA 14 SABÍA USTED QUE EL MARACUYÁ TIENE VITAMINAS**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 19 PREGUNTA N° 14**



En este gráfico se muestra como resultado que el 100% de las personas conoce que la maracuyá tiene vitaminas.

**PREGUNTA 15.- ¿LE GUSTARÍA APARTE DEL ZUMO DE MARACUYÁ COMERCIALIZAR OTROS DERIVADOS COMO: MERMELADAS, COMPOTAS, PASTELES Y TORTAS?**

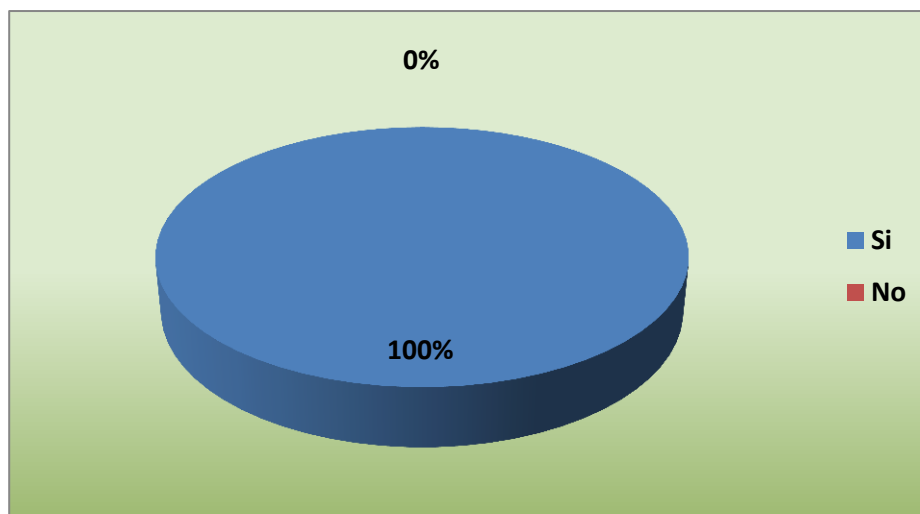
**CUADRO 29 PREGUNTA N° 15**

MANUFACTURA	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	254	100%
No	0	0
Total	254	100%

**TABLA 15 LE GUSTARÍA COMERCIALIZAR DERIVADOS DEL ZUMO DEL MARACUYÁ**

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes de la comuna Salanguillo.  
Elaborado Por: Los Autores

**GRÁFICO 20 PREGUNTA N° 15**



Como podemos observar en el gráfico #15 los habitantes de la comuna Salanguillo con el 100% de aceptación estarían totalmente de acuerdo en comercializar otros derivados de la maracuyá.



### **3.6. RESULTADOS**

Los resultados de la previa encuesta nos permitieron conocer que los habitantes de la comuna Salanguillo consumen el 100% debido, a que ellos lo cultivan, y a su vez las personas están de acuerdo que se implemente una planta procesadora que beneficiara económicamente a la parroquia Colonche.

A las personas les gustaría recibir información a través de medios de comunicación, un 64 % de la población está de acuerdo que se difunda por la TV y un 26% por publicidad de casa en casa.

El 3% de la población indicaron que no tenían conocimiento del maracuyá sobre las vitaminas que posee la fruta y la importancia que tendría su producción, mientras que el 70% si tiene conocimiento de los beneficios de la fruta y lo vital que sería para su economía.

Previo a los datos de los habitantes podemos observar que el 97% prefieren zumo natural de maracuyá; mientras que el 1% consumen otras marcas existentes en el mercado con el fin de mejorar la economía del sector dándole credibilidad a sus cultivos y con la planta procesadora ayudará a darle un valor agregado.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. LA PROPUESTA**

#### **4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Diseño y formulación de planta productora de zumo de maracuyá en la comuna Salanguillo, parroquia Colonche, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena.

#### **4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

En la parroquia Colonche de la Provincia de Santa Elena del Cantón Santa Elena se encuentra ubicada, la Comuna Salanguillo que tiene una alta vocación agrícola por estar asentada junto a la cordillera de Colonche lo que le provee de agua durante buena parte del año, su población se dedica a actividades agropecuarias entre estas el cultivo de maracuyá, mismo que requiere ser potenciado en cuanto a una mayor superficie de cultivo y un procesamiento local de tal forma que se pueda aprovechar subproductos en la agricultura y se disminuya el costo de logística por el transporte; su ubicación cercana a la cabecera cantonal de Santa Elena y de Guayaquil le proporciona una ventaja competitiva.

Un porcentaje importante del zumo de maracuyá se dedica a la exportación, por tanto en la medida que se produzca y procese localmente permitirá disminuir el riesgo de mercado para los productores primarios por tratarse de un cultivo industrial.

El desarrollo de este emprendimiento agroindustrial en la comuna Salanguillo y parroquia Colonche permitirá que en el mediano y largo plazo se sumen otras iniciativas para la amplia variedad de cultivos que la zona puede ofrecer por su riqueza climática; todo lo cual mejorará la situación económica de la población local.

### **4.3. OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA**

Establecimiento de una planta procesadora de zumo de maracuyá que promueva el nivel socioeconómico del sector a través de la comercialización y distribución nacional e Internacional.

### **4.4. OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA PROPUESTA**

- Determinar la viabilidad comercial del zumo de maracuyá mediante un estudio de mercado en el mercado internacional, periodo 2010-2014.
- Diseñar la organización empresarial desde su enfoque legal, técnico y operativo;
- Establecer la viabilidad financiera de la propuesta.

### **4.5. HIPÓTESIS DE LA PROPUESTA**

Establecer una planta agroindustrial para el procesamiento de maracuyá y comercialización en mercados internacionales disminuirá el riesgo comercial de los productores agrícolas de la comuna Salanguillo de la parroquia Colonche.

### **4.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

#### **4.6.1. ESTUDIO DE MERCADO DE CONCENTRADO DE MARACUYÁ**

Demanda mundial: La demanda mundial de zumo de frutas de la partida arancelaria 200989 que es donde a partir del 2012 se asignó al concentrado de maracuyá es oscilante en función del precio del mercado, al año 2014 los diferentes países

importaron la cantidad de US\$ 2.179,5 millones de dólares, siendo Estados Unidos el principal demandante (11.91 %), seguido de los países bajos (10.47 %), Alemania (9.82 %), Japón (8.93 %), Austria (4.36 %), Francia (4.33 %), Italia (3.66 %) y otros países con participación individual por debajo del 3 %. La demanda está fuertemente concentrada en 20 países con el 75.79 %, el resto (24.21 %) está distribuido en 177 países del mundo.

**CUADRO 30 DEMANDA INTERNACIONAL DE CONCENTRADOS DE FRUTA**

No.	Importadores	2012	2013	2014	Participación relativa 2014
	<b>Mundo</b>	<b>1.981.702</b>	<b>2.206.843</b>	<b>2.179.575</b>	<b>100,00%</b>
1	Estados Unidos de América	303.498	229.433	259.540	11,91%
2	Países Bajos	172.185	198.071	228.300	10,47%
3	Alemania	228.497	235.049	213.961	9,82%
4	Japón	182.754	202.744	194.658	8,93%
5	Austria	87.999	95.922	95.043	4,36%
6	Francia	84.431	90.751	94.292	4,33%
7	Italia	77.380	89.611	79.789	3,66%
8	Reino Unido	63.857	68.997	61.073	2,80%
9	Canadá	70.406	65.969	58.921	2,70%
10	Federación de Rusia	40.217	53.910	49.139	2,25%
11	Australia	31.927	34.052	48.888	2,24%
12	Corea, República de	45.534	43.185	40.720	1,87%
13	Bélgica	28.469	34.905	40.438	1,86%
14	Singapur	26.213	36.577	38.733	1,78%
15	Suiza	24.541	29.721	27.866	1,28%
16	España	14.640	17.169	26.499	1,22%
17	Malasia	0	21.949	25.506	1,17%
18	Hong Kong, China	10.762	14.119	23.284	1,07%
19	Angola	8.134	16.345	22.627	1,04%
20	Portugal	26.591	22.211	22.523	1,03%
	<b>Otros 177 países</b>	<b>452.517</b>	<b>605.630</b>	<b>527.775</b>	<b>24,21%</b>

Fuente: TRADEMAP  
Elaborado por: Los Autores

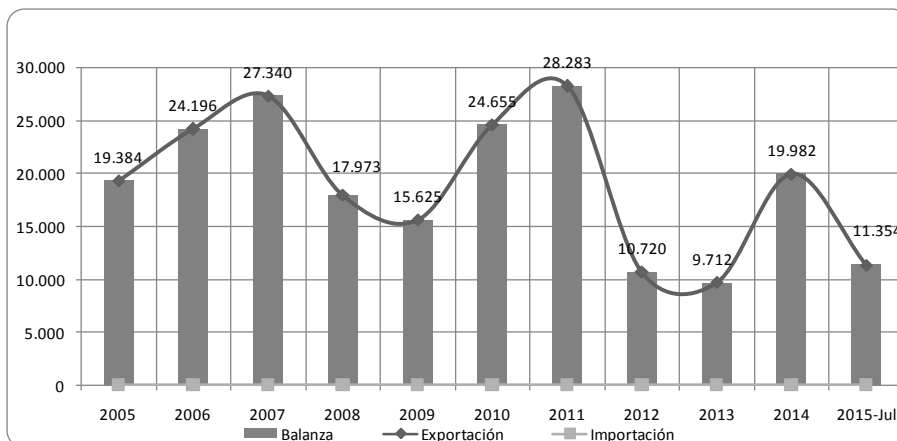
La participación del Ecuador en exportaciones de concentrados de frutas es alta, En el año 2014 ocupó el quinto lugar como proveedor de Estados Unidos con US\$ 17.4 millones), para los países bajos fue el primer proveedor con US\$ 49.7 millones, para Alemania fue el quinto proveedor con US\$ 12.8 millones, para Francia fue el 8vo. Proveedor con US\$ 5,1 millones.

Específicamente en concentrado de maracuyá, se estima que Ecuador aporta con alrededor del 90 % de las exportaciones mundiales tanto en concentrado (50° Brix) como jugo (14/15° Brix) (La Nación, 2015).

**EXPORTACIONES NACIONALES:** En términos de volumen las exportaciones ecuatorianas de productos de maracuyá tuvo su máximo en el año 2011 en que exportó 28.283 t/m, para los siguientes años 2012 y 2013 caer hasta los 9.7 miles de toneladas métricas, en el año 2014 repuntó a 19.9 miles de toneladas métricas, en el año 2015

parecería que superaría al año anterior porque hasta julio ya se había superado las 11 mil toneladas exportadas.

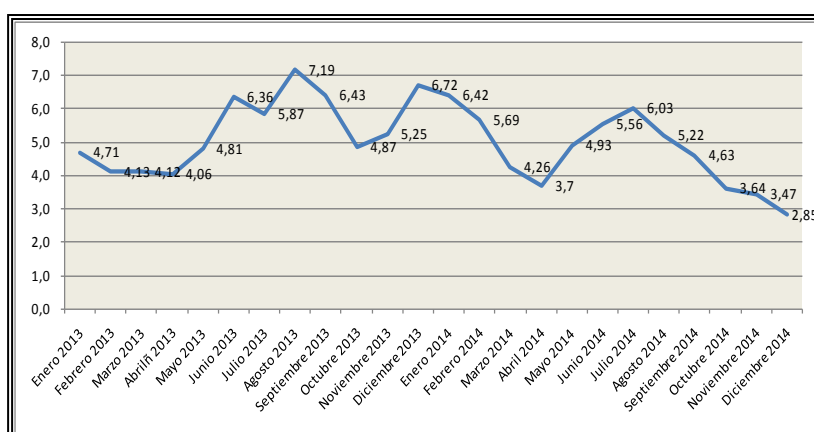
**GRÁFICO 21 EXPORTACIONES DE ZUMO DEL MARACUYÁ, 2005-2015**



Fuente: SINAGAP, 2015

**PRECIO:** Por ser un producto agroindustrial típico, el precio está fuertemente determinado por acción de oferta y demanda, en el año 2014 los precios estuvieron desde US 6.42 por kilo como el más alto hasta el más bajo fue de US\$ 2.85 el kilo en diciembre del 2014.

**GRÁFICO 22 PRECIO DEL ZUMO DEL MARACUYÁ POR KILO**



Fuente: SHICEX, 2015

Empresas agroindustriales que producen zumo de maracuyá en Ecuador: El número de empresas que producen jugo y zumo de maracuyá en Ecuador es relativamente reducido que son las que a continuación se detallan

**CUADRO 31 DETALLE DE PRODUCTORAS DE CONCENTRADO DEL MARACUYÁ**

N°	EMPRESA	UBICACIÓN
1	QUICORNAC S.A	Calle Sucre s/n. Vinces, Los Ríos <a href="http://www.quicornac.com/">http://www.quicornac.com/</a>
2	ECUADOR PASSIONFRUIT	Entre ríos Calle Quinta, No. 31 Guayaquil, Ecuador Teléfono: (593) 86-079-959 <a href="http://www.ecuadorpassionfruit.com/">http://www.ecuadorpassionfruit.com/</a>
3	ECOFINSA	La Ofelia, nasacota Puento OE3-235 Teléfono 22532662 Quito-Pichincha <a href="http://www.ecofinsa.com">www.ecofinsa.com</a>
4	EXOFRUT	Km. 19 vía a la Costa <a href="http://www.exofrut.com">www.exofrut.com</a>
5	Good Fruit Ltda.	Av. Quevedo, km. 27 Santo Domingo
6	INDARTBIO S.A.	Av. Pichincha 17-11 entre 6ta y 7ma Oeste Machala-El Oro <a href="http://www.indartbio.com/">http://www.indartbio.com/</a>
7	AGROFICIAL	Km. 43 vía a la Costa Guayas <a href="http://www.fadesa.com/Web/Desktop.aspx?Id=142">http://www.fadesa.com/Web/Desktop.aspx?Id=142</a>
8	TROPIFRUTAS S.A.	Km. 12.5 vía Daule Guayaquil

Elaborado por: Los Autores

#### **4.6.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO**

Es determinante para el éxito de un emprendimiento el estado del entorno y si este es beneficioso para su maduración, esto dependerá de la estabilidad del mismo y de las políticas que fomenten la cultura emprendedora, a continuación un resumen de los diferentes entornos:

**ENTORNO POLÍTICO:** En lo político es altamente beneficiosa la estabilidad actual del gobierno, el equipo actual está en su segundo periodo, iniciando en el año 2007; cuenta con un órgano legislativo con una mayoría oficialista; por tanto no existen pugnas ejecutivo-legislativas sino más bien una relativa calma; igualmente con el aparato judicial. Desde lo político se impulsa la generación y fortalecimiento de empresas por medio de las siguientes acciones:

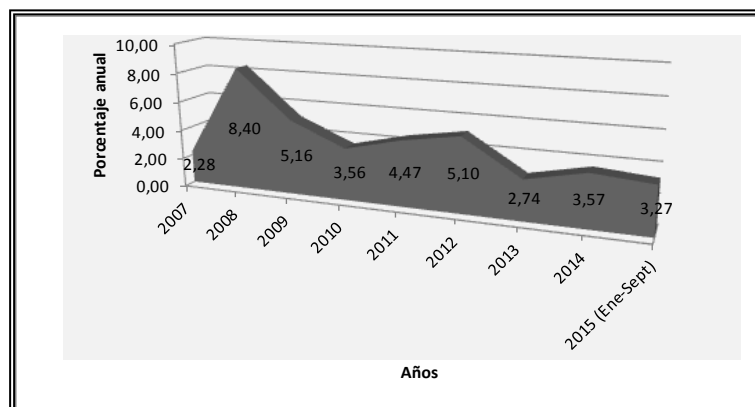
- Modernización de las Superintendencia de Compañías y facilidades para la conformación de empresas;
- La Ley de Economía Popular y Solidaria (2011) creó la Superintendencia de Economía Popular y Solidario, órgano encargado de la constitución. control y supervisión de las organizaciones sociales y cooperativas;
- Está estipulado que las empresas de la economía popular y solidaria tienen un cupo para ofertar la demanda del sector público;
- Existen recursos financieros desde la Corporación Financiera Nacional (CFN) para la modernización de la maquinaria de las empresas con el fin de mejorar su producción y productividad;
- Existe un sistema de impulso y fortalecimiento para emprendimientos por medio de Emprende Ecuador e Innova Ecuador, mismos que comprenden asistencia técnica y capital de riesgo;

- El Código de la Producción, Comercio e Inversiones (2010) incorpora un conjunto de medidas para incentivar la producción, entre ellas la exención de impuesto a la renta por cinco años a empresas fuera del área urbana de los cantones Guayaquil y Quito y que estén vinculadas con el proyecto de cambio de matriz productiva;
- Existe un impulso a la sustitución selectiva de importaciones, mismo que incentiva un incremento de la producción nacional de sectores primarios y secundarios;
- Desde el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) existe un programa para mejoramiento de la maracuyá.

**ENTORNO ECONÓMICO:** El entorno económico está fuertemente determinado por la evolución de las variables macroeconómicas como son la Inflación, el Producto Interno Bruto (PIB), Crecimiento económico y PIB per cápita, además de la evolución del empleo en el país.

El primer indicador es la inflación y que en economía dolarizada es uno de los pocos instrumentos de política monetaria disponible para el control de incremento de costos internos, durante los últimos cinco años se mantiene en un dígito bajo, aunque en el año 2008 fue alta (8.4 %) posteriormente está siendo controlada, en el año 2014 fue del 3.57 %, durante el periodo enero-septiembre del 2015 presenta un acumulado de 3.27 %, por lo que se esperaría que cierre el año con alrededor del 4.5 %.

**GRÁFICO 23 INFLACIÓN ANUAL EN ECUADOR, 2007-2015 (ENE-SEPT)**

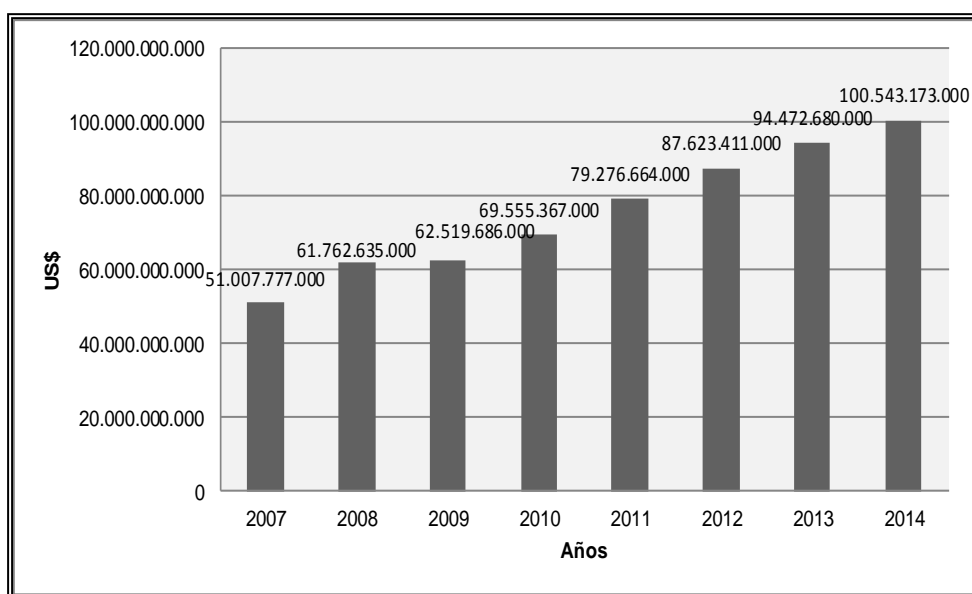


Fuente: Datos. Banco Mundial/Ecuador  
Elaboración: Los Autores



El segundo indicador macroeconómico determinante es el PIB del Ecuador mismo que en el periodo 2007-2014 ascendió desde US\$ 51 mil millones a US\$ 100.5, lo que indica que la economía se duplicó en su tamaño lo que se reflejará en el ingreso per cápita.

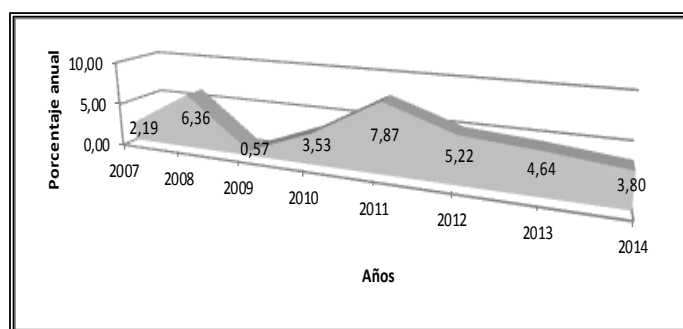
**GRÁFICO 24 ECUADOR: PIB, 2007-2014**



**Fuente: Datos. Banco Mundial/Ecuador**  
**Elaboración: Los Autores**

El crecimiento del PIB se refleja en el crecimiento porcentual anual, mismo que durante el periodo 2007-2014 fue positivo en todos los casos, aunque hubieron periodos de muy bajo crecimiento como fue el año 2009 en que tuvo su mínimo y otros periodos tuvieron crecimiento altos como fue el 2011 en que fue del 7.87 %, lo que se evidencia durante el periodo 2011-2014 es que la tendencia es a la baja, sobre todo por la depresión de los precios internacionales del petróleo un importante rubro de ventas foráneas del país.

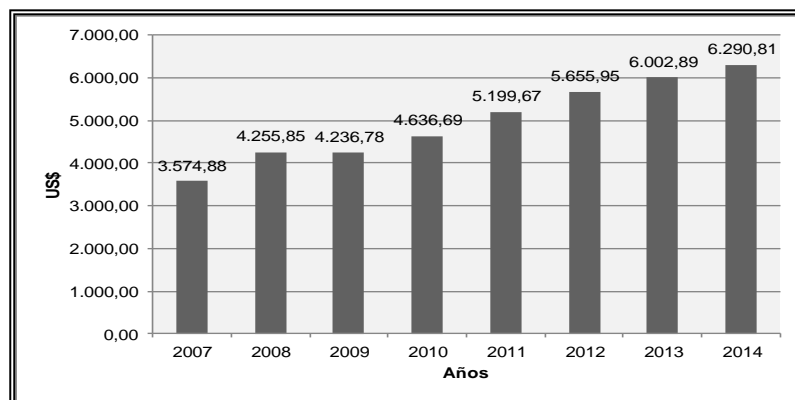
**GRÁFICO 25 ECUADOR: CRECIMIENTO DEL PIB, 2007-2014**



**Fuente: Datos. Banco Mundial/Ecuador**  
**Elaboración: Autores**

El crecimiento de la economía del país se evidencia por medio del PIB per cápita, mismo que ha crecido desde el año 2007 en que estuvo en US\$ 3.574,88 hasta crecer a US\$ 6.290,81, este crecimiento se reflejará en los indicadores sociales, porque significará un decrecimiento de la incidencia de pobreza en la población.

**GRÁFICO 26 ECUADOR: PIB PER CÁPITA, 2007-2014**

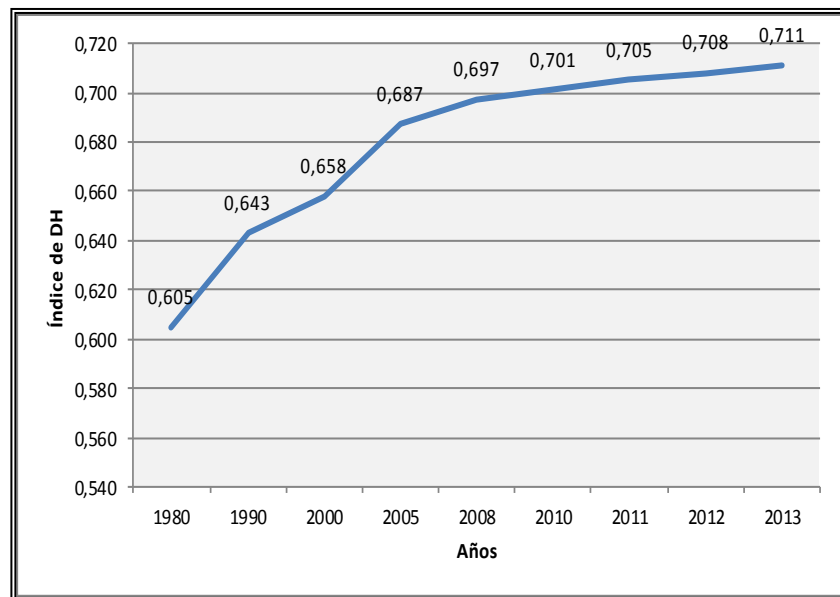


**Fuente: Datos. Banco Mundial/Ecuador**  
**Elaboración: Los Autores**

**ENTORNO SOCIAL:** Lo social es el reflejo de los entornos políticos y económicos y se refleja en el Índice de Desarrollo Humano, que cada año calcula Naciones Unidas y en que participan 187 países, incluye indicadores de esperanza de vida, de educación y de nivel de vida, por tanto todos los indicadores que reflejan la situación del país.

El índice ha venido subiendo de manera sostenida desde 1980 con crecimiento sustantivos durante el periodo 1980-2000 que mejoró en ocho centésimas, a partir del 2005 el crecimiento ha sido menor ganando en tres años un centésimo, durante el periodo 2010-2013 que aparecen los datos por año seguido el crecimiento ha sido de tres milésimos (0.003) por año en promedio.

**GRÁFICO 27 ECUADOR: ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, 1980-2013**



**Fuente: Naciones Unidas**  
**Elaboración: Autores**

**ENTORNO TECNOLÓGICO:** La ubicación de una planta en una zona rural como es Salanguillo demanda la disposición de algunas condiciones básicas de la tecnología como es la energía eléctrica, agua potable para los procesos de alta asepsia y de comunicación telefónica, todas esas condiciones existen en la comuna.

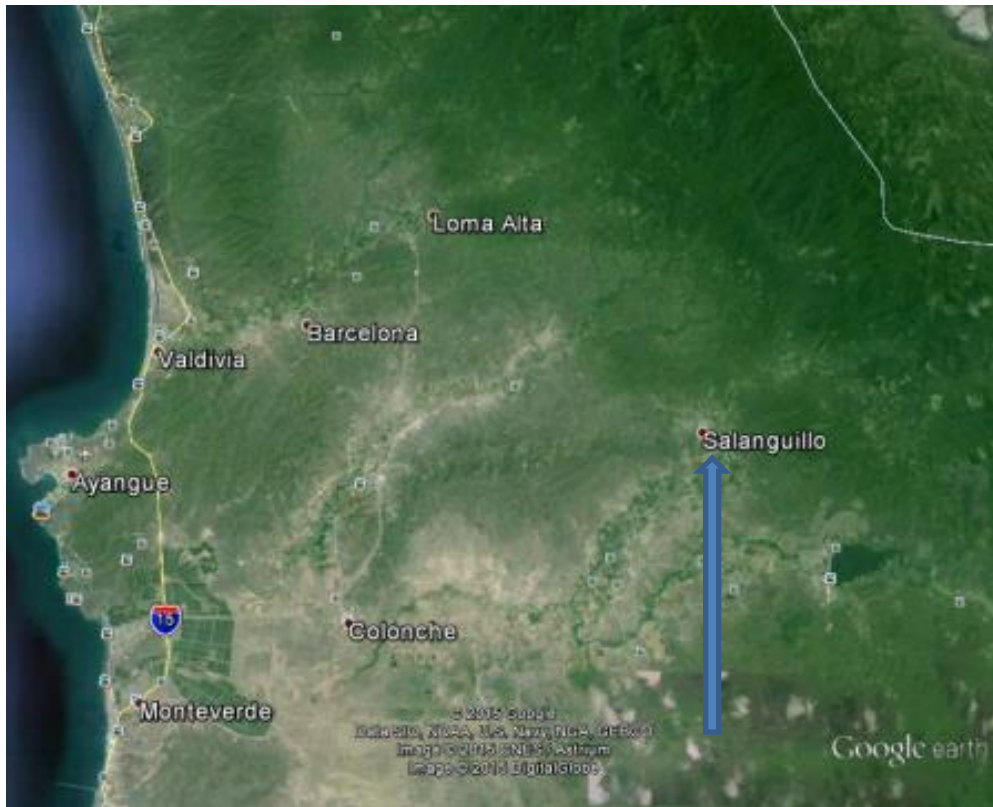
Por su proximidad a la ruta Spondylus también dispone de red de energía eléctrica, agua potable no dispone pero actualmente existe la tecnología para instalar purificadores de agua de tamaño que demandaría las operaciones de la planta. En cuanto a las comunicaciones dispone de redes celulares para voz y datos.

En cuanto a maquinaria agroindustrial, se dispone de representantes locales de importantes firmas especializadas para el diseño y provisión del equipamiento en

Ecuador existe una importante industria del ramo que ha permitido desarrollar aplicaciones acotadas al medio.

#### 4.6.3. UBICACIÓN DE LA PLANTA

**FIGURA 15 MAPA DE UBICACIÓN DE PLANTA EN SALANGUILLO**



**Fuente: Google Earth,**

La planta estará ubicada en la Comuna Salanguillo ubicada al interior del perfil costanero, a 12 kilómetros de la cabecera parroquial Colónche y alrededor de 25 kilómetros de Ayangue, existe una vía de comunicación en buenas condiciones durante todo el año que la comunica con la ruta Spondylus.

#### 4.6.4. PERFIL DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL

**NOMBRE:** La empresa se denominará Cooperativa de Producción Agroindustrial Salanguillo Cía. Ltda. Se conformará por los productores locales asociados en calidad de copropietarios de la planta.

**MARCA:** La marca del producto será Salanguillo Fruits, la misma invoca el origen de la fruta.

**LEGAL:** La conformación legal será mediante la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la figura legal a obtener será de cooperativa de producción agroindustrial, por tanto se conformará con no menos de 10 socios, el máximo es ilimitado; el capital social inicial será de mínimo US\$ 354,00.

**ENFOQUE ESTRATÉGICO:** El enfoque estratégico de la organización define su visión, misión y valores esenciales que definen su estructura como a continuación se detalla:

## **VISIÓN**

Hasta el año 2020 la Cooperativa de Producción Agroindustrial Salanguillo Cía. Ltda. Se orientará a generar valor agregado a la producción agropecuaria de la comuna Salanguillo y su área de influencia por medio de su procesamiento orientado a proveer a mercados nacionales e internacionales, lo que disminuirá el riesgo comercial para los productores primarios, generará fuentes de trabajo en la comunidad y un modelo agroindustrial de alto impacto en la península de Santa Elena.

## **MISIÓN**

Proveemos productos agropecuarios procesados de alta calidad y variedad para los mercados nacionales e internacionales mediante un modelo agroindustrial inclusivo respetuoso de la cultura, el ambiente y la comunidad.

## IMAGEN CORPORATIVA:

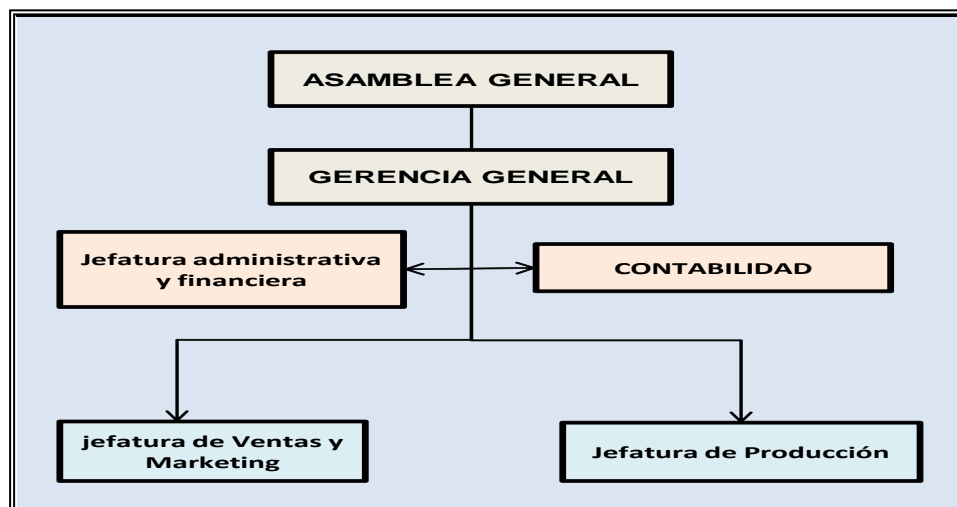
FIGURA 16 LOGOTIPO



Elaborado por: Los Autores

**ORGANIZACIÓN:** La empresa se estructura en función de sus objetivos, su máximo órgano de control constituido por el conjunto de socios y socias de la cooperativa es la Asamblea General, la ejecución está a cargo de la gerencia general, el apoyo está en la jefatura de administración y finanzas y la jefatura de contabilidad. En el área operativa están las jefaturas de marketing y ventas y la de producción.

GRÁFICO 28 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA PROPUESTA



Elaborado por: Los Autores

A continuación las funciones de cada una de las áreas de la empresa:

**CUADRO 32 FUNCIONES POR ÁREA**

ÁREA	DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES
Asamblea de socios/as	Líder: Presidente de la Asamblea
	Seleccionar, nombrar y cesar al/a gerente general de la cooperativa; Nombra a los comités de administración y vigilancia; Establece la orientación estratégica de la entidad; Define las estrategias para la consecución de sus metas; Aprueba los planes operativos anuales; Aprueba los estados financieros anuales Nombra a los auditores externos; Aprueba los informes de auditoría externa; Otras funciones vinculadas con el control y dirección de la institución.
Gerencia General	Líder: Gerente General
	Representar legal y extralegalmente a la cooperativa; Preparar planes de trabajo de largo, mediano y corto plazo para la aprobación de la Asamblea; Seleccionar, contratar y cesar al personal de la entidad; Liderar la ejecución de los planes de trabajo; Custodiar los bienes, valores y derechos de la entidad; Otras relacionados con la ejecución.
Jefatura de administración y finanzas	Líder: jefe/a de administración y finanzas
	Ejecutar actividades de tesorería; Ejecutar actividades de cobranzas; Liderar el sistema de gestión del talento humano Liderar actividades de apoyo en comunicación, custodia de bienes, mantenimiento general de

	<p>instalaciones y adquisiciones;</p> <p>Otras actividades relacionadas con administración y finanzas.</p>
Jefatura de contabilidad	<p>Realizar actividades de control interno;</p> <p>Liderar procesos contables;</p> <p>Presentar periódicamente reportes de contabilidad a gerencia general;</p> <p>Controlar el pago de impuestos;</p> <p>Otras.</p>
Jefatura de Marketing y ventas	Líder: Jefe de marketing y ventas
	<p>Diseñar y ejecutar planes de marketing;</p> <p>Realizar permanentes investigaciones de mercado;</p> <p>Representar a la empresa en actividades de marketing nacionales e internacionales</p> <p>Establecer presupuestos periódicos de ventas;</p> <p>Otros relacionados al marketing y ventas.</p>
Jefatura de producción	Líder: Jefe de producción
	<p>Establecer parámetros de calidad de la materia prima;</p> <p>Adquirir materia prima;</p> <p>Liderar los procesos de producción;</p> <p>Establecer parámetros de calidad;</p> <p>Controlar parámetros de calidad del producto;</p> <p>Mantener instalaciones en adecuadas condiciones de funcionalidad;</p> <p>Administrar sistemas de provisión de agua potable;</p> <p>Liderar procesos de envasado y despacho de las mercaderías;</p> <p>Custodiar inventarios;</p> <p>Otros vinculados con la producción;</p>

**Elaborado por: Los Autores**



#### 4.6.5. INGENIERÍA DEL PROYECTO

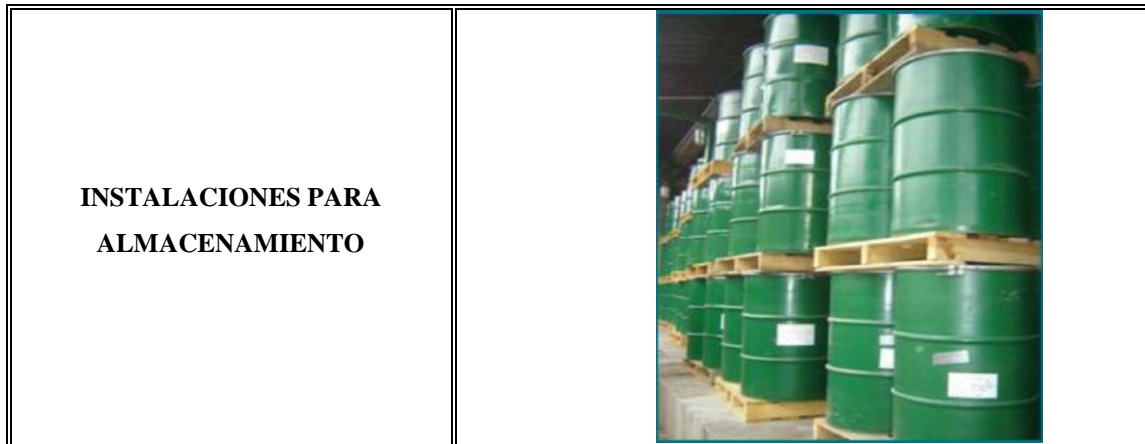
Provisión de materia prima: La materia prima sería provista por los comuneros de Salanguillo y zona de influencia, según estimaciones del MAGAP el rendimiento por hectárea bien manejada puede producir 30 toneladas al año; para efectos del cálculo se consideró un producción promedio hectárea de 15 toneladas al año por lo que se requerirían 470 hectáreas de producción de la fruta para mantener la escala propuesta para la procesadora.

Equipo de producción a requerir: A continuación se detalla el equipo requerido para el proceso de producción:

**CUADRO 33 EQUIPO REQUERIDO PARA LA PRODUCCIÓN**

<b>EQUIPO Y CARACTERÍSTICAS</b>	<b>IMAGEN</b>
<b>LAVADORA/SELECCIONADORA</b>	
<b>EXTRACTORAS</b>	

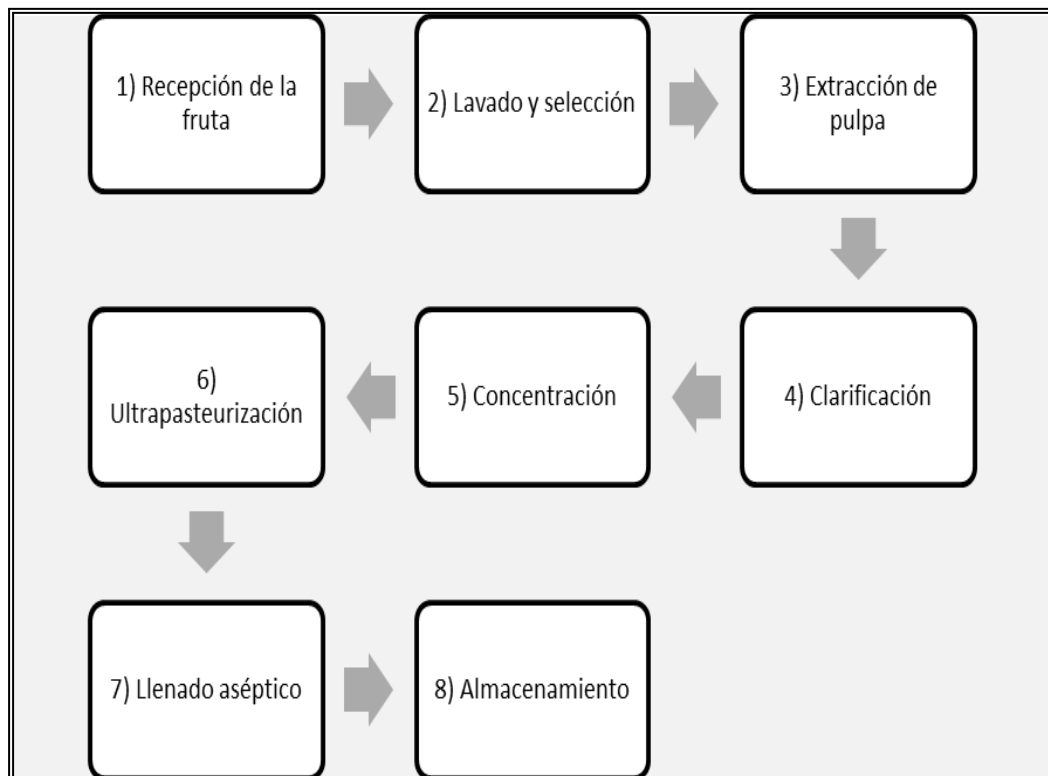
<p><b>ULTRA PASTEURIZACIÓN</b></p>	 A photograph of industrial ultra-pasteurization equipment. It features a large, vertical stainless steel tank on the right, connected to a complex network of pipes and smaller tanks. A control panel is visible on the left side of the machinery.
<p><b>EVAPORACIÓN Y TRATAMIENTO TÉRMICO</b></p>	 A photograph of industrial evaporation and thermal treatment equipment. The scene is filled with a dense arrangement of stainless steel pipes, tanks, and heat exchangers, all supported by a metal frame. The floor is made of reddish-brown tiles.
<p><b>CALDERA A VAPOR</b></p>	 A photograph of an industrial steam boiler located outdoors. The boiler is a large, dark-colored cylindrical vessel with various pipes and a tall chimney stack extending into the sky. The surrounding area includes greenery and a clear blue sky.
<p><b>ENVASADORA</b></p>	 A photograph of an industrial packaging machine. The machine is made of stainless steel and has a complex structure with various components. A sign on the machine reads "ELPO" and "FBR - ELPO". The machine is situated in an industrial setting with other equipment visible in the background.



Fuente: Casa Luker, 2010  
Elaborado por: Los Autores

**PROCESO DE PRODUCCIÓN:** A continuación se detalla el proceso de producción del zumo de maracuyá:

**GRÁFICO 29 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO DEL  
MARACUYÁ**



Elaborado por: Los Autores

## COSTO DE PRODUCCIÓN

El costo de producción individual de kilo producido de zumo de maracuyá a 50° Brix envasado en tanques de 250 kilos. (55gls) arroja una estructura del 88.0 % del costo corresponde al valor de la materia prima, 8.1 % es por mano de obra y 3.89 % costos indirectos de fabricación. Este costo rige en una escala de producción de 720.000 kilos de concentrado al año que equivale a un envío mensual de cuatro contenedores de 20' con el producto.

**CUADRO 34 DETALLE DE COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL**

Descripción	Totales	Porcentaje
Materia prima directa	1.088.960,00	88,0%
Mano de Obra directa	100.377,79	8,1%
Gastos indirectos de fabricación	48.096,00	3,89%
<b>TOTAL COSTO PRODUCCION ANUAL</b>	<b>1.237.433,79</b>	<b>100,0%</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>720.000</b>	
<b>COSTO UNITARIO (kilo)</b>	<b>1,71866</b>	

Elaborado por: Los Autores

El costo unitario de cada kilo de concentrado de maracuyá sería de US\$ 1.71866 que se desglosa US\$ 1,5124 de materia prima; US\$ 0,1394 por mano de obra directa y US\$ 0,0668 para gastos indirectos de fabricación.

**CUADRO 35 ESTRUCTURA DE COSTO DE PRODUCCIÓN POR KILO**

Descripción	Valor por unida	Porcentaje
Materia prima directa	\$ 1,5124	88,00%
Mano de Obra directa	\$ 0,1394	8,11%
Gastos indirectos de fabricación	\$ 0,0668	3,89%
<b>TOTAL COSTO PRODUCCION ANUAL</b>	<b>\$ 1,71866</b>	<b>100,0%</b>
<b>(/) Unidades Producidas</b>	<b>720.000</b>	
<b>COSTO UNITARIO (1 kilo)</b>	<b>\$ 1,71866</b>	

Elaborado por: Los Autores

### 4.6.6. PRESUPUESTOS

Inversión inicial: La inversión inicial considerada para una producción inicial de 720.000 kilos de concentrado de maracuyá sería de US\$ 98.632, de ella el 79.4 % es

para inversión fija, 9.1 % para gastos pre operacionales y 11.5 % para capital de trabajo.

**CUADRO 36 DETALLE DE INVERSIÓN INICIAL**

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Inversión Fija	78.330	79,4%
Gastos Pre-Operacionales	9.000	9,1%
Capital de Trabajo	11.302	11,5%
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>98.632</b>	<b>100,0%</b>

Elaborado por: Los Autores

Financiamiento de inversión inicial: El financiamiento de la inversión inicial provendrá de dos fuentes principalmente, la una es el aporte de socios en un 64.5 % y mediante un préstamo a una entidad de desarrollo que aportará US\$ 35.000; cabe destacar que los socios podrán realizar la aportación por algunas vías, la primera es mediante el terreno, mano de obra para la construcción y materia prima para el procesamiento.

**CUADRO 37 DETALLE DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIÓN INICIAL**

Descripción	Valor	Porcentaje
<b>Inversión inicial</b>	<b>98.631,76</b>	<b>100,0%</b>
(-)Aporte de socios/as	63.631,76	64,5%
<b>Préstamo</b>	<b>35.000,00</b>	<b>35,5%</b>
<b>PRESTAMO SOLICITADO</b>	<b>35.000</b>	
<b>DATOS DEL PRESTAMO</b>		
Tasa de Interes	10,00%	
Tiempo del Credito (años)	5	
Numero de Pagos (meses)	60	
<b>VALOR CUOTA</b>	<b>743,65</b>	

Elaborado por: Los Autores

Ventas: La empresa estará en disposición de comercializar 60.000 kilos de concentrado por mes que equivale a tres contenedores de 70 tanques de 250 kilos cada uno. El precio promedio para la venta fue de US\$ 2,00 el kilo, aunque los precios internacionales han estado por encima de ese mínimo. Durante el primer año el total de la facturación será por US\$ 1'440.000, los siguientes años crecerá por incremento de volumen vendido, mas no por precio.

**CUADRO 38 PRESUPUESTO DE VENTAS**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Vendidas/mes	60.000	63.000	69.300	79.695	95.634
Precio por unidad (US\$)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Ventas mensuales US\$	120.000	126.000	138.600	159.390	191.268
<b>Ventas Anuales</b>	<b>1.440.000</b>	<b>1.512.000</b>	<b>1.663.200</b>	<b>1.912.680</b>	<b>2.295.216</b>
Inflación		0%	0%	0%	0%
Crecimiento anual de unds vendidas:		5%	10%	15%	20%
RESUMEN DE VENTAS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Kilos de concentrado 50o B	1.440.000	1.512.000	1.663.200	1.912.680	2.295.216
<b>TOTAL DE VENTAS</b>	<b>1.440.000</b>	<b>1.512.000</b>	<b>1.663.200</b>	<b>1.912.680</b>	<b>2.295.216</b>

Elaborado por: Autores

Presupuesto de producción: Una vez determinada las ventas se calcula del presupuesto de producción considerando que se pagará al productor el kilo de fruta de maracuyá a US\$ 0,26 puesto en planta, el rendimiento de concentrado a 50° Brix por kilo de fruta es del 18 %, se utilizará polietileno por kilo a razón de US\$ 0,02 y US\$ 0,048 lo que totaliza el kilo de materia prima para el zumo tendría un costo individual de US\$ 1.5124.

**CUADRO 39 PRESUPUESTO DE MATERIALES DIRECTOS**

MATERIAL DIRECTO	VALOR TOTAL	PRESENTACION DEL INSUMO	INSUMOS REQUERIDOS	RENDIMIENTO O INSUMO	COSTO UNITARIO
Maracuyá Kilo	\$ 0,26	1	1	18,00%	\$ 1,4444
Polietileno	\$ 0,02	1	1	1	\$ 0,0200
Tambor metálico de 55 gls	\$ 12,00	1	1	250	\$ 0,0480
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS</b>					<b>\$ 1,5124</b>
COSTO DE MATERIALES DIRECTOS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Producidas/mes	60.000	63.000	69.300	79.695	95.634
Costo de MD	1,5124	1,5578	1,6046	1,6527	1,7023
Costo de Material Directo/Mes	90.746,67	98.142,52	111.195,48	131.711,04	162.794,85
<b>Costo de Produccion Anual</b>	<b>1.088.960,00</b>	<b>1.177.710,24</b>	<b>1.334.345,70</b>	<b>1.580.532,48</b>	<b>1.953.538,15</b>
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Elaborado por: Los Autores

Se estima que la planta procesadora requerirá de 17 trabajadores fijos lo que generarán gastos mensuales por US\$ 8.364,82 con un valor para el primer año de US\$ 100.377,79; cabe acotar que en este valor está incluido el costo total del puesto de trabajo.

#### CUADRO 40 PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA)	Nº de Personal	Sueldo Mensual	Remuneracion	% Beneficios	Costo de MOD
		Bruto	mensual	sociales	mensual
Recepción, lavado y clasificación de MP	5	354,00	1.770,00	37,05%	2.425,74
Extracción de pulpa	2	354,00	708,00	39,22%	985,69
Ultrapasteurización	2	354,00	708,00	39,22%	985,69
Concetración	2	354,00	708,00	37,10%	970,69
Clarificación	2	354,00	708,00	41,10%	999,00
Envasado aséptico	2	354,00	708,00	41,10%	999,00
Almacenamiento	2	354,00	708,00	41,10%	999,00
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>		<b>6.018,00</b>		<b>8.364,82</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Mano de Obra/mes	8.364,82	8.615,76	8.874,23	9.140,46	9.414,67
Costo de Mano Obra Anual	100.377,79	103.389,12	106.490,80	109.685,52	112.976,08
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Elaborado por: Los Autores

Los costos indirectos de fabricación están compuestos de mano de obra indirecta y otros gastos que demanda el proceso productivo como es la energía eléctrica, agua, combustible y lubricante, útiles para seguridad industrial, depreciación de maquinaria y varios, esto sumará al año un valor de US\$ 48.096.

### CUADRO 41 PRESUPUESTO DE COSTO INDIRECTO DE PRODUCCIÓN

MANO DE OBRA INDIRECTA (FIJA)		Sueldo Mensual	Remuneracion	% Beneficios	Costo de MOD
	Nº de Personal	Bruto	mensual	sociales	mensual
Jefe de planta	1	800,00	800,00	37,67%	1.101,33
Comprador/supervisor de plantaciones	1	450,00	450,00	39,00%	625,50
	<b>2</b>		<b>1.250,00</b>		<b>1.726,83</b>
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACION</b>		<b>VALOR MES</b>			
Mano de obra indirecta		1.726,83			
Energía eléctrica para producción		800,00			
Agua (m3 x 100)		300,00			
Combustible y Lubricantes		315,00			
Varios		86,00			
Útiles de seguridad industrial		264,00			
Insumos para manten. y aseo planta		250,00			
<b>SUB-TOTAL MENSUAL</b>		<b>3.491,83</b>			
<b>SUBTOTAL COSTO INDIRECTO ANUAL</b>		<b>41.902,00</b>			
(+) Uniformes Personal Planta		3.060,00			
<b>COSTO INDIRECTO FCION. ANUAL</b>		<b>44.962,00</b>			
<b>COSTO INDIRECTO DE FABRICACION</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo indirecto de fabricación	44.962	46.311	47.700	49.131	50.605
Depreciación de maquinaria	3.134	3.134	3.134	3.134	3.134
<b>TOTAL COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN</b>	<b>48.096</b>	<b>44.962</b>	<b>44.962</b>	<b>44.962</b>	<b>44.962</b>
Inflación anual estimada		3%	3%	3%	3%

Elaborado por: Autores

El total de componentes del costo de producción daría como resultado que este rubro para el primer año sería de US\$ 1'237.433,79.

### CUADRO 42 PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo directo de materia prima e insumos	1.088.960,00	1.177.710,24	1.334.345,70	1.580.532,48	1.953.538,15
Costo Mano de Obra Directa	100.377,79	103.389,12	106.490,80	109.685,52	112.976,08
Costo indirecto de fabricación	48.096,00	44.962,00	44.962,00	44.962,00	44.962,00
<b>COSTO PRODUCCION TOTAL</b>	<b>1.237.433,79</b>	<b>1.326.061,36</b>	<b>1.485.798,50</b>	<b>1.735.180,00</b>	<b>2.111.476,24</b>

Elaborado por: Los Autores

Gastos de administración: La empresa presenta gastos de administración significativos, durante el primer año ascenderán a US\$ 82.901,85, compuesto por los sueldos de personal de administración y finanzas y los gastos corrientes del área. A partir del segundo año crecen en un 3 % que es la inflación estimada.



### CUADRO 43 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos- Anual	67.001,85	69.011,90	71.082,26	73.214,73	75.411,17
Suministros de Oficina Anual	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
Servicios Basicos Anual	1.320,00	1.369,44	1.418,88	1.468,32	1.517,76
Capacitacion Anual	400,00	401,03	402,06	403,09	404,12
Depreciacion Anual	1.580,00	1.580,00	1.580,00	1.580,00	1.580,00
Gasto de Amortizacion Pre-Oper.	9.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Asesoría Anual	2.400,00	2.412,36	2.424,72	2.437,08	2.449,44
<b>TOTAL DE GASTOS US\$</b>	<b>82.901,85</b>	<b>76.010,73</b>	<b>78.181,00</b>	<b>80.414,49</b>	<b>82.713,10</b>
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Elaborado por: Los Autores

Gastos de ventas: Los gastos de venta para el primer año ascienden a US\$ 54.712, se desglosan en gastos de personal, publicidad, comisiones y transporte. Cada año crecen por inflación en un índice estimado del 3 %.

### CUADRO 44 PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de personal	11.512,00	11.857,36	12.213,08	12.579,47	12.956,86
Gastos por Publicidad	21.600,00	22.680,00	24.948,00	28.690,20	34.428,24
Comision de Ventas	14.400,00	15.120,00	16.632,00	19.126,80	22.952,16
Gastos de transporte por distribución	7.200,00	7.212,36	7.224,72	7.237,08	7.249,44
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>54.712,00</b>	<b>56.869,72</b>	<b>61.017,80</b>	<b>67.633,55</b>	<b>77.586,70</b>
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Elaborado por: Los Autores

Estado de resultados presupuestado: Se estima que durante el horizonte de planificación del proyecto que fue por cinco años se lograrán ventas por US\$ 8'823.096, se repartirá utilidades a trabajadores por US\$ 29.922,96 la capitalización de la cooperativa será por US\$ 33.912,68 y se repartirán utilidades a socios por US\$ 135.650,74.

### CUADRO 45 ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Ventas	1.440.000,00	1.512.000,00	1.663.200,00	1.912.680,00	2.295.216,00	8.823.096,00
(-) Costo de Ventas	1.237.433,79	1.326.061,36	1.485.798,50	1.735.180,00	2.111.476,24	7.895.949,89
(=) Utilidad Bruta	202.566,21	185.938,64	177.401,50	177.500,00	183.739,76	927.146,11
(-) Gastos Administrativos	82.901,85	76.010,73	78.181,00	80.414,49	82.713,10	400.221,17
(-) Gastos de Ventas	54.712,00	56.869,72	61.017,80	67.633,55	77.586,70	317.819,77
(=) Utilidad Operacional	64.952,36	53.058,19	38.202,70	29.451,95	23.439,97	209.105,17
(-) Gastos Financieros	3.244,37	2.649,67	1.992,69	1.266,92	465,14	9.618,79
(=) Utilidad antes de participación de utilidades e impuestos	61.707,99	50.408,52	36.210,01	28.185,04	22.974,82	199.486,38
Participación Trabajadores (15%)	9.256,20	7.561,28	5.431,50	4.227,76	3.446,22	29.922,96
(=) Utilidad Gravable	52.451,79	42.847,24	30.778,51	23.957,28	19.528,60	169.563,42
Impuestos Renta (0%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>52.451,79</b>	<b>42.847,24</b>	<b>30.778,51</b>	<b>23.957,28</b>	<b>19.528,60</b>	<b>169.563,42</b>
(-) Reserva legal	10.490,36	8.569,45	6.155,70	4.791,46	3.905,72	33.912,68
(=) Utilidad repartible	41.961,43	34.277,79	24.622,81	19.165,83	15.622,88	135.650,74

Nota: IR = US\$ 0 por ubicarse la planta en parroquia Colonche, cantón Santa Elena

Elaborado por: Los Autores

#### 4.6.7. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para la evaluación se procedió a la formulación del flujo de fondos, mismo que presenta la inversión inicial al inicio (año 0), y desde el primer año ya tiene superávit.

### CUADRO 46 PRESUPUESTO DE FLUJO DE FONDOS

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión Inicial	-98.631,76					
Utilidad antes de impuestos a trabajadores		61.707,99	50.408,52	36.210,01	28.185,04	22.974,82
(+) Depreciación de Planta		3.134,00	3.134,00	3.134,00	3.134,00	3.134,00
(+) Depreciación A. Adm.		1.580,00	1.580,00	1.580,00	1.580,00	1.580,00
(+) Amortización		9.000,00				
(-) Pago Partic. Trabajadores		-9.256,20	-7.561,28	-5.431,50	-4.227,76	-3.446,22
(-) Pago Imp. Renta			0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Valor Residual Activos Tangibles						47.610,00
(+) Recuperación Capital Trabajo						11.301,76
(-) Pago Prestamo		-5.679,38	-6.274,09	-6.931,07	-7.656,84	8.459,05
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$ -98.631,76</b>	<b>\$ 60.486,41</b>	<b>\$ 41.287,15</b>	<b>\$ 28.561,44</b>	<b>\$ 21.014,44</b>	<b>\$ 91.613,42</b>

Elaborado por: Autores

En base al flujo de fondos dos indicadores financieros relevantes para la evaluación financiera son el VAN que asciende a US\$ 73.956,26, calculado sobre un costo de oportunidad del capital del 12 %. El segundo indicador es la tasa interna de retorno (TIR) que es del 39,1 %, por ser significativamente superior al costo de oportunidad el proyecto bajo las términos de la formulación es atractivo para como inversión.

### CUADRO 47 CÁLCULO DE VAN Y TIR

Costo de oportunidad	12,0%
Valor actual neto	\$ 73.956,26
Tasa interna de retorno	39,1%

Elaborado por: Autores

Como dato adicional, el periodo de recuperación de la inversión del proyecto será de un año, once meses y un día, conforme la tabla abajo inserta.

### CUADRO 48 CÁLCULO DE PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Periodo	Flujos nominales	Flujos descontados	Recuperación
0	-98.631,76	-98.631,76	-98.631,76
1	60.486,41	54.005,72	-44.626,04
2	41.287,15	32.913,86	-11.712,18
3	28.561,44	20.329,47	8.617,29
4	21.014,44	13.355,06	21.972,35
5	91.613,42	51.983,91	73.956,26

Años	2
Meses	6
Días	27

Elaborado por: Los Autores

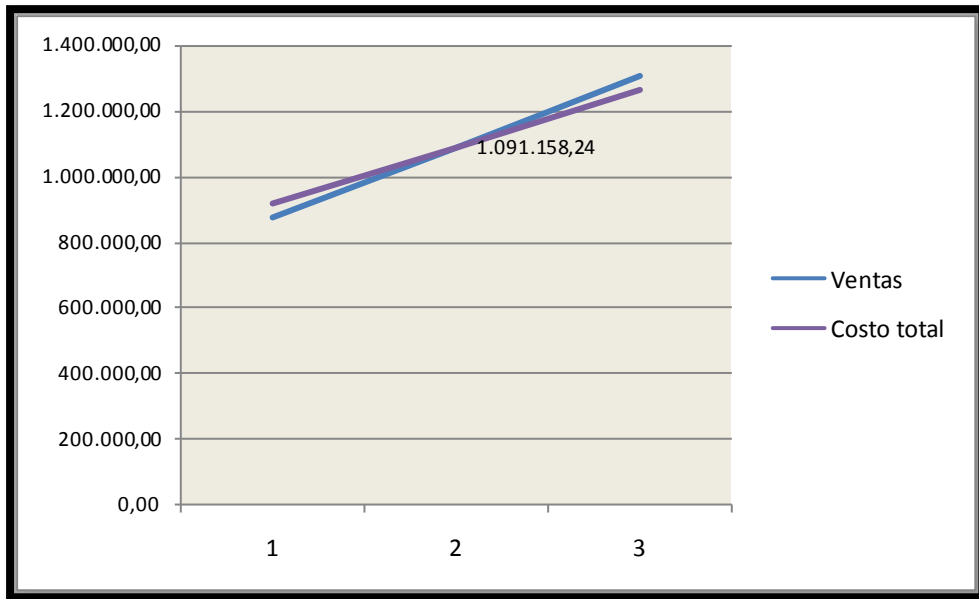
Para el tamaño de planta propuesto el punto de equilibrio en ingresos se obtendrá cuando la empresa venda por lo menos US\$ 1'091.158,24, por debajo de este nivel habrá pérdidas y por encima habrá ganancias.

### CUADRO 49 CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Unidades (1 kl)	Ventas	Costo fijo	Costo variable	Costo total	Resultados
436.463	872.926,59	216.898,01	699.408,18	916.306,19	-43.379,60
545.579	1.091.158,24	216.898,01	874.260,23	1.091.158,24	0,00
654.695	1.309.389,89	216.898,01	1.049.112,27	1.266.010,28	43.379,60

Elaborado por: Autores

**Figura 17. PUNTO DE EQUILIBRIO**



**Elaborado por: Autores**

#### 4.6.8. IMPACTOS

Los impactos que generaría si el proyecto se implementara sería la generación de 28 puestos de trabajo fijo, 70 productores participantes, 392 familias beneficiadas, sueldos y salarios 178.891,64, participación a trabajadores US\$ 9.256,20; la remuneración del capital por inversión de los socios en el primer año sería de US\$ 52.451,79; total pago por factores de producción US\$ 240.599,63. También se generaría exportaciones por US\$ 1'440.000 por el primer año.

#### CUADRO 50 CÁLCULO DE PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Descripción	Cantidad/valores
Puestos fijos de trabajo generado	28
Productores participantes	70
Total población beneficiada (trabajadores+productores +familia)	392
Sueldos, salarios y beneficios pagados US\$	178.891,64
Participación a trabajadores US\$	9.256,20
Remuneración de capital a socios US\$	52.451,79
<b>Total pago a factores US\$</b>	<b>240.599,63</b>
Exportaciones US\$	1.440.000,00

Elaborado: Por los Autores

## CONCLUSIONES:

- Una vez desarrollado este proyecto de investigación en las áreas de mercado, técnico, económico - financiero se concluye que la viabilidad del mismo:  
La planta productora **PROJU-MAKU**” estará ubicada en la comuna Salanguillo de la parroquia colonche en la primera avenida calle San José decisión que se llevó a cabo por encontrarse cerca de las áreas de cultivos.
- La implementación de la planta está con el fin de brindar oportunidades de trabajo mejorando la calidad de vida de los habitantes y la economía de la provincia.
- El impacto que causará la planta productora depende del nivel d aceptación que tendrá el zumo de Maracuyá en el mercado Peninsular, ya que para su operación demanda de mano de obra directa e indirecta y materia prima, las mismas que se obtendrán en la parroquia Colonche y sus comunes alrededores.
- Los habitantes de la Comuna Salanguillo consumen jugos envasados, adquiriéndolos por su precio sabor y tamaño como un medio rápido de satisfacer su sed y son posesionados en tiendas y pocas veces en supermercados.
- Para obtener una efectividad en el mercado local y regional se debe desarrollar estrategia de posición del producto a través del marketing realizando un seguimiento a las ventas para determinar las ventajas y las desventajas de ofrecer dicho producto.
- El producto que ofrecerá la empresa, está diseñado para satisfacer las necesidades del consumidor en cuanto gustos y preferencias, observando además las normas de calidad INEN y las que corresponden a las de Bioseguridad.
- Se diseñó una planta de producción de zumo de maracuyá de 50° Brix con sede en la comuna Salanguillo de la parroquia Colonche, bajo un concepto de modernidad que garantice un producto bajo los parámetros de los mercados mundiales; su

producción será para el mercado internacional, principalmente los Países Bajos (Holanda) que es el principal mercado para el producto de maracuyá del Ecuador.

- El estudio financiero formulado bajo un nivel de producción que abastezca para despachar mensualmente un promedio de seis contenedores del producto arroja indicadores financieros atractivos para la inversión, así como un impacto en la economía local y balanza comercial.
- El proceso de producción está previsto según los protocolos establecidos para el efecto y la demanda internacional en base a un concentrado de la fruta con 50° Brix envasados asépticamente en tanques metálicos de 250 kilos.
- El producto que está enfocado en el mercado internacional también podrá ser distribuido localmente para la fabricación de productos de la industria de alimentos, bebidas y farmacéuticos.

## **RECOMENDACIONES:**

- Facilitar el apoyo financiero por parte del gobierno a través de entidades financieras públicas como la CFN, el Banco Nacional de Fomento facilitando el acceso al créditos, con tasas de créditos bajas y a largo plazo, de esta manera se estará reactivando el aparato productivo del país y ayudando a la población a mejorar sus condiciones de vida.
- El país debe fomentar a través de sus organismos competentes la producción agroindustrial de los productos no tradicionales en lo que se encuentra la maracuyá, para que los productores puedan proveer de un producto de calidad, por lo que es necesario llegar a formar acuerdos sólidos, de manera se reactiven sectores y zonas que se encuentren desprotegidas y que puedan ser fuentes generadoras de producción.
- Generar a través de nuestro proyecto de factibilidad un crecimiento económico dando a la población de la comuna más plazas de trabajo y evitar su emigración a otras provincias.
- Potenciar el cultivo de maracuyá en la comuna Salanguillo perteneciente a la parroquia colonche provincia de santa Elena, con el fin de adquirir suficiente materia prima para poder satisfacer la demanda de los consumidores.
- Llevar a cabo campañas de publicidad a través de radio, televisión , puerta a puerta para dar a conocer el producto en el mercado local, dando a demostrar que se emplea maquinaria de ultima de tecnología en el mejoramiento de proceso productivo, ofreciendo un producto de calidad que satisfagan los gustos y necesidades del mercado y de sus consumidores esto es previo a la calidad del producto para garantizar su aceptación a los consumidores que degustaran de estos productos y serán ellos mismo que darán éxito a la planta procesadora.
- Hacer conocer este proyecto a autoridades competentes, empresarios, cámara de comercio para conseguir mayores inversionistas debido a que es una excelente



oportunidad de inversión ya que existe la demanda suficiente de la materia prima para producir.

- Aunque la planta está diseñada para la obtención de zumo de maracuyá también es posible obtener con la misma maquinaria otro tipo de derivados de frutas y vegetales por lo que se recomienda que en el corto plazo se realice un adendum al proyecto para incorporar otro tipo de productos con demanda en el mercado y que sea posible procesar desde la planta para de esa forma optimizar la capacidad instalada.
- Adicionalmente, se recomienda coordinar con el MAGAP e INIAP para un mejoramiento de la tecnología de producción de maracuyá y alcanzar niveles de producción y productividad que puede triplicar a la existente.
- Aunque el centro de la producción de zumo de maracuyá está orientado al mercado internacional se recomienda desarrollar un producto de bebida no alcohólica para el consumo local, sobre todo considerando que en la ruta Spondylus existe una población flotante durante todo el año, con el mayor número en la temporada de invierno (enero-abril), de esta forma se mitiga el riesgo comercial de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2009
- Libro Aspectos Técnicos sobre Cuarenta y Cinco Cultivos Agrícolas de Ecuador y Costa Rica .Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2009
- [www.magap.org.ec](http://www.magap.org.ec)
- (ESPOL, 2001, p. 5).
- <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/874/1/SUAREZ%20PACHECO%20CHRISTIAN.pdf>
- [www.INEC.gob.ec](http://www.INEC.gob.ec) 2010
- ESPOL. (2007). <http://www.pdpse.espol.edu.ec>. el 2 de junio de 2012
- Vicente, A.R.; Manganaris, G.A.
- [www.quala.ec/jugosya/%fruta7/Natural](http://www.quala.ec/jugosya/%fruta7/Natural)
- [www.jvalle.com.mx/](http://www.jvalle.com.mx/)
- [www.delisoda.com.ec/](http://www.delisoda.com.ec/)
- <http://www.revistalideres.ec/lideres/cultivo-maracuya-produccion-ecuador.html>
- Fundamentos-de-la-Sociología
- Ley del Régimen Tributaria del Ecuador.
- Codificación del Código de Trabajo del Ecuador.
- ACOSTA, Alberto., Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo., Edit. Norma S.A., 2009.
- [Proyectos de inversión.monografías.com/trabajos](http://Proyectos.de.inversión.monografías.com/trabajos)
- Diccionario de Términos Económicos y Administrativosl, Quito,
- MANUEL PASACA MORA, —Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversiónl, Loja
- ALA HUGO, —Diccionario de Términos Económicos y Administrativosl, Quito, 2012
- MANUEL PASACA MORA, —Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversiónl, Loja
- ([es.wikipedia.org/wiki/Turismo\\_de\\_aventura](http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_de_aventura), 2010)
- BCE. (2015). Banco Central del Ecuador. Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de [http://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion\\_acumulada](http://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion_acumulada)

- Casa Luker. (2010). Agroindustria y mercadeo del maracuyá. Neiva: Casa Luker.
- Fruta Pasion. (2015). Agroindustrial Fruta Pasion. Recuperado el 14 de Octubre de 2015, de <http://www.fruta-pasion.com/estadisticas.html>
- La Nación. (31 de Agosto de 2015). Ecuador es el primer exportador de pulpa de maracuyá del mundo.
- PROECUADOR. (2012). Informe de primer nivel: Concentrado de maracuyá para mercado japonés. Quito: PROECUADOR.
- SIICEX. (2015). Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior de Perú. Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de [http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?\\_page\\_=172.17100&\\_portletid\\_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc\\_fp\\_init&pproducto=228&pnomproducto=Jugo](http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=228&pnomproducto=Jugo)
- SINAGAP. (2015). Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/maracuyace>

# ANEXOS

## ANEXO

### ANEXOS N° 1



**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**  
**Facultad de Ciencias Sociales y Derecho**  
**Carrera Economía**

**Dirigida a: Los habitantes de la comuna Salanguillo de la provincia de Santa Elena.**

**Estimado(a):**

**Estamos interesados Implementar una planta productora de zumos de Maracuyá en la comuna Salanguillo de la parroquia Colonche, por lo que necesitamos su valiosa opinión que servirá como plataforma para el cumplimiento de los**

## COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

### 1.- Edad de los encuestados

- |                          |         |                          |         |
|--------------------------|---------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | 18 – 23 | <input type="checkbox"/> | 42 - 47 |
| <input type="checkbox"/> | 24 – 29 | <input type="checkbox"/> | 48 - 53 |
| <input type="checkbox"/> | 30 – 35 | <input type="checkbox"/> | 54 - 59 |
| <input type="checkbox"/> | 36 – 41 | <input type="checkbox"/> | 60 - 65 |

**2.- Género del encuestado**

FEMENINO  MASCULINO

**3.- Nivel de escolaridad de encuestado?**

Básico  Bachillerato  Tecnólogo  Superior

**4.- ¿Considera Usted que la Maracuyá es una fruta apetecible para la comunidad Salanguillo en general?**

De Acuerdo  Desacuerdo

**5.- ¿Consume Maracuyá en su familia?**

SI  NO

**6.- ¿Cuál es la marca de preferencia del zumo de Maracuyá que usted ha comprado?**

NESTLE  FACUNDO  IRIS  MARACUYA

**7.- ¿Qué cantidad de zumo de Maracuyá consumen mensualmente?**

1/2 LITRO A 1 LITRO  1 1/2 A 2 LITROS  2 1/2 A 3 LITROS

**8.- ¿Cuál es el precio que paga por un litro de Zumo de Maracuyá?**

\$ 2,00 a \$ 3,00  \$ 3,01 a \$ 4,00  \$ 4,01 a \$ 5,00

**9.- ¿El precio del Zumo de Maracuyá está acorde a la calidad del producto que venden en el mercado?**

SI  NO

**10.- ¿Que toma en cuenta Ud. cuando compra zumo de Maracuyá?**

PRECIO  CALIDAD  CANTIDAD  OTROS

**11.- ¿Si en la comuna Salanguillo, provincia de Santa Elena se implementaría una empresa productora de Zumo de Maracuyá, estaría dispuesto a comprar?**

SI  NO

**12.- ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría que le informaran de la empresa productora y comercializadora de Zumo de Maracuyá?**

RADIO  TV  PUBLICIDAD  OTROS

**13.- ¿Qué nivel de conocimiento tiene usted del beneficio de consumir frutas?**

ALTO  MEDIO  BAJO  NADA

**14.- ¿Sabías que la Maracuyá tiene muchas vitaminas?**

SI  NO

## ANEXO N° 2



**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil  
Facultad de Ciencias Sociales y Derecho  
Carrera Economía**

### **ENTREVISTA**

**Dirigida a:** *Presidente (a) de la Comuna Salanguillo pertenece a la parroquia Colonche de la provincia de Santa Elena.*

**Entrevistado Sr. (a):** **Johnny Adalberto Constante Malavé**

**Actividad que realiza:** **Agricultor**

**Septiembre /2015**

#### **Preguntas:**

##### **1.- Fecha de creación / constitución de la Comuna Salanguillo**

La comuna Salanguillo fue fundada hace 77 años atrás, un 22 de febrero de 1938. Mediante Acuerdo ministerial N° 185 del ministerio de prevención social y comunal el 15 de junio de 1964.

Uno de los principales problemas de la comuna Salanguillo es la sequía, que se da a partir del mes de marzo, y tienen que esperar el invierno, ya que la garúa q se da en meses anteriores no ayuda en nada para la agricultura.

La pavimentación es otro gran problema ya que es puro polvo la carretera.

Los medios de transporte es otro gran problema no hay disponibilidad a toda hora sino en horas establecidas y a los habitantes les toca alquilar (fletear) moto taxi. Teniendo así que los habitantes caminan más de 8 kilómetros para llegar a sus hogares.



Como actividades dentro de la comuna tenemos 2 Fecha cívica que celebran en el año: 3 de julio las Fiestas Religiosas y 24 de julio aniversario de la comuna.

Todos los habitantes se dedican a la agricultura y a la cría de animales domésticos pero por tiempo de la sequía no están sembrando, muchas personas han perdido y abandonado sus plantaciones porque no les dura el pozo ya que para regar un sembrío hay que estar más de 5 horas, y el pozo de agua dura 15 minutos.

Aprovechando y siembran de apoco pimiento, papaya, pepino, sandia y maracuyá.

En tiempos de sequias en la comuna Salanguillo salen a buscar trabajo a otras comuna recibiendo \$10 dólares por trabajo de jornalero.

El gobierno ha brindado ayuda a la comuna mediante el “PROYECTO PIEDAD” donando mangueras, bombas, pero sin el agua no pueden realizar dichas labores de regio en las plantaciones.

## **2.- Composición de directiva de la Comuna Salanguillo**

La Directiva está constituida por cinco miembros:

<b>Presidente:</b>	Johnny Adalberto Constante Malavé
<b>Vicepresidente:</b>	Mérida Aurora Guale Beltrán
<b>Tesorero:</b>	Erwin Marciano Constante Triviño
<b>Síndico:</b>	Holguer Santos Rivera
<b>Secretario</b>	Modesto Rosales Beltran

### **3.- Números de socios al inicio de la Comuna Salanguillo.**

La comuna cuenta con un total de 22 socios activos

### **4.- Números de socios y solares de la Comuna Salanguillo**

La comuna tiene un número total de 150 solares

### **5.- Promedio de habitantes de la Comuna Salanguillo**

La comuna Salanguillo del cantón colonche de la Provincia de Santa Elena tiene alrededor de 700 habitantes con un promedio de 150 familias

### **6.- Situación legal actual de la Comuna Salanguillo**

La Situación Legal actual de la comuna esta legal y tienen todos los estatutos que la ley manda:

- Acuerdo ministerial
- Testimonio
- Título

### **7.- Logros / objetivos conseguidos de la Comuna Salanguillo**

La comuna ha logrado promover lo que es el turismo , ya que cuentan con una cascada que que la hacen ver un atractivo turístico

### **8.- Nombre, edad y dirección de encuestado**

Johnny Adalberto Constante Malavé

Salanguillo

Santa Elena

**ANEXO N°3**

**LOGOTIPO DE LA PROCESADORA DE ZUMO**



**COMUNA SALANGUILLO**

**ANEXO N°4**



**CASA COMUNAL SALANGUILLO**

**ANEXO N° 5**



**ENTREVISTA AL PRESIDENTE DE LA COMUNA SALANGUILLO**

**ANEXO N° 6**



**PRESIDENTE DE LA COMUNA SALANGUILLO**

**ANEXO N° 7**



**ENCUESTA A LOS HABITANTES DE LA COMUNA SALANGUILLO**

**ANEXO N° 8**



**ANEXO N°9**



**COMUNA SALANGUILLO**



**ANEXO N° 10**



**ANEXO N° 11**



## ANEXO 11: DETALLE DE INVERSIÓN INICIAL

ACTIVO TANGIBLE	Valor Unitario	No. Unidades	Valor Total	Porcentaje de depreciación	Valor Residual	Vida Util (años)	Depreciación
<b>EQUIPO</b>			<b>\$ 51.800</b>		<b>\$ 16.460</b>		<b>\$ 3.134</b>
Lavadora/seleccionadora	2.200	1	\$ 2.200	10,00%	\$ 440	10	\$ 176
Extractoras de pulpa/separadoras de semillas	13.500	1	\$ 13.500	10,00%	\$ 2.700	10	\$ 1.080
Ultrapasteurización	9.000	1	\$ 9.000	10,00%	\$ 1.800	10	\$ 720
Evaporación y tratamiento térmico	9.800	1	\$ 9.800	10,00%	\$ 1.960	10	\$ 784
Envasadora aséptica	15.000	1	\$ 15.000	10,00%	\$ 3.000	10	\$ 1.200
Balanza 500 kls.	800	1	\$ 800	10,00%	\$ 160	10	\$ 64
Montacarga	20.000	0	\$ 0	20,00%	\$ 4.000	5	-\$ 800
Camión mediano	0	1	\$ 0	20,00%	\$ 0	5	\$ 0
Planta de purificación de agua	12.000	0	\$ 0	10,00%	\$ 2.400	10	-\$ 240
Instalaciones internas	1.500	1	\$ 1.500	10,00%	\$ 0	10	\$ 150
<b>TERRENO</b>			<b>\$ 2.550</b>		<b>\$ 12.750</b>		<b>\$ 0</b>
M2 de terreno en comuna Salanguillo	0,25	3000	\$ 750	10,00%	\$ 3.750	10	
Nivelación de terreno	3,00	600	\$ 1.800	10,00%	\$ 9.000	10	
<b>CONSTRUCCIÓN</b>			<b>\$ 18.400</b>		<b>\$ 18.400</b>		<b>\$ 0,00</b>
M2 de galpones	80,00	230	\$ 18.400	2,50%	\$ 18.400	40	\$ 0,00
m1 de pared	25,00	0	\$ 0	2,50%	\$ 0	40	\$ 0,00
Puertas	600,00	0	\$ 0	2,50%	\$ 0	40	\$ 0,00
Oficinas	150,00	0	\$ 0	2,50%	\$ 0	40	\$ 0,00
<b>TOTAL AREA PRODUCCIÓN</b>			<b>72.750</b>		<b>\$ 47.610</b>		<b>3.134</b>
<b>AREA DE ADMINISTRACION</b>			<b>5.580</b>		<b>\$ 0</b>		<b>1.580</b>
Equipo de Cómputo	650	6	3.900	33,30%	\$ 0	3	1.300
Muebles de Oficina	150	8	1.200	10,00%	\$ 0	10	120
Equipos de Oficina	60	8	480	33,30%	\$ 0	3	160
<b>TOTAL AREA ADMINISTRATIVA</b>			<b>5.580</b>		<b>\$ 0</b>		<b>1.580</b>
<b>TOTAL ACTIVOS TANGIBLES</b>			<b>78.330</b>		<b>\$ 47.610</b>		<b>4.714</b>

**Elaborado por: Los autores**



#### ANEXO 11: DETALLE DE INVERSIÓN INICIAL

CUENTA	VALOR	PORCENTAJE
Constitución de cooperativa	400	4,4%
Permisos, RUC y salud	100	1,1%
Registro sanitario	600	6,7%
Marketing	7.300	81,1%
Estudio del Proyecto	600	6,7%
<b>TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES</b>	<b>9.000</b>	<b>100,0%</b>

Elaborado por: Los autores

#### ANEXO 12: DETALLE DE GASTOS PREOPERATIVOS

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Total (US\$)
2	Participación en ferias	3.000	6.000
500	Brochure	1,00	500
1	Diseño de brochure digital	250	250
1	Diseño de página web	300	300
5	Producción de flyer	50	250
30	Producción de imágenes	0	0
<b>TOTAL</b>			<b>7.300</b>

### ANEXO 13: DETALLE DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Descripción	Nº de Personal	Sueldo Mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Costo salarial mensual
Gerente General	1	800,00	800,00	36,46%	1.091,67
Jefe financiero	1	700,00	700,00	37,05%	959,33
Asistente de administración	1	400,00	400,00	39,22%	556,89
Auxiliar servicios varios	1	354,00	354,00	41,10%	499,50
Chofer	1	400,00	400,00	39,22%	556,89
Contador/a	1	700,00	700,00	37,10%	959,72
Guardia	2	380,00	340,00	41,10%	959,49
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>		<b>3.694,00</b>		<b>5.583,49</b>

SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos/mes	5.583,49	5.750,99	5.923,52	6.101,23	6.284,26
<b>Sueldos- Anual</b>	<b>67.001,85</b>	<b>69.011,90</b>	<b>71.082,26</b>	<b>73.214,73</b>	<b>75.411,17</b>

GASTOS SUMINISTROS DE OFICINA					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suministros de Oficina/mes	100,00	103,00	106,09	109,27	112,55
<b>Suministros de Oficina Anual</b>	<b>1.200,00</b>	<b>1.236,00</b>	<b>1.273,08</b>	<b>1.311,27</b>	<b>1.350,61</b>

GASTOS DE SERVICIOS BASICOS					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energia Electrica	15,00	16,03	17,06	18,09	19,12
Agua Potable	5,00	6,03	7,06	8,09	9,12
Telefono Fijo y Celular	50,00	51,03	52,06	53,09	54,12
Internet	40,00	41,03	42,06	43,09	44,12
Servicios Basicos/ mes	110,00	114,12	118,24	122,36	126,48
<b>Servicios Basicos Anual</b>	<b>1.320,00</b>	<b>1.369,44</b>	<b>1.418,88</b>	<b>1.468,32</b>	<b>1.517,76</b>

GASTOS DE CAPACITACION					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacitacion Anual	400,00	401,03	402,06	403,09	404,12

GASTOS DE DEPRECIACION AREA ADMINISTRATIVA					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciacion Anual	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00

GASTOS DE AMORTIZACION PRE-OPERACIONAL					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto de Amortizacion Pre-Oper.	9.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00

GASTOS DE ASESORIAS LEGALES Y CONTABLES					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoría/mes	200,00	201,03	202,06	203,09	204,12
<b>Gastos Asesoría Anual</b>	<b>2.400,00</b>	<b>2.412,36</b>	<b>2.424,72</b>	<b>2.437,08</b>	<b>2.449,44</b>
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

## ANEXO 14: DETALLE DE GASTOS DE VENTA

<b>Bases de cálculo</b>					
Porcentaje de publicidad sobre ventas					1,50%
Porcentaje de comisiones sobre ventas					1,00%
Gastos de transporte por unidad US\$					0,01
<b>PERSONAL DE MARKETING Y VENTAS</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de marketing y ventas	959,33	988,11	1.017,76	1.048,29	1.079,74
<b>Publicidad Anual</b>	<b>11.512,00</b>	<b>11.857,36</b>	<b>12.213,08</b>	<b>12.579,47</b>	<b>12.956,86</b>
<b>GASTOS POR PUBLICIDAD</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad mensual	1.800,00	1.890,00	2.079,00	2.390,85	2.869,02
<b>Publicidad Anual</b>	<b>21.600,00</b>	<b>22.680,00</b>	<b>24.948,00</b>	<b>28.690,20</b>	<b>34.428,24</b>
<b>COMISION DE VENTA</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Comision de venta Anual	14.400,00	15.120,00	16.632,00	19.126,80	22.952,16
<b>GASTOS DE DISTRIBUCION</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transporte de mercaderia/mes	600,00	601,03	602,06	603,09	604,12
<b>Transporte de mercaderia/anual</b>	<b>7.200,00</b>	<b>7.212,36</b>	<b>7.224,72</b>	<b>7.237,08</b>	<b>7.249,44</b>
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

**Elaborado por: Autores**

## ANEXO 15: DETALLE DE CAPITAL DE TRABAJO

<b>COSTO ANUAL OPERACIONAL</b>	
COSTO DE PRODUCCION ANUAL	1.237.433,79
GASTOS ADMINISTRATIVOS	82.901,85
GASTOS DE VENTAS	54.712,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.375.047,64</b>
<b>CICLO EFECTIVO (DÍAS)</b>	
Dias de Aprovisionamiento y Adquisicion	2
Dias de Produccion	1
Dias de Venta	5
Dias de Cobro	25
(-) Dias de Pago	-30
<b>DIAS DE CICLO DE EFECTIVO</b>	<b>3</b>
Alícuota (DÍAS DE CICLO/365)	0,0082192
<b>CAPITAL DE TRABAJO=</b>	<b>11.301,76</b>

Elaborado por: Autores

## ANEXO 16: DETALLE DE TABLA DE AMORTIZACIÓN

Monto:		35.000,00		Plazo:		60 meses	
Tasa:		10,00%					
TOTAL	FECHA DE PAGO	VALOR DE LA CUOTA	INTERES	CAPITAL AMORTIZADO	SALDO		
0					35.000,00		
1		743,65	291,67	451,98	34.548,02		
2		743,65	287,90	455,75	34.092,28		
3		743,65	284,10	459,54	33.632,73		
4		743,65	280,27	463,37	33.169,36		
5		743,65	276,41	467,24	32.702,12		
6		743,65	272,52	471,13	32.230,99		
7		743,65	268,59	475,05	31.755,94		
8		743,65	264,63	479,01	31.276,92		
9		743,65	260,64	483,01	30.793,92		
10		743,65	256,62	487,03	30.306,89		
11		743,65	252,56	491,09	29.815,80		
12		743,65	248,46	495,18	29.320,62		
13		743,65	244,34	499,31	28.821,31		
14		743,65	240,18	503,47	28.317,84		
15		743,65	235,98	507,66	27.810,18		
16		743,65	231,75	511,90	27.298,28		
17		743,65	227,49	516,16	26.782,12		
18		743,65	223,18	520,46	26.261,66		
19		743,65	218,85	524,80	25.736,86		
20		743,65	214,47	529,17	25.207,68		
21		743,65	210,06	533,58	24.674,10		
22		743,65	205,62	538,03	24.136,07		
23		743,65	201,13	542,51	23.593,56		
24		743,65	196,61	547,03	23.046,53		
25		743,65	192,05	551,59	22.494,93		
26		743,65	187,46	556,19	21.938,75		
27		743,65	182,82	560,82	21.377,92		
28		743,65	178,15	565,50	20.812,42		
29		743,65	173,44	570,21	20.242,22		
30		743,65	168,69	574,96	19.667,25		
31		743,65	163,89	579,75	19.087,50		
32		743,65	159,06	584,58	18.502,92		
33		743,65	154,19	589,46	17.913,46		
34		743,65	149,28	594,37	17.319,09		
35		743,65	144,33	599,32	16.719,77		
36		743,65	139,33	604,32	16.115,46		
37		743,65	134,30	609,35	15.506,11		
38		743,65	129,22	614,43	14.891,68		
39		743,65	124,10	619,55	14.272,13		
40		743,65	118,93	624,71	13.647,42		
41		743,65	113,73	629,92	13.017,50		
42		743,65	108,48	635,17	12.382,33		
43		743,65	103,19	640,46	11.741,87		
44		743,65	97,85	645,80	11.096,07		
45		743,65	92,47	651,18	10.444,89		
46		743,65	87,04	656,61	9.788,29		
47		743,65	81,57	662,08	9.126,21		
48		743,65	76,05	667,59	8.458,61		
49		743,65	70,49	673,16	7.785,46		
50		743,65	64,88	678,77	7.106,69		
51		743,65	59,22	684,42	6.422,26		
52		743,65	53,52	690,13	5.732,14		
53		743,65	47,77	695,88	5.036,26		
54		743,65	41,97	701,68	4.334,58		
55		743,65	36,12	707,53	3.627,05		
56		743,65	30,23	713,42	2.913,63		
57		743,65	24,28	719,37	2.194,27		
58		743,65	18,29	725,36	1.468,91		
59		743,65	12,24	731,41	737,50		
60		743,65	6,15	737,50	0,00		
<b>TOTAL</b>		<b>44.618,80</b>	<b>9.618,79</b>	<b>35.000,00</b>			

RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Pago Intereses	3.244,37	2.649,67	1.992,69	1.266,92	465,14	9.618,79
Pago de Capital	5.679,38	6.274,09	6.931,07	7.656,84	8.458,61	35.000,00
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>8.923,76</b>	<b>8.923,76</b>	<b>8.923,76</b>	<b>8.923,76</b>	<b>8.923,76</b>	<b>44.618,80</b>