



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA  
DE MANABÍ**

**MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO  
COMERCIAL CON MENCIÓN ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN  
DE EMPRESAS AGROINDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS**

**Tema:**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE JUGO NATURAL DE NARANJA  
EN LA CIUDAD DE CALCETA 2011**

**AUTORAS**

**LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA**

**MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO**

**FACILITADOR: ING. FRANCISCO VELÁSQUEZ ALMEIDA**

**Calceta, Abril 2011**

## RÍA

MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO y LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

---

MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO

---

LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Francisco Velásquez Almeida certifica haber tutelado la tesis titulada “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE JUGO DE NARANJA EN LA CIUDAD DE CALCETA 2011”, que ha sido desarrollada por MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO y LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial con Mención Especial en Administración de Empresas Agroindustriales y Agropecuarias, de acuerdo al REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

ING. FRANCISCO VELÁSQUEZ ALMEIDA  
TUTOR

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

Los suscritos miembros del tribunal correspondiente, declaramos que hemos APROBADO la tesis titulada “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE JUGO DE NARANJA EN LA CIUDAD DE CALCETA 2011”, que ha sido propuesta, desarrollada y sustentada por MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO y LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA, previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial con Mención Especial en Administración de Empresas Agroindustriales y Agropecuarias, de acuerdo al REGLAMENTO PARA LA ELABORACIÓN DE TESIS DE GRADO DE TERCER NIVEL de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

Lcda. Consuelo Edilma Soledispa Rivera

MIEMBRO

Ing. Ángel Alberto Vélez Mero

MIEMBRO

Ing. Leonardo Ramón Vera Macías

PRESIDENTE

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser el artífice de nuestra vida.

A la institución por habernos acogido en sus aulas, y permitirnos crecer humana y profesionalmente.

A nuestras familias por brindarnos su apoyo incondicional desde el inicio de nuestra carrera.

A los Directivos y profesores de la carrera de Administración de Empresas, por los consejos y enseñanzas impartidas, que colaboraron en nuestra formación integral.

**Las Autoras**

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mis padres, por enseñarme que la perseverancia es el camino al éxito.

A mi esposo por ser el compañero incondicional, y me alentó día a día para poder cumplir con mis objetivos.

A mis hijos, por brindarme su amor y comprensión, que me ayudaron a superar los obstáculos y seguir adelante.

MIRIAN YALOHITA MEDRANO ZAMBRANO

## DEDICATORIA

A Dios, que a lo largo de mi vida me ha acompañado y me ha extendido su mano generosa.

A la ESPAM MFL, por haberme brindado una formación profesional humanística con valores.

A mis hijos, que son la razón principal de mi vida y la motivación fundamental para mi superación personal.

A mis padres, especialmente a mi madre por toda su comprensión, ayuda y por siempre estar a mi lado, especialmente en aquellos momentos difíciles.

LARISA FRANCISCA NAVARRETE VERA

## CONTENIDO

### Contenido

RÍA .....	ii
CONTENIDO .....	viii
ANTECEDENTES.....	1
1.1.- PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	1
<b>1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	2
1.2.- JUSTIFICACIÓN .....	2
1.3. OBJETIVOS .....	3
1.3.1. GENERAL.....	3
1.3.2. ESPECÍFICOS .....	3
CAPÍTULO II .....	4
MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. LA AGROINDUSTRIA.....	4
2.1.1. BENEFICIOS DE LA AGROINDUSTRIA .....	4
2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS AGROINDUSTRIALES .....	5
2.1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA AGROINDUSTRIA .....	5
2.1.4. PRINCIPALES POTENCIALIDADES.....	6
2.2. PLAN DE NEGOCIOS .....	6
2.2.1 IMPORTANCIA DEL PLAN DE NEGOCIOS .....	7
2.2.2. APLICACIONES DEL PLAN DE NEGOCIOS .....	7
<b>2.2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS</b> .....	7
<b>A) DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIOS</b> .....	8
<b>B) EVALUACIÓN DE LOS MERCADOS Y COMPETIDORES</b> .....	9
B.1) SITUACIÓN DEL MERCADO.....	9
B.2) DEMANDA APARENTE.....	9
<b>B.3) DEMANDA EFECTIVA</b> .....	10
B.4) SITUACIÓN DEL PRODUCTO .....	10
B.5) SITUACIÓN DE LA COMPETENCIA .....	10
B.6) SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN .....	11
B.7) AMBIENTE DE NEGOCIOS.....	11
<b>C) ANÁLISIS FODA</b> .....	11
<b>D) DEFINICIÓN DE OBJETIVOS</b> .....	12
<b>E) COMERCIALIZACIÓN</b> .....	12
<b>F) ESTUDIO TÉCNICO</b> .....	13
F.1) DISEÑO DE PLANTA.....	14

G)	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	14
G.1)	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	15
G.2)	VALOR ACTUAL NETO .....	15
G.3)	TASA INTERNA DE RETORNO: .....	15
H)	RIESGOS Y CONTROL .....	16
2.3.	LOS CÍTRICOS .....	16
2.3.1	INDUSTRIALIZACIÓN DE LA NARANJA ( <i>Citrus sinensis</i> ) .....	17
2.3.2	ALTERNATIVAS DE INDUSTRIALIZACIÓN .....	18
A)	<b>JUGO DE NARANJA</b> .....	18
<b>CAPÍTULO III</b> .....		19
<b>DESARROLLO METODOLÓGICO</b> .....		19
3.1	UBICACIÓN.....	19
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.3	TÉCNICAS .....	19
<b>3.3.1.</b>	<b>MARCO MUESTRAL</b> .....	20
3.3.2.	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN .....	23
3.3.3	UBICACIÓN DE LA PLANTA PROCESADORA DE JUGO DE NARANJA.....	24
3.3.4.	PUBLICIDAD.....	24
3.3.5.	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	25
A)	<b>VALOR ACTUAL NETO</b> .....	25
B)	<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b> .....	26
C)	<b>EL PUNTO DE EQUILIBRIO</b> .....	26
D)	<b>EL ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO</b> .....	26
E)	<b>EL ANÁLISIS DE RENTABILIDAD</b> .....	26
3.4	ENFOQUE .....	27
<b>CAPÍTULO IV</b> .....		28
<b>RESULTADOS</b> .....		28
<b>4.1</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	28
<b>4.1.1.</b>	<b>TÉCNICAS DE MEDICIÓN PARA EL ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	28
<b>4.1.2.</b>	<b>SEGMENTACIÓN DE MERCADO DE LA DEMANDA</b> .....	28
<b>4.1.3.</b>	<b>RESULTADOS DE ENCUESTA</b> .....	30
<b>4.1.3.1.</b>	<b>CONSUMIDORES</b> .....	30
4.1.3.2.	ENCUESTA A PRODUCTORES .....	37
<b>4.1.4.</b>	<b>DEMANDA</b> .....	49
4.1.5.	MERCADO DE OFERTA.....	53
4.2.	PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO .....	53
4.2.1.	EL PRODUCTO .....	53

4.2.1.1. NECESIDADES QUE SATISFACE EL PRODUCTO.....	54
4.2.2. UBICACIÓN DEL NEGOCIO .....	54
4.2.3. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DEL NEGOCIO .....	55
<b>4.2.4. DISEÑO DE LA PLANTA PROCESADORA DE JUGO DE NARANJA .....</b>	<b>55</b>
<b>4.2.5. TECNOLOGÍA UTILIZADA .....</b>	<b>55</b>
<b>4.2.6. VIDA ÚTIL DEL NEGOCIO .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2.7. PROCESO DE PRODUCCIÓN.....</b>	<b>56</b>
<b>4.2.7.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO EN LA ELABORACIÓN DE JUGO DE NARANJA</b>	<b>56</b>
4.2.8. INSUMOS Y MANO DE OBRA DIRECTA .....	60
4.2.9. ABASTECIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS .....	61
4.2.9.1. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE PRODUCCIÓN ....	63
4.2.9.2. PRODUCCIÓN REQUERIDA PARA EL NEGOCIO .....	63
4.2.9.3. <i>DISPONIBILIDAD DE INSUMOS COMPLEMENTARIOS</i> .....	63
4.2.9.4. PROGRAMACIÓN DE ABASTECIMIENTO .....	64
4.2.10. DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA.....	64
<b>4.2.10.1. GIRO DEL NEGOCIO.....</b>	<b>64</b>
<b>4.2.10.2. MISIÓN.....</b>	<b>64</b>
<b>4.2.10.3. VISIÓN.....</b>	<b>64</b>
<b>4.2.10.4. ANÁLISIS FODA DEL PRODUCTO.....</b>	<b>64</b>
<b>A) FORTALEZAS.....</b>	<b>64</b>
<b>B) OPORTUNIDADES.....</b>	<b>65</b>
<b>C) DEBILIDADES .....</b>	<b>65</b>
<b>D) AMENAZAS.....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.10.5. CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.10.6. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>66</b>
<b>4.2.10.7. DESCRIPCIÓN DE PERFILES Y FUNCIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>a) PERFILES .....</b>	<b>68</b>
<b>b) FUNCIONES .....</b>	<b>69</b>
<b>4.2.11. COMERCIALIZACIÓN Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2.12. PLAN DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.12.1. PUBLICIDAD PRE-OPERACIONAL .....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.12.2. PLAN DE INTRODUCCIÓN AL MERCADO.....</b>	<b>73</b>
4.2.13. ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA DEL NEGOCIO .....	75
4.2.13.1. INVERSIONES.....	75
A) INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS.....	76
B) INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES.....	78

C) INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO .....	79
4.2.13.2. FINANCIAMIENTO .....	80
4.2.13.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS.....	80
A)PRECIO .....	80
B) VENTAS ANUALES .....	82
4.2.13.4. PRESUPUESTO DE EGRESOS .....	83
A) REQUERIMIENTO DE PERSONAL.....	83
B) MATERIALES DIRECTOS .....	84
C) ENERGÍA E INSUMOS.....	85
D) DEPRECIACIONES, MANTENIMIENTO Y SEGUROS.....	85
E) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.....	86
F) GASTOS FINANCIEROS .....	86
<b>4.2.13.5 FLUJO DE CAJA.....</b>	<b>87</b>
A) ANÁLISIS DEL VALOR ACTUAL NETO .....	88
B) TASA INTERNA DE RETORNO.....	89
C) RELACIÓN COSTO- BENEFICIO .....	89
D) TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	90
E) PUNTO DE EQUILIBRIO.....	91
F) ANÁLISIS DE RENTABILIDAD .....	92
CAPÍTULO V .....	93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	93
5.1 CONCLUSIONES .....	93
5.2 RECOMENDACIONES .....	94
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>95</b>

## **ANTECEDENTES**

### **1.1.- PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

En el año de 2006 la producción de naranja en el Ecuador llegó a alcanzar 150,000 toneladas métricas en sectores de clima cálido, teniendo la provincia de Manabí una producción de 86,000 toneladas de acuerdo a información del MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). Este es un rubro que tiene un crecimiento anual entre el 15 y 20% en los cantones de Chone y El Carmen.

El desarrollo de la producción y comercialización de naranja en la provincia de Manabí se ha visto afectado por varios aspectos como son, el deterioro en las vías de acceso, la excesiva intermediación, la falta de capacitación de los campesinos, poca aplicación de tecnología para incrementar y mejorar la productividad, la poca organización por parte de los pequeños productores; esto, a pesar de tener productos de buena calidad. También es importante destacar que debido a la falta de asesoría, planes de desarrollo y créditos de fácil acceso, los agricultores no han desarrollado cultivos a gran escala teniendo muchas veces falta de dominio sobre manejo de postcosecha, inclusive las frutas se cosechan antes de tiempo. Del total de la producción de naranja, un promedio equivalente al 60% de la fruta no es aprovechado.

En cuanto a la comercialización es prácticamente una relación de dependencia con los intermediarios. No existe una política de expansión en la que los productores tengan relación directa con las cadenas de supermercados, empresas de alimentación, entre otros y no se conformen con abastecer solamente al mercado local. Se debe considerar también que el darle un valor agregado a las frutas es una actividad poco explotada en la provincia de Manabí y menos aún en el cantón Bolívar.

Es allí donde los postulantes plantearon la posibilidad de estructurar un lugar destinado a fortalecer esta actividad, a través de un estudio que permita demostrar la factibilidad de obtener la máxima rentabilidad de los recursos con que se cuenta en los sitios rurales de la ciudad de Calceta.

### **1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿La falta de un plan de negocios dificulta el mejoramiento de la producción y comercialización de la naranja, y por ende la situación económica de los productores de la zona rural de la ciudad de Calceta?

### **1.2.- JUSTIFICACIÓN**

La realización de este proyecto permitió demostrar que esta actividad productiva agroindustrial, es una oportunidad para generar recursos económicos, fuentes de trabajo y aportar al desarrollo del cantón Bolívar, ya que la industria alimentaria tiene un crecimiento sostenible, a nivel nacional e internacional.

Con la implementación de un plan de negocios se logrará promocionar y fortalecer competencias comerciales con amplia participación de los pequeños productores y a futuro involucrarlos en procesos comerciales asociativos. Este documento consideró la factibilidad o viabilidad económica para desarrollar esta propuesta, estableciendo la relación costo beneficio y las inversiones necesarias para dar valor agregado a la producción de naranja con procesos de calidad, aplicando la norma establecida en el país: INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización), (anexo N°01), para obtener un producto final competitivo dentro del mercado de las bebidas.

Los aportes realizados por los estudiantes están encaminados hacia el beneficio del conglomerado social, especialmente del pequeño productor, es por esto que al fomentar la actividad agroindustrial se creará empleo, y por tanto se mejorarán las condiciones de vida de la población.

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. GENERAL**

Diseñar un plan de negocios para la producción y comercialización de jugo de fruta natural de naranja, en la ciudad de Calceta.

### **1.3.2. ESPECÍFICOS**

- Determinar la oferta y demanda del producto a través de un estudio de mercado.
- Definir el tamaño y localización de la planta procesadora de jugo de naranja.
- Diseñar la estructura orgánica administrativa de la empresa.
- Definir el tipo de publicidad para introducir el producto al mercado.
- Elaborar un estudio económico, técnico y financiero para determinar su viabilidad.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. LA AGROINDUSTRIA

La agroindustria contribuye al Producto Interno Bruto (PIB) en un 15.5%, representado en el 25% de las exportaciones totales y el 34% de las importaciones. El sector agroindustrial ocupa el 27% de la Población Económicamente Activa (PEA), dando trabajo a 1'675.000 personas. **Avilan, R.et. al(2010).**

El concepto de agroindustria comprende los procesos de almacenamiento, manejo, preservación, beneficio y transformación industrial de materias primas de origen agrícola, pecuario, forestal y pesquero. Se trata de una integración entre la producción, abastecimiento de materias primas y transformación e instalación de unidades o plantas de transformación cercanas a las zonas de producción.

##### 2.1.1. BENEFICIOS DE LA AGROINDUSTRIA

- ✓ Racionaliza la producción estacional de materia prima agrícola con procesos de transformación.
- ✓ Prolonga la vida útil de los bienes agropecuarios.
- ✓ Distribuye adecuadamente estos productos a las zonas de una región.
- ✓ Genera nuevas fuentes de trabajo.
- ✓ Fomentar e instalar plantas agroindustriales puede mejorar el desarrollo de zonas que han sido afectadas. Igualmente se puede incorporar a población rural al desarrollo económico, para así lograr el progreso de muchas comunidades.**(Socios rumbo al éxito 2010)**

### **2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS AGROINDUSTRIALES**

Según el mercado, pueden ser:

- ✓ Elaboradora de productos procesados para el autoconsumo y comercio local. Estos productos son elaborados con tecnologías tradicionales y tienen un mercado restringido, con un área de influencia sólo en las zonas rurales cercanas a la unidad productiva.
- ✓ Elaboradora de productos procesados con fines comerciales, tanto para mercados locales como regionales.
- ✓ Elaboradora de productos procesados de comercialización interregional. Tienen parámetros de calidad y presentación que les permite alcanzar mercados urbanos.
- ✓ Elaboradora de productos procesados para la exportación, que han encontrado nichos de mercado en el ámbito internacional.

Según el nivel de tecnología son:

- ✓ Tradicional: no incorporan avances tecnológicos y usan prácticas transmitidas de generación en generación.
- ✓ Artesanal: usan procedimientos manuales o domésticos.
- ✓ Intermedia: usan tecnologías adecuadas al nivel de producción y de mercado.
- ✓ Alta: poseen tecnologías que incorporan grados de automatización en el proceso y su control. **López, F. et. al(2007)**

### **2.1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA AGROINDUSTRIA**

- ✓ Emplea mano de obra y materias primas propias de las zonas rurales.
- ✓ El valor agregado de los productos agropecuarios permanece en manos de los productores.
- ✓ Existe integración entre la producción de materias primas, la transformación y comercialización.

- ✓ Las unidades son pequeñas y poco complejas en cuanto a volúmenes de procesamiento, tecnología utilizada, organización de la producción y estructura empresarial.

#### **2.1.4. PRINCIPALES POTENCIALIDADES**

- ✓ No necesitan mucha inversión para ser instaladas
- ✓ Las mujeres cumplen un rol vital en su funcionamiento.
- ✓ Sirven para aumentar el ingreso de las familias.
- ✓ Es mano de obra rural, especialmente femenina.
- ✓ Puede aprovechar recursos naturales inexplotados.
- ✓ Mejora las condiciones de mercado de los productos.**Socios rumbo al éxito (2010)**

## **2.2. PLAN DE NEGOCIOS**

Planear es una forma de pensar en el futuro de una empresa. En el momento que se planifica, el emprendedor está tomando decisiones anticipadas acerca de los objetivos que desea cumplir y de la manera cómo alcanzarlos.

A través del plan de negocios se pone por escrito la idea de emprender en un negocio y al mismo tiempo se establece una visión de la empresa, con el análisis de varios aspectos, como el mercado en que se va a competir, qué productos o servicios son los que se va a ofrecer, y las ventajas competitivas que se tendrán.

"El plan de negocios posibilita a través de un documento reunir toda la información necesaria para valorar un negocio y establecer los parámetros generales para ponerlo en marcha". Nassir C. (2009).

En el plan de negocios predominan los aspectos económicos y financieros, pero también es fundamental la información que está relacionada con los recursos humanos, las propuestas estratégicas, comerciales y operativas.

### **2.2.1 IMPORTANCIA DEL PLAN DE NEGOCIOS**

Si bien es cierto que en esencia un plan de negocio simplemente indicará como se debe operar una empresa en papel, y que este plan puede diferir en algunos aspectos con la realidad. Es importante contar con uno, puesto que a través de estudios de operaciones, estudios de mercado, administración y análisis financieros nos permitirá validar la creación de una nueva empresa o la expansión de una empresa ya existente.

Además contar con un plan de negocio nos permite tener nociones claras y detalladas sobre la empresa misma, su personal, los productos o servicios que ofrece, conocimiento sobre sus competidores y el mercado en el que se encuentra, así como sus metas, las estrategias y cada uno de los planes de acción para conseguir sus metas. **Borrego D. (2009)**

### **2.2.2. APLICACIONES DEL PLAN DE NEGOCIOS**

Las principales aplicaciones que presenta un Plan de Negocio son las siguientes:

- Constituye una herramienta de gran utilidad para el propio equipo de promotores ya que permite detectar errores y planificar adecuadamente la puesta en marcha del negocio con anterioridad al comienzo de la inversión.
- Facilita la obtención de la financiación bancaria, ya que contiene la previsión de estados económicos y financieros del negocio e informa adecuadamente sobre su viabilidad y solvencia.
- Puede facilitar la negociación con proveedores.
- Captación de nuevos socios o colaboradores. **Saporosi G. (2010)**

### **2.2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

El Plan de Negocios debe incluir las siguientes secciones:

- A) Descripción de la idea de negocios
- B) Evaluación de mercados y competidores
- C) Análisis FODA

- D) Definición de objetivos
- E) Comercialización
- F) Estudio técnico
- G) Estudio económico y financiero
- H) Riesgos y Control **Sade L. (2010)**

## **A) DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIOS**

La idea de negocio es el producto o servicio que se ofrece al mercado, lo que se quiere vender, el instrumento para atraer a los clientes y obtener un beneficio económico.

En este punto se resaltan las características más relevantes del producto o aquellas que lo diferencian de otros similares.

Hay que explicar cuál es la idea fundamental detrás de la iniciativa de negocio. Hay que indicar cuáles son los factores que han motivado esta idea y porqué a tener éxito. Conviene indicar las tendencias sociales, cambios en el mercado, etc. que van a hacer de este un buen negocio.

Si el negocio está inicialmente centrado en algún producto o servicio en concreto, indicar cuál es este producto, sus principales características y qué necesidades va a cubrir en qué mercado. También hay que indicar cómo se va a reducir la dependencia del negocio respecto a este producto. Hay que describir si existe algún factor clave que influya decisivamente en el éxito de la nueva empresa.

La descripción del negocio abarca la descripción de qué tipo de negocio se quiere desarrollar y los aspectos que se van a considerar para que esta idea se convierta en un negocio exitoso, atendiendo a: idea de negocio, producto o servicio, local, calidad, presentación, atención, etc. **Bazán S. (2008)**.

## **B) EVALUACIÓN DE LOS MERCADOS Y COMPETIDORES**

Muchos empresarios con brillantes ideas de negocios fracasan porque no analizan suficientemente la demanda de mercado.

Iniciar un negocio sin un previo análisis, es un esfuerzo fallido. Por consiguiente, el segundo paso será evaluar el mercado para el producto. Para ello, es necesario hacer algunas preguntas, comenzando con un amplio contexto (el macro ambiente), y después examinar aspectos más específicos del mercado (micro ambiente). Las siguientes cinco secciones describen los tipos de información que se necesitará revisar, para evaluar el mercado para la idea de negocio.

### **B.1) SITUACIÓN DEL MERCADO**

Primero, se analiza la necesidad que se espera satisfacer. Después se hace una descripción general de la cobertura del mercado:

- Tamaño estimado del mercado, tasa de crecimiento
- Extensión geográfica y segmentos
- Clientes: necesidades, percepciones, comportamiento de compra
- Formas en que opera el mercado y los principales medios de competencia: precio, calidad, servicio, reputación.
- Definición de su grupo potencial de clientes.
- Explique cómo está segmentado el mercado general e identifique los segmentos que son de interés para el negocio.

### **B.2) DEMANDA APARENTE**

Se refiere a la demanda estimada para un período establecido y se elabora cuando no existen datos de la demanda histórica. Este análisis se realiza indirectamente a través del consumo real o efectivo de un bien específico.

### **B.3) DEMANDA EFECTIVA**

Se estima que las bebidas, en general, mueven cerca de 80 millones de dólares anualmente, de los cuales, el 38% pertenece a la categoría jugos. Es decir que actualmente se consumen 30 millones cuatrocientos mil dólares al año de estos productos. **Negrete J. (2011)**

### **B.4) SITUACIÓN DEL PRODUCTO**

- Atributos del producto.
- Venta de productos competitivos o complementarios.
- Precios de productos competitivos o complementarios.
- Márgenes de ganancia promedio en su negocio.

### **B.5) SITUACIÓN DE LA COMPETENCIA**

- Un buen análisis de competidores es crucial.
- Competidores: ¿Quiénes son mis potenciales competidores? ¿Qué tan grandes son y cómo están organizados? ¿En cuáles áreas son fuertes mis competidores? ¿Dónde son vulnerables y cómo puedo explotar su vulnerabilidad?
- Cuota de Mercado: ¿Cómo está distribuida la cuota de mercado entre los diferentes actores existentes?
- Producto: ¿Cómo se compara mi producto con aquéllos disponibles, en términos de precio, desempeño, confiabilidad y otros?
- ¿Qué hace a mi producto superior o diferente y cómo puedo proteger su originalidad de la imitación?
- Estrategias de Mercado: ¿En base a qué compiten mis rivales: precio, ventas, volumen, reputación, diseño de producto, calidad, confiabilidad, servicio?
- Otras características: ¿Cómo ven mis potenciales clientes a la competencia?

- ¿Qué problemas encara un nuevo competidor y cómo reaccionará la competencia a mi entrada al mercado? ¿Trabajarán contra mí y si es así cómo? ¿Seguirán otros mi iniciativa?

#### **B.6) SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN**

En este apartado se explica dónde están siendo vendidos los productos usualmente y cómo son llevados allí. Si los competidores están vendiéndolos directamente a los usuarios finales o son entregados por intermediarios. En este último caso, cuáles son los márgenes de ganancia promedio de los intermediarios.

#### **B.7) AMBIENTE DE NEGOCIOS**

Se necesita reunir información sobre el ambiente que rodea a su negocio:

- Ambiente económico
- Ambiente político
- Ambiente legal
- Ambiente social
- Ambiente cultural
- Ambiente tecnológico
- Ambiente ecológico ambiental. **Ássael H. (2010)**

#### **C) ANÁLISIS FODA**

Comprende un análisis externo e interno de la empresa y del mercado. El análisis externo identifica las oportunidades y amenazas del ambiente para la empresa, mientras que el análisis interno se enfoca en las fortalezas y debilidades que puedan afectar la capacidad de la empresa para lograr sus objetivos. Con la ayuda de este análisis, se puede estudiar cómo transformar las fortalezas en ventajas competitivas.

La información generada por el análisis FODA será utilizada para establecer los objetivos y definir las estrategias, que son los siguientes pasos en el desarrollo del Plan de Negocios.

#### **D) DEFINICIÓN DE OBJETIVOS**

Los fines señalan a dónde quiere llegar la empresa, en base a la idea de negocios (misión), con el apoyo del análisis FODA. Estos fines se logran más a futuro, dentro de un marco de tiempo de 3 a 6 años. No se puede elaborar ningún plan detallado para alcanzarlos.

Por consiguiente, se realizará una planificación más detallada para un plazo más corto, usando etapas intermedias que son llamados objetivos.

Para el Plan de Negocios, se debe enfocarse en la definición de objetivos para un año.

Los objetivos deben ser:

- Realistas
- Medibles
- Cuantificables, cuando sea posible
- Desafiantes

Los objetivos están relacionados, generalmente, con las ventas, rentabilidad, cuota de mercado y productos o servicios provistos por la compañía. **Sade L. (2010)**

#### **E) COMERCIALIZACIÓN**

Es decidir la estrategia básica que quiere aplicar para el logro de los objetivos. Las opciones de estrategias están relacionadas con el “mercado meta” y el “marketing mix”. **William, J. et. al (2010)**

El objetivo más importante del marketing es conocer y entender tan bien al cliente, que el producto o servicio pueda ser desarrollado y ajustado a sus necesidades de manera tal que se venda solo. Las ventas, en cambio, comprenden solamente

las acciones impulsadas por la empresa con el objeto de lograr la salida de sus productos, y obtener el dinero producto de la transacción. No se preocupa de las necesidades particulares del consumidor. Ya en 1.975 decía Peter Drucker: "hay que fabricar lo que se vende y no intentar vender lo que se fabrica".

Marketing es la actividad humana dirigida a satisfacer necesidades y deseos por medio de un proceso de intercambio". **Thompson, I. (2010)**

Más allá de las definiciones, lo importante es comprender que el concepto moderno del marketing se debe orientar hacia el consumidor, no es sinónimo de ventas y debe ser dinámico, con amplia participación de todos los integrantes de la empresa para adaptarse a la realidad de los mercados.

En consecuencia, el marketing debe tener en cuenta:

- Lo que quiere el cliente.
- Cuándo lo quiere.
- Dónde lo quiere.
- Cómo quiere comprarlo.
- Quién realmente quiere comprarlo.
- Cuánto quiere comprar y cuánto está dispuesto a pagar por él.
- Por qué puede querer comprarlo.
- Qué estrategia utilizaremos para que finalmente se decida a comprarlo.

## F) ESTUDIO TÉCNICO

En este apartado se debe describir el proceso productivo, tomando en cuenta algunos aspectos, tales como

- Ciclo operativo
- Localización geográfica de las instalaciones
- Edificios y terrenos necesarios
- Equipo necesario para la fabricación de los productos
- Estrategia del proceso productivo. **Alcaraz, R. (2010)**

## **F.1) DISEÑO DE PLANTA**

Cuando se desarrolla la idea de instalar una planta de procesamiento de frutas y hortalizas, sea ésta de carácter artesanal o de pequeña escala industrial, lo primero que se considera es la infraestructura que se requerirá para albergar adecuadamente todos los implementos necesarios para el proceso.

Los factores a considerar en el momento de elaborar el diseño para la distribución de planta son:

- a) Determinar el volumen de producción
- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales, y
- d) Distribución de la planta

De acuerdo a información obtenida en las Guías Empresariales, además de la localización, diseño y construcción de la planta es importante estudiar con detenimiento el problema de la distribución interna de la misma, para lograr una disposición ordenada y bien planeada de la maquinaria y equipo, acorde con los desplazamientos lógicos de las materias primas y de los productos acabados, de modo que se aprovechen eficazmente el equipo, el tiempo y las aptitudes de los trabajadores. **Paltrinieri; G. et. al (1993)**

## **G) ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

Su propósito es evaluar el potencial económico de un proyecto empresarial y presentar alternativas viables de financiación. El plan de negocios genera información que tendrá que estar enlazada con todos los estudios y que a su vez permitirá proyectar al tiempo en los que planee dicho proyecto. **Longenercher, M. (2010)**

### **G.1) PUNTO DE EQUILIBRIO**

Se define el punto de equilibrio como la cantidad producida y vendida que iguala a los ingresos con los costos. Es decir que el punto de equilibrio es aquella cantidad que permite recuperar exactamente los costos variables, más los costos fijos asociados a la operación. **Estrategias Financieras para Emprendedores y Administración (2009).**

### **G.2) VALOR ACTUAL NETO**

El Valor Actual Neto (VAN) es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El Valor Actual Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión.

Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del Valor Actual Neto. Si es negativo quiere decir que la firma reducirá su riqueza en el valor que arroje el VAN. Si el resultado del VAN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor.

Es importante tener en cuenta que el valor del Valor Actual Neto depende de las siguientes variables: La inversión inicial previa, las inversiones durante la operación, los flujos netos de efectivo, la tasa de descuento y el número de periodos que dure el proyecto. **Didier, J. (2010).**

### **G.3) TASA INTERNA DE RETORNO:**

Una inversión es aceptable si su tasa interna de retorno excede al rendimiento requerido. De lo contrario, la inversión no es provechosa.

Cuando se desconoce el valor de la tasa de descuento, se establece que el Valor Presente Neto, es igual a cero, ya que cuando ocurre es indiferente aceptar o no la inversión.

La tasa interna de retorno de una inversión es la tasa de rendimiento requerida, que produce como resultado un valor presente neto de cero cuando se le utiliza como tasa de descuento. **Neira, D. (2009).**

## **H) RIESGOS Y CONTROL**

El plan de negocios debe incluir una descripción de los riesgos y de las posibles consecuencias de situaciones adversas que afecten a la compañía, a la aceptación del producto o a retrasos en el lanzamiento del producto o en la obtención de los recursos financieros necesarios. Así como también a la influencia de factores externos.

Se debe definir las posibles medidas correctoras que se pueden aplicar para los factores de riesgo. **Ansoff, H. (2010).**

## **2.3. LOS CÍTRICOS**

Los cítricos son un conjunto de especies, que pertenecen al género citrus. Desempeñan un papel destacado en la alimentación de muchas personas en el mundo entero. Una característica del género es la presencia, en todos los órganos de la planta de un aceite esencial que le da su olor característico. Las especies que engloba este grupo proporcionan notables cantidades de vitamina C, minerales (calcio y fósforo). Los cítricos pertenecen a la clase Angiospermae, a la subclase dicotiledónea, a la orden rutae, a la familia rutaceae y al género citrus y cuenta con más de 145 especies, entre las que se destacan: naranja (*Citrus sinensis*), mandarina (*Citrus reticulata*), limón (*Citrus limón*), lima (*Citrus aurantifolia*), toronja (*Citrus paradisi*). Se cree que el área general de origen de los cítricos es el suroeste de Asia incluyendo desde Arabia Oriental hacia el este hasta Filipinas y desde el Himalaya hacia el sur hasta Indonesia o Australia, el movimiento de dispersión de los diferentes tipos de cítricos ocurrió dentro del área general de origen desde antes de que existiera registro histórico. **Avilan L. et. al (2010).**

### 2.3.1 INDUSTRIALIZACIÓN DE LA NARANJA (*Citrus sinensis*)

Los cítricos son las frutas más populares utilizadas en la obtención de bebidas naturales; el sabor de los mismos se encuentra entre los más apetecidos a nivel mundial.

La fruta cítrica es bastante compleja. Está compuesta por una cáscara gruesa que le proporciona protección contra los daños. La superficie exterior se conoce como el pericarpio y contiene el aceite y los pigmentos de la cáscara. Seguidamente está la capa blanca esponjosa llamada mesocarpio, que es rica en pectina. El jugo interior que contiene el endocarpio está dividido en varios segmentos donde se encuentran los sacos de jugo individuales y las semillas, si las hay. Por último hay un centro esponjoso o placenta. Cada una de estas partes presenta problemas especiales y oportunidades en el procesamiento.

Las variedades de naranja más conocidas son Navel, Navelina, Navelate, Sanguina, Salustiana y Valencia late. Pese a que el destino principal de la naranja es el consumo humano directo, sus subproductos como el aceite esencial también son muy apreciados. Uno de los residuos que genera la naranja, la cáscara, suele aprovecharse para extraer aceites esenciales y también para secarse al sol. Este proceso suele acabar en alimento para el ganado, especialmente porcino y vacuno, como pienso.

La naranja, una de las frutas más populares, es un alimento muy rico en vitaminas, sales minerales y azúcares con especiales propiedades beneficiosas. Con una importante acción antioxidante, contiene además sustancias prebióticas a las que algunos estudios atribuyen un potencial preventivo para el cáncer de colon. **Rodríguez, J. (2010)**

Los cítricos en general y, especialmente el zumo de naranja, son uno de los alimentos más apreciados por el consumidor. Actualmente se detecta un incremento de su consumo que se asocia a la promoción de sus cualidades potencialmente beneficiosas para la salud.

### 2.3.2 ALTERNATIVAS DE INDUSTRIALIZACIÓN

En el mercado, el principal producto que se puede encontrar derivado de la naranja, es el jugo de la misma; jugos de otras frutas cítricas se encuentran en menor proporción, como es el caso de los jugos de toronja y limón.

Algunas de las principales alternativas de industrialización de la naranja son las siguientes:

- Jugo de naranja natural.
- Concentrado congelado de naranja.
- Refresco de naranja.
- Refresco de frutas con naranja como ingrediente.
- Mermelada de naranja.
- Confituras de naranja.
- Extracto de aceites esenciales como subproducto.
- Concentrado animal a partir de cáscaras como subproducto.
- Líquido de cobertura con concentrado de naranja como ingrediente. **Consejo Nacional de Producción (2010).**

#### A) JUGO DE NARANJA

El jugo de naranjas es la parte líquida de la fruta que se obtiene por la aplicación de presión sobre ésta; su valor nutritivo radica en su alto contenido de vitamina C. **Lama, J. et. al (2006)**

## **CAPÍTULO III**

### **DESARROLLO METODOLÓGICO**

#### **3.1 UBICACIÓN**

Para la investigación se tomaron datos de Junín, Calceta, Quiroga, Chone y Tosagua, en donde se obtuvo información de los consumidores y en los sectores de Cañas, Sarampión, Bejuco y Membrillo, perteneciente a la zona rural del cantón Bolívar en lo que respecta a los productores de naranja.

#### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo de este trabajo se aplicó una investigación de campo, ya que se obtuvieron datos e información a través de encuestas a los consumidores de jugo de naranja y a los productores de la principal materia prima de este producto.

También se aplicó la investigación documental, ya que los postulantes se apoyaron en libros, artículos y publicaciones relacionadas con el consumo y producción de jugo de naranja envasado.

#### **3.3 TÉCNICAS**

Con la finalidad de obtener información acerca del entorno que rodea al producto, fue necesario utilizar herramientas tales como la encuesta, con este método aplicado se pudo conocer el nivel de consumo de los jugos de naranja procesados, la preferencia en cuanto a las marcas que existen en el mercado, la determinación de las características atribuidas al producto, así como también la elección del lugar al momento de adquirir el mismo.

Para determinar el tamaño del mercado, se procedió a tomar como referencia los datos correspondientes al VI Censo de Población y V de Vivienda del año 2001,

considerando la población urbana de los cantones de Chone, Junín y Tosagua, como también de las parroquias Calceta y Quiroga.

Además se calculó una proyección del número de habitantes en el año 2009, a través de la tasa de crecimiento anual, con el fin de tener datos aproximados a la realidad. Estos datos están representados en la tabla No 03.01, que se muestra a continuación:

**TABLA 03.01**  
**POBLACIÓN ESTIMADA DE CHONE, CALCETA, JUNÍN,**  
**TOSAGUA Y QUIROGA**

CANTÓN/PARROQUIA	POBLACIÓN 2001	T/C ANUAL	POBLACIÓN APROX.2009
Chone	45,526	0.2%	46,259.54
Calceta	14,296	0.5%	14,877.95
Junín	4,320	0.3%	4,424.78
Tosagua	8,424	0.6%	8,836.95
Quiroga	2,308	0.5%	2,401.95
<b>TOTAL</b>			76,801.17

Fuente: INEC 2001

Elaboración: Las autoras

### 3.3.1. MARCO MUESTRAL

Para determinar la muestra poblacional se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N.Z^2 .p.q}{(N.e^2)+(Z^2.p.q)} [03.01] \text{Sánchez, R. (2010)}$$

Donde

**N**= Total de la población

**Z**= nivel de confianza 92%= 1.75

**p**= 50%=0.50

**q**= 50%=0.50

**e**= 8%= 0.08

El nivel de confianza utilizado fue de 92%, debido a que se aplicaron encuestas en varios cantones.

Los resultados fueron:

### CHONE

$$n = \frac{(46,259.54)(1.75)^2 (0.50)(0.50)}{(46,259.54)(0.08)^2 + (1.75)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{35,417.46}{296.83}$$

$$n = 119.32$$

### CALCETA

$$n = \frac{(14,877.95)(1.75)^2 (0.50)(0.50)}{(14,877.95)(0.08)^2 + (1.75)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{11,390.94}{95.99}$$

$$n = 118.67$$

### JUNÍN

$$n = \frac{(4,424.78)(1.75)^2 (0.50)(0.50)}{(4,424.78)(0.08)^2 + (1.75)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{3,387.33}{29.09}$$

$$n = 116.46$$

### TOSAGUA

$$n = \frac{(8,836.95)(1.75)^2 (0.50)(0.50)}{(8,836.95)(0.08)^2 + (1.75)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{6,765.79}{57.33}$$

$$n = 118.01$$

### QUIROGA

$$n = \frac{(2,401.95)(1.75)^2 (0.50)(0.50)}{(2,401.95)(0.08)^2 + (1.75)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{1838.99}{16.14}$$

$$n = 113.94$$

A continuación el resumen de la muestra poblacional obtenida:

**TABLA 03.02**  
**MUESTRA POBLACIONAL**

<b>CANTÓN/PARROQUIA</b>	<b>MUESTRA</b>
Chone	119
Calceta	119
Junín	116
Tosagua	118
Quiroga	114
<b>TOTAL ENCUESTADOS</b>	<b>586</b>

Elaborado por: Las Autoras

Como se detalla en la tabla 03.02 la muestra general para la aplicación de la encuesta a los consumidores fue de 586 personas.

Mientras que la encuestas a los productores se la aplicó a un número de personas escogidas al azar, siendo éstas 15.

Los datos obtenidos tanto de los consumidores como de los productores fueron tabulados y representados gráficamente. Luego de la revisión de los resultados de las encuestas se pudo definir:

- ✓ La capacidad de producción

- ✓ El tamaño y ubicación de la planta procesadora de jugo de naranja
- ✓ La necesidad de equipos y maquinarias
- ✓ Los procesos a cumplir
- ✓ La estructura de la organización, es decir la mano de obra directa e indirecta que se necesitará para iniciar el negocio, con su respectiva descripción de funciones.
- ✓ La publicidad a utilizar.

### 3.3.2. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Para obtener la capacidad de producción se procedió a calcular la demanda aparente, aplicando la siguiente fórmula:

$$Da = Ca + Di \quad [03.02]$$

#### **DONDE:**

Di Demanda Insatisfecha

Ca Consumo Aparente

Da Demanda Aparente

A continuación se tomaron los datos de la cantidad de consumo de los clientes según la pregunta No.3 de la encuesta que hace referencia al tipo de presentación del producto.

Para obtener el consumo aparente se multiplicó la suma de encuestados de las diferentes ciudades por cada uno de los tipos de presentación seleccionado.

Luego se procedió a calcular el porcentaje del número de encuestados con cada una de las presentaciones escogidas, y finalmente la cantidad tanto en mililitros como en litros que consumen en las zonas encuestadas.

Además considerando la frecuencia de consumo obtenida en base a la pregunta Nº 4, se pudo determinar la cantidad diaria de consumo real en mililitros y litros.

Para conocer el consumo del producto por persona se utilizó la siguiente fórmula:

$$Cpc = \frac{Ca}{n} [03.03]$$

**Donde:**

**Cpc:** Consumo Percápita.

**n:** Población encuestada

**Ca:** Consumo Aparente.

Posteriormente se calculó el consumo potencial, que corresponde al total de la población:

$$Cp = Cpc * M [03.04]$$

**Donde:**

**Cp:** Consumo Potencial.

**Cpc:** Consumo Per cápita.

**N:** Tamaño de Población

### 3.3.3 UBICACIÓN DE LA PLANTA PROCESADORA DE JUGO DE NARANJA

Para determinar la ubicación óptima de la planta procesadora, se analizaron los siguientes factores:

- Cercanía de los proveedores de materia prima, que en este caso son los productores de la fruta de las zonas rurales.
- Cercanía de los puntos de venta del producto.
- Presencia de vías de acceso.
- Suministro de servicios básicos.

### 3.3.4. PUBLICIDAD

Se propuso un plan de publicidad y promoción preoperacional con el objetivo de que los consumidores conozcan o identifiquen el producto, utilizando como medios la televisión, radio, periódicos, afiches, visitas a instituciones, entre otros.

### 3.3.5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Dentro del estudio económico y financiero se pudo determinar el precio del producto, la inversión operacional, es decir mano de obra directa, materia prima y costos indirectos; así como activos fijos, gastos administrativos, financiamiento.

- a. Para obtener el precio de venta de los intermediarios se utilizó la siguiente fórmula:

$$PV = CTU + U \quad [03.05]$$

En donde:

PV= Precio de venta

CTU= Costo total unitario

U= Utilidad

La utilidad se obtuvo multiplicando el costo unitario por un porcentaje de ganancia que se denomina margen de contribución, que en este caso fue del 46%.

$$U = CTU * \% \quad [03.06]$$

#### A) VALOR ACTUAL NETO

Se determinó el Valor Actual Neto, mediante la siguiente fórmula

$$VAN = - A + [FC1 / (1+r)^1 ] + [ FC2 / (1+r)^2 ]+...+ [FCn / (1+r)^n ] [03.07]$$

Siendo: A: desembolso inicial

FC: flujos de caja

n: número de años (1,2,...,n)

r: tipo de interés ("la tasa de descuento")

$1/(1+r)^n$ : factor de descuento para ese tipo de interés y ese número de años

FCd.: flujos de caja descontados

Si  $VAN > 0$ : El proyecto es rentable.

Si  $VAN < 0$ : El proyecto no es rentable. A la hora de elegir entre dos proyectos, elegiremos aquel que tenga el mayor VAN.

Este método es considerado el más apropiado para analizar la rentabilidad de un proyecto.

### **B) TASA INTERNA DE RETORNO**

Para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno se utilizó la misma fórmula del valor actual neto y con los mismos datos que se obtuvieron se aplicó una tasa de descuento que igualó el valor actual neto anterior a cero.

### **C) EL PUNTO DE EQUILIBRIO**

Para obtener el punto de equilibrio, es decir conocer el número de unidades de jugo de naranja que se debe vender y el ingreso que se obtiene, se aplicó la siguiente fórmula:

$$(PV * N) - (CV * N) - (CF) = 0[03.08]$$

PV.-Precio de Venta

N.- Unidades

CV.- Costo Variable

CF.- Costo fijo

### **D) EL ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO**

$$\text{Ingresos/Egresos}[03.09]$$

### **E) EL ANÁLISIS DE RENTABILIDAD**

Se lo realizó mediante las siguientes fórmulas:

- Rentabilidad de las ventas = Utilidad Neta/ventas netas[03.10]

- Margen de utilidad neta/Ventas netas[03.11]
- Utilidad neta en ventas / Ventas[03.12]

La aplicación de estas fórmulas permitió determinar que tan rentable es la propuesta.

### **3.4 ENFOQUE**

Esta investigación estuvo orientada al diseño de un plan de negocios que permita mejorar la comercialización de este tipo de cítrico, adicionándole un valor agregado a esta fruta. De esta manera se busca fortalecer la actividad agroindustrial, obteniendo mejor rentabilidad de estos recursos.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 ESTUDIO DE MERCADO

##### 4.1.1. TÉCNICAS DE MEDICIÓN PARA EL ESTUDIO DE MERCADO

La encuesta para los consumidores estuvo formada por nueve preguntas, las cuales estaban divididas en: de selección múltiple y abierta de si/no. (Ver anexo No 01).

La encuesta hacia los productores estuvo compuesta por catorce preguntas relacionadas con la producción y formas de comercialización de la naranja. (Ver anexo N°02).

##### 4.1.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO DE LA DEMANDA

El 80% de los encuestados fueron estudiantes secundarios de colegios de las zonas, encontrándose en este grupo aquellos menores a 20 años que representan al 46% promedio de la población entre los cantones de Bolívar, Tosagua, Junín y Chone; esta información permitió tener un dato más veraz de las preferencias de consumo.

En las siguientes tablas se muestra el detalle de las personas encuestadas en relación a las edades y ocupación.

**TABLA 04.01**  
**SEGMENTACIÓN DEL MERCADO EN RELACIÓN A LAS EDADES**

Edades	FRECUENCIA										% PROM.
	QUIROGA	%	JUNÍN	%	TOSAGUA	%	CHONE	%	CALCETA	%	
12- 22	80	70%	104	90%	103	87%	99	83%	106	89%	84%
23 - 33	23	20%	9	8%	10	8%	13	11%	5	4%	10%
34 - 44	11	10%	2	2%	4	3%	7	6%	4	3%	5%
45- 55	0	0%	1	1%	1	1%	0	0%	4	3%	1%
TOTALES	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%	119	100%	100%

Fuente: Estudio de mercado  
Elaborado por: Las autoras

**TABLA 04.02**  
**SEGMENTACIÓN DEL MERCADO EN RELACIÓN A LA**  
**OCUPACIÓN**

OCUPACIÓN	QUIROGA	%	JUNÍN	%	TOSAGUA	%	CHONE	%	CALCETA	%
ESTUDIANTE	87	76%	103	89%	102	86%	98	82%	106	89%
PROFESOR	10	9%	1	1%	3	3%	3	3%	8	7%
COMERCIANTE	7	6%	12	10%	8	7%	9	8%	2	2%
SECRETARIA	2	2%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2%
INGENIERO	3	3%	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
DOCTOR	1	1%	0	0%	0	0%	3	3%	1	1%
AMA CASA	4	4%	0	0%	5	4%	2	2%	0	0%
CHOFER	0	0%	0	0%	0	0%	2	2%	0	0%
ARQUITECTO	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	<b>100%</b>	<b>118</b>	<b>100%</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Las autoras

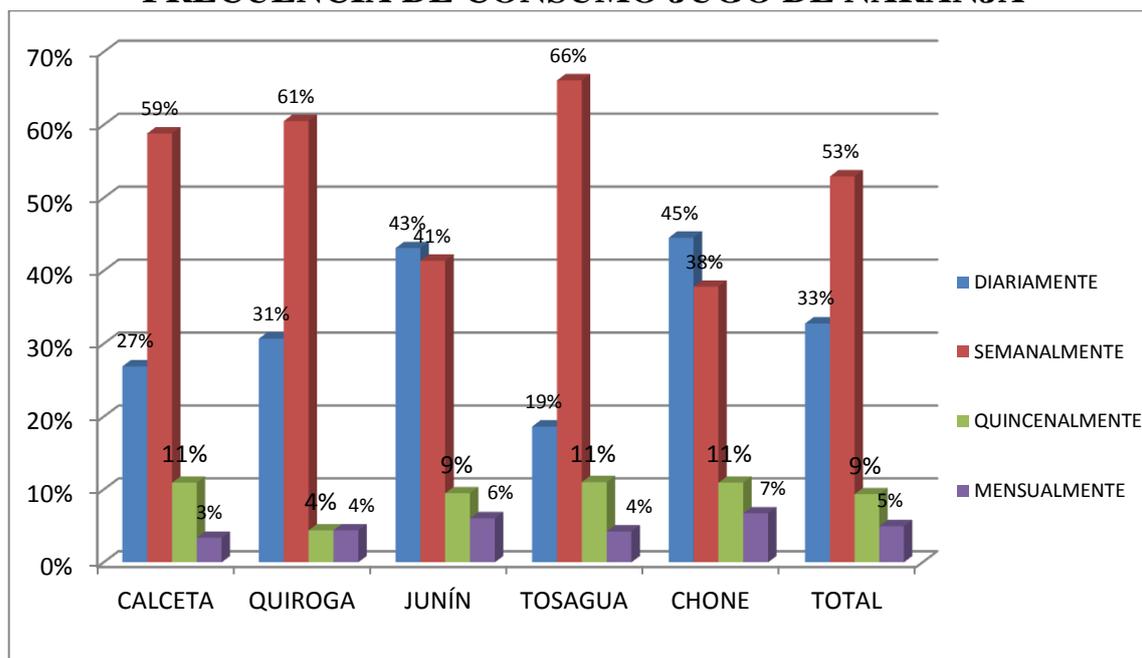
### 4.1.3. RESULTADOS DE ENCUESTA

#### 4.1.3.1. CONSUMIDORES

**TABLA 04.03**  
**FRECUENCIA DE CONSUMO JUGO DE NARANJA**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNÍN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
DIARIAMENTE	32	27%	35	31%	50	43%	22	19%	53	45%	33%
SEMANALMENTE	70	59%	69	61%	48	41%	78	66%	45	38%	53%
QUINCENALMENTE	13	11%	5	4%	11	9%	13	11%	13	11%	9%
MENSUALMENTE	4	3%	5	4%	7	6%	5	4%	8	7%	5%
	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%	100%

**GRÁFICO 04.01**  
**FRECUENCIA DE CONSUMO JUGO DE NARANJA**



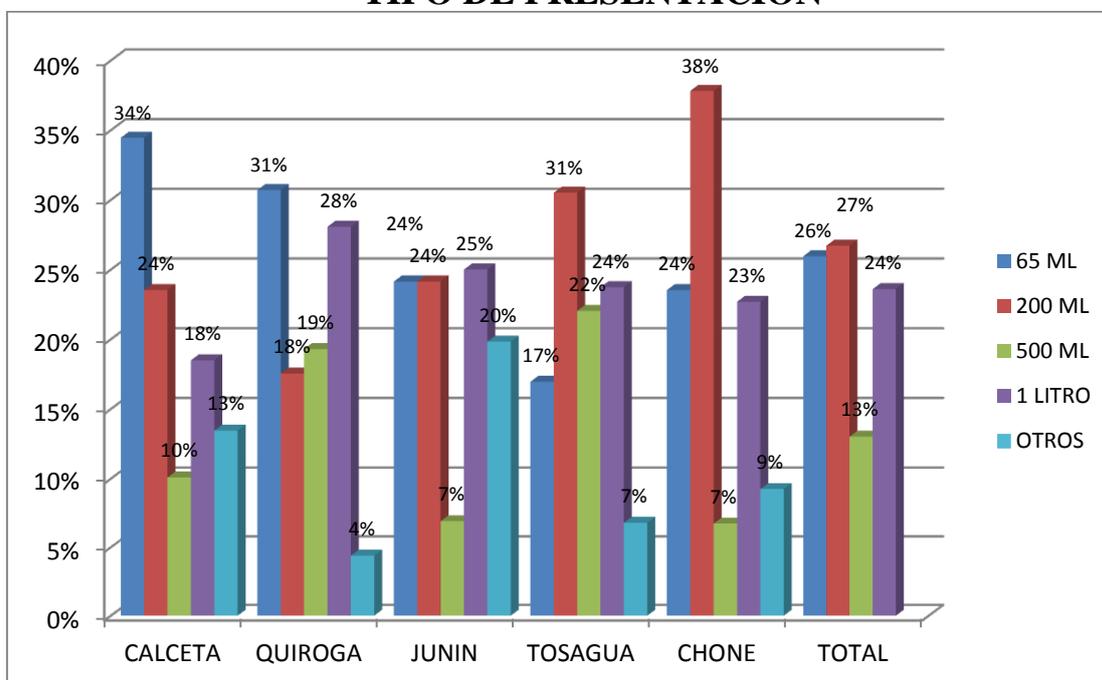
Elaborado por: Las autoras

En Calceta, Quiroga y Tosagua el consumo de jugo de naranja se lo hace en forma semanal, con un porcentaje entre el 59% y 66% a diferencia de Chone y Junín, donde se da un consumo diario. El promedio de consumo en forma semanal es del 53%, seguido de un 33% que lo adquieren diariamente, 9% quincenalmente y un 5% mensualmente.

**TABLA 04.04**  
**TIPO DE PRESENTACIÓN**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
65 ML	41	34%	35	31%	28	24%	20	17%	28	24%	26%
200 ML	28	24%	20	18%	28	24%	36	31%	45	38%	27%
500 ML	12	10%	22	19%	8	7%	26	22%	8	7%	13%
1 LITRO	22	18%	32	28%	29	25%	28	24%	27	23%	24%
OTROS	16	13%	5	4%	23	20%	8	7%	11	9%	11%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%	100%

**GRÁFICO 04.02**  
**TIPO DE PRESENTACIÓN**



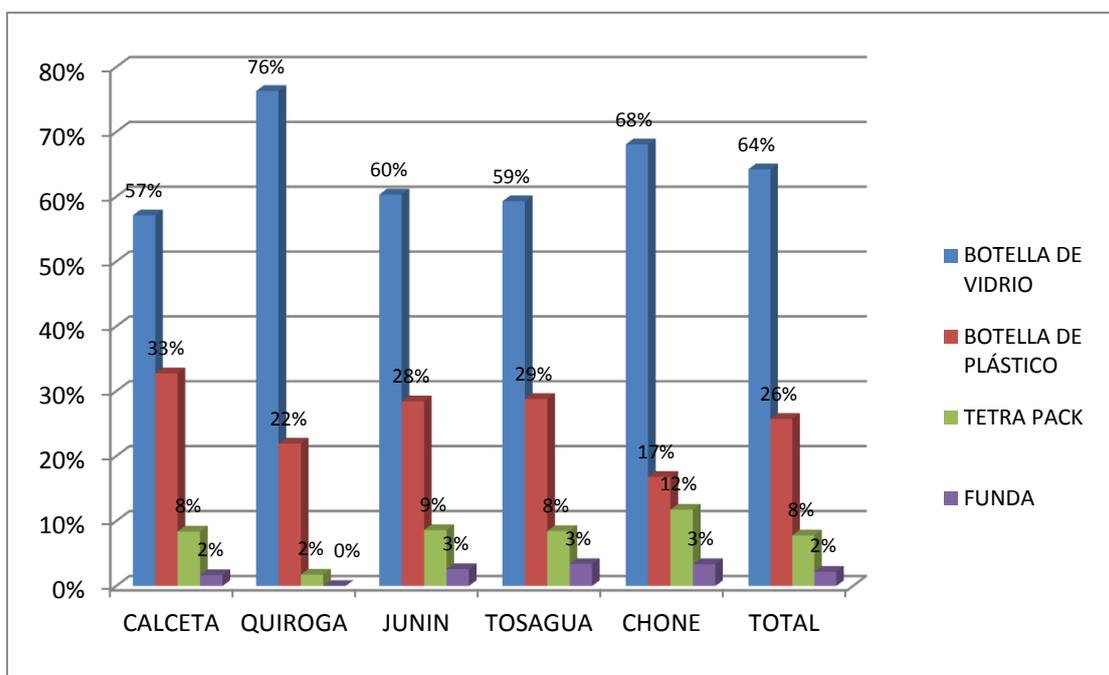
Elaborado por: Las autoras

La presentación preferida por los encuestados en Calceta y Quiroga, con un 34% y 31%, respectivamente es el envase de 65ml, en Tosagua y Chone se prefiere el envase de 200ml, en Junín el de un litro, con un 25%, seguido muy de cerca por el de 65 ml y 200 ml. El envase que tiene una mayor aceptación en promedio es el de 200ml. Se puede observar que hay un promedio similar entre la presentación de 65 ml, 200 ml y un litro.

**TABLA 04.05**  
**TIPO DE ENVASE**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
BOTELLA DE VIDRIO	68	57%	87	76%	70	60%	70	59%	81	68%	64%
BOTELLA DE PLÁSTICO	39	33%	25	22%	33	28%	34	29%	20	17%	26%
TETRA PACK	10	8%	2	2%	10	9%	10	8%	14	12%	8%
FUNDA	2	2%	0	0%	3	3%	4	3%	4	3%	2%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	1	100%

**GRÁFICO 04.03**  
**TIPO DE ENVASE**



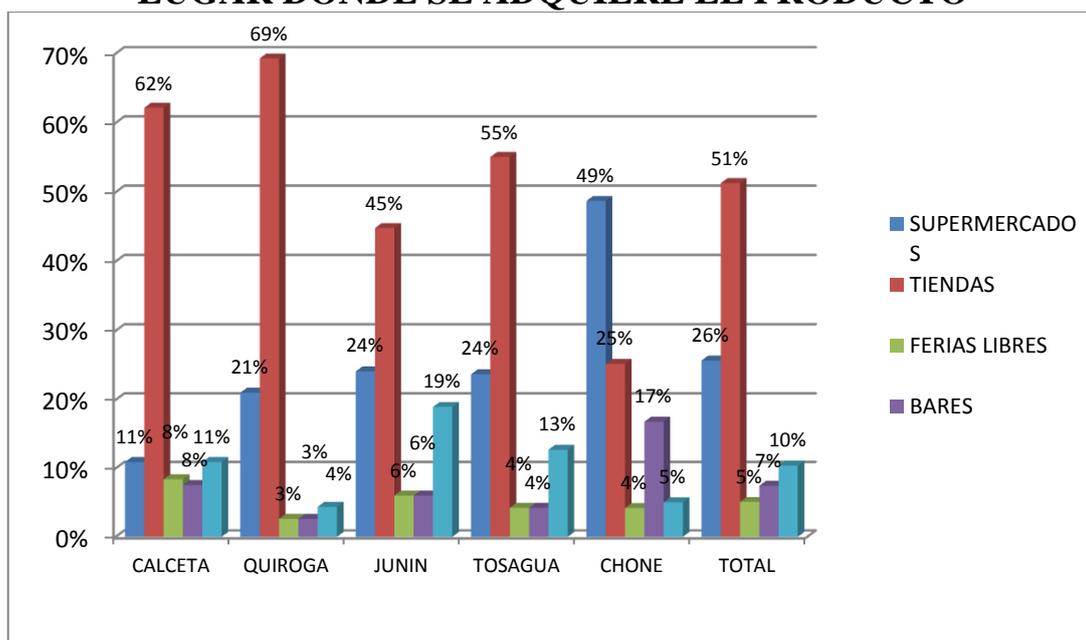
Elaborado por: Las autoras

De acuerdo a los resultados, en todas las ciudades encuestadas el tipo de envase preferido para el consumo es la botella de vidrio con un 57% en Calceta, 76% Quiroga, 60% Junín, 59% Tosagua, 68% Chone; obteniendo un promedio del 64%; en una menor proporción los consumidores optaron por botellas de plástico, que alcanzó un promedio de 25.8%.

**TABLA 04.06**  
**LUGAR DONDE SE ADQUIERE EL PRODUCTO**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
SUPERMERCADOS	13	11%	24	21%	28	24%	28	24%	58	49%	26%
TIENDAS	74	62%	79	69%	52	45%	65	55%	30	25%	51%
FERIAS LIBRES	10	8%	3	3%	7	6%	5	4%	5	4%	5%
BARES	9	8%	3	3%	7	6%	5	4%	20	17%	7%
OTROS	13	11%	5	4%	22	19%	15	13%	6	5%	10%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%	100%

**GRÁFICO 04.04**  
**LUGAR DONDE SE ADQUIERE EL PRODUCTO**



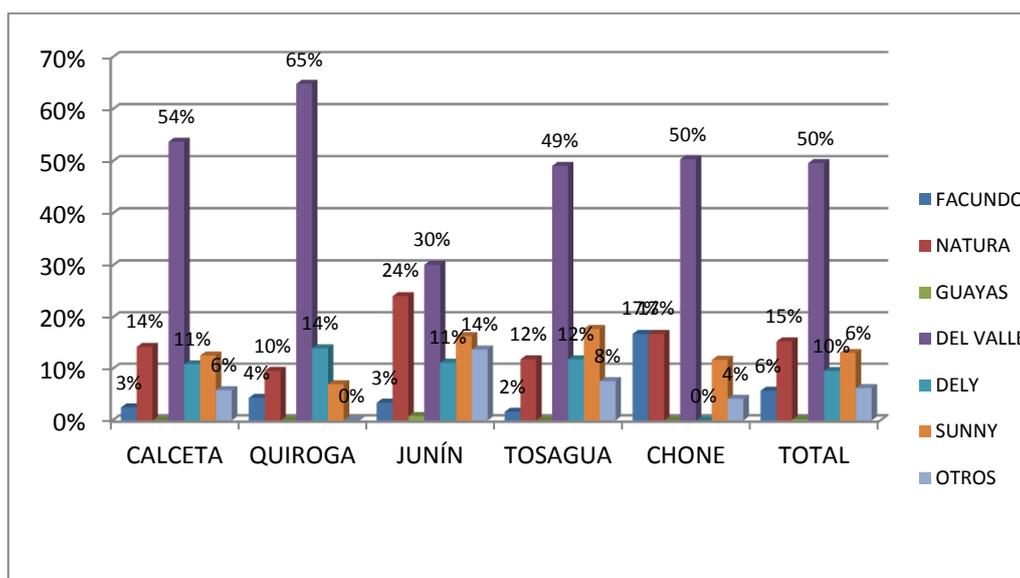
Elaborado por: Las autoras

Las respuestas obtenidas sobre el lugar en donde adquieren el producto dan como resultado que la preferencia se acentúa en las tiendas con un 51%, mientras que en la ciudad de Chone el 49% de las personas realiza la compra en los supermercados, siendo ésta la segunda opción de las otras ciudades. En promedio el 51% de los encuestados compran el producto en tiendas.

**TABLA 04.07**  
**MARCAS DE JUGOS CONSUMIDOS**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
FACUNDO	3	3%	5	4%	4	3%	2	2%	20	17%	6%
NATURA	17	14%	11	10%	28	24%	14	12%	20	17%	15%
GUAYAS	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%	0%
DEL VALLE	64	54%	74	65%	35	30%	58	49%	60	50%	50%
DELY	13	11%	16	14%	13	11%	14	12%	0	0%	10%
SUNNY	15	13%	8	7%	19	16%	21	18%	14	12%	13%
OTROS	7	6%	0	0%	16	14%	9	8%	5	4%	6%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%	100%

**GRÁFICO 04.05**  
**MARCAS DE JUGOS CONSUMIDOS**



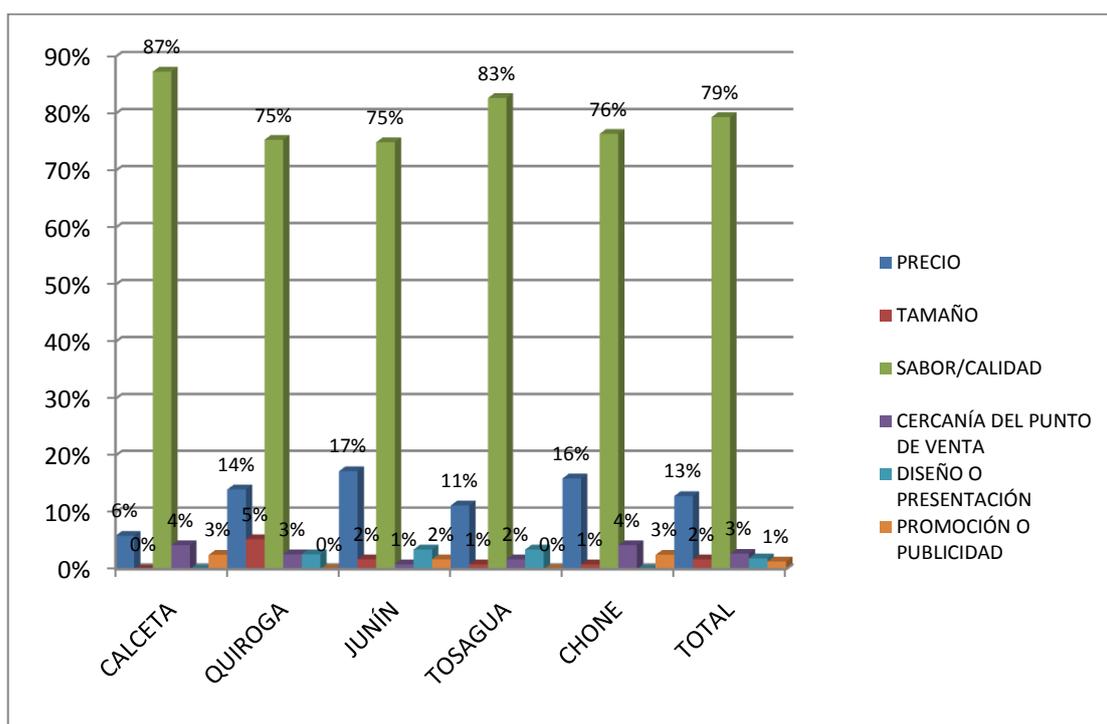
Elaborado por: Las autoras

La preferencia de consumo de marcas de jugos se encuentra liderada por Jugos Del Valle con un 50% de aceptación, seguido de la marca Natura que representa un 13%, estableciéndose una marcada diferencia entre éstas. Se debe indicar que las personas encuestadas no establecen diferencias al momento de adquirir el producto, en lo que se relaciona al tipo de bebida, esto es jugo y néctar; los dos tipos de bebidas son adquiridos de forma indiferente.

**TABLA 04.08**  
**FACTORES IMPORTANTES PARA ELECCIÓN DEL JUGO**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE		TOTAL
PRECIO	7	6%	16	14%	20	17%	13	11%	19	16%	13%
TAMAÑO	0	0%	6	5%	2	2%	1	1%	1	1%	2%
SABOR/CALIDAD	104	87%	86	75%	87	75%	96	83%	91	76%	79%
CERCANÍA DEL PUNTO DE VENTA	5	4%	3	3%	1	1%	2	2%	5	4%	3%
DISEÑO O PRESENTACIÓN	0	0%	3	3%	4	3%	4	3%	0	0%	2%
PROMOCIÓN O PUBLICIDAD	3	3%	0	0%	2	2%	0	0%	3	3%	1%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	116	100%	119	100%	100%

**GRÁFICO 04.06**  
**FACTORES IMPORTANTES PARA ELECCIÓN DEL JUGO**



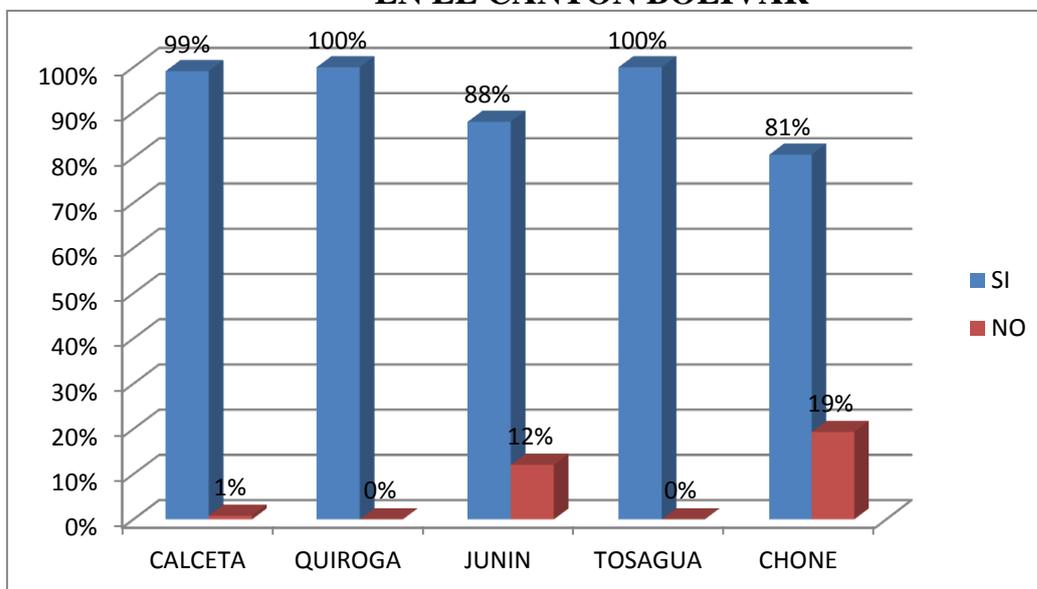
Elaborado por: Las autoras

El factor más importante a la hora de elegir el producto es el sabor y calidad, con un promedio del 79% de los encuestados. El segundo es el precio, con un 13%. La cercanía de los puntos de venta, el diseño o presentación, la promoción y publicidad no son factores decisivos para la elección del producto,

**TABLA 04.09**  
**DISPONIBILIDAD PARA CONSUMO DE JUGO DE NARANJA**  
**ENVASADO EN EL CANTÓN BOLÍVAR**

VARIABLES	CALCETA		QUIROGA		JUNIN		TOSAGUA		CHONE	
SI	118	99%	114	100%	102	88%	118	100%	96	81%
NO	1	1%	0	0%	14	12%	0	0%	23	19%
TOTAL	119	100%	114	100%	116	100%	118	100%	119	100%

**GRÁFICO 04.07**  
**DISPOSICIÓN PARA CONSUMO DE JUGO DE NARANJA ELABORADO**  
**EN EL CANTÓN BOLÍVAR**



Elaborado por: Las autoras

Como se refleja en los resultados el 93.60% promedio de las personas encuestadas desearían consumir un jugo de naranja elaborado en el cantón.

Este antecedente refleja la aceptación que tendría el producto al ser elaborado utilizando materia prima proveniente de las zonas rurales.

#### 4.1.3.2. ENCUESTA A PRODUCTORES

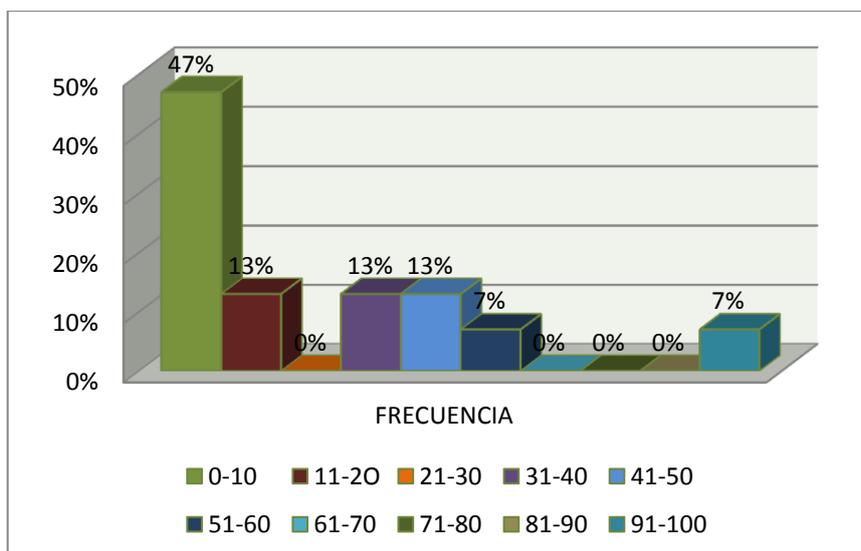
Se encuestaron a 15 productores de los sectores de Sarampión, Membrillo, Quiroga y Caña.

A continuación se presentan cuadros y gráficos de los resultados obtenidos.

**TABLA 04.10**  
**NÚMERO DE ÁRBOLES POR PRODUCTOR**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
01-10	7	47%
11-20	2	13%
21-30	0	0%
31-40	2	13%
41-50	2	13%
51-60	1	7%
61-70	0	0%
71-80	0	0%
81-90	0	0%
91-100	1	7%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO 04.08**  
**NÚMERO DE ÁRBOLES POR PRODUCTOR**



Elaborado por: Las autoras

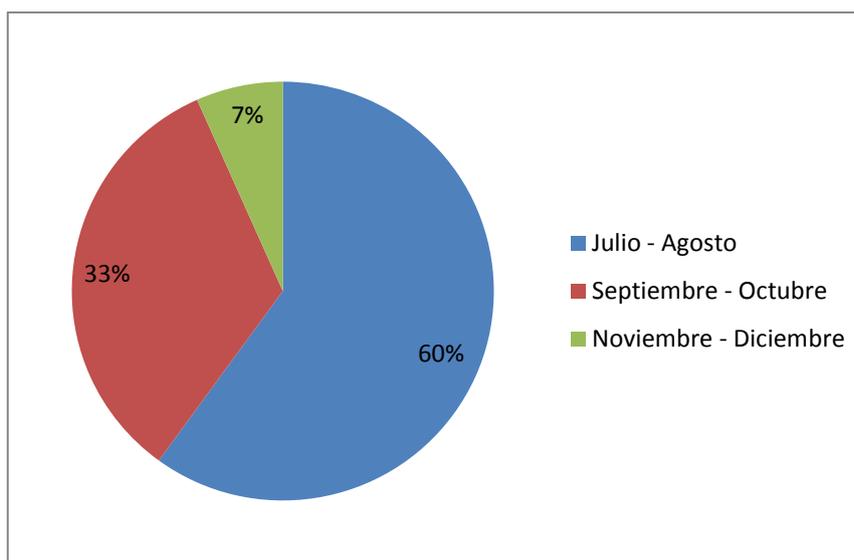
El 47% de los encuestados tienen de entre 1 y 10 árboles, el 13% de los productores está en el rango de 11 a 20 árboles; así como también de 30 a 40 y

de 41 a 51 árboles de naranja. Luego el 7% equivale a los que tienen de 51 a 60 y de 91 a 100 árboles cultivados.

**TABLA 04.11**  
**MESES DE MAYOR COSECHA DE LA NARANJA**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Julio – Agosto	9	60%
Septiembre – Octubre	5	33%
Noviembre – Diciembre	1	7%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO 04.09**  
**MESES DE MAYOR COSECHA DE LA NARANJA**



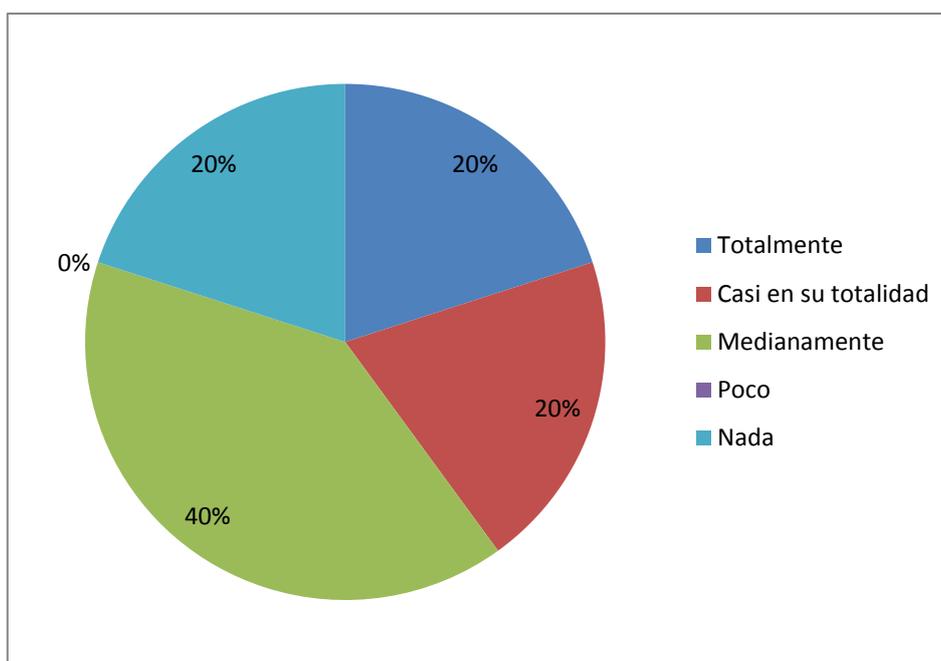
Elaborado por: Las autoras

Como se puede observar, de acuerdo a los productores la temporada en que existe más cosecha es en los meses de julio a agosto, con un 60%; otro porcentaje esto es un 33% cosecha una mayor cantidad de naranja entre los meses de agosto a septiembre; igual proporción de productores sólo considera su mayor producción de esta fruta en el mes de agosto. Teniendo como conclusión que es el mes de agosto el considerado como el de mayor producción.

**TABLA 04.12**  
**PRODUCCIÓN DE NARANJA VENDIDA**

<b>Variables</b>	<b>Productores</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente	3	20%
Casi en su totalidad	3	20%
Medianamente	6	40%
Poco	0	0%
Nada	3	20%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO 04.10**  
**PRODUCCIÓN DE NARANJA VENDIDA**



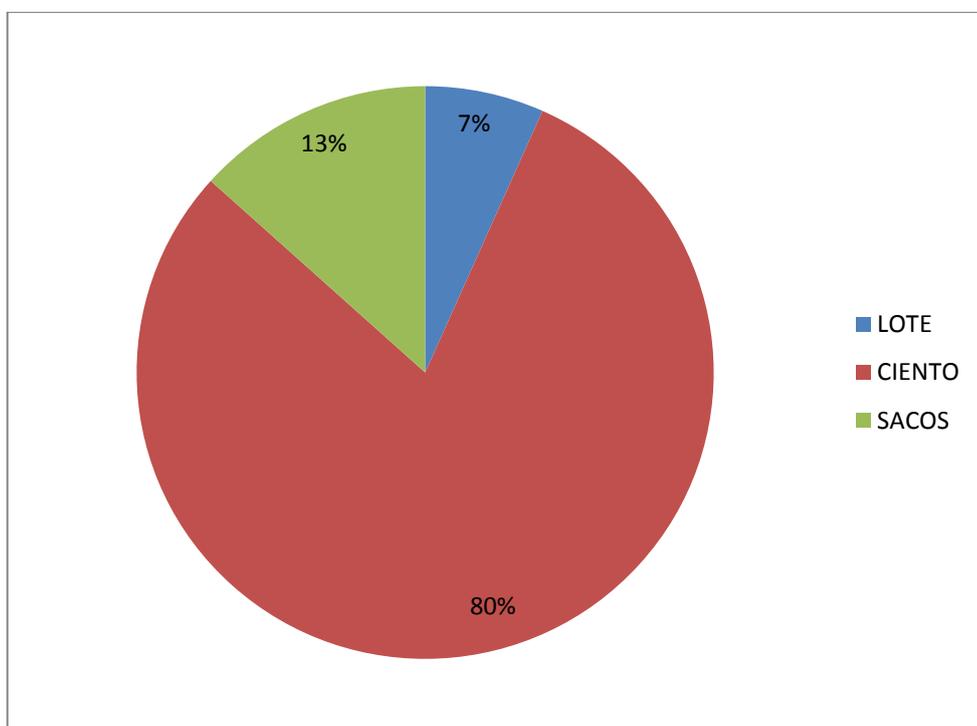
Elaborado por: Las autoras

Según los encuestados, el 40% de la producción se vende en mayor proporción, esto es un 50%, un 20% solamente vende el 60% de lo que produce. Existe un porcentaje muy significativo de personas que afirmaron que no venden ningún porcentaje de la fruta, ya que ésta se pierde o sirve para el consumo familiar.

**TABLA 04.13**  
**FORMA DE VENTA DE LA NARANJA**

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Lote	1	7%
Ciento	12	80%
Sacos	2	13%
TOTAL	15	100%

**GRÁFICO 04.11**  
**FORMA DE VENTA DE LA NARANJA**



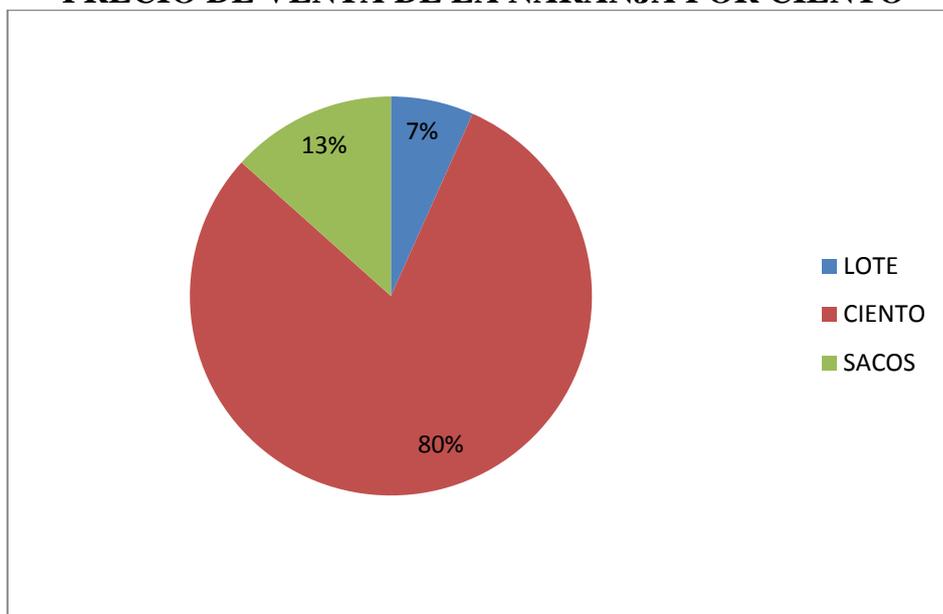
Elaborado por: Las autoras

De acuerdo a los resultados obtenidos un 80% de los encuestados manifestó que la venta de la naranja la hacen por un ciento; un 13% en sacos y un 7% por lote. La venta por cajas o unidades no obtuvieron respuesta favorable.

**TABLA No 04.14**  
**PRECIO DE VENTA DE LA NARANJA POR CIENTO**

<b>Variables</b>	<b>Productores</b>	<b>Porcentaje</b>
2 dólares	4	27%
3 dólares	9	60%
4 dólares	2	13%
TOTAL	15	100%

**GRÀFICO 04.12**  
**PRECIO DE VENTA DE LA NARANJA POR CIENTO**



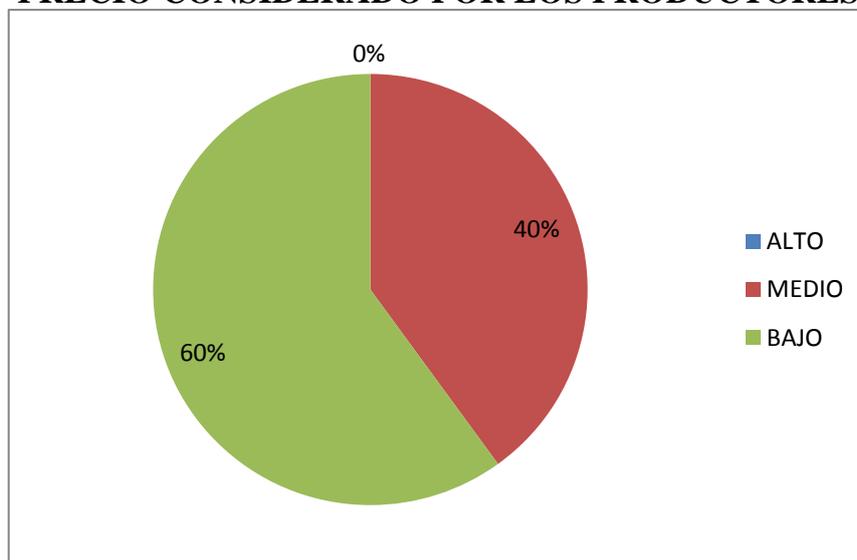
Elaborado por: Las autoras

Según los productores, existe una variación de los precios de la naranja, de acuerdo a la oferta de este producto. Cuando existe escasez el ciento puede llegar a costar hasta 12 dólares, pero cuando hay bastante producción el precio oscila entre los 2 y 3 dólares. Las encuestas arrojaron como resultado lo siguiente: el 60% la comercializa en 3 dólares, 27% en 2 dólares y un 13% en 4 dólares.

**TABLA 04.15**  
**PRECIO CONSIDERADO POR LOS PRODUCTORES**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0%
Medio	6	40%
Bajo	9	60%
TOTAL	15	100%

**GRÀFICO 04.13**  
**PRECIO CONSIDERADO POR LOS PRODUCTORES**



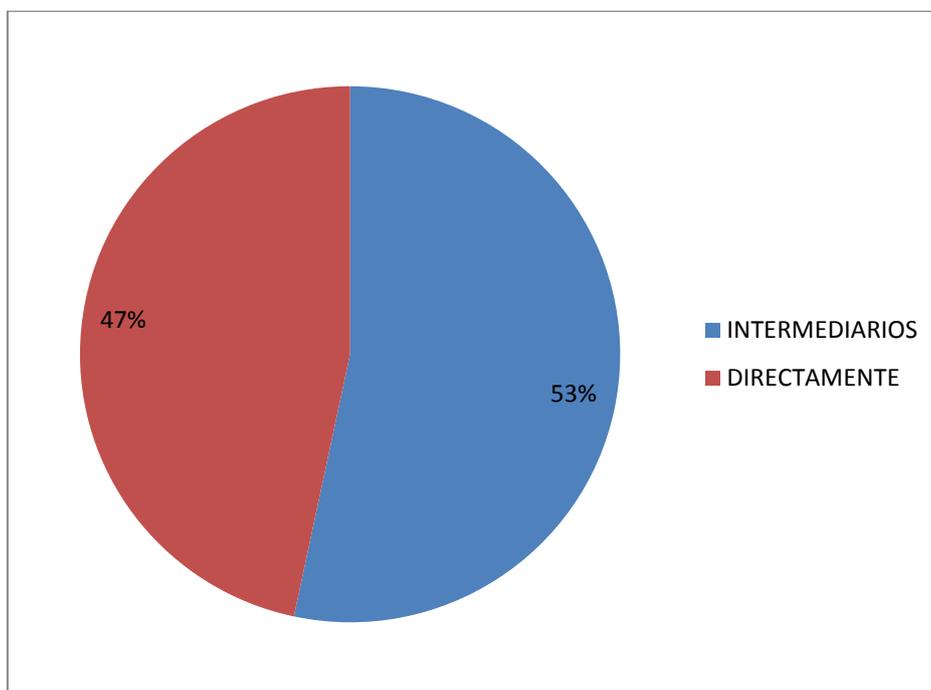
Elaborado por: Las Autoras

El 60% de los productores consideran que el valor que reciben por la venta de las naranjas es bajo, mientras que el 40% considera que es un precio promedio. Ninguno de ellos está plenamente satisfecho con el pago. Por esta razón según opiniones de los propios productores, en la mayoría de los casos optan por no comercializarla, o utilizarla para el consumo interno, e inclusive se llega a perder la producción.

**TABLA 04.16**  
**COMERCIALIZACIÓN DE LA NARANJA**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Intermediarios	8	53%
Directamente	7	47%
TOTAL	15	100%

**GRÁFICO 04.14**  
**COMERCIALIZACIÓN DE LA NARANJA**



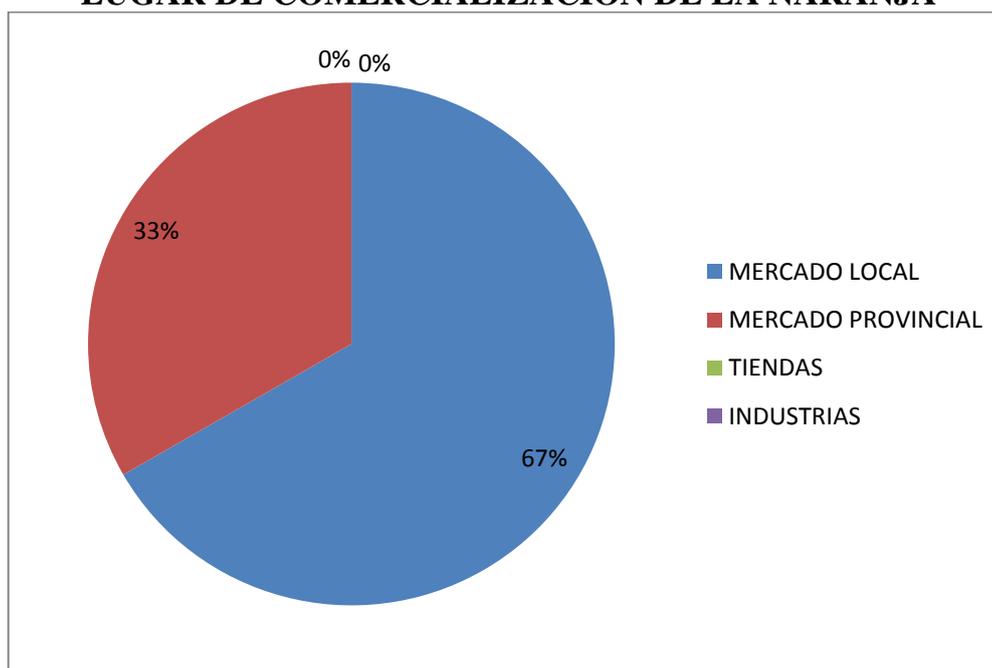
Elaborado por: Las Autoras

De acuerdo a los productores, estos negocian las frutas a través de los intermediarios en un 53% y de manera directa en un 47%. Manifestando que muchas veces por la falta de vías y medios para transportar el producto, prefieren venderlo a los intermediarios, recibiendo precio relativamente bajos.

**TABLA 04.17**  
**LUGAR DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NARANJA**

<b>Variables</b>	<b>Productores</b>	<b>Porcentaje</b>
Mercado local	10	67%
Mercado provincial	5	33%
Tiendas	0	0%
Industrias	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO 04.15**  
**LUGAR DE COMERCIALIZACIÓN DE LA NARANJA**



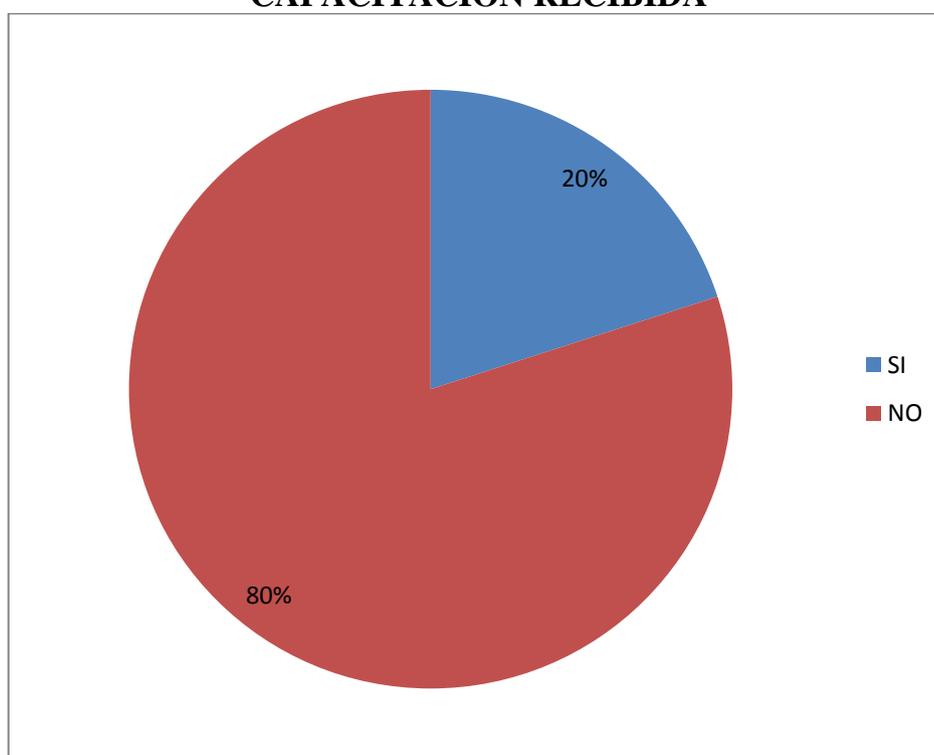
Elaborado por: Las Autoras

El mayor porcentaje de los encuestados, esto es el 67% señalan que comercializan sus productos en el mercado de la localidad y el 33% lo hace fuera del sector. La fruta en la mayoría de las veces es comercializada en otras provincias del país, en la región interandina y en la provincia del Guayas, para ser procesada en las industrias existentes.

**TABLA 04.18**  
**CAPACITACIÓN RECIBIDA**

Variables	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	20%
NO	12	80%
TOTAL	15	100%

**GRÁFICO 04.16**  
**CAPACITACIÓN RECIBIDA**



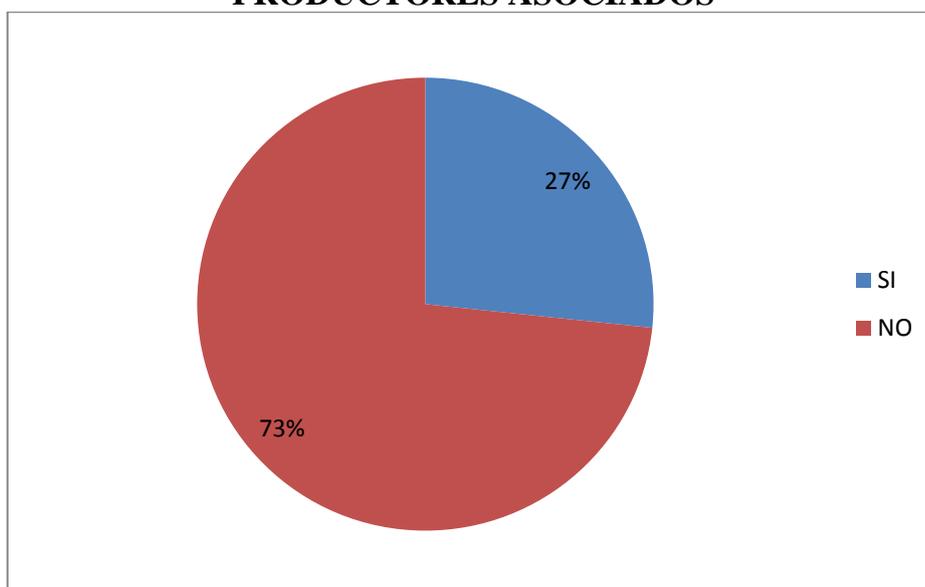
Elaborado por: Las Autoras

El 80% de los encuestados afirma que no recibe ningún tipo de capacitación para el mejoramiento de los cultivos, mucho menos capacitaciones relacionadas con el proceso de producción. Un 20% de los productores asegura haber recibido por lo menos una vez charlas y capacitación por parte del Banco Nacional de Fomento.

**TABLA 04.19**  
**PRODUCTORES ASOCIADOS**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	4	27%
NO	11	73%
TOTAL	15	100%

**GRÁFICO 04.17**  
**PRODUCTORES ASOCIADOS**



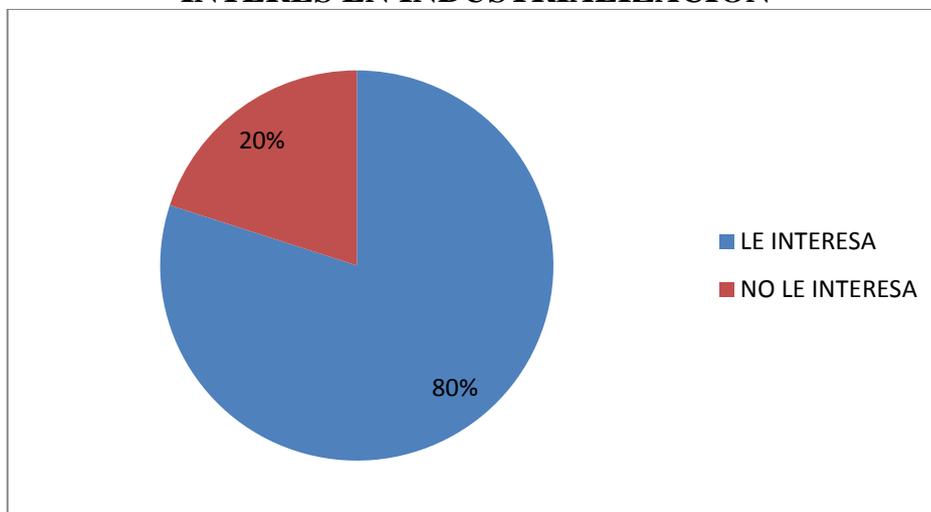
Elaborado por: Las Autoras

De los encuestados, el 27% está relacionado o asociado a alguna agrupación, denominada 4 de septiembre, en el sector de Sarampión.

**TABLA 04.20**  
**INTERÉS EN INDUSTRIALIZACIÓN**

<b>Variables</b>	<b>Productores</b>	<b>Porcentaje</b>
Le interesa	12	80%
No le interesa	3	20%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO 04.18**  
**INTERÉS EN INDUSTRIALIZACIÓN**



Elaborado por: Las Autoras

El 80% de los encuestados opina que sería muy interesante la industrialización de sus productos. Además afirman que en el sector hace falta una planta procesadora para aprovechar la gran producción, no solo de naranja, sino de otros cítricos como la mandarina, situación que los beneficiaría, mejorando su calidad de vida.

#### 4.1.4. DEMANDA

##### 4.1.4.1. DETERMINACIÓN DE CONSUMO

A continuación se presentan los cálculos realizados para determinar el consumo del jugo de naranja, de acuerdo a los resultados de la encuesta a los consumidores, información necesaria para determinar la demanda del producto.

**TABLA 04.21**  
**CANTIDAD DE JUGO DE NARANJA CONSUMIDO EN BASE A LA PRESENTACIÓN**

Present.	Resultado de encuesta					Total	%	Consumo ml.	Consumo Litros
	Chone	Calceta	Junín	Tosagua	Quiroga				
65 ml	28	41	28	20	35	152	25.94%	9,880	9.88
200ml	45	28	28	36	20	157	26.79%	31,400	31.4
500ml	8	12	8	26	22	76	12.97%	38,000	38
1000ml	27	22	29	28	32	138	23.55%	138,000	138
2000ml	11	16	23	8	5	63	10.75%	126,000	126
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>116</b>	<b>118</b>	<b>114</b>	<b>586</b>	<b>100.00%</b>	<b>343280</b>	<b>343.28</b>

Elaborado por: Las autoras

Obteniendo como resultado un consumo de 343.28 litros en base al tipo de presentación escogido. Luego se consideró otra de las variables presentadas en la encuesta en la segunda pregunta que se relaciona con la frecuencia de consumo del jugo de naranja; se procedió a calcular la cantidad de litros diarios, semanales y mensuales de jugo, como se detalla a continuación:

**TABLA 04.22**  
**FRECUENCIA DE CONSUMO DE LITROS DE JUGO DE NARANJA**

FRECUENCIA	Nº DE PERSONAS	%	CANTIDAD EN ml.
Diaria	192	33.34%	114,441.34
Semanal	310	52.21%	179,223.08
Quincenal	55	9.45%	32,440.34
Mensual	29	5.00%	17,175.25
<b>TOTAL</b>	<b>586</b>	<b>100,00%</b>	<b>343,280.00</b>

Elaborado por: Las autoras

Para poder obtener la cantidad de consumo diario de litros de jugo de naranja, en el caso de la frecuencia semanal, se reduce dicha cantidad para los siete días que corresponden a una semana; en el caso del consumo quincenal, esta cantidad se la divide para los quince días, y la cantidad mensual para los treinta días que forman un mes. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos del cálculo descrito.

**TABLA 04.23**  
**CANTIDAD DIARIA CONSUMIDA DE LITROS DE JUGO DE NARANJA**

Frecuencia	CANT. ML	FRECUENCIA/DÍA	ML DIARIOS	TOTAL LITROS DIARIOS
Diaria	114,441.34	1	114,441.34	114.44
Semanal	179,223.08	7	25,603.30	25.60
Quincenal	32,440.34	15	2,162.69	2.16
Mensual	17,175.25	30	572.51	0.57
<b>TOTAL</b>			<b>142,779.83</b>	<b>142.78</b>

Elaborado por: Las autoras

En base a estos datos, tenemos que:

$$Da = 142.78 \text{ lts.} + 0$$

#### **DEMANDA APARENTE DE LITROS DE JUGO DE NARANJA POR SEMANA**

$$Da = 142.78 \text{ lts.} * 7 \text{ días}$$

$$Da = 999.46 \text{ litros/semana}$$

#### **DEMANDA APARENTE DE LITROS DE JUGO DE NARANJA POR MES**

$$Da = 142.78 \text{ lts. /día} * 30 \text{ días/mes}$$

$$Da = 4283.39 \text{ lts. /mes}$$

#### **DEMANDA APARENTE DE LITROS DE JUGO DE NARANJA POR AÑO**

$$Da = 142.78 \text{ lts. /día} * 360 \text{ días/año} = 51,400.80 \text{ lts. /año}$$

Teniendo estos resultados, se calculó el consumo per cápita, dividiendo el consumo diario aparente para el tamaño de la muestra.

$$C_{pc} = \frac{142.78 \text{ lts./Día}}{586 \text{ encuestados}}$$

$$C_{pc} = 0.24 \text{ lts. /día por individuo}$$

De acuerdo al cálculo anterior, se determinó que el consumo per cápita del jugo de naranja es de 0,24 lts. /día, lo que permitió obtener el consumo potencial, multiplicando éste consumo por el total de la población urbana de los sectores encuestados.

$$C_p = 0.24 * 76,801.17$$

$$C_p = 18.432 \text{ lts. /día}$$

$$C_p = 18.432 \text{ lts. /día} * 360 \text{ días/año}$$

$$C_p = 6.635,520 \text{ /año}$$

Del total de litros que son consumidos en los diferentes lugares donde se realizó la encuesta, es decir 18,432 lts, se procedió a calcular el 10% de este valor, para obtener la cantidad estimada con la que se iniciará la producción de jugo y que servirá para determinar la capacidad instalada de los equipos, en este caso la producción será de 1,843 lts. diarios.

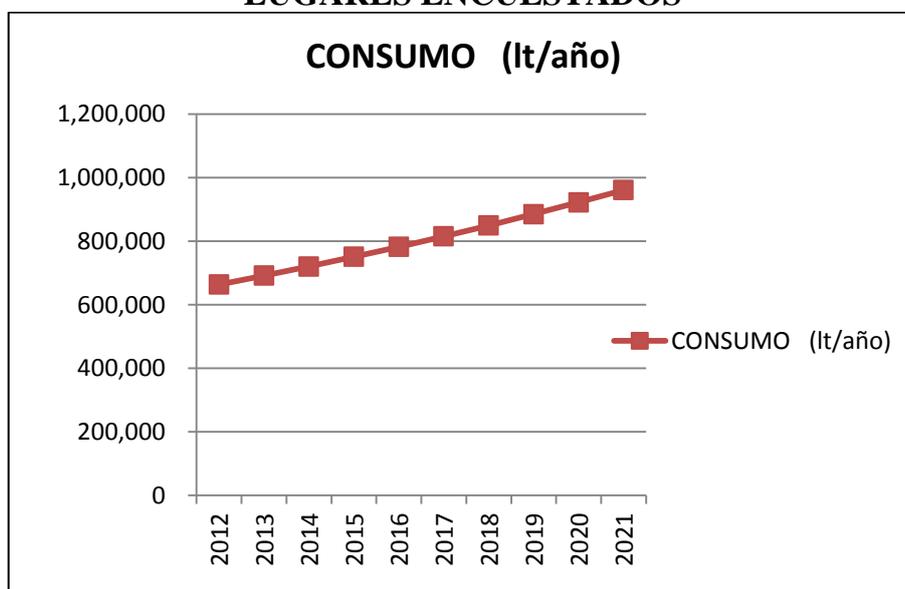
Considerando un promedio del índice de crecimiento de las ciudades de Chone, Calceta, Tosagua, Junín y Quiroga, correspondiente al 4%, se realizó la proyección del consumo del producto, en diez años que corresponde al tiempo de vida útil del negocio, estableciéndose un incremento de acuerdo a la siguiente tabla:

**TABLA 04.24**  
**PROYECCIÓN DEL CONSUMO DE JUGO DE NARANJA EN LOS**  
**LUGARES ENCUESTADOS**

<b>AÑO</b>	<b>CONSUMO (lt/año)</b>
2012	663,552.00
2013	691,421.18
2014	720,460.87
2015	750,720.23
2016	782,250.48
2017	815,105.00
2018	849,339.41
2019	885,011.67
2020	922,182.16
2021	960,913.81

Elaborado por: Las autoras

**GRÁFICO 04.19**  
**PROYECCIÓN DEL CONSUMO DE JUGO DE NARANJA EN LOS**  
**LUGARES ENCUESTADOS**



Elaborado por: Las autoras

#### 4.1.5. MERCADO DE OFERTA

A nivel nacional el mercado de jugos crece a un ritmo del 10% al año y de acuerdo con la Superintendencia de Compañías existen 72 empresas que se dedican a la venta al por mayor de bebidas no alcohólicas.

En el Ecuador este mercado se encuentra conformado por varias industrias, las cuales se encuentra liderada por AJEGROUP (de Perú), con sus productos Cifrut, seguida de la marca de jugo Pulp, la industria Toni, representado por jugos Tampico, y Nestlé con su marca de jugo Natura (de la provincia del Guayas).

**TABLA 04.25  
INDUSTRIAS Y MARCAS DE JUGOS**

<b>PRODUCTO</b>	<b>INDUSTRIA</b>
Cifrut	AJEGROUP
Pulp	AJEGROUP
Tampico	TONI S.A.
Natura	NESTLÉ S.A.
Deli	NORTHTOP
Sunny	QUICORNAC S.A.

Fuente: Supermercados

## 4.2. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO

Una vez establecida la demanda que tendrá el producto a ofrecer, se expone la propuesta de los postulantes sobre la organización, procesos, publicidad y el respectivo estudio económico y financiero para el negocio.

### 4.2.1. EL PRODUCTO

Conocer las características del producto es fundamental, puesto que son utilizadas como herramientas estratégicas para atraer al cliente, y de esta manera

lograr que con la diferenciación del producto frente a los competidores, la empresa gane participación en el mercado.

El jugo de naranja que se introducirá al mercado, será elaborado a base de naranjas frescas y sanas provenientes de las zonas rurales cercanas del cantón Bolívar, con los aditivos alimenticios permitidos, para conservar el producto por mucho más tiempo.

El jugo de naranja que se elaborará estará sujeto a los estándares de calidad expresados en las Normas INEN 437 (ver anexo 03), que rigen la producción en el país y que delinea los requisitos y especificaciones obligatorias y complementarias para la elaboración del producto.

#### ***4.2.1.1. NECESIDADES QUE SATISFACE EL PRODUCTO***

Los diferentes tipos de consumidores han encontrado en los jugos un producto que tiene cualidades en cuanto a su calidad para responder a sus necesidades específicas de consumo. Esta aseveración está relacionada con los resultados obtenidos en la encuesta al mencionar el sabor y calidad como el factor más importante que los consumidores consideran al momento de elegir el jugo de fruta.

Las nuevas tendencias de consumo han diversificado a la industria de los jugos envasados, tal es el caso de la alimentación de los niños y jóvenes que en su etapa estudiantil las frutas y los jugos forman parte de su alimentación diaria, siendo este sector del mercado un potencial consumidor del jugo de naranja.

#### **4.2.2. UBICACIÓN DEL NEGOCIO**

La planta procesadora de jugo de naranja propuesta a instalar estará ubicada en la vía Calceta - Quiroga, por la facilidad que brinda tanto para la compra de la materia prima, como para la comercialización del jugo a los centros de expendio. (Ver anexo 04).

#### **4.2.3. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA DEL NEGOCIO**

Para determinar el programa de producción se ha considerado la capacidad instalada promedio de la planta que es de 1,843 lts. diarios., lo que corresponde al 10% del consumo potencial calculado, es decir de 18,430 lts. Para la producción de esta cantidad de litros de jugo se necesitará de 10,743 naranjas diarias.

#### **4.2.4. DISEÑO DE LA PLANTA PROCESADORA DE JUGO DE NARANJA**

Se establece un diseño funcional formado por las siguientes áreas:

1. Área de Producción, conformada:
  - Área de recepción de la materia prima
  - Área de procesos
  - Cuarto frío para la materia prima
  - Bodega de producto terminado y cuarto frío
  - Bodega de mantenimiento y limpieza
  - Bodega de envases y empaques
  - Vestidores
  
2. Área administrativa, que a su vez está conformada por la oficina del gerente, de la secretaria-contadora y del jefe marketing y ventas.
  
3. Área de tratamiento de agua residual. (ver anexo 05)

#### **4.2.5. TECNOLOGÍA UTILIZADA**

A continuación se enlistan los equipos necesarios para el funcionamiento de la planta.

- ✓ Equipo de frío para naranjas
- ✓ Equipo de tratamiento de agua

- ✓ Cámaras de frío
- ✓ Mesa de selección
- ✓ Equipo de lavado
- ✓ Equipo de extracción
- ✓ Equipo clarificador
- ✓ Equipo deshidratador
- ✓ Equipo pasteurizador
- ✓ Equipo de mezclado
- ✓ Sistema de embalaje
- ✓ Báscula

Los precios de cada uno de los equipos se encuentran detallados en la sección de estructuración financiera en la tabla de inversiones en equipos.

#### **4.2.6. VIDA ÚTIL DEL NEGOCIO**

Al establecer que la industria de jugos tiende a aumentar y desarrollarse en mayor proporción conforme pasan los años se consideró una vida útil de 10 años; pero siendo una de las metas expandir y ser parte importante en el mercado nacional tiende a prolongar su existencia por más años de lo previsto.

#### **4.2.7. PROCESO DE PRODUCCIÓN**

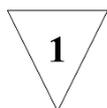
##### **4.2.7.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO EN LA ELABORACIÓN DE JUGO DE NARANJA**

###### **NARANJAS SELECCIONADAS**



Antes de entrar en la línea de proceso, las naranjas son seleccionadas por su tamaño, pigmentación y consistencia. Luego son transportadas a la bodega de materia prima de la planta.

En la bodega de materia prima existen dos secciones; una es la de cuarto frío y la otra es la bodega propiamente dicha.



## **CUARTO FRÍO**

Aquí se almacena gran cantidad de la fruta que no se procesa durante el tiempo de cosecha con el fin de, asegurando en los tiempos de escasez de la fruta la continuidad del proceso.



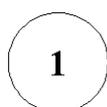
## **BODEGA**

Aquí las fruta permanecen un corto tiempo, ya que depende directamente del proceso. Esto quiere decir; que una vez que llega el personal laboral, la bodega es vaciada para luego ser llenada por un nuevo cargamento de frutas, y así de esta manera cerrar un ciclo.

**AGUA**



La incorporación del agua es para el proceso de lavado de las naranjas.



## **LAVADO**

Consiste en quitar la impureza externa de las naranjas.

**AGUA+IMPUREZAS**



El agua proveniente del lavado es retirada hacia una planta de tratamiento de aguas residuales, esto reduce parcialmente la contaminación ambiental y ayuda en el proceso a evitar la contaminación del producto.



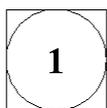
## **CEPILLADO**

Aparte de quitar la cáscara de la fruta, esta operación permite lisar la fruta para evitar inconvenientes en el extractor.

**CÁSCARAS**



Como resultado del cepillado se tienen las cáscaras las cuales son retiradas de la línea de proceso para usos agrícolas (Abono).



## **1 SELECCIONADO**

Luego del cepillado las naranjas son seleccionadas meticulosamente cumpliendo las siguientes normas; totalmente blancas sin presencia de cáscaras, consistentes sin indicios de abolladuras.

### **FRUTAS DEFECTUOSAS**



Las naranjas defectuosas que no cumplen con las normas de calidad son retiradas de la línea de proceso para otros menesteres.



## **4 ELEVADO**

Las naranjas son transportadas por un elevador de cangilones hasta la tolva del extractor.



## **5 EXTRAÍDO**

Esta operación permite separar el zumo del bagazo y la semilla, estas últimas son enviadas a la zona de recuperación de aceites esenciales, y el bagazo a las zonas agrícolas para utilizarlas como abono orgánico.



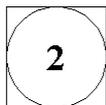
## **6 CLARIFICADO**

Esta operación se realiza para refinar el jugo mediante el cual da una mejor apariencia y mayor suavidad a la hora de beberlo, posteriormente el jugo es enviado a la zona de mezcla y corrección.

**Azúcar, estabilizantes y conservantes.**

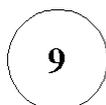


Como toda mezcla se la realiza con dos o más sustancias, es aquí donde interviene los aditivos y azúcares que son los que le van a permitir, alargar la vida útil del producto, mantener el sabor característico por mayor tiempo y sus características organolépticas.



## **MEZCLADO Y CORREGIDO**

Es la parte donde se cumplen las restricciones de formulación, puesto que para cada cantidad de jarabe existe una relación de los aditivos y, en el caso que llegase a existir algún problema en cuanto a lo concerniente en este mismo equipo se lo puede enmendar. Una vez cumplida con esta operación el jugo es trasladado al deshidratador.



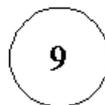
## **DESHIDRATADO**

En esta parte del proceso es donde se extrae el agua del jugo permitiendo tener un jugo con mayor concentración.

### **AGUA**



Al deshidratar el jugo se extrae una cantidad considerable de agua la misma que depende de la composición de humedad que contienen las naranjas.



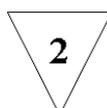
## **PASTEURIZADO**

Es la operación que permite eliminar a los microorganismos patógenos por medio del estrangulamiento térmico, logrando tener una bebida confiable para los seres humanos.



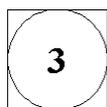
## **CONCENTRADO**

Esta operación permite tener un jugo más espeso o jarabe el cual se puede almacenar



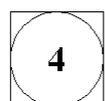
## **TANQUES**

Como un seguro de productividad, la planta puede almacenar hasta 40000 galones de concentrado de naranja en el caso de escasez de la fruta, luego este concentrado puede ser incorporado a la línea de proceso.



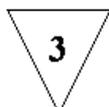
### **ESTANDARIZADO**

La estandarización es el paso clave en la industria alimenticia, ya que permite elaborar el mismo producto con el mismo sabor, color, textura... entre otras cualidades que hacen de un producto único en el mercado. Una vez cumplida con esta operación el concentrado es trasladado a la zona de envasado y etiquetado.



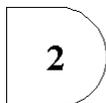
### **ENVASADO ETIQUETADO EMBALADO**

En este tramo del proceso es donde se llenan los envases con el jugo, se colocan las etiquetas y se embala en cada una de las cajas.



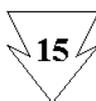
### **CUARTO FRÍO**

Las cajas que no van a ser transportadas son almacenadas en el cuarto frío para una posterior envío.



### **BODEGA**

Las cajas que van a ser transportadas en un lapso de tiempo corto son colocadas en esta apartado de la bodega de producto terminado.



### **A MERCADO**

Las cajas que se encuentran en la bodega de producto terminado son trasladadas a los diferentes puntos de ventas

#### **4.2.8. INSUMOS Y MANO DE OBRA DIRECTA**

Con respecto a otros de los insumos del producto, como los conservantes, se utilizarán en la dosis que determine la norma INEN 437 relacionada con este aspecto; y se adicionará en caso de ser necesario otros ingredientes permitidos por la norma.

Los envases que se utilizarán serán los de vidrio y tendrán una capacidad inicial de 200 y 1 litro. Cada envase tendrá su respectiva etiqueta en la que se colocará información relacionada al producto.

En la planta se necesitará la presencia de seis operarios que serán los encargados de realizar actividades tales como el desembarque de la materia prima, selección, lavado, pesado, almacenamiento tanto de materia prima como de producto terminado, y de alimentación de los equipos de proceso. El horario de trabajo será de ocho horas diarias conforme lo establece el Código de Trabajo.

#### **4.2.9. ABASTECIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS**

De acuerdo a datos proporcionados por Técnicos del MAGAP, en el año 2010 en Manabí se tuvo una superficie cosechada de 6,216 hectáreas de naranja, con una producción de 76,841 toneladas métricas. De esta superficie cosechada, 229 hectáreas correspondieron al cantón Bolívar. La producción en este cantón fue de 2,863 toneladas métricas, es decir 2.863,000 kilos con un rendimiento de 12.5 tm por hectárea. Considerando la necesidad anual de materia prima (naranjas) para la elaboración del jugo, esto es 610.463.93 kilos (o 2.685,719 naranjas), se puede decir que la demanda de materia prima equivale al 21.32% de la producción total del Cantón.

Según los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta la mayor producción de naranja generalmente se da entre los meses de julio y agosto, y disminuyendo de manera progresiva hasta el mes de diciembre.

Es preciso destacar que el precio ha variado desde el año 2000, cuando el consumidor urbano compraba el kilo a \$0.19, mientras que en 2007, lo hizo a \$0.41. Los mayoristas, a su vez, de \$0.13 en 2000 compraron a \$0.26 siete años después.

El precio de esta fruta en los meses donde existe una sobreproducción, baja sustancialmente, llegando inclusive a perderse la producción. En plena cosecha

se puede comprar hasta 100 naranjas por \$1 y \$0.80. Cuando existe una disminución en la producción, el ciento de naranjas en cambio, supera los \$8.

En la tabla 04.26 se muestra el rango de precios a nivel de productores de naranja, correspondiente a un ciento de naranjas, que es la unidad de medida que generalmente se comercializa esta fruta.

**TABLA 04.26**  
**PRECIOS A NIVEL DE PRODUCTORES**  
**UNIDAD DE MEDIDA: CIENTO**  
**EQUIVALE 50 LIBRAS**

AÑO 2010 MESES	PRECIOS EN DÓLARES		
	MÍNIMO	MÁXIMO	FRECUENTE
ENERO	9	11	10
FEBRERO	9	11	10
MARZO	-	-	-
ABRIL	-	-	-
MAYO	-	-	-
JUNIO	3.5	3.85	3.65
JULIO	4	5	4.5
AGOSTO	3.5	4.5	4
SEPTIEMBRE	3.5	4.5	4
OCTUBRE	3.8	4.5	4
NOVIEMBRE	3.5	4.5	4
DICIEMBRE	4	5.5	5

Fuente: MAGAP 2010  
Elaborado por: Las autoras

Esta información tiene relación con la obtenida por parte de los productores, que opinan que existe una variación en los precios de la naranja, de acuerdo a la oferta de este producto. Cuando existe escasez el ciento puede llegar a costar hasta 12 dólares, pero cuando la producción aumenta el precio oscila entre los 2 y 3 dólares.

La opinión vertida por los propios productores en relación con la producción de la naranja es que un alto porcentaje se pierde debido al mal estado de vías de acceso, a los bajos precios y a la falta de incentivo para darle valor agregado a estos productos. También se destina parte de la producción para el consumo familiar.

En época de alta producción, la cantidad de naranja que se vende semanalmente varía entre 3000 y 5000 naranjas. Actualmente la producción de naranja se comercializa en el mercado municipal de la ciudad de Calceta, y otra cantidad es negociada como materia prima para industrias de la sierra principalmente en la ciudad de Quito y de la provincia del Guayas.

#### **4.2.9.1. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE PRODUCCIÓN**

La materia prima requerida, en este caso la naranja (*C. sinensis*) (Ver anexo 06), se obtendrá de los cultivos existentes en el cantón Bolívar, tales como Tigre, Bejuco, Caña, Sarampión, Mata de Caña, Relámpago, Pechichal y Membrillo. Es preciso indicar que estos, no son monocultivos, sino que los propietarios de estas fincas manejan policultivos, generalmente de cacao y de plátano. Además junto con la naranja también se produce otros cítricos como la mandarina y el limón. Estas zonas se caracterizan por la gran variedad de cultivos. (Ver anexo 07)

#### **4.2.9.2. PRODUCCIÓN REQUERIDA PARA EL NEGOCIO**

Para las actividades productivas de la empresa se requerirá de aproximadamente 10,700 naranjas diarias, de las cuales se obtendrá un concentrado y zumo de naranja. El concentrado servirá en época de escasez de la fruta, para poder cubrir con la demanda del producto que se pudiera generar.

#### **4.2.9.3. DISPONIBILIDAD DE INSUMOS COMPLEMENTARIOS**

La adquisición de los insumos complementarios como el azúcar y los aditivos, se la realizará conforme al inventario manejado por el almacenista, que proveerá de la información necesaria para poder planificar la compra de los insumos complementarios. Se debe tomar en cuenta el tiempo de duración de estos insumos con la finalidad de no tener inconvenientes en el momento de su utilización.

#### **4.2.9.4. PROGRAMACIÓN DE ABASTECIMIENTO**

En relación al abastecimiento de la naranja, ésta se lo hará cada quince días, tratando de comprar un volumen significativo de la producción en épocas de sobreproducción o cuando exista una mayor oferta de este cítrico. Esta estrategia resulta positiva porque generalmente el precio tiende a bajar en esta temporada, y se debe aprovechar esta situación con la finalidad de abastecerse de la fruta en una mayor cantidad para afrontar el tiempo de escasez

#### **4.2.10. DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA**

##### **4.2.10.1. GIRO DEL NEGOCIO**

Esta empresa estará dedicada a la industrialización de bebidas, siendo su actividad principal la elaboración de jugo natural de naranja envasado, como producto de consumo final.

##### **4.2.10.2. MISIÓN**

Ofrecer al mercado jugos naturales de calidad, que cumplan con las especificaciones técnicas y normas establecidas en su proceso de elaboración; contribuyendo al desarrollo agroindustrial de la zona.

##### **4.2.10.3. VISIÓN**

Ser reconocida como una industria líder en el mercado de las bebidas envasadas a nivel provincial y expandir la distribución a nivel nacional.

##### **4.2.10.4. ANÁLISIS FODA DEL PRODUCTO**

###### **A) FORTALEZAS**

- Jugo natural de naranja elaborado con materia prima cultivada y disponible en la zona.

- Producto que forma parte de la alimentación cotidiana de personas de todas las edades.
- El producto brinda un alto poder antioxidante y estimula las defensas contra las infecciones, además por su presentación líquida sirve como medio para calmar la sed.
- Participación de la mano de obra local

#### **B) OPORTUNIDADES**

- Creación de industria que no existe en el medio
- Financiamiento para proyectos de emprendimiento.
- Crecimiento del consumo interno de jugos.

#### **C) DEBILIDADES**

- Ingreso del producto al mercado.
- Falta de mano de obra calificada.

#### **D) AMENAZAS**

- Productos competidores: gran variedad de jugos con sabor a naranja que se encuentran actualmente en el mercado.
- Deterioro en vías para el transporte de la materia prima
- La inestabilidad económica

#### **4.2.10.5. CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA**

La Procesadora de Jugos se conformará como Sociedad Anónima y se someterá a las disposiciones legales emitidas por la Superintendencia de Compañías para el efecto.

Para obtener el permiso de funcionamiento se debe remitir comunicación a la Alcaldía del Cantón Bolívar, quien dispone la inspección por parte del Departamento de Planificación y Comisaría Municipal en un plazo de 48 horas. Posteriormente se debe cancelar la Patente.

Los permisos a obtener son:

- Construcción
- Cuerpo de Bomberos
- Salud
- Permiso Intendencia

Además se deberá tramitar el RUC para el inicio de las actividades y el respectivo registro patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

La planta procesadora de jugo de naranja pertenece al grupo de pequeñas empresas, ya que su capacidad está dentro del rango de los 500 a 3000 litros diarios de producción.

El capital suscrito de la compañía es de ochocientos dólares, con un capital pagado equivalente al 25% del valor nominal de cada acción, en concordancia con lo que señala el numeral 1.2.3 “Capital”, del Instructivo para Sociedades, emitido por la Superintendencia de Compañías.

#### **4.2.10.6. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

La estructura de la organización será adecuada para permitir el mejor desarrollo de las actividades de la planta, así como la comercialización de los productos finales. Para iniciar las actividades, la empresa necesita del siguiente personal:

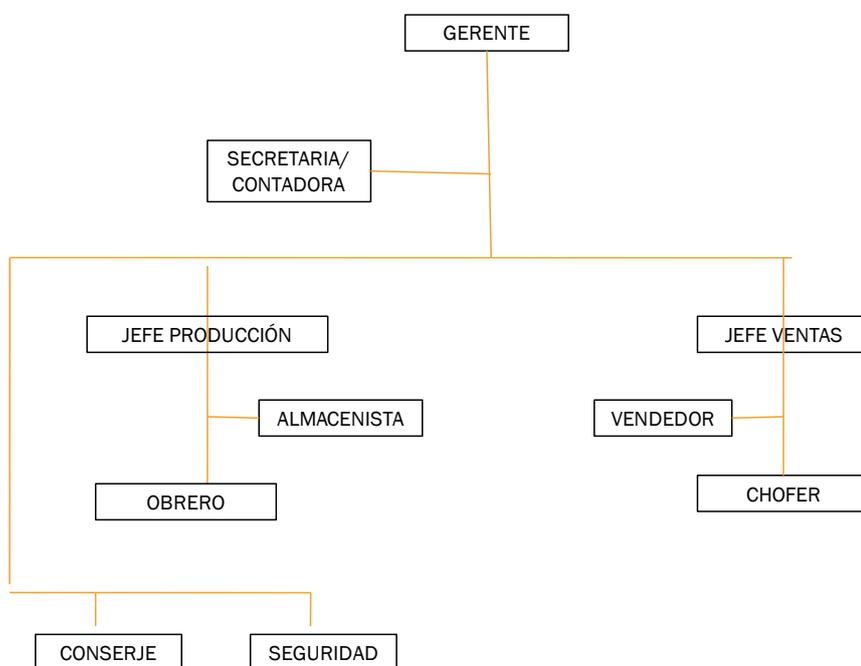
- 1 Gerente
- 1 Secretaria Contadora
- 1 Jefe de Producción

- 1 Jefe de Comercialización y Ventas
- 1 Vendedor/promotor
- 1 Almacenista
- 6 Obreros
- 1 Chofer
- 1 Conserje Mensajero
- 2 Guardias

**Jornada de trabajo:** La jornada de trabajo estará comprendida de 8 horas diarias, 40 horas semanalmente, tal como lo determina el Código de Trabajo.

A continuación se muestra el organigrama que se ha estructurado para la empresa.

**GRÁFICO 04.20**  
**ORGANIGRAMA DE LA PROCESADORA DE JUGO NATURAL DE NARANJA**



Elaborador por: Las autoras

La estructura del presente organigrama es funcional y está dividida por líneas de mando. En la primera línea se encuentra el gerente, quien dispone bajo su responsabilidad a la secretaria contadora y mensajero. En la segunda línea están el jefe de producción, que tiene bajo su responsabilidad seis obreros, un almacenista y el jefe de comercialización, de quien depende el Vendedor/promotor y el chofer.

#### **4.2.10.7. DESCRIPCIÓN DE PERFILES Y FUNCIONES**

Siendo parte importante las actividades que tiene bajo su responsabilidad cada uno de los colaboradores de la empresa, es imprescindible dejar establecidas el perfil y las funciones a desempeñar por cada uno de ellos.

##### **a) PERFILES**

**GERENTE.-** Deberá tener título de tercer nivel en Ingeniería Comercial, o títulos a fines, con experiencia comprobada en el manejo gerencial y de personal. Debe tener iniciativa propia, ser proactivo.

**SECRETARIA- CONTADORA.-** Plenos conocimientos de manejo tributario y contable, experiencia en este campo, saber trabajar bajo presión. Profesional o que se encuentre actualmente realizando estudios superiores en: Auditoría, economía e ingeniería comercial. Tener conocimiento del manejo de utilitarios, archivos y documentación.

**JEFE DE PRODUCCIÓN.-** Imprescindible Ingeniero Agroindustrial, que conozca la zona de producción, experiencia en procesamiento de alimentos, manejo de equipos y control de calidad.

**JEFE DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN.-** Ingeniero en Marketing, o carreras a fines. Experiencia comprobada, conocimiento del mercado, conocimientos en

estrategias y planes operativos de ventas y comercialización, ser creativo, manejar buenas relaciones personales.

**VENDEDOR/PROMOTOR.-** Realizando estudios superiores en carreras relacionadas a la comercialización, conocimiento de zona de distribución, ser activo.

**ALMACENISTA.-** Conocimiento sobre manejo de inventarios, controles, despacho y recepción

#### **b) FUNCIONES**

**GERENTE.-** Tiene a su cargo la planificación, dirección y control de las actividades de la empresa, así como una eficiente toma de decisión, buscando siempre alcanzar los objetivos de rentabilidad y producción, Además es el encargado de las relaciones financieras y Administrativas.

**SECRETARIA CONTADORA.-** Serán sus funciones:

- ✓ Recepción de llamadas telefónicas
- ✓ Manejo de comunicaciones y documentación en general. Archivos
- ✓ Elaboración de informes
- ✓ Declaraciones mensuales SRI
- ✓ Registros e Informes contables
- ✓ Pagos a proveedores
- ✓ Roles de pagos
- ✓ IESS

**JEFE DE PRODUCCIÓN.-** La función principal del jefe de producción será la supervisión y control del proceso de producción, para lo cual deberá:

- ✓ Verificar el buen funcionamiento de los equipos.
- ✓ Controlar el suministro de materia prima e insumos.
- ✓ Emitir informes sobre producción a gerencia.
- ✓ Controlar procesos de calidad

**JEFE DE VENTA Y COMERCIALIZACIÓN.-** Tendrá a su cargo:

- ✓ Planificación de Ventas
- ✓ Desarrollo de estrategias para ofertar de producto
- ✓ Atención a canales de comercialización
- ✓ Planes de Promoción, venta y distribución del producto
- ✓ Satisfacer las necesidades del producto de los clientes

**VENDEDOR PROMOTOR.-** La persona que se desempeñe como vendedor tendrá a su cargo responsabilidades muy importantes para la maximización de las ventas del producto, entre las principales están:

- ✓ Captación de clientes
- ✓ Incrementar cartera de clientes
- ✓ Receptar los pedidos
- ✓ Visitar los puntos de venta
- ✓ Reporte de ventas

**ALMACENISTA.-** Son funciones del almacenista:

- ✓ Realizar inventarios de materia prima y productos terminados.
- ✓ Suministrar materia prima y productos terminados.
- ✓ Elaborar órdenes de compras

Con respecto a los obreros, éstos tendrán a su cargo las siguientes actividades:

- ✓ Descarga de materia prima
- ✓ Selección y limpieza o lavado de materia prima
- ✓ Alimentación de la máquina extractora
- ✓ Participación en proceso productivo
- ✓ Colocación etiqueta
- ✓ Empaquetado
- ✓ Carga de producto final a bodega y camión

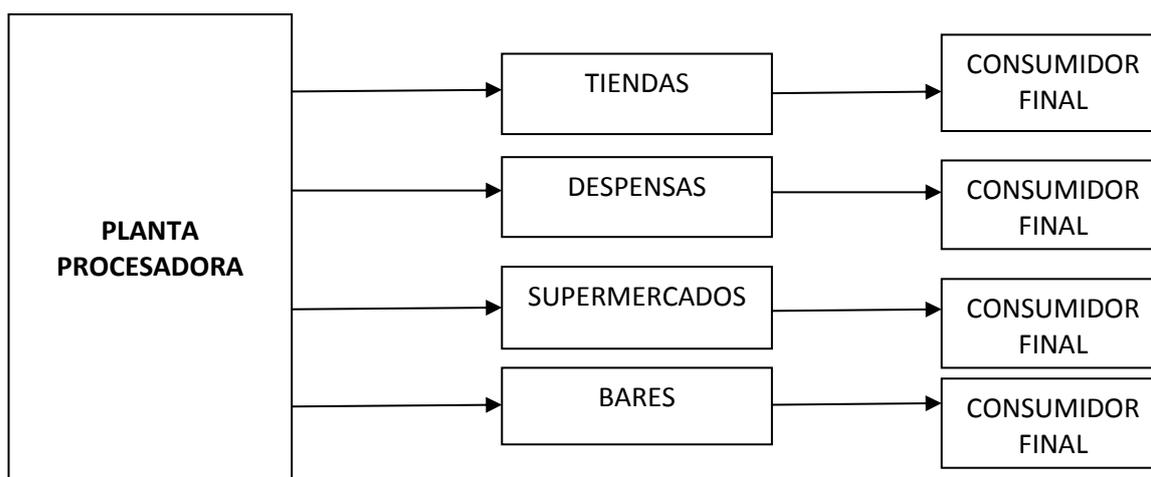
#### 4.2.11. COMERCIALIZACIÓN Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Debido a que es un producto de consumo masivo la comercialización de los jugos se la realizará mediante intermediarios, esto beneficiará las ventas porque la distribución se la hará en grandes volúmenes disminuyendo los costos de la empresa.

Los productos de la procesadora de jugo de naranja serán comercializados aplicando un canal detallista o canal dos, es decir del lugar donde se elabora el jugo se entregará directamente a los detallistas que en este caso pertenecen las tiendas, despensas, supermercados, bares, entre otros y éstos se encargarán de hacer llegar el producto a los consumidores finales. Para el efecto la industria contará con un ejecutivo de venta que tendrá como función obtener los contactos con los minoristas para tomar los pedidos y hacer la entrega de los productos.

Los canales de distribución que se usarán para la comercialización, se muestra en el siguiente flujo:

**GRÁFICO 04.21**  
**CANAL DE DISTRIBUCIÓN DEL JUGO NATURAL DE NARANJA**



Elaborado por: Las autoras

Inicialmente la comercialización del jugo de naranja estará enfocada en los puntos de venta de la ciudad de Calcuta; a medida que el producto se vaya

posicionando del mercado de consumo y la demanda aumente, se ampliará dicha comercialización a los cantones cercanos a la ciudad.

Tomando como referencia los datos proporcionados por el departamento de Catastro de la Municipalidad del cantón Bolívar correspondientes al año 2010, en la ciudad de Calceta, específicamente en el área urbana, existen alrededor de 98 locales comerciales que se dedican a la venta de este tipo de producto, sin contar con los bares de los centros educativos. Éstos representan los detallistas o minoristas en la comercialización del jugo de naranja.

#### **4.2.12. PLAN DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

La publicidad es una herramienta muy importante cuando el producto a ofertar es nuevo en el medio. Para poder penetrar en el mercado ofreciendo una nueva marca de jugo se debe invertir un alto costo en publicidad, ya que este medio llega a un mayor número de compradores y de esta manera se consigue penetrar en la mente del consumidor y crear una marca a largo plazo.

Jugos del campo es una empresa nueva dentro del cantón Bolívar, por tanto para introducir su producto se propone el siguiente plan promocional, con el que se pretende lograr:

- Dar a conocer el producto, elaborado en el cantón Bolívar
- Informar sobre las características del producto
- Resaltar los principales beneficios o atributos de un producto
- Incentivar y motivar la compra del jugo de naranja
- Fortalecer la imagen y mantener la preferencia de los consumidores

##### **4.2.12.1. PUBLICIDAD PRE-OPERACIONAL**

Un mes antes de iniciar las operaciones de producción en la industria se realizarán acciones para difundir el jugo de naranja. Se hará énfasis en la calidad del jugo, en los procesos de calidad empleados y en el hecho de que es producción local con materia prima y mano de obra local.

A continuación se establecen actividades a realizar en los diferentes medios de publicidad:

**TABLA 04.27**

**PLAN PRE-OPERACIONAL DE PUBLICIDAD**

<b>TIPO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>TIEMPO</b>
Publicidad en Televisión	Calceta TV	Entrevistas	1 mes, Lunes, miércoles y viernes (transmisión programa mayor audiencia)
	Capital Televisión	Spot publicitario de 15 segundos de duración	
		Invitación a inauguración de empresa	
Publicidad en Radio	Radio Politécnica (Bolívar)	Spot publicitario de 15 segundos de duración	1 mes, Lunes, miércoles y viernes (En la mañana noticiario 6H30 a 7H00 y en la tarde desde 17H00)
	Radio Carrizal (Bolívar)		
	Radio Libertad (Chone)		
	Radio Stereo (Junín)		
Afiches y banner	Calceta	Colocados al ingreso y salida de la ciudad	
	Quiroga		
	Canuto-Chone		
	Junín		
Entrega de invitación	Tosagua	15 días antes de inauguración	
	Autoridades, Instituciones públicas y privadas, dueño de negocios, tiendas y supermercados		

Elaborado por: Las autoras

#### 4.2.12.2. PLAN DE INTRODUCCIÓN AL MERCADO

Cumplida la primera etapa de la publicidad se inicia la segunda, una vez que ya los futuros consumidores tienen conocimiento sobre el producto. Básicamente se utiliza la prensa escrita, radio y televisión, planificación de visitas y exposición del producto en los supermercados de mayor movimiento comercial.

También se incluye la publicidad móvil, ya que el medio de transporte a utilizar recorre varias ciudades, como son Portoviejo, Junín, Calceta, Quiroga, Canuto y Chone, siendo ésta una manera novedosa de publicitar el producto.

**TABLA 04.28  
PLAN DE INTRODUCCIÓN AL MERCADO**

TIPO	MEDIO	CONTENIDO	TIEMPO
Publicidad en Televisión	Calceta TV	Spot publicitario de 15 segundos de duración	1 mes, Lunes, miércoles, viernes, domingos (transmisión programa mayor audiencia)
	Capital Televisión		
Publicidad en Radio	Radio Politécnica (Bolívar)	Spot publicitario de 15 segundos de duración	1 mes, Lunes, miércoles, viernes, domingos (En la mañana noticiario 6H30 a 7H00 y en la tarde desde 17H00)
	Radio Carrizal (Bolívar)		
	Radio Libertad (Chone)		
	Radio Stereo (Junín)		
Publicidad Escrita	Diario Manabita	Anuncio publicitario (un cuarto página)	2 veces en el mes
Afiche Publicitario	Vehículo de transporte intercantonal	Publicidad Móvil	
Exposición	Supermercados (Tía, Junical, Abastos Cleyton)	Colocación de Stand, entrega trípticos y muestras gratis	Durante una semana
Visitas	Tiendas, despensas, entre otros	Ejecutivo de venta entregará información, precios, presentación	Una vez a la semana

Elaborado por: Las autoras

Es importante dar a conocer el producto en los centros educativos, en donde se encuentra un gran porcentaje de los potenciales consumidores del jugo de naranja. En estas visitas se instalará un stand para entregar afiches promocionales, con datos de la empresa y del jugo, tarjetas de presentación, y se entregarán muestras gratis del producto. Este procedimiento se lo realizará durante el primer mes de instalada la industria, dos veces a la semana (lunes y viernes). Se contratará personal eventual para el efecto

**TABLA 04.29  
VISITAS A CENTROS EDUCATIVOS**

<p><b>Calceta</b>          ESPAM MFL          Colegio 13 de Octubre          Centro Educativo Pablo VI          Colegio Monserrate Álava          Colegio Wenceslao Rijavec          Colegio Quinche Félix          Unidad Educativa Mercedarias          Escuela Bolívar          Escuela San Martín          Escuela Viliulfo Cedeño</p>	<p><b>Chone</b>          Unidad Exp. Eugenio Espejo          Colegio Amazonas          Colegio Mariana de Jesús          Colegio Raymundo Aveiga</p>
<p><b>Junín</b>          Escuela Quito          Colegio Carlos García          Colegio Francisco Daza          Unidad Educativa Mercedarias</p>	<p><b>Tosagua</b>          Colegio Pedro Schumacher          Colegio Bachillero          Colegio Técnico Tosagua</p>
<p><b>Quiroga</b>          Colegio Wilfrido Loor</p>	

Elaborado por: Las Autoras

En las visitas a los centros educativos mencionados en la tabla anterior, con el respectivo permiso de las autoridades se instalará un stand para entregar afiches promocionales, con datos de la empresa y del jugo, tarjetas de presentación, y se entregarán muestras gratis del producto. Este procedimiento se lo realizará durante el primer mes de instalada la industria, dos veces a la semana (lunes y viernes). Se contratará personal eventual para el efecto

#### **4.2.13. ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA DEL NEGOCIO**

##### **4.2.13.1. INVERSIONES**

El capital de trabajo comprende aquella cantidad que se requerirá para poner en funcionamiento la empresa durante los primeros meses. Este asciende a \$34,756.50, monto que se necesitará en forma mensual y también se incluye en el monto de la inversión inicial.

A continuación se muestra las inversiones en activos fijos de la planta en el primer período:

#### A) INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

- ✓ Terreno: Un terreno ubicado en el Km.2 ½ vía a Quiroga de 2,400 m<sup>2</sup>. Valor \$6,000.00.
- ✓ Adecuaciones (cerramiento, relleno y excavación) por un valor de \$12,600.00
- ✓ Maquinaria y Equipo

**TABLA 04.30**  
**INVERSIÓN EN EQUIPO**

EQUIPO DE FRIO PARA NARANJAS	1	UNIDAD	2,000.00	2,000.00
EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA	1	UNIDAD	5,000.00	5,000.00
CAMARAS DE FRIO 4 X 3 m	2	UNIDADES	4,500.00	9,000.00
MESA DE SELECCIÓN	1	UNIDAD	2,000.00	2,000.00
EQUIPO DE LAVADO	1	UNIDAD	4,000.00	4,000.00
EQUIPO DE EXTRACCION	2	UNIDADES	5,000.00	10,000.00
EQUIPO CLARIFICADOR	1	UNIDAD	5,000.00	5,000.00
EQUIPO DESHIDRATADOR	1	UNIDAD	10,000.00	10,000.00
EQUIPO PASTEURIZADOR	1	UNIDAD	5,000.00	8,000.00
EQUIPO DE MEZCLADO	1	UNIDAD	5,000.00	5,000.00
SISTEMA DE EMBALAJE	1	UNIDAD	3,000.00	3,000.00
BÁSCULA	1	UNIDAD	2,000.00	2,000.00
OTROS	GLOBAL		2,000.00	2,000.00
<b>TOTAL INVERSIONES EQUIPOS PROCESO</b>				<b>62,000.00</b>

Elaborado por: Las Autoras

**TABLA 04.31  
INVERSIÓN EN OTROS ACTIVOS FIJOS**

<b>EQUIPOS DE LABORATORIO</b>				
EQUIPO PARA PRUEBAS MATERIA PRIMA	1	UNIDAD	2500,00	2500,00
<b>TOTAL INVERSIONES EQUIPOS DE LABORATORIO</b>				<b>2500,00</b>
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>				
COMPUTADORAS	4	UNIDAD	949.00	3.796,00
ACONDICIONADOR DE AIRE	4	UNIDAD	597.00	2,388.00
FAX	1	UNIDAD	530.00	530.00
TELÉFONOS	4	UNIDAD	96.90	387.60
<b>TOTAL INVERSIONES EQUIPOS DE OFICINA</b>				<b>7,101.60</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>				
ESCRITORIO GERENCIAL	3,00	UNIDAD	900,00	2.700,00
ESCRITORIO SECRETARIAL	1,00	UNIDAD	580,00	580,00
MESAS AUXILIARES	2.00	UNIDAD	133.53	267.06
ARCHIVADORES	1.00	UNIDAD	75.50	75.50
SILLAS TIPO GERENTE	3.00	UNIDAD	148.00	444.00
SILLA TIPO SECRETARIA	1.00	UNIDAD	39.99	39.99
<b>TOTAL INVERSIONES MUEBLES DE OFICINA</b>				<b>4,106.55</b>
<b>VEHÍCULO</b>	1.00	UNIDAD	12,000.00	<b>12,000.00</b>
<b>TOTAL INVERSIONES ACTIVOS FIJOS</b>				<b>25,708.15</b>

Elaborado por: Las Autoras

✓ Obras Civiles

**TABLA 04.32  
INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES**

GALPON PARA PLANTA DE PROCESO 31 X 12	372	m2	80,00	29760,00
OFICINAS 10x3	30	m2	150,00	4500,00
GUARDIANIA 3 X 2	6	m2	120,00	720,00
BODEGA PRODUCTO TERMINADO	56	m2	120,00	6720,00
BODEGA MATERIA PRIMA	12	m2	120,00	1440,00
BODEGA MATERIALES INDIRECTOS	12	m2	120,00	1440,00
ALMACEN PARA NARANJAS	45	m2	150,00	6750,00
<b>TOTAL INVERSION CONSTRUCCIONES</b>				<b>51330,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

## B) INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES

A continuación se presenta los valores por concepto de trámites para la iniciación del negocio:

**TABLA 04.33**  
**INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES**

TRÁMITES LEGALES	4000,00
TRAMITES SANITARIOS	4000,00
PRUEBAS PREVIAS	4000,00
<b>TOTAL</b>	<b>12000,00</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>	

Elaborado por: Las Autoras

### ✓ Inversiones en publicidad

Con la finalidad de entrar en el mercado y posicionarse de éste se deberá realizar una inversión inicial en publicidad. Esta inversión, como ya se detalló anteriormente constará de anuncios por radio, televisión, prensa escrita, entre otros.

**TABLA 04.34**  
**INVERSIÓN INICIAL EN PUBLICIDAD**

MEDIOS	COSTO MENSUAL
RADIO LOCAL	21,77
TV LOCAL	12,00
TV PROVINCIAL	70,00
AFICHES	1040,00
TRÍPTICOS Y MUESTRAS	500,00
VISITAS A LOCALES COMERCIALES	400,00
PERIÓDICOS	150,00
INVITACIONES	150,00
OTROS	658,13
<b>TOTAL PUBLICIDAD</b>	<b>3001,90</b>

Elaborado por: Las Autoras

### C) INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo lo constituyen los recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto.

Este capital de trabajo asciende a \$34,756.50

**TABLA 04.35  
INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO**

<b>CAPITAL DE OPERACION</b>	
Materia prima (15 días)	29,011.37
Mano de obra directa (30 días)	2,340.00
Carga fabril (30 días)	3,405.13
<b>TOTAL CAPITAL OPERATIVO</b>	<b>34,756.50</b>

Elaborado por: Las autoras

La inversión total requerida para realizar el proyecto, está detallada de la siguiente manera:

**TABLA 04.36  
INVERSIÓN INICIAL TOTAL**

<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	
Inversiones fijas	157,638.15
Capital de Operación	34,756.50
Activos intangibles	12,000.00
Publicidad	3,001.90
<b>TOTAL DE INVERSION</b>	<b>207,396.55</b>

Elaborado por: Las autoras

El proyecto se iniciará en el 2011, el cual es tomado como año pre operacional, en el cual se comenzará con los trabajos de instalación de la planta, como las obras civiles, la adecuación de las maquinarias y su funcionamiento, para poder iniciar el siguiente año con la fase operativa de la planta.

#### 4.2.13.2. FINANCIAMIENTO

**TABLA 04.37**  
**FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

DESCRIPCIÓN	MONTO
<b>PRÉSTAMO A INSTITUCIONES FINANCIERAS</b>	
CRÉDITO A LARGO PLAZO	\$207,396.55

Elaborado por: Las autoras

Para financiar el total de la inversión se prevé solicitar un crédito productivo que cubra los activos fijos, el capital de operación y los activos intangibles.

Dicho préstamo tendrá un vencimiento de cinco años, con un 10.85% de interés y la forma de pago será semestral.

#### 4.2.13.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS

##### A)PRECIO

La estrategia de precios que se adoptará estará en función de los costos de producción y del precio que manejan los competidores. Al ser un producto nuevo y que necesita ser introducido al mercado donde existe una amplia diversificación en cuanto a jugos, el rango de precios que se debe manejar debe tener relación con el precio que oferta la competencia, fijando un precio inicial inferior a ésta para lograr penetrar en el mercado con rapidez y profundidad y así atraer una gran cantidad de compradores consiguiendo de esta manera una importante participación en el mercado.

Considerando el total del costo de producción anual y el total de los litros producidos en el año, se obtiene el costo unitario anual que es de \$0.87 el litro de naranja.

**TABLA 04.38  
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN**

<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCION</b>	
Materia prima	348,136.49
Mano de obra directa	28,080.00
Carga fabril	54,871.90
Total anual de costos de producción	431,088.39
Producción anual en litros	460,750.00
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>0.94</b>

Elaborado por: Las autoras

Para obtener el precio de venta se calculó la utilidad multiplicando el costo unitario por el margen de contribución del 46%:

Entonces:

$$U = 0.94 * 0.46$$

$U = 0.43$  En donde:

$$PV = 0.94 + 0.43$$

$$PV = 1.37$$

Por tanto el precio de venta por unidad a los detallistas será de \$1.37 el litro de jugo de naranja.

La propuesta incluye dos tipos de presentación del jugo de naranja:

En envase de vidrio de 200ml

En envase de vidrio de 1 litro

Por tanto el precio de la presentación de 200ml será de 0.28 centavos de dólar.

Estos precios se ubican por debajo de los de la competencia, tal como se demuestra en la siguiente tabla:

**TABLA 04.39**  
**PRODUCTOS EXISTENTES EN EL MERCADO**

<b>EMPRESA</b>	<b>MARCA</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>PVP</b>	<b>TIPO</b>
NESTLÉ - ECUAJUGOS	Natura	200 ml (vidrio)	0.49	néctar
NORTHTOP	Dely	237 ml (vidrio)	0.50	néctar
THE COCA COLA COMPANY	Del Valle	1 litro (tetrapack) 250 ml (Plástico)	1,89 0.25	jugo néctar
QUICORNAC S.A.	Sunny	200 ml (vidrio)	0.50	

Fuente: Supermercados  
Elaborado por: Las autoras

#### **B) VENTAS ANUALES**

Tomando en cuenta el primer año de vida útil del proyecto se calcularon los ingresos generados en forma anual. Para esto se ha tomado en consideración el precio asignado de los productos, así como también la producción de cada uno de ellos. Dicha producción será de 460,750 litros anuales; los ingresos que generan se detallan a continuación:

**TABLA 04.40**  
**VENTAS ANUALES**

<b>PRODUCTO</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>PVP</b>	<b>TOTAL</b>
Venta de zumo de naranja U/200 ml.	1.151,875.00	0.28	322,525.00
Venta de zumo de naranja U/1000 ml.	230,375.00	1.37	315,613.75
<b>TOTAL INGRESO ANUAL POR VENTAS</b>	<b>1.382,250.00</b>		<b>638,138.75</b>

Elaborado por: Las autoras

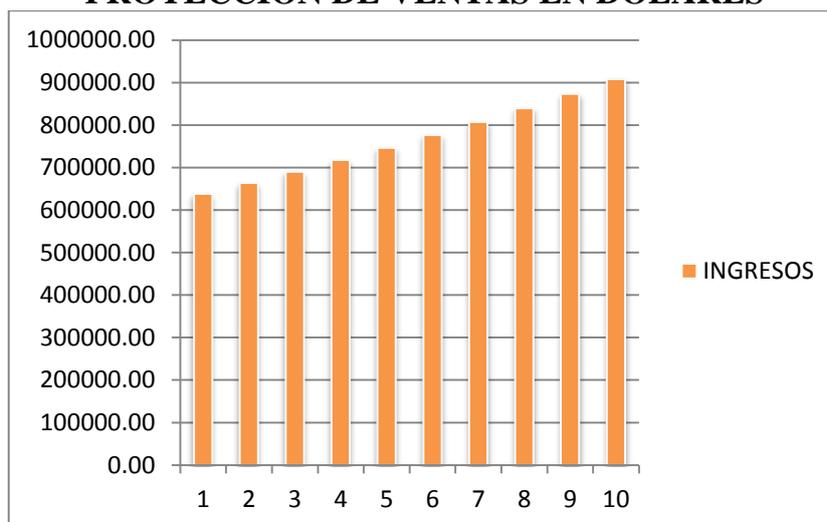
Las proyecciones de las ventas anuales, están basados en una estimación de la tasa de inflación del 4%, de esta manera los ingresos estimados del proyecto para sus diez años de vida útil quedan de la siguiente manera:

**TABLA 04.41  
PROYECCIÓN DE VENTAS**

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS</b>
2012	638,138.75
2013	663,664.30
2014	690,210.87
2015	717,819.31
2016	746,532.08
2017	776,393.36
2018	807,449.10
2019	839,747.06
2020	873,336.94
2021	908,270.42

Elaborado por: Las autoras

**GRÁFICO 04.22  
PROYECCIÓN DE VENTAS EN DÓLARES**



Elaborado por: Las autoras

#### **4.2.13.4. PRESUPUESTO DE EGRESOS**

##### **A) REQUERIMIENTO DE PERSONAL**

A continuación se detalla la plantilla de personal mano de obra indirecta, personal administrativo y personal de ventas.

**TABLA 04.42  
SUELDO ANUAL DE PERSONAL**

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
	<b>CANT.</b>	<b>MENS.</b>	<b>ANUAL</b>	<b>ANUAL+BEN EF</b>
OBREROS	6	300,00	21,600.00	28,080.00
<b>COSTO ANUAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	6			<b>28,080.00</b>
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE VENTA</b>				
GERENTE	1	900,00	10,800.00	14,040.00
JEFE DE VENTAS Y COMERC.	1	600,00	7,200.00	9,360.00
SECRETARIA-CONTADORA	1	400,00	4800,00	6,240,00
VENDEDOR	1	400,00	4800,00	6,240,00
CONSERJE MENSAJERO	1	267,00	3204,00	4,165,20
CHOFER	1	350,00	4200,00	5,460,00
GUARDIAS	2	320,00	7680,00	9,984,00
<b>SUELDO ANUAL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTA</b>	8			<b>55,489.20</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>				
JEFE DE PRODUCCION	1	600,00	7,200,00	9,360.00
ALMACENISTA	1	350,00	4200,00	5,460.00
<b>COSTO ANUAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	2			<b>14,820.00</b>
<b>TOTAL SUELDO ANUAL PERSONAL</b>	16			<b>98,389.20</b>

Elaborado por: Las autoras

## B) MATERIALES DIRECTOS

Aquí se detalla el requerimiento de los materiales directos que se necesitan para el proceso de elaboración del producto, así como también el costo por unidad.

**TABLA 04.43  
COSTOS ANUAL DE MATERIALES DIRECTOS**

<b>MATERIALES</b>	<b>UND.</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
NARANJAS	unidades	2.685,719	0.05	134285.95
AZUCAR	Kilogramos	31,034.97	0.50	15517.49
AGUA TRATADA	m3	214.86	0.98	210.56
ENVASES 200 ML VIDRIO	unidades	1.151,875	0.08	92150.00
ENVASES 1000 ML VIDRIO	unidades	230,375	0.25	57593.75
ETIQUETAS	unidades	1.382,250	0.03	41467.50
ADITAMENTOS	dosis	691,125	0.01	6911.25
<b>TOTAL DE COSTOS EN MATERIA PRIMA</b>		4		<b>348,136.49</b>

Elaborado por: Las autoras

### C) ENERGÍA E INSUMOS

En el caso de la energía eléctrica se ha tomado en consideración el consumo de energía de los equipos y maquinarias que se van a utilizar en la planta; dicha utilización será de 60 kw/h, y tomando en cuenta un turno diario de ocho horas tenemos un consumo de 480 kw/d; es decir que en el año, tendremos un consumo real de 150,000 Kw.

**TABLA 04.44  
ENERGÍA E INSUMOS**

<b>COSTO ANUAL DE ENERGIA</b>	<b>KW-H</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
ENERGIA TRIFASICA (60 KW)	150000	0,08	12,000.00
ENERGIA MONOFASICA(15)	36000	0,09	3,240.00
<b>TOTAL ANUAL POR COSTO DE ENERGIA</b>			<b>15,240.00</b>

Elaborado por: Las autoras

### D) DEPRECIACIONES, MANTENIMIENTO Y SEGUROS

Los valores de las depreciaciones, del mantenimiento y seguros se muestran a continuación en las siguientes tablas.

**TABLA 04.45  
DEPRECIACIONES, MANTENIMIENTO Y SEGUROS**

<b>COSTO DE DEPRECIACIÓN</b>			
	<b>INVERSIÓN</b>	<b>VIDA UTIL-%</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
CERRAMIENTO	6,000.00	10%	600,00
CONSTRUCCIONES	51,330.00	5%	2,566.50
EQUIPOS DE PROCESOS	62,000.00	10%	6,200.00
EQUIPOS DE LABORATORIO	2,500.00	10%	250.00
COMPUTADORAS	3,796.00	33%	1,252.68
EQUIPOS DE OFICINA	3,305.60	10%	330.56
MUEBLES DE OFICINA	4,106.55	10%	410.66
VEHÍCULO	12,000.00	20%	2,400.00
<b>COSTO ANUAL DE DEPRECIACIÓN</b>			<b>14,010.40</b>
<b>COSTO DE MANTENIMIENTO</b>			
	<b>INVERSIÓN</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
ADECUACIONES	6,000.00	5%	300.00

CONSTRUCCIONES	51,330.00	3%	1,539.90
EQUIPOS DE PROCESOS	62,000.00	8%	4,960.00
EQUIPOS DE LABORATORIO	2,500.00	10%	250.00
<b>COSTO ANUAL DE MANTENIMIENTO</b>			<b>7,049.90</b>
<b>COSTO DE SEGUROS</b>			
	<b>INVERSIÓN</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
ADECUACIONES	6,000.00	2%	120.00
CONSTRUCCIONES	51,330.00	2%	1,026.60
EQUIPOS DE PROCESOS	62,000.00	4%	2,480.00
EQUIPOS DE LABORATORIO	2,500.00	4%	125.00
<b>COSTO ANUAL DE SEGUROS</b>			<b>3,751.60</b>

Elaborado por: Las autoras

#### **E) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS**

Los gastos de administración y ventas se detallan en el siguiente cuadro:

**TABLA 04.46  
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS**

<b>Rubros</b>	
Administración	48,439.60
Ventas	44,974.80
<b>Total gastos</b>	<b>93,414.40</b>

Elaborado por: Las autoras

#### **F) GASTOS FINANCIEROS**

Se consideran los intereses generados por el préstamo a largo plazo de \$207,396.55, con una tasa de interés del 10.85% anual, a 5 años plazo pagaderos semestralmente; a continuación se detalla la tabla de amortización de dicho préstamo.

**TABLA 04.47  
TABLA DE AMORTIZACIÓN**

<b>PLAN DE PAGO DE LA DEUDA</b>
---------------------------------

	TASA DE INTERÉS	10,85%	ANUAL		
SEMESTRES	DEUDA INICIAL	PAGO INTERESES	PAGO CAPITAL	CUOTA SEMESTRAL	DEUDA FINAL
1	207,396.55	11,251.26	16,164.68	27,415.94	191,231.87
2	191,231.87	10,374.33	17,041.61	27,415.94	174,190.26
3	174,190.26	9,449.82	17,966.12	27,415.94	156,224.14
4	156,224.14	8,475.16	18,940.78	27,415.94	137,283.36
5	137,283.36	7,447.62	19,968.32	27,415.94	117,315.04
6	117,315.04	6,364.34	21,051.60	27,415.94	96,263.44
7	96,263.44	5,222.29	22,193.65	27,415.94	74,069.79
8	74,069.79	4,018.29	23,397.65	27,415.94	50,672.14
9	50,672.14	2,748.96	24,666.98	27,415.94	26,005.16
10	26,005.16	1,410.78	26,005.16	27,415.94	- 0.00
		<b>66,762.86</b>	<b>207,396.55</b>	<b>274,159.41</b>	

Elaborado por: Las autoras

#### 4.2.13.5FLUJO DE CAJA

En esta sección se proyecta las ventas para diez años de vida útil del negocio, tomando en cuenta los egresos que genera este movimiento. Además se puede observar el movimiento del efectivo en la etapa operativa, y la pre operativa en la que se detallan egresos por inversión correspondientes al año cero.

En el flujo de caja se encuentra detallado los ingresos por ventas que ascienden a \$638,138.75, generadas en el primer año de funcionamiento de la planta, proyectando este valor a diez años considerando una tasa de crecimiento del 4%. El costo de producción está formado por los valores correspondientes a materia prima, mano de obra directa y la carga fabril que asciende a \$431,088.39 valor que también se proyecta con la tasa considerada en las ventas.

El valor de \$93,414.40corresponde a los gastos administrativos y ventas, en el caso de la depreciación fue considerada dentro de los gastos administrativos, pero posteriormente se suman por determinarse que la provisión se ha recuperado y automáticamente se convierten en ingresos para la empresa.

La utilidad neta obtenida asciende a \$106,020.77, de este valor se ha deducido el 15% de participación a trabajadores, luego del valor obtenido se calcula el 25% correspondiente al impuesto a la renta, obteniendo de esta manera el excedente de operaciones, que en el primer año de funcionamiento es de \$67,588.24.

Los valores que se encuentran en el mismo nivel corresponden a la utilidad de cada período a la que se debe descontar los valores que pertenecen a inversiones que se encuentran con signo negativo, para de esta manera obtener el flujo de operaciones definitivo.

En la fila que corresponde al flujo neto se puede observar, que a partir del tercer año se cubre por completo el valor de las inversiones, obteniendo un valor positivo que representa una utilidad en cada uno de los períodos.

#### 4.2.13.6 EVALUACIÓN FINANCIERA

##### A) ANÁLISIS DEL VALOR ACTUAL NETO

En la siguiente tabla se puede apreciar que luego de recuperar la inversión inicial, existiría un monto adicional, que resulta de la utilidad obtenida en cada uno de los períodos. Este valor asciende a \$215,093.75 aplicando una tasa de descuento de 16%. Por tanto se puede concluir que el proyecto de inversión es rentable puesto que el VAN es mayor a cero.

**TABLA 04.48**  
**CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO**

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO DE OPERACIONES</b>	<b>TASA DESCUENTO 16%</b>
0	- 207,396.55	
1	67,588.24	58,265.72
2	72,845.10	54,135.77
3	78,480.77	50,279.31
4	84,529.20	46,684.73
5	91,027.77	43,339.51
6	97,069.53	39,841.44
7	100,595.04	35,593.50
8	104,261.58	31,802.44
9	108,074.78	28,418.58
10	150,559.21	34,129.30
		<b>215,093.75</b>

Elaborado por: Las autoras

## B) TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa interna de retorno permite que el valor actual neto sea igual a cero. En este caso es igual a 37%, lo que indica que el negocio es viable.

**TABLA 04.49**  
**CÁLCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑO	FLUJO DE OPERACIONES	TIR 37%
0	-207,396.55	-207,396.55
1	67,588.24	49,260.87
2	72,845.10	38,695.65
3	78,480.77	30,384.77
4	84,529.20	23,852.31
5	91,027.77	18,720.97
6	97,069.53	14,550.18
7	100,595.04	10,989.88
8	104,261.58	8,301.79
9	108,074.78	6,271.95
10	150,559.21	6,368.19
		<b>0.00</b>

Elaborado por: Las autoras

## C) RELACIÓN COSTO- BENEFICIO

La relación costo-beneficio compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión.

**TABLA 04.50**  
**RELACIÓN COSTO/BENEFICIO**

AÑO	FLUJO DE OPERACIONES	FLUJO DE OPERACIONES DESCONTADO
0	- 207,396.55	<b>16%</b>
1	67,588.24	58,265.72
2	72,845.10	54,135.77
3	78,480.77	50,279.31
4	84,529.20	46,684.73
5	91,027.77	43,339.51
6	97,069.53	39,841.44
7	100,595.04	35,593.50
8	104,261.58	31,802.44
9	108,074.78	28,418.58
10	150,559.21	34,129.30
		<b>215,093.91</b>

Elaborado por: Las autoras

### RELACIÓN BENEFICIO/COSTO \$1.04

La relación beneficio costo se obtiene dividiendo el total del flujo de operaciones descontado que corresponde al valor de los beneficios obtenidos durante los diez años que ascienden a \$215,093.91 para el valor de las inversiones en el año cero igual a \$207,396.55. Este resultado indica que por cada dólar que se ha incurrido en costos se ha obtenido \$1.04 de beneficio.

#### D) TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

A continuación se realiza el cálculo para determinar el tiempo de recuperación de la inversión:

$$TR = \text{Año anterior a la recuperación} + \frac{\text{Costo recuperado al principio del año}}{\text{Flujo de efectivo durante el año de la recuperación}}$$

[04.05]

Reemplazando:

$$TR = 1 + \frac{(207,396.55 - 72,845.10)}{78,480.77}$$

$$TR = 1 + \frac{134,551.45}{78,480.77}$$

$$TR = 2.71$$

Según la tabla que se muestra a continuación, la inversión se empieza a recuperar a los dos años siete meses de haber empezado a operar la planta, es decir que después de este tiempo se podrá obtener excedentes económicos.

**TABLA 04.51  
TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

AÑOS	FLUJO DE OPERACIONES	VALOR RECUPERADO	VALOR POR RECUPERAR	EXCEDENTE	TIEMPO DE RECUPERACIÓN
0	- 207,396.55				Dos años siete meses
1	67,588.24	67,588.24	- 139,808.31		
2	72,845.10	139,808.31	- 66,963.21		
3	78,480.77	66,963.21		11,517.56	
4	84,529.20			84,529.20	
5	91,027.77			91,027.77	
6	97,069.53			97,069.53	
7	100,595.04			100,595.04	
8	104,261.58			104,261.58	
9	108,074.78			108,074.78	
10	150,559.21			150,559.21	
TOTAL				747,634.67	

Elaborado por: Las autoras

Si se tomara en cuenta los flujos descontados, es decir ajustados al valor del dinero en el tiempo, la inversión se recuperaría en el cuarto año tres meses.

#### **E) PUNTO DE EQUILIBRIO**

Para obtener el punto de equilibrio se necesitan de los costos fijos, costos variables y precio de venta unitario. En la tabla se detalla estos valores:

**TABLA 04.52  
PUNTO DE EQUILIBRIO**

COSTOS VARIABLES ANUALES	376,216.49
COSTO VARIABLE UNITARIO	0,94
NÚMERO DE UNIDADES VENDIDAS	460,750
COSTO FIJO TOTAL	54,871.90
PRECIO UNITARIO PRODUCTO	1.37
CANTIDAD DE EQUILIBRIO EN N° DE UNIDADES VENDIDAS	127,609.06
INGRESO DE EQUILIBRIO (DÓLARES)	174,824.41
% CAPACIDAD UTILIZADA	27.70

Elaborado por: Las autoras

Para calcular la cantidad de equilibrio se divide los costos fijos totales, para la diferencia obtenida entre el precio y el costo variable unitario, tal como se muestra en la siguiente fórmula, tomando los datos de la tabla anterior.

$$Cantidad\ de\ equilibrio = \frac{Costo\ fijo}{Precio\ unitario - Costo\ variable\ unitario} [04.01]$$

$$Cantidad\ de\ equilibrio = \frac{54,871.90}{(1.37 - 0.94)}$$

$$Cantidad\ de\ equilibrio = 127,609.07$$

Es decir que produciendo y vendiendo 127,609.07 litros del producto se alcanzaría el punto de equilibrio; al producir y vender una cantidad mayor se obtendría un excedente o utilidad.

#### **F) ANÁLISIS DE RENTABILIDAD**

Para obtener la rentabilidad de las ventas se procede a aplicar la siguiente fórmula:

$$Rentabilidad\ de\ las\ ventas = Utilidad\ Neta / ventas\ netas$$

Reemplazando tenemos:

$$Rentabilidad\ de\ las\ ventas = 106,020.77 / 638,138.75$$

Calculando tenemos que la rentabilidad de la utilidad neta sobre las ventas es del 17%.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

- El mercado de jugos es amplio, y que la cantidad promedio de consumo por persona es de 1.68 litros por semana.
- Que el factor más importante a la hora de elegir el jugo de naranja es la calidad y el sabor, prefiriendo los envases de vidrio. Este tipo de producto es adquirido en tiendas y supermercados.
- Luego de realizar el estudio de factibilidad se concluye que la instalación de una planta procesadora si es viable, tomando en consideración el resultado de los índices financieros.
- Se prevé un incremento del consumo del 4%, y como consecuencia se proyecta un aumento en las ventas anuales.
- Además la relación costo/beneficio es favorable porque luego de aplicar la correspondiente fórmula resulta que por cada dólar que se ha incurrido en costos se ha obtenido \$1.04 de beneficio.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- 1.** Se debe buscar que los organismos gubernamentales apoyen este tipo de proyectos que incentivan el desarrollo agroindustrial del cantón.
- 2.** Ampliar la producción, disponiendo de otra clase de frutas para el procesamiento y de esta manera brindar variedad de productos al consumidor.
- 3.** Realizar revisiones periódicas para evaluar resultados y aplicar mejoras continuas dentro de los procesos con lo cual se logrará ser más competitivo.
- 4.** Una vez introducido el producto en el mercado se recomienda desarrollar un programa de marketing para abrir nuevos mercados interprovinciales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, R. 2010. El Emprendedor de éxito. Guía de Planes de Negocios 2da Edición. México .D.F. Mc. Graw Hill.
- Ansoff, H.I. 2010. Planteamiento Estratégico, nueva tendencia de la Administración. México. Editora Trillas.
- Anzil, F. 2004. Criterios de Decisión. Textos de Análisis Económico. Consultado 15 ag.2010. Disponible en <http://Econlink.com.ar>
- Ássael, H. 2010. Comportamiento del consumidor. 6ta edición. México. Thompson Editores.
- Avilan Rovira, L., Rengifo, C. 2010. Los Cítricos. Editorial América CA. 1ra Edición. Consultado 15 ago. 2010. Disponible en <http://www.infoagro.com>
- Bazán, S. 2008. Las mujeres y las actividades productivas: descripción del negocio. Capítulo 5. (En línea). EC. Consultado, 27 nov. 2010. Formato (PDF). Disponible en <http://www.mailxmail.com/curso-mujeres-actividades-productivas/descripcion-negocio>
- Borrego, D. 2009. La importancia de un plan de negocios. Consultoría, Capacitación y Negocios. Consultado 20 ag. 2010 Disponible en <http://www.Herramientas para Pymes.com>
- Consejo Nacional de Producción. 2010. Desarrollo de Productos - Procesos Agroindustriales. Costa Rica. Consultado 20 ag. 2010. Disponible en <http://www.e-campo.com>
- Didier, José. 2010. El valor presente neto. Asesoría y consultoría para Pymes. Consultado 08 feb.2011 Formato (HTM). Disponible en <http://www.pymesfuturo.com/vpneto.htm>
- Estrategias Financieras para Emprendedores y Administración. 2009. Módulo IV. Guayaquil. p 9-61
- Grupo Astimet. 2011. Maquina Industrial. Consultado feb.17 2011. Disponible en <http://www.astimec.net/index.html>
- Guías empresariales. Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa. Secretaría de Economía. 2010 Flujo del proceso productivo y escalas de Producción. (En línea). Dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica México, DF. Consultado 15 de ene. 2011. Disponible en <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=14&guia=20&guro=1&ins=784>

Gutiérrez, Claudia. 2009. Proyecto de desarrollo productivo. Cadena de valor frutícola. Análisis del mercado para naranja. (En línea). Consultado 20 feb.2011. Formato (PDF)

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). 2010. Disponible en <http://www.inec.gov.ec>

INEN Instituto Nacional de Normalización. 2009-2011. Catálogo de Normas. Norma INEN 437, Jugo de Naranja Requisitos. Consultado 13 ene. 2011 Formato PDF. Disponible en [webmaster@inen.gob.ec](mailto:webmaster@inen.gob.ec)

Lama, J; Figueroa, V. 2006. Jugo de naranja dulce. Descripción del producto y del proceso. (En línea). Proyecto Comunitario de Conservación de Alimentos, Condimentos y Plantas medicinales. CDR, ANIR, FMC, MINAGRI. La Habana (Cuba), s.f. 4 p. Consultado 15 ene. 2011. Formato (HTML). Disponible <http://www.fao.org/inpho/content/documents/vlibrary/ae620s/Pprocesados/FRU18.HTM>

Le Marie J. 2008. Serie Educación y Desarrollo. Gráficas Ruiz. Quito, Ecuador. P 13 “Canales de Distribución”

Longenercher, M. 2010. Administración de Pequeñas Empresas. Enfoque Emprendedor. 13ª edición. México .D.F. Editorial Thompson

López, F. y Castrillón, P. 2007. Teoría económica y algunas experiencias latinoamericanas relativas a la agroindustria. Biblioteca virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales. (En línea) COL. Consultado, 19 nov. 2010. Formato (PDF). Disponible <http://www.eumed.net/libros/2007b/304/indice.htm>

Machine Point. 2011. Procesamiento de Jugos o Zumos. Consultado 24 feb. Disponible en <E:\informacion para tesis\zumo concentrado citricos.htm>

MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). 2008. Consultado 15 ene. 2011. Disponible en [www.magap.gov.ec](http://www.magap.gov.ec)

MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). 2010. Consultado 15 ene. 2011. Disponible en [www.magap.gov.ec](http://www.magap.gov.ec)

Mason R., et.al 2003. Estadística para Administración y Economía. Décima edición. Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. Colombia. P.284

Mena F. 2010. Derecho Laboral I. Gráficas Ramírez. Quito, Ecuador, p- 83 a 85 “Jornada de Trabajo y Remuneración”

Nassir, Ch. 2009. Criterios de Evaluación de Proyectos. Editora McGraw-Hill. Consultado 21 jul. 2010. Disponible en <http://www.infomipyme.com>

Negrete J. 2011. Una jugosa industria que mueve 80 millones. (En línea). Expreso, Guayaquil, EC, ene, 23. Sección nacional. Consultado, 23 ene. Formato (HTML). Disponible en <http://www.expresiones.expreso.ec/ediciones/2011/01/23/nacional/actualidad/una-jugosa-industria-que-mueve--80-millones/>

Neira, D. 2009. Determinación de la tasa interna de retorno. (En línea). Consultado 8 mar.2011. Formato (HTM). Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/vepeme/vepeme.shtml>

Paltrinieri; G.;Figuerola F.; Rojas, L.1993. Procesamiento de frutas y hortalizas mediante métodos artesanales y de pequeña escala. (En línea). Manual técnico. Santiago, Chile Oficina Regional de la FAO para América latina y el Caribe, p 190. Consultado 20 dic. 2010. Formato (HTML). Disponible en <http://www.fao.org/docrep/x5062s/x5062S02.htm#Introduccion>

Pineda, A. 2010. El cultivo de la naranja. (En línea).EC. Consultado, 25 nov. Formato (HTML). Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos82/cultivo-naranja/cultivo-naranja3.shtml>

Reglamento de Registro y Control Sanitario. 2001. Suplemento de Registro Oficial. Consultado 4 feb. Disponible en [www.ecomint.com.ec](http://www.ecomint.com.ec)

Rodríguez J. 2010. Los beneficios del zumo de naranja. Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Fundación EroskiConsumer

Sade, L. 2010. Manual de Gestión Microempresarial. Tegucigalpa, Honduras

\_\_\_\_\_2010. Manual de Técnicas Modernas de Comercialización. Tegucigalpa, Honduras

Sánchez, J. 2011. El jugo calma la sed del 95% de hogares del país. (En línea).Revista Líderes, Grupo El comercio, Quito, EC. Consultado, 24 ene. Formato (HTML). Disponible en <http://www.revistalideres.ec/2011-01-24/Home/Otros-Temas-de-Edicion-Impresa/LD110124P18MERCADOS.aspx>

Sánchez, R. 2010. Estadística Elemental. Ed. Pueblo y Educación. 7ma edición. La Habana. 326p.

Saporosi, G. 2010. Clínica Empresarial. Ediciones Macchi. Consultado el 22 jul. Disponible en <http://www.abcpymes.com/menu24.htm>

Socios rumbo al éxito. 2010. La agroindustriaun gran potencial del país. Revista. Décima novena edición. p 7-10

Superintendencia de Compañías. 2011. Instructivo Societario. Compañía Anónima. Consultado 17 ene.Formato PDF. Disponible en <http://www.supercias.gov.ec>

Tamayo C. 2008. Gerencia Estratégica de Costos. Serie Educación y Desarrollo. Gráficas Ruiz. Quito Ecuador P- 66 a 67. "Punto de Equilibrio"

Thompson, I. 2010. Definición del Marketing. Consultado 22 Jul. Disponible en <http://www.Marketing-Free.com>

William, J. Stanton, J. Michael J. Bruce J., 2010. Fundamentos de Marketing. 10ma Edición. México. Editora McGrawHill



# **ANEXOS**

## ANEXO 01

### ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA JUGO NATURAL DE NARANJA

**Objetivo.-** Conocer la opinión de los encuestados sobre el consumo de jugo natural de naranja para la implementación de un Plan de Negocios.

#### IDENTIFICACIÓN DEL ENTREVISTADO

1.- SEXO: F    \_\_\_    M    \_\_\_

2.- EDAD:    \_\_\_\_\_

3. OCUPACIÓN \_\_\_\_\_

#### INSTRUCCIONES

#### MARCAR CON UNA "X" LA RESPUESTA

1.- ¿CONSUME JUGO DE NARANJA ENVASADO LISTO PARA BEBER?

Si   

No   

2.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONSUME JUGO NATURAL DE NARANJA?

Diariamente   

Semanalmente   

Quincenalmente   

Mensualmente   

3.- ¿QUÉ TIPO DE PRESENTACIÓN CONSUME?

65ml          200ml          500ml          1 litros          OTROS   

4.- ¿QUÉ ENVASE PREFIERE?

Botella de vidrio          Botella de plástico   

Tetra pack          Funda   

5.- ¿DÓNDE ADQUIERE EL JUGO?

Supermercados          Tiendas

Ferias libres  Bares

Otros

6.- DE LAS SIGUIENTES MARCAS DE JUGO, ¿CUÁL HA CONSUMIDO EN MAYOR PROPORCIÓN? MARQUE SÓLO UNA OPCIÓN

FACUNDO  GUAYAS  DELY  SUNNY

NATURA  DEL VALLE  OTROS

7.- SEÑALE EL FACTOR MÁS IMPORTANTE PARA UD. AL MOMENTO DE ELEGIR EL JUGO DE FRUTA NATURAL

Precio  Sabor/Calidad  Diseño/Presentación

Tamaño  Cercanía del punto/venta  Promoción/Publicidad

8.- ¿CREE QUE EL JUGO NATURAL DE NARANJA QUE ADQUIERE ES SALUDABLE?

Si  No

9.- ¿LE GUSTARÍA PROBAR UN JUGO DE NARANJA ELABORADO EN EL CANTÓN BOLÍVAR?

Si  No



11.- ¿RECIBE ALGÚN TIPO DE CAPACITACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD?

SI

NO

DIGA CUAL

12.- ¿PERTENECE A ALGUNA ASOCIACIÓN O ESTÁ AFILIADO A ALGÚN GRUPO GREMIAL?

SI

NO

13.- HA TENIDO ALGUNA VEZ CONTACTO COMERCIAL CON ALGUNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL PARA PROVEERLES DE LA FRUTA? SI ES AFIRMATIVO INDICAR EL NOMBRE DE LA EMPRESA

SI

NO

14.- QUÉ OPINA DE INDUSTRIALIZAR EL JUGO NATURAL DE NARANJA

LE INTERESA

NO LE INTERESA

## **ANEXO 03**

### **NORMA INEN 437**

Norma Ecuatoriana **JUGO DE NARANJA REQUISITOS**

INEN 437 1979-07

#### **OBLIGATORIA**

##### **1. OBJETO**

1.1 Esta norma establece los requisitos que debe cumplir el jugo de naranja envasado y conservado.

##### **2 TERMINOLOGIA**

2.1 Jugo de naranja. Es el jugo fresco de naranja, con el agregado de aditivos permitidos, que ha sido sometido a un procedimiento tecnológico adecuado, que asegura su conservación en envases herméticos.

##### **DISPOSICIONES GENERALES**

No se permitirá la adición de colorantes ni de otras sustancias que produzcan deterioro, disminuyan la calidad del producto, modifiquen la naturaleza del jugo o den mayor valor que el real. Se podrá agregar ácido ascórbico, azúcar refinado, ácido cítrico, para ajustar la relación de sólidos solubles y acidez titulable a los límites establecidos en 4.2.3

##### **REQUISITOS DEL PRODUCTO**

###### **4.1 Requisitos generales.**

4.1.1 Aspecto. Debe ser uniforme, pudiendo presentar una ligera tendencia a separarse en dos capas.

4.1.2 Color. Debe ser brillante, característico y semejante al del jugo fresco de naranja.

4.1.3 Olor. Debe ser aromático, distintivo y semejante al del jugo fresco de naranja.

4.1.4 Sabor. Debe ser característico, semejante al del jugo fresco de naranja, no admitiéndose ningún sabor extraño u objetable.

###### **4.2 Especificaciones.**

4.2.1 El jugo de naranja, ensayado de acuerdo a las normas ecuatorianas correspondientes, debe cumplir con las especificaciones establecidas en la Tabla 1.

##### **TABLA 1. Especificaciones del Jugo de naranja**

**TABLA 1. Especificaciones del Jugo de naranja**

REQUISITOS	UNIDAD	MÍN.	MÁX.	MÉTODO DE ENSAYO
Sólidos Solubles (b)	%	10	–	INEN 380
Acidez Titulable (a)	g/ 100 cm <sup>3</sup>	0.75	1.40	INEN 381
Acido ascórbico	Mg/Kg	350	–	INEN 384
Aceite esencial	Cm <sup>3</sup> / l	–	0.4	INEN 387
pH	–	3.0	4.0	INEN 389
Densidad relativa a 20°/20°C	–	1,040	–	INEN 391
Sólidos en suspensión	% V	–	10	INEN 388
Arsénico	Mg/kg	–	0.2	INEN 269
Cobre	Mg/kg	–	5.0	INEN 270
Plomo	Mg/kg	–	0.3	INEN 271
Estaño	Mg/kg	–	250	INEN 385
(a) Expresada como ácido cítrico anhidro.				
(b) En grados Brix a 20°C (con exclusión de azúcar)				

4.2.2 El jugo de naranja debe estar exento de bacterias patógenas, toxinas y de cualquier otro microorganismo causante de la descomposición del producto. Se podrá admitir la presencia de mohos hasta un máximo de 10% de campos positivos sobre el total de campos. (Ver INEN 386)

4.2.3 La relación entre sólidos solubles y acidez titulable debe tener un máximo de 18 y mínimo de 8.

### 4.3 Otros requisitos.

4.3.1 Las conservas de jugo de naranja envasadas en recipientes metálicos no deben presentar deformación permanente en los fondos.

4.3.2 El vacío referido a la presión atmosférica normal, medido a 20°C, no debe ser menor de 420 hPa (320 mm Hg) en los envases de vidrio, ni menor de 320 hPa (250 mm Hg) en los envases de hojalata (ver INEN 392)

4.3.3 El espacio libre tendrá como valor máximo el 10% de la capacidad total del envase (ver INEN 394)

## REQUISITOS COMPLEMENTARIOS

### 5.1 Envasado

5.1.1 El jugo de naranja debe conservarse en un envase cuyo material sea resistente a la acción del producto y no altere las características del mismo.

5.1.2 El envase debe presentar un aspecto normal, y su forma y dimensiones deben estar de acuerdo con lo establecido en la Norma INEN 190

5.1.3 En cada envase debe marcarse en forma indeleble, un código que identifique al fabricante y al lote y señale la fecha de fabricación.

5.1.4 Los envases deben estar completamente limpios antes del llenado.

## **5.2 Rotulado.**

5.2.1 En todos los envases deben constar, con caracteres legibles e indelebles, las indicaciones siguientes:

- Nombre y marca del fabricante.
- Denominación del producto: “Jugo de Naranja”,
- Masa neta, en gramos,
- Condiciones de conservación, si es el caso,
- Aditivos utilizados,
- Número de Registro Sanitario,
- Lugar de fabricación.

5.2. No debe tener leyendas de significado ambiguo, ni descripción de características del producto que no puedan ser comprobadas.

## **6 MUESTREO**

6.1 El muestreo debe realizarse de acuerdo con la Norma INEN 378

ANEXO 04

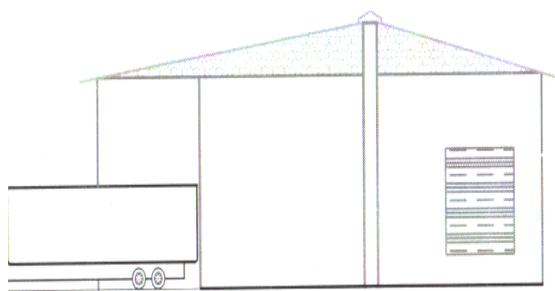
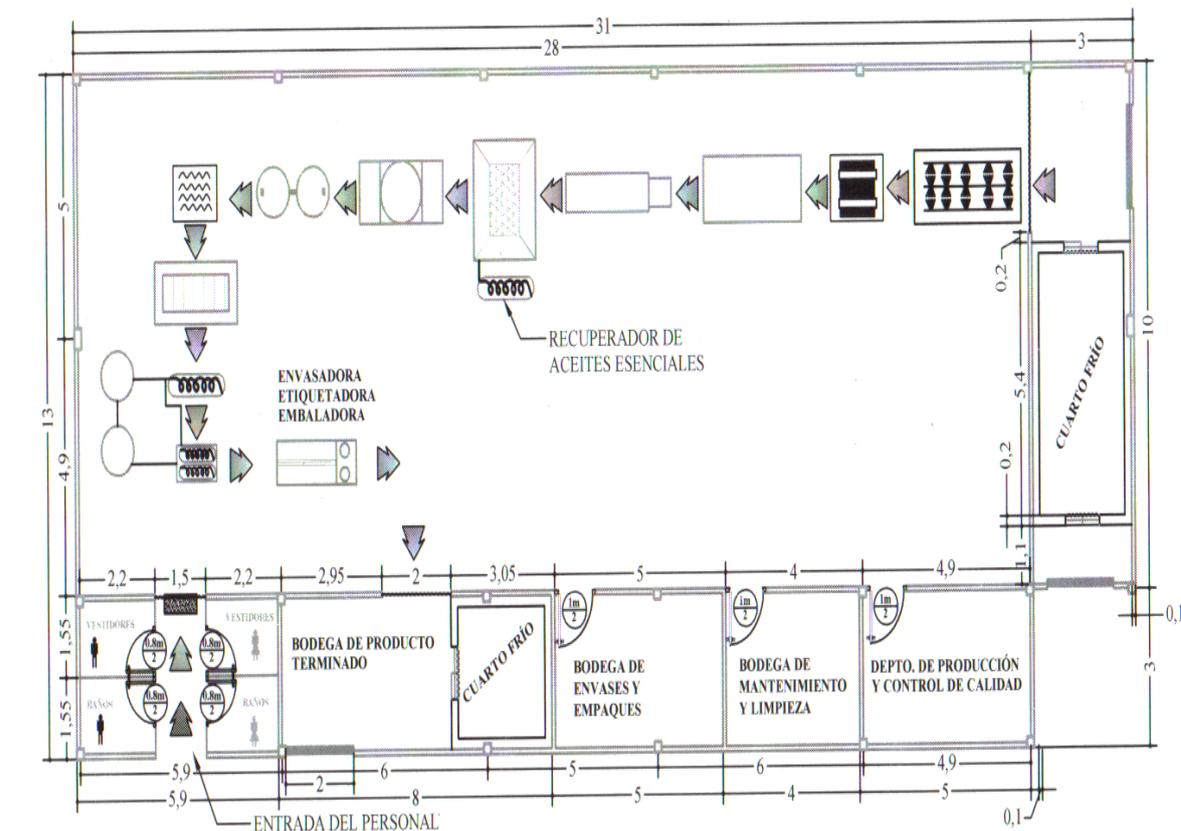
MAPA DE UBICACIÓN DE LA PLANTA



## ANEXO 05

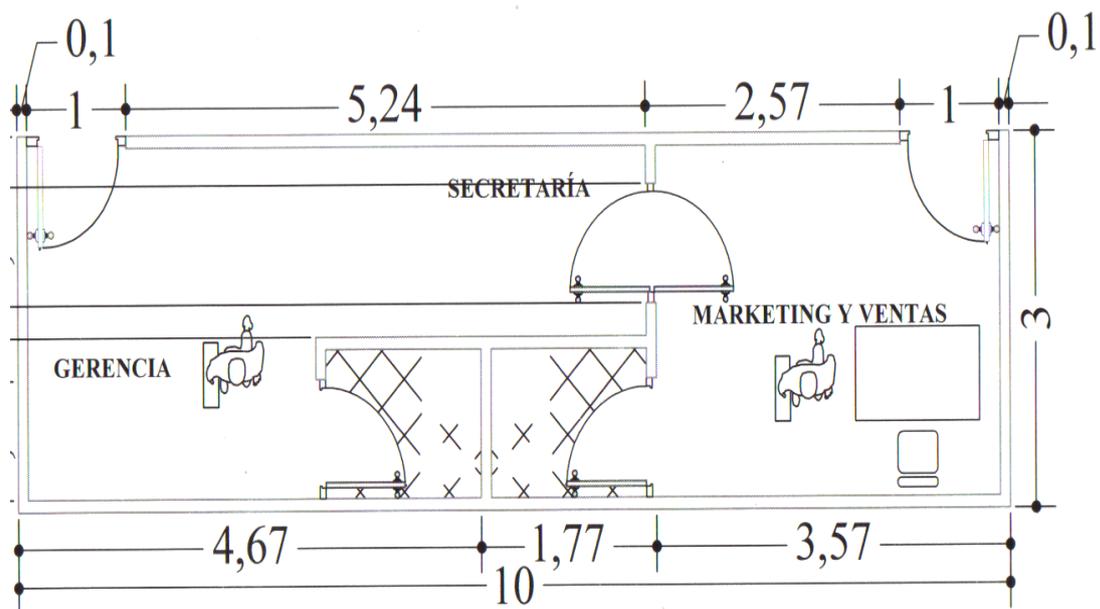
### DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA PROCESADORA DE JUGO DE NARANJA

#### PLANO 01

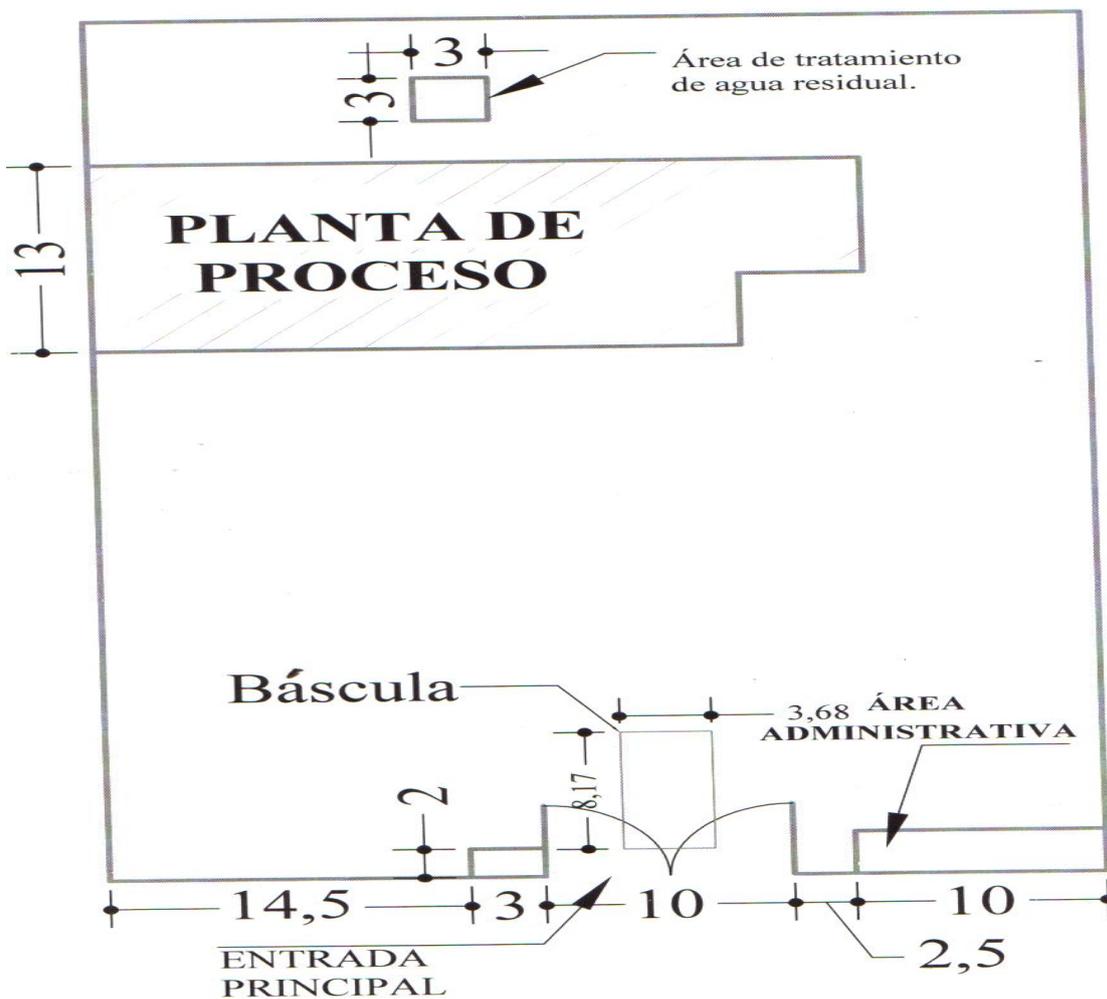


SIMBOLOGÍA			
	LAVADORA		TANQUES DE MEZCLA Y CORRECCIÓN
	CEPILLADOR		DES HIDRATADOR
	MESA DE INSPECCIÓN		PASTEURIZADOR
	ELEVADOR		TANQUE
	EXTRACTOR		CONCENTRADOR
	CLARIFICADOR		ESTANDARIZADOR

PLANO 03



PLANO 03



**ANEXO 06**

**FOTOGRAFÍAS DE ÀRBOLES DE NARANJA QUE SE ENCUENTRAN EN  
LAS ZONAS RURALES**

**FOTO 01**



**FOTO 02**



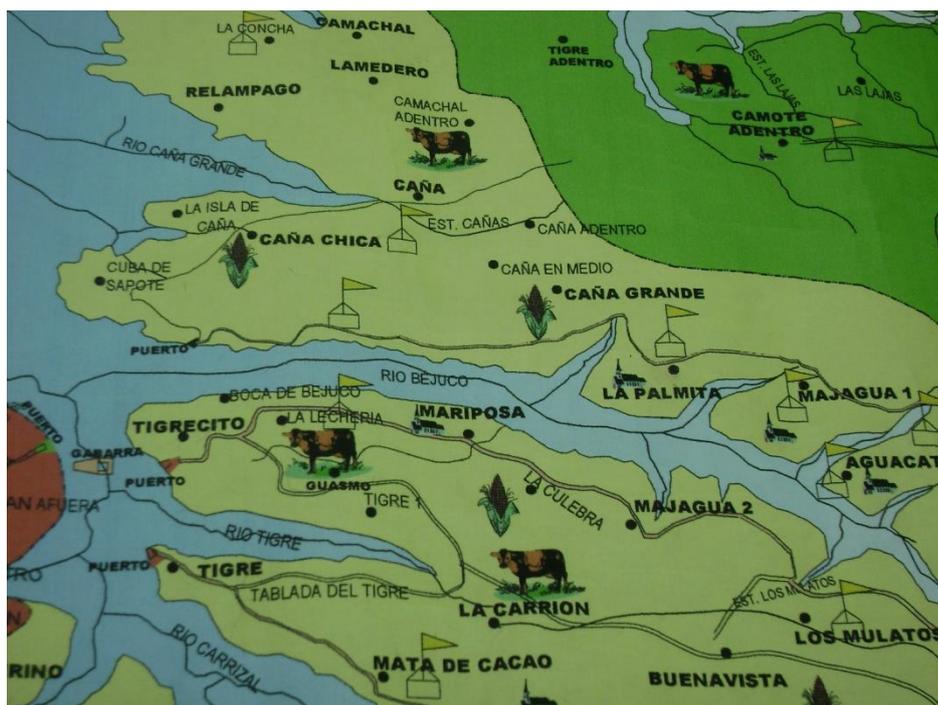
## ANEXO 07

## MAPA DE LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN DE NARANJA

## FOTO 01



## FOTO 02



## ANEXO 08

## FLUJO DE CAJA PROYECTADO

## EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO

ANUAL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESO ANUAL POR VENTAS		638.138,75	663.664,30	690.210,87	717.819,31	746.532,08	776.393,36	807.449,10	839.747,06	873.336,94	908.270,42
COSTO ANUAL DE PRODUCCIÓN		431.088,39	448.331,92	466.265,20	484.915,81	504.312,44	524.484,94	545.464,34	567.282,91	589.974,23	613.573,19
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		207.050,36	215.332,38	223.945,67	232.903,50	242.219,64	251.908,42	261.984,76	272.464,15	283.362,72	294.697,23
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS		93.414,40	97.150,97	101.037,01	105.078,49	109.281,63	113.652,89	118.199,01	122.926,97	127.844,05	132.957,81
UTILIDAD EN OPERACIÓN		113.635,97	118.181,41	122.908,66	127.825,01	132.938,01	138.255,53	143.785,75	149.537,18	155.518,67	161.739,41
GASTOS FINANCIEROS		21.625,59	17.924,98	13.811,96	9.240,58	4.159,74	-	-	-	-	-
DEPRECIACIÓN		14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40	14.010,40
VALOR DE RESCATE											60.421,50
UTILIDAD NETA		106.020,77	114.266,82	123.107,09	132.594,83	142.788,66	152.265,92	157.796,15	163.547,58	169.529,06	236.171,31
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		15.903,12	17.140,02	18.466,06	19.889,22	21.418,30	22.839,89	23.669,42	24.532,14	25.429,36	35.425,70
UTILIDAD GRAVABLE		90.117,65	97.126,80	104.641,03	112.705,60	121.370,36	129.426,04	134.126,72	139.015,44	144.099,70	200.745,61
IMPUESTO A LA RENTA 25%		22.529,41	24.281,70	26.160,26	28.176,40	30.342,59	32.356,51	33.531,68	34.753,86	36.024,93	50.186,40
UTILIDAD LÍQUIDA		67.588,24	72.845,10	78.480,77	84.529,20	91.027,77	97.069,53	100.595,04	104.261,58	108.074,78	150.559,21
INVERSIONES	- 207.396,55	-	-	-	-						
FLUJO DE OPERACIONES	- 207.396,55	67.588,24	72.845,10	78.480,77	84.529,20	91.027,77	97.069,53	100.595,04	104.261,58	108.074,78	150.559,21
FLUJO NETO	- 207.396,55	139.808,31	66.963,21	11.517,56	96.046,76	187.074,53	284.144,06	384.739,10	489.000,68	597.075,46	747.634,67