

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
(UNAH)**

**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMÍA Y  
PLANEACIÓN DEL DESARROLLO (POSCAE)**



**TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA  
MANZANA DE MARAÑÓN.**

**TESIS**

**MASTER EN FORMULACION, GESTION Y EVALUCION DE  
PROYECTOS.**

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

Abril 2010

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
(UNAH)**

**Autoridades Universitarias**

**Rectora:**

**Lic. Julieta Castellanos Ruiz**

**Vicerrectora académica:**

**Dr. Rutilia Calderon**

**Secretaria General:**

**Lic. Emma Virginia Rivera Mejia**

**DIRECCION DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS**

**Director**

**Dr. Rolando Aguilera Lagos**

**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMIA Y**

**PLANIFICACION DEL DESARROLLO**

**Director:**

**Dr. Lisandro Hernandez**

**Coordinadora Académica:**

**MSc. Amanda Gutierrez**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
(UNAH)**

**POSTGRADO CENTROAMERICANO EN ECONOMIA Y  
PLANIFICACION DEL DESARROLLO**

**MAESTRIA EN FORMULACION, GESTION Y EVALUCION DE  
PROYECTOS**

**TERNA EXAMINADORA:**

**DOCTOR: LISANDRO HERNANDEZ**

**ASESOR**

**MASTER: ALBA SANDOVAL**

**DOCTOR: OMARA ALMENDAREZ**

**PRESENTADA POR: MARTHA LOURDES PORTILLO**

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

Abril 2010

# INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
FICHA TECNICA.....	6
INTRODUCCION.....	9
<b>CAPITULO I</b>	
1 MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO. ....	13
1.1 PROBLEMÁTICA.....	13
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.3. TEMA DE INVESTIGACION.....	16
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	16
1.5. JUSTIFICACION Y ALCANCES.....	17
1.6. MARCO TEORICO.....	18
1.7 HIPÓTESIS GENERAL.....	38
1.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	38
1.9 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
1.10 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.....	46
<b>CAPITULO II</b>	
2.0 DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.....	48
2.1 VARIABLES.....	48
2.1.1 BAJO NIVEL DE VIDA.....	48
2.1.2 LIMITADO INGRESO.....	54
2.1.3 ESCASO APROVECHAMIENTO DE LA MANZANA DE MARANÓN.....	60
2.1.4 POCO VALOR AGREGADO.....	62

**CAPITULO III**

3.0 PROPUESTA .....64

3.1 ANTECEDENTES.....64

3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....65

3.3 ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS DE PROYECTOS.....65

3.3.1 ALTERNATIVA DE PROYECTO SELECCIONADA.....66

3.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....67

3.5 JUSTIFICACIÓN.....68

3.6 RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, LOCALES,  
REGIONALES O NACIONALES. ....68

3.7 METAS DEL PROYECTO.....70

**CAPITULO IV**

**ESTUDIO DE MERCADO**

4.0 DESCRIPCIÓN.....72

4.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.....72

4.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....73

4.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....74

4.4 METODOLOGÍA. ....74

4.5 FORMATO DE RECOPIACION DE DATOS.....74

4.6 DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....77

4.7 PRESENTACION DEL PRODUCTO.....77

4.8 CARACTERISTICAS FISICAS.....79

4.9 REQUISITOS DE CALIDAD.....	80
4.10 CARACTERÍSTICAS DE MATERIA PRIMA.....	82
4.11 INGREDIENTES PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO MANEJO DEL PRODUCTO.....	84
4.12 MANEJO DEL PRODUCTO.....	86
4.13 EPOCA DEL PROYECTO.....	87
4.14 PRODUCTOS SUSTITUTOS/COMPETENCIAS.....	87
4.15 ANALISIS DE LA DEMANDA.....	89
4.16 PRECIOS.....	100
4.17 PLAZA.....	107
4.18 ESTRETEGIA COMERCIAL.....	111
4.19 CARACTERÍSTICAS DE ÉXITO DEL PROYECTO.....	117
4.20 VENTAJAS COMPARATIVAS DEL PROYECTO.....	117
4.21 NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA EL PRODUCTO.....	118

## **ESTUDIO TECNICO V**

5.0 DESCRIPCION DEL ESTUDIO TECNICO.....	120
5.1 OBJETIVOS.....	121
5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	122
5.3 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	131
5.4 TECNOLOGÍA EN EL PROYECTO.....	139
5.5 PROCESO PRODUCTIVO.....	141
5.6 INGENIERÍA DE PROYECTO.....	150
5.7 INVERSION DEL PROYECTO.....	155

5.8 LA ORGANIZACIÓN EN EL PROYECTO.....160

**CAPITULO VI**

6.1 CONCLUSIONES.....175

6.2 RECOMENDACIONES.....177

BIBLIOGRAFÍA.....178

ANEXOS.....181

UDI-DEGT-UNAH



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto de “TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE LA MANZANA DE MARAÑÓN”, (Elaboración de jaleas de marañón), se formula para dar respuesta a la necesidad de incrementar los ingresos de los pequeños productores agremiados en la asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS” (SOPROCOMA) del municipio de Langué, departamento de Valle.

El proyecto consiste en la elaboración y comercialización de Jalea de marañón, con la idea de disminuir las pérdidas de la manzana que existe actualmente sin utilizar y lograr así el mejoramiento del nivel de vida de los productores.

La manzana de marañón es un producto estacional, se garantiza únicamente un promedio de 90-100 días de operación con la manzana de marañón. Sin embargo el ciclo de producción dura hasta 105 días (Enero a Mayo), pero las primeras frutas son muy pocas para iniciar un proceso y las ultimas no son de buena calidad.

El objetivo General del proyecto es mejorar la calidad de vida de los socios de la SOPROCOMA a través del establecimiento y la operatividad de una planta procesadora de Jaleas de marañón.

Siendo los objetivos específicos del proyecto: Desarrollar la capacidad organizativa y empresarial de los productores, Incorporar valor agregado a la manzana de Marañón y Generar empleo en los productores y sus familias entre otros.

La aplicación del método científico en los procesos desarrollados en la investigación permitieron comprobar la Hipótesis planteadas en la que se demuestra que los miembros de la SOPROCOMA, presentan bajos ingresos oscilando en L. 1,265.57 mensuales por productor y escaso conocimiento en procesamiento de la manzana de marañón, ya que ellos cuentan con este producto y lo desperdician pudiendo utilizarlo en la elaboración de varios subproductos. En cuanto a la variable empleo, los datos demuestran que se podrían insertar 13 empleados directos en la apertura del proyecto propuesto.

La construcción de la planta de procesamiento tendrá una distribución de las siguientes áreas: **a-** Recepción **b-** clasificado **c-** Procesamiento **d-** Empaque/embasado **e.** Bodega de materiales **f-** bodega de productos terminados y oficina. La capacidad de proceso de esta planta debe ser de acuerdo a las metas que se propone el proyecto en el corto, mediano y largo plazo.

El tamaño del proyecto tiene una capacidad instalada de 1,000 unidades (Botes de Jaleas) y la misma esta en función de lo siguiente:

- Disponibilidad de materia prima y mano de obra.
- Tamaño del mercado.
- Financiamiento y tecnología.

El Volumen de Producción del proyecto es de 72,000.00 unidades por el ciclo productivo, de las cuales 54,000 son de 8 onzas y 18,000 de 16 onzas.

Si la demanda en los primeros 30 días, supera las proyecciones establecidas, se debe incrementar la producción de manera que al final del período puedan contar con inventarios para los siguientes 60 días ó más.

Cuando se agote la fruta de marañón se continuara la producción de jaleas con otras frutas tropicales de temporada como mango, papaya y otros.

El proyecto está considerado para que en 5 años recupere la inversión y cuente con el capital de trabajo suficiente para no recurrir a las instituciones financieras de carácter privado. A partir de esa fase es necesario diseñar una nueva estrategia que consiste en aumentar el tamaño de la planta, mejorar la tecnología e introducir nuevos productos al mercado.

Los procesos de producción utilizados para la elaboración del producto o sea jaleas serán a nivel artesanal, observando las normas de higiene y salubridad requerida en todo procesamiento de productos alimenticios, de manera que los utensilios necesarios deben ser de acero inoxidable, las estufas eléctricas y las mesas de trabajo de acero inoxidable.

El objetivo principal del estudio técnico es evaluar las opciones tecnológicas y técnicas que tienen los productores de marañón para producir Jaleas de en el municipio de Langué, por lo que se analizaron los aspectos, que ambas opciones contemplan.

En cuanto a la infraestructura física del proyecto este cuenta con la construcción de una planta diseñada en forma de casa de habitación, la cual no responde a las

expectativas del proyecto por lo que se hace necesario, considerar el diseño sugerido en la propuesta, en referencia al equipo a utilizar en la elaboración de Jaleas, se da adquirirá tomando en cuenta la resistencia, capacidad de producción y calidad del mismo.

Los proveedores de materia prima serán los mismos productores socios de la SOPROCOMA, para los materiales como azúcar, pectina y otros, los proveedores son bodegas y puntos de ventas en Tegucigalpa, con lo que se reduce la incertidumbre y se garantiza el proceso permanente de la planta.

Es de hacer notar que las áreas de trabajo deben ser protegidas con doble malla para impedir el ingreso de insectos, el piso de cemento y el techo con cielo raso.

La tecnología a utilizar es un equipo artesanal de operación manual de energía eléctrica.

Antes de iniciar el programa de producción es importante considerar algunas prevenciones de tipo general, que pueden incidir en el cumplimiento de metas como: Contacto con los proveedores de materiales, a fin de garantizar existencias, Precios y Calidad, Compra de materiales requeridos para el Proceso de Empaque, Limpieza de instalaciones y otras.

El proceso de producción iniciará paralelo a la producción de fruta, período que debe ser aprovechado para acompañamiento técnico y perfeccionamiento de los operarios en el proceso y empaque de jaleas.

La factibilidad del proyecto se ha analizado desde la perspectiva de Mercado, Técnica, Financiera, Económico-Social y Ambiental.

Desde el punto de Vista de mercado se analizaron los productos que la empresa ofrecerá al mercado, La Oferta, Los Precios, Los Volúmenes de Producción, La plaza y la Estrategia comercial de la empresa.

El producto de Jaleas que la empresa introducirá al mercado se presentara con la marca "Productos La Languaña." en botes de vidrio tapados, con su respectiva etiqueta.

El proyecto al inicio de sus operaciones ha decidido entrar al mercado a través de Los Supermercados y Bodegas cubriendo las ciudades de Choluteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa, para sostenerse en los mercados anteriormente mencionados, se utilizará una serie de tácticas relacionadas con precio bajos en relación a la competencia, publicidad en diferentes medios de comunicación, políticas de Ventas entre otras.

A través de la Evaluación ambiental se analiza el entorno natural en que se encuentra la comunidad, comparándolo con el ambiente del proyecto. Se realiza para proveer, los impactos que el proyecto podría ocasionar, para identificar las medidas de mitigación de los mismos y para analizar los costos de las medidas de control de contaminación y poder comprobar así, si es factible el proyecto desde el punto de vista ambiental.

## **FICHA TECNICA.**

### **I. Identificación del Proyecto**

#### **1.1 Nombre del Proyecto:**

Transformación y Comercialización de la manzana de marañón.

#### **1.2 Descripción del proyecto.**

El proyecto consiste en la construcción de una Planta de procesamiento de tipo artesanal para elaborar Jaleas derivadas de la manzana de marañón. La planta tendrá una capacidad máxima de 1,000 frascos. En la fase de operación se tiene previsto elaborar 800 Frascos diarios.

Se estima que el proyecto generara 5 empleos en el área administrativa y 7 empleos en el área de producción.

#### **1.3 Sector o Subsector del proyecto.**

El proyecto pertenece al sector industrial, sub-sector agroindustria.

#### **1.4 Ubicación Geográfica**

La planta procesadora esta ubicada en la Aldea de El Coyolar, Municipio de Langué, Departamento de Valle, Honduras C.A. siendo su área de influencia las ciudades de Choluteca, Nacaome, San Lorenzo y Tegucigalpa.

### **1.5 Institución dueña del proyecto.**

Asociación Regional de Productores, Procesadora y Comercializadores de Marañón, quienes cuentan con su respectiva Personería Jurídica.

### **1.6 Institución Ejecutora del proyecto:**

Asociación Regional de Productores de Marañón y Visión Mundial (apoyo técnico, capacitación y financiamiento).

### **1.7 Unidad que elaboro el perfil de proyecto:**

Estudiantes de la V promoción de la maestría en Formulación, Gestión y Evaluación de proyectos: Martha Lourdes Portillo y Reina Suyapa Morales

### **1.8 Población beneficiaria:**

Beneficiarios Directos: 200 productores con sus respectivas familias lo cual hace un total de 1,000 personas beneficiadas. Estos productores cultivan quienes 500 manzanas de marañón, de las cuales se encuentran en producción 100 manzanas.

Beneficiarios Indirectos: Los proveedores de materia prima (Azúcar, Botes de vidrio, Pectina, Acido Cítrico), Equipo (Licuadora industriales y Estufas de electricidad) y Consumidores del producto elaborado.

La SOPROCOMA está organizada en una Sociedad integrada por 16 comunidades, con una membresía de 200 socios 160 hombres y 40 mujeres.

### **1.9 Monto Total de la Inversión.**

Inversión Fija L. 596,545.66

Inversión Diferida L. 18,274.40

Capital de Trabajo L. 174,815.13

**Inversión total de L. 789,635.20**

### **1.10 Posibles fuentes de financiamientos.**

Visión Mundial, Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANADESA) y CHF Internacional Honduras.

### **1.11 Fecha de inicio de la ejecución**

Mayo 2010

### **1.12 Fecha de finalización de ejecución**

Diciembre 2010

## **INTRODUCCION**

El presente documento contiene el Estudio de Factibilidad del Proyecto de Transformación y Comercialización de la manzana de Marañón, que se realizó con el fin de conocer las oportunidades de mercado que tienen las Jaleas de marañón, con lo cual se pretende mejorar los ingresos y por ende la calidad de vida de las familias de los miembros de la Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS” (SOPROCOMA).

La evaluación del estudio busca identificar el aporte del proyecto, al bienestar Económico y Social de los habitantes del municipio de Langué, Valle.

La factibilidad del proyecto, se investigó con la aplicación de diferentes estudios: de Mercado, Técnico, Financiero, Económico Social y Ambiental.

### Capítulo I

Explica la técnica utilizada en el desarrollo metodológico de la investigación del problema que afrontan las familias productoras de marañón, así como el planteamiento del problema en forma específica; se incluye en el mismo el desarrollo del marco teórico.

## Capítulo II

En este capítulo se desarrolla la investigación completa y se comprueba la hipótesis planteada.

## Capítulo III

Contiene la propuesta de proyecto, en la cual se presentan tres alternativas de selección;

- a) Comercialización del marañón como fruta frescas en cestas y bandejas.
- b) Elaboración de Jugos y Vinos.
- c) Elaboración de Jaleas.

Considerando el inciso "C" como la mejor opción del proyecto.

## Capítulo IV

Contiene el Estudio de Mercado en el cual se encontró que el nuevo producto puede ingresar y sostenerse en el mercado.

Los mercados potenciales para el producto se encuentran en Choluteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa. El mercado meta son los establecimientos, considerados como Supermercados, Bodegas y Repostería de estas ciudades.

## Capitulo V

Trata del Estudio Técnico del proyecto. Se indica la ubicación, El Tamaño de 1,000 Unidades a Producir diariamente. Además se describe la tecnología a utilizar en el procesamiento de Jaleas, así como el recurso humano que se necesitará en dicho proceso. Los costos de Inversión y de operación así como los aspectos legales del proyecto se encuentran detallados en este estudio.

# CAPITULO I

## I.0 MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO.

### 1.1. PROBLEMATICA

El cultivo de marañón en la región sur de Honduras, en su mayoría es propiedad de los grupos campesinos beneficiados por el programa de la Reforma Agraria ejecutado por el Instituto Nacional Agrario (INA).

Actualmente los diferentes grupos de estos productores solamente comercializa, de manera apropiada, la nuez del marañón.

Desaprovecha en un 85 por ciento la producción equivalente a 715 qq<sup>1</sup> de la manzana de marañón, lo que permite en buena medida que se incremente el número de productores desilusionados que no logran obtener un horizonte empresarial que les permita mejorar su calidad de vida y por ende sus ingresos.

El problema planteado anteriormente conlleva a un grupo de productores de marañón fuera del mercado regional, con escasas oportunidades de negocios y empleo, quienes sumidos junto a su familia en un bajo nivel de vida, se les niega la posibilidad de desarrollar todas sus potencialidades innatas y, lo que es peor les priva

---

<sup>1</sup> Información obtenida de los productores de la SOPROCOMA 2008 INVESTIGACION DE CAMPO.

la satisfacción de sus necesidades básicas, lo cual induce a una acelerada migración a la ciudad afectando la mano de obra y provocando de esta manera mas pobreza en el área urbana.

La línea principal de la industrialización del marañón en la zona sur es la nuez, sin embargo, existen pequeñas cantidades de la manzana de marañón destinado al mercado nacional que se comercializa al natural, directamente de la finca a los mercados detallistas y consumidores finales; sin que la fruta reciba ningún proceso para hacerlo mas atractivo y así incrementar su consumo. Lo que provoca mayor vulnerabilidad en los intermediarios así como oscilaciones variables del precio de marañón en el mercado. Sin embargo si este producto fuera transformado a través de un proceso de elaboración de jaleas así como la venta de la manzana de marañón en bandejas y cestas, se aprovecharía en mejor forma y por ende se incrementarían los ingresos de los productores, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida de los productores y sus familias.

**RELACION CAUSA-EFECTO DEL PROBLEMA.**

Cuadro N.- 1

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
<b>Limitado Ingreso en los productores de marañón</b>	Bajo nivel de vida de los productores de marañón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempleo y Sub empleo elevado</li> </ul>
<b>Escaso conocimiento en técnicas de proceso de transformación</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja producción y poco procesamiento</li> </ul>
<b>Inutilización del fruto carnoso de marañón, ya cosechado.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabetismo y baja escolaridad entre las familias de los productores</li> </ul>
<b>Bajo entrenamiento laboral y empresarial.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migración del campo a la ciudad.</li> </ul>

**1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

**1.2.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿En qué medida, el nivel de vida de los productores de marañón podría mejorarse con el aprovechamiento de la manzana de marañón?

### **1.3. TEMA DE INVESTIGACION**

Aprovechamiento de la manzana de marañón como alternativa para mejorar el nivel de vida de los miembros de la Asociación de PRODUCTORES PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS”.

### **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

#### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- a. Evaluar las razones por las cuales los miembros de la Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS”. No han podido mejorar sus ingresos familiares.
- b. Identificar las causas del bajo nivel de vida de los productores de marañón.

#### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- a.- Identificar los principales obstáculos que enfrentan los productores para procesar la manzana de marañón y aprovechar sus cosechas.
- b.-Identificar el nivel de ingresos de los productores de Langué, Valle.

## **1.5. JUSTIFICACION Y ALCANCES**

La producción de la manzana de marañón en la Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS”. Es de 835 toneladas métricas anuales.

Esta asociación desde sus inicios en la producción de marañón no han encontrado formas razonables de comercializar y aprovechar toda la producción que generan por ignorancia comercial.

Esta investigación pondrá de manifiesto las capacidades laborales y empresariales que tienen estos productores, sus posibilidades de elevar el nivel cultural productivo para alcanzar mayores volúmenes de producción y a costos cada vez mas bajos. Por lo que se hace necesario y de mucha importancia la preparación académica de los productores y su familia.

Con la información obtenida a través de la investigación se pretende proponer, alternativas de solución al problema ya que de lo contrario, seguirán en un franco desaprovechamiento de esta fruta producida con tanto esfuerzo humano.

Esta investigación proporciona datos que serán de mucha importancia y utilidad para otros productores, que buscan soluciones para mejorar sus ingresos.

## **1.6. MARCO TEORICO**

### **1.6.1 ANTECEDENTES**

En Honduras a la fecha existen pequeñas industrias artesanales dirigidas por personas particulares, familias y por grupos de mujeres que procesan la manzana de marañón en cantidades muy pequeñas. También se procesa la almendra para el mercado nacional empacado en bolsitas de celofán de 2, 4 y 8 onzas Otros tipos de procesadores privados lo hacen a una mayor escala como almendra al Mercado Internacional (USA, Holanda, Bélgica y España) y como nuez en bruto algunos países centroamericanos como ser Guatemala y últimamente Nicaragua.

El procesamiento del marañón en el mundo, comenzó con técnicas manuales y su mecanización se inicia en los años 60, esto permitió a los países productores procesar su propia materia prima y exportar dos productos principales: la almendra y el aceite de la cáscara de la nuez de marañón llamado en el mercado internacional<sup>2</sup>.

También de la manzana de marañón se puede obtiene diversidad de productos entre los cuales tenemos:<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> <http://ideologiayculturas.blogspot.com/2009/02/modo-de-produccion-capitalista.html>

<sup>3</sup> [www.inforural.com.mx/noticias](http://www.inforural.com.mx/noticias), Chiapas, Rescataran cultivo de nuez de la India, Instituto de Fomento de la Agricultura Tropical, consultado el 15/08/2009.

- Jugo de marañón.
- sazonado o carbonatado.
- Vinagre.
- Jalea de marañón y jaleas mezcladas.
- Marañón encurtido.
- Jugos mixtos (con otras frutas tropicales).
- Concentrado.
- Vino.
- Mermeladas
- Dulce de marañón.
- Salsa picante.
- Whisky de marañón.
- Marañón en almíbar.

Para elaborar estos productos se requiere mobiliario y equipo adecuado como Estufa, Cuchillos, Licuadoras, Mesas de acero, Olla inoxidable entre otros así como recurso humano con conocimiento del área en proceso como ser ingeniero industrial, personal de producción.

#### **Características de Producción Artesanal:**

---

Se trata de pequeñas micro y empresas familiares, Intensivas en el trabajo, Mercados casi en competencia pura y perfecta, Herramientas Rudimentarias, Mano de obra altamente calificada, Jornada de trabajo extensivo, Producción organizada.

### **Producción Capitalistas.**

El Modo de producción Capitalista es un sistema económico y social basado en la propiedad privada de los medios de producción.

El capitalismo es un sistema económico y social donde la acumulación de capital es el eje fundamental de la sociedad sustentado en la propiedad privada de medios de producción para producir productos para el mercado.

En estas acepciones se desprenden tres elementos fundamentales que son necesarios exponer. En primer lugar se hace referencia a un modelo económico que establece que el uso y la utilidad que se desprende el uso son de carácter privado, a pesar del carácter social de trabajo.

**El trabajo social es el resultado de la confluencia del capital y la fuerza de trabajo aplicadas a la materia prima para su transformación en productos (bienes y servicios) necesarios para el desarrollo de la sociedad.**

**Un segundo aspecto es la noción de Ganancia en función de la inversión de capital que el capitalista hace para la producción. Esta inversión se hace en medios que son de su propiedad y el salario para pagar la fuerza de trabajo.**

**De allí el tercer aspecto que sustenta el orden económico y el espíritu del capitalismo en cuanto que el Capital es dominante por cuanto ejerce la propiedad de medios de producción necesarios para la vida.**

Es el orden económico donde la propiedad y su usufructo del Capitalista, se obtiene mediante el trabajo colectivo aplicado a la materia prima para su transformación en productos para el mercado.

***Empresas artesanales preceden a las empresas Capitalistas.***

La abolición del modo de producción feudal tiene como sucesión la aparición del Modo de producción Capitalista.

**El Feudalismo centrado en el modelo de economía natural, poco a poco fue insuficiente para sostener el desarrollo de las fuerzas productivas desalojadas de los feudos, incapaces ya de producir alimentos para cubrir el desmesurado aumento poblacional y el surgimiento del artesano como productor individual independiente de la economía natural.**

Capitalismo es un término creado por Carlos Marx y desarrollado por Adams Smith, en dos posiciones radicalmente diferentes designa el proceso de acumulación de riquezas a partir de la producción mediante medios de trabajo privados de productos para el mercado.

El término Capitalismo designa el Modo de producción que se impone en Europa en el Siglo XVI sobre el modelo de economía natural o feudalismo.

Con la irrupción de la maquina en Inglaterra la economía natural sustentada en la recolección y siembra y pastoreo y cría de ganado ve como sus campos son convertidos en ruinas y los siervos emigrando a los bordes de las ciudades para convertirse en masa de “hombres libres” desocupados.

El irrumpir de dos elementos fundamentales de los burgos como lo es el artesano y el comercio crean el ambiente socio económico fértil para la imposición del propietario y el mercado como fuentes de sustentación de la producción.

El Modo de producción capitalista es incompatible con el Orden de la Economía Natural del Feudalismo caracterizada por ser una economía de Subsistencia, Rentista, Colonizadora de Tierras y semiescalvista o Vasallaje.

El crecimiento de asentamientos humanos o ciudades diferentes e independientes del feudo se extendieron, convirtiéndose en centros de intercambio de productos provenientes de actividades económicas que tenían fines específicos diferenciados e Feudo. Eran productos resultados de excedentes destinados para el intercambio comercial.

La economía natural es arrasada por la máquina de vapor dominada por la propiedad privada de pequeños artesanos y labradores libres que aun cuando producían para su subsistencia, se constituían en incipientes propietarios que disponían de una parte

de su producción para el intercambio en base a la noción de producción privada, que pertenecía al propio productor y no ya para el conjunto denominado Feudo.

Los medios de trabajo (tierra, herramientas de labranza y artesanía, eran propiedad de individual, destinados al uso individual y para el provecho individual. Allí el surgimiento de la propiedad privada capitalista sustentada en la individualización de propiedad y los productos del trabajo aplicado al campo.

Cada uno seguía trabajando con métodos artesanales, pero era un obrero que recibía un salario fijo por su trabajo. El edificio, los instrumentos de trabajo y las materias primas constituían junto a la contratación del trabajo asalariado propiedad del capital.

El incipiente sistema artesanal se vio rebasado por la producción masiva del incipiente capitalismo fabril. La industria doméstica, es decir, el trabajo de manufactura hecho en domicilio, no tarda en sucumbir ante la presión de las necesidades técnicas, que requieren de una división cada vez mayor del trabajo.

En primer término la propiedad individual echo mano del siervo desocupados de las tierras feudales para convertirlos en asalariados que trabajaban en los campos por periodos de cosecha a cambio de un salario.

De allí que la producción artesanal o agrícola o ganadera tiene un sentido de la reposición de la inversión por la vía del uso de la fuerza humana como energía aplicada al proceso de trabajo.

La empresa capitalista al dominar la producción artesanal y el mercado introduce novedosas formas de relaciones de trabajo que modificaron el concepto de trabajo y la situación social del trabajo. **Este crecimiento fue posible gracias a la acumulación del excedente económico que producía el empresario privado y a la reinversión de este excedente para generar mayor crecimiento.**

**El trabajo se hace asalariado y el hombre se constituye en fuerza de trabajo. El espíritu del Capitalismo surge como Ideología que infla la economía liberal, el libre mercado, la conciencia individualista y la propiedad privada.**

**¿Razón por la que los productores no procesan el producto de marañón?**

El producto de la semilla de marañón es tan demandado que se vende toda la producción a importadores alemanes, aunque en el pasado también se ha vendido a firmas de Bélgica y de Inglaterra, y en menor cantidad a Estados Unidos.

Los europeos son los que pagan los mejores precios porque aprecian más los cultivos orgánicos, por su condición de ser libres de contaminantes químicos.

**Los Productores solo venden la semilla de marañón sin procesar el producto,** ya que no cuentan con capital disponible por su baja situación económica, debido

casi siempre al poco apoyo estatal y financiero prestado, ya que ellos solicitan crédito para capital de trabajo a diferentes instituciones, y aunque los analistas de crédito aparentemente salen satisfechos, en la práctica no se les aprueban los recursos necesarios.

Este tipo de proyecto ha fracasado constantemente y la poca capacidad de pago así como la falta de credibilidad no es satisfactoria para las financieras. Sin embargo se han elaborado estudios de factibilidad para instalar plantas para tal propósito.<sup>4</sup>

Generalmente los pequeños productores fracasan más que los grandes empresarios, debido casi siempre, a la poca capacidad empresarial y de organización así como entrenamiento técnico y los bajos ingresos con lo que ellos disponen.

**¿Por qué los comerciantes se apropian de los plusproducto que genera el pequeño productor?**

A partir del análisis del capitalismo, el obrero labora un tiempo de trabajo necesario y un tiempo de tarea que se halla por encima de lo imprescindible. donde casi todas las colectividades que existieron al presente, se diferencian por un tiempo de labor necesario y un tiempo de trabajo por encima de lo impostergable.

Las clases dominantes, fueron las que se apropiaron del plusproducto que, en el caso del capitalismo, se denomina “supervalía”, de la cual disfrutaban por igual, el resto de los elementos de los conglomerados privilegiados.

---

<sup>4</sup> José Luis Henríquez, El Diario de Hoy [negocios@elsalvador.com](mailto:negocios@elsalvador.com) junio de 2002.

Los productores locales no acceden al mercado, o lo hacen indirectamente a través de intermediarios que se apropian de la mayor parte del plus producto. Y ocurre de esa manera porque los pequeños agricultores a duras penas obtienen un excedente para la comercialización (mientras dejan parte de la tierra sin cultivar), desconocen el mercado y sus regulaciones o simplemente no tienen oportunidades alternativas de comercialización y financiamientos.

Se necesitan reformas sustanciales que van desde una actualización de las legislaciones que norman el comercio, hasta las políticas de inversión, créditos y de capacitación de recursos humanos.

### **Posibles vías para que el pequeño productor campesino, salga de su miseria.**

Para analizar la pobreza es necesario partir de la premisa de que las condiciones de miseria absoluta que afecta a las familias organizadas en pequeños establecimientos de producción y comercialización son consecuencia del predominio del carácter pre-capitalista de la producción (causa estructural) y de ineficiencias en la gestión del proceso productivo y comercial (causas coyunturales).

Las nuevas líneas de investigación sobre el tema campesino se dirigen hacia tratar de identificar y comprender la lógica de su producción y de desmitificar aspectos tales como tradicionalismos, atraso y anarquía de la economía de subsistencia.

No sólo se ha intentado rescatar aquellos procedimientos que los campesinos utilizan para su producción, sino también los esfuerzos de investigación (“aplicada”) se han dirigido al desarrollo de nuevas tecnologías alternas con la intención de impactar positivamente en la calidad de vida de la población campesina de la siguiente manera:

- Elevando la producción para la generación de más ingresos.
- Controlar las limitantes ecológicas, físicas y climatológicas por medios cultural, ecológica y económicamente apropiados.
- Facilitando y disminuyendo el tiempo invertido en los trabajos cotidianos para ganar el tiempo dedicado a la organización comunitaria, con fines diversos.

Aunque al mismo tiempo los campesinos organizados ya no están dispuestos a seguir siendo objeto de políticas y programas externos, reconocen la importancia de la conservación de los recursos naturales y lo sostienen como un derecho propio, así como el derecho a decidir el tipo de desarrollo que más les favorezca y la tecnología que mejor responda a ese objetivo<sup>5</sup>.

### **La innovación como forma de comercialización.**

El Valor Agregado como una Herramienta de la investigación y la innovación tecnológica poseen un valor estratégico económico y son fundamentales para el desarrollo integral del país. De tal forma que, los parámetros que caracterizan la gestión de empresas, como: mercado, liderazgo y dirección; desarrollo de personal,

---

<sup>5</sup> Varias organizaciones, “Análisis del programa de transferencia de tecnología y aportes para mejorar su eficacia”, mimeo, Santiago, 1991.

conocimiento, planeamiento y control; administración y mejora de productos, procesos, equipos; articulación, solidez empresarial, impacto en la sociedad, efectividad y valor agregado; están orientados por el mejoramiento de los productos y procesos, la mejora continua de la calidad, y la gestión de la innovación.

La innovación tecnológica es un proceso de generación de ideas (invención) que se implantan con algún valor agregado (conversión de la idea en una aplicación útil a la sociedad o desarrollo comercial). La organización debe tener una estrategia de gestión del conocimiento, lo cual implica detectar e incorporar al mercado productos innovadores.

Hoy, la mejor forma de incrementar la competitividad es a través de la innovación. Y puesto que, la innovación tecnológica es una de las principales fuentes de subsistencia de las empresas, la empresa que no innova, deja de vender sus productos en pocos años.

La ciencia ha puesto al servicio de la humanidad métodos, sistemas, prácticas, materiales, herramientas o maquinarias que le permiten aumentar la velocidad, conseguir mayor volumen o reducir el tiempo y el costo de los bienes que requiere.

En algunos países esos conocimientos se han divulgado profusamente y las nuevas tecnologías se han convertido en la práctica común, mientras que en otras naciones solo unos cuantos productores agrícolas han tenido acceso a esa información tecnológica. Como consecuencia de ello, unos productores de otros países o del

mismo país obtienen cosechas más abundantes y por ende más económicas por cada unidad de producción (kilos, quintales o toneladas).

Por estas razones, cuando el agricultor que no ha incorporado tecnología saca al mercado sus productos tiene la sensación de que los precios son demasiado bajos y en muchos casos sus resultados son de pérdida, porque agricultores de otro país o del mismo han logrado mayor productividad y por lo tanto menores costos, lo que significa que el otro productor es más productivo.

Productividad es el término clave de nuestra era. En todos los negocios es necesario ser productivo para ser competitivo. No es la agricultura la excepción. Se es competitivo o se va saliendo del mercado, y eso es lo que está sucediendo con productos agrícolas, ya que están siendo importados cada vez en mayores proporciones, afectando de manera directa las oportunidades de trabajo<sup>6</sup>.

## **1.6.2 TEORÍAS**

### **1.6.2.1 Teoría del Valor**

La teoría del valor desarrollada por los economistas clásicos: ADAM SMITH, DAVID RICARDO J.B. SAY y concluida por CARLOS MARX permite caracterizar la formación económica social de Honduras desde finales del siglo XIX, como un modo

---

<sup>6</sup> <http://www.tpagro.com/textos/capacitacion.htm>

de producción capitalista. Se va desarrollando con sus peculiaridades en nuestra economía y específicamente con el predominio del campo.

Es precisamente en este ámbito en que la estructura capitalista, con sus leyes y contradicciones, va recreando formas y elementos capitalistas con relaciones de producción y formas de explotación precapitalistas.

A partir de la década del 90, Honduras adopto el modelo económico neoliberal de modernización del Estado y ajuste estructural a la economía que no es mas que una variante del capitalismo contemporáneo. En este proceso, las leyes de intercambio desigual logran una posición hegemónica en la producción y distribución de bienes y servicios, dominando el mercado las grandes multinacionales y sus subsidiarias en el país.<sup>7</sup>

La teoría del valor surge como respuesta a la cuestión fundamental de la naturaleza económica, de la Sociedad del siglo XVIII y XIX en la cual se encuentran en la palestra publica la burguesía y el proletariado Europeo ¿cómo puede ser que sus acciones tengan un mínimo de compatibilidad que haga posible la viabilidad de esa sociedad sin engendrar el caos?.

Además, la teoría del valor está compuesta por principios que describen las relaciones que se presentan en un sistema económico y que se manifiestan exclusivamente en magnitudes, es decir, que se pueden expresar de manera

---

<sup>7</sup> Hernández Chávez, Alcides Política Económica y Desarrollo: El caso de Honduras, P. 148

cuantitativa. Así, con la condición de la existencia de un conjunto de individuos en relación con una lista de bienes dados a priori, la teoría del valor busca asociar valores o precios a estos bienes conocidos<sup>8</sup>.

## **Kank y Engel**

### **La Ruina del Campesino Europeo y el Capitalismo en la Agricultura.**

El sistema esclavista de producción contribuyó al aumento de las fuerzas productivas. Su desarrollo posterior determinó la destrucción de las fuerzas productivas, Por eso, las relaciones de producción afincadas sobre el trabajo del esclavo se convirtieron en una gran traba para el avance de las fuerzas productivas de la sociedad. El trabajo de los esclavos, ajeno en absoluto al interés por los resultados de la producción, ya no tenía razón de existir. Surgió entonces la necesidad histórica de sustituir las relaciones de producción esclavistas por otras que modificasen la situación de los esclavos, la principal fuerza productiva de la sociedad. Al producirse la ruina de las grandes haciendas fundamentadas en el trabajo de los esclavos se fue haciendo más productiva la hacienda pequeña. De ahí que aumentara el número de esclavos liberados, registrándose al mismo tiempo la repartición de los latifundios en pequeños campos cultivados por colonos. Por tanto, el colono ya no es esclavo sino agricultor que toma en usufructo vitalicio una determinada porción de tierra por la cual paga cierta cantidad de dinero o de productos.

---

<sup>8</sup> URIBE, John. La teoría del valor. Editorial Servigráficas, Medellín, 1983.  
"Smith vs Marx: Smith's views. En:

En consecuencia, el colono no es un arrendatario libre, sino un arrendatario que estaba adscrito a la parcela, que no puede abandonarla, pero que si puede ser vendido junto con ella. En tales circunstancias los colonos fueron los antecesores de los campesinos siervos medievales. Así, en el seno mismo del régimen esclavista comenzó a surgir el modo nuevo: el modo feudal de producción.

Paralelamente al desarrollo de la economía esclavista se iba agravando más y más la lucha de clases entre oprimidos y opresores. Esta lucha se traducía en sublevaciones de esclavos contra esclavistas. A los esclavos sublevados se unían campesinos y artesanos libres explotados por los grandes propietarios de tierras y el Estado esclavista. De las muchas sublevaciones de esclavos, la de mayor trascendencia fue la acaudillada por Espartaco (años 74 y 71 A.C.). Los golpes internos fueron confluyendo cada vez más con los recibidos desde fuera, lo que originó el hundimiento definitivo del régimen esclavista.

El sistema esclavista de producción tenía en sus entrañas profundas e incompatibles contradicciones, que fueron la causa de su desaparición. Ante todo, la forma esclavista de explotación aniquilaba a los propios esclavos, la principal fuerza productiva de la sociedad. Esta es la causa de las frecuentes sublevaciones de los esclavos contra las bárbaras formas de explotación. Además, la base de la hacienda esclavista la constituían los esclavos obtenidos mediante la guerra en otros países.

La principal fuerza para hacer las guerras estaba constituida por los campesinos y los artesanos, que integraban las filas de los ejércitos y cargaban con todo el peso de los impuestos imprescindibles para hacer las guerras. Pero, debido a la competencia de la gran producción, afincada sobre el trabajo barato de los esclavos, se arruinaban las haciendas de los campesinos y los artesanos. Esto debilitaba el poderío económico, político y militar de los Estados esclavistas.

Las derrotas fueron sucediendo a las victorias, de suerte que se agotó la fuente constante de esclavos baratos. Todo ello originó la decadencia general de la producción. "Empobrecimiento general, disminución del comercio, de los oficios manuales y del arte; reducción de la población; decadencia de las ciudades; retroceso de la agricultura a un grado inferior; tales fueron los últimos resultados de la dominación romana universal" (F. Engels).

#### **1.6.2.2 Teoría “Keynesiana”**

##### **Teoría Keynesiana de la ocupación**

Keynes señala que la mayoría de los economistas habían estudiado el proceso económico a partir de la existencia de un determinado nivel de ocupación y era importante saber por qué existe ese nivel de ocupación y no otro. Para explicar las causas del desempleo se basa en el principio de la demanda efectiva, categoría que constituye la base del modelo keynesiano y, en el centro de ésta la propensión marginal a consumir, en donde la ley psicológica tiene un papel fundamental, **la que**

**plantea que los hombres están dispuestos, por regla general y como promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no en la misma proporción.**

Por lo anterior se plantea que en el centro de la teoría keynesiana está la subjetividad del individuo, demostrando la influencia del subjetivismo neoclásico. Para **Keynes** el nivel de ocupación queda determinado por el equilibrio entre la oferta global y la demanda global, es decir, donde ambas funciones se interceptan, por lo que el desempleo quedaría resuelto cuando se cierra la brecha donde la curva de oferta es mayor que la curva de demanda.

La demanda global expresa el nivel de ingresos y por tanto, el beneficio obtenido por los empresarios; a su vez la oferta expresa el nivel de rendimiento que se obtiene a medida que varía el nivel de ocupación. Mientras que la demanda sea mayor que la oferta o los ingresos mayores que los rendimientos, no existirá desempleo, pues los empresarios seguirán aumentando el número de trabajadores como único factor variable para aumentar sus ingresos.

Entonces en el punto donde la demanda es igual a la oferta, los ingresos obtenidos coinciden con los rendimientos, por lo que es aquí donde queda fijado el nivel de ocupación, pues después de este punto, cada unidad adicional de factor trabajo incrementada dará rendimientos en la producción que excede el nivel de ingresos que se pueden obtener, pues no habrá demanda en el mercado que pueda

ofrecerlos. Por lo que si los empresarios desean seguir teniendo beneficios tendrán que variar otros factores que intervengan en la producción como el capital, la tierra, la tecnología.

Para **Keynes** la brecha que determina el nivel de desempleo se elimina mediante el incentivo del consumo y de la inversión, ya que al aumentar estos componentes, aumentaría la demanda global, porque ella está compuesta por la sumatoria de la demanda de consumo y la demanda de inversión.

Para que haya empleo tiene que existir inversión y ésta solo se realiza si existen ingresos. Según el esquema lógico del modelo keynesiano, con los ingresos se puede realizar dos cosas, consumirlos o invertirlos, donde el consumo está dado por la propensión marginal a consumir, ya sea en bienes o en servicios, mientras que la inversión está dada por el incentivo a invertir.

De estas ideas surge la implementación del modelo conocido como keynesiano o de Estado de bienestar, que se fundamenta en la liquidación del liberalismo y se apoya en el intervencionismo estatal, **donde el Estado** debe ser un inversionista importante para animar el mercado y la economía.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> [www.eumed.net/.../Keynes%20-%20Teoria%20General%20-%20Parte%201.htm](http://www.eumed.net/.../Keynes%20-%20Teoria%20General%20-%20Parte%201.htm)

### **1.6.3 CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DE HONDURAS.**

La constitución de la República establece lo siguiente.

Art. 328 El sistema económico de Honduras se fundamenta en principio de eficiencia en la producción y justicia social en la distribución de la riqueza y el ingreso nacional, así como en la coexistencia armónica de los factores de la producción que hagan posible la dignificación del trabajo como fuente principal de la riqueza y como medio de la realización de la persona humano.

Art. 350 los bienes expropiables para fines de Reforma Agraria o de ensanche y mejoramiento de poblaciones, son exclusivamente los predios rústicos y sus mejoras útiles y necesarias que se encuentren adheridas a los mismos y cuya separación, pudiere menoscabar la unidad económica productiva<sup>10</sup>.

#### **1.63.1 LEY DE REFORMA AGRARIA**

Según la Ley de Reforma Agraria es de imperiosa necesidad establecer un sistema socialmente justo en el sector agrícola del país, que asegure la eficaz participación del campesino en el desarrollo económico, social y cultural de la Nación. El objetivo fundamental del Gobierno de las Fuerzas Armadas es incorporar al campesinado al proceso de producción, dotándolo de tierra, financiamiento y asistencia técnica, que le permitan alcanzar niveles de ingreso que le aseguren su bienestar económico y social.

---

<sup>10</sup> Constitución de la República de Honduras, Pág. 69 y 72

La Reforma Agraria es un proceso integral y un instrumento de transformación de la estructura agraria del país, destinado a sustituir el latifundio y el minifundio por un sistema de propiedad, tenencia y explotación de la tierra que garantice la justicia social en el campo y aumente la producción y la productividad del sector agropecuario.<sup>11</sup>

En efecto la idea que está en la base de esta teoría Keynesiana de la distribución de la renta – o sea la idea de que la acumulación, las inversiones, determinan los beneficios (y no a la inversa) –ha sido ya propuesta en los años treinta por un economista polaco, Michal Kalecki (1938, 1941), en un contexto en el cual se tenía la hipótesis de que la desocupación se debía a la falta de demanda efectiva. Kalecki había anticipado a Kaldor, y por, pero sus ideas no habían sido recogidas, Nicholas Kaldor (1955-56) propuso un escenario de clara inspiración clásico/ keynesiana, que se puede presentar sintéticamente del modo siguiente. En un sistema económico en expansión capitalista, hasta que una suficiente acumulación primitiva no tiene todavía lugar<sup>12</sup>

En cuanto a la producción de Jaleas de Marañón, la teoría Keynesiana se relaciona de mejor forma, ya que considera elementos como Producción, Inversión, Ingreso, uso de tecnología para una mejor obtención de beneficios, en los productores,

---

<sup>11</sup> Ley de Reforma Agraria.

[http://www.sag.gob.hn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1404&Itemid=701](http://www.sag.gob.hn/index.php?option=com_content&task=view&id=1404&Itemid=701)

<sup>12</sup> Crítica de la teoría neoclásica, del crecimiento y la distribución De Luigi Pasinetti

tomando en cuenta la Reforma Agraria del país así como la participación del Estado en la economía.

### **1.7 HIPÓTESIS**

El bajo nivel de vida de los productores de marañón del municipio de Langué, se debe, en parte, al limitado ingreso que perciben, dado el escaso aprovechamiento del fruto del marañón y al poco valor agregado del producto que entregan al mercado.

### **1.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.**

Cuadro N.- 2

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Bajo Nivel de Vida</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distribución familiar.</li><li>• Edad de los productores.</li><li>• Escolaridad de los productores.</li><li>• Número promedio de personas que trabajan por familia.</li><li>• Número promedio de días que trabajan al año.</li><li>• Número promedio de dependientes por</li></ul>

	<p>familia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso promedio familiar de los socios.</li> </ul>
<b>Limitado Ingreso.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso por Socio.</li> <li>• Cantidad de días que trabaja al año.</li> <li>• Producción de la Nuez</li> <li>• Ingreso de la Producción</li> <li>• Venta de Nuez con valor agregado</li> <li>• Venta de Servicio de mano de obra</li> <li>• Otros Ingresos</li> </ul>
<b>Escaso aprovechamiento del fruto de marañón.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen de producción.</li> <li>• Volumen de producción del fruto de marañón cosechada.</li> <li>• Cantidad de fruto de marañón vendido.</li> <li>• Precio de mercado del fruto de marañón, por unidad.</li> </ul>
<b>Poco valor agregado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad procesada de la Nuez.</li> <li>• Precio de venta por Libra producida</li> </ul>

## **1.9 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.9.1 ENFOQUE**

El método de la investigación a utilizar será mixto, La importancia de los métodos cualitativos se basan en opiniones de expertos y se utilizan cuando el tiempo es escaso cuando la información cuantitativa no esta disponible o cuando se espera que cambien las condiciones del comportamiento pasado de la variable que se desea proyectar, basados en información histórica, no pueden explicar por si solo el comportamiento futuro esperado de alguna de sus variables, o cuando no existe suficiente datos históricos. Será cuantitativo porque pretende medir y cuantificar precios, producción, empleos, demandas, oferta, controles y registros, garantías, fuentes de financiamientos y cobertura geográfica mediante información estadística actual.

La investigación será de tipo descriptivo y explicativo, ya que describe el perfil del consumidor intermediario y final de la manzana de marañón (supermercado y cliente). Igualmente describe las características del productor y su competencia con sus limitaciones y potencialidades. Es explicativo porque se orienta a la comprobación de hipótesis causales y sus resultados, los que se expresa en hechos verificables.

### **1.9.2 RECOLECCION DE LA INFORMACION.**

La información primaria fue recopilada a través de encuestas aplicadas a supermercados, mercados mayoristas y consumidores en particular, a fin de poder encontrar en esta fuente las características del consumidor y a la vez identificar sus preferencias en relación al consumo de Jaleas.

Entre las fuentes secundarias de información se encuentran algunos diagnósticos y reportes de actividades ejecutadas por consultores del Agro, ECOAGRO, Marañoses del Sur "MARSUR", Fundación Proyectos del Pueblo, Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP), consultorías puntuales patrocinadas por la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), Investigaciones del Centro de Desarrollo de Agro negocios (CDA) y Honduras en Cifras (BCH).

### **1.9.3 UNIDADES DE MUESTREO**

Para fines de la investigación las unidades de muestreo que se identifican son las siguientes:

- Productores y sus plantaciones de marañón en Langué Valle.
- Junta directiva de la Asociación de "PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS".
- Empresas comercializadoras.

- Consumidores.
- Supermercados

#### **1.9.4 FUENTES FINANCIERAS.**

- Banca privada (BANADESA).
- ONG.
- Programas especiales del Gobierno.
- Visión Mundial.

#### **1.9.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

Para conocer la producción de marañón en Langue Valle, se investigara el 35 por ciento del total de los Socios de la localidad aplicándoles el cuestionario a los productores, Procesadores (de Nuez) y directivos.

Para determinar el mercado de Jaleas, en las ciudades de Choluteca, San Lorenzo y Nacaome se tomara el 100 por ciento de las unidades de muestreo (supermercados y Bodegas de las ciudades) y para Tegucigalpa el 20 por ciento del universo (supermercados de las ciudades).

Para determinar el tamaño de la muestra se considerara el universo (población económicamente activa) de jaleas de Marañón en intención de compra (16,544 personas) si lo analizamos en términos porcentuales con el número de personas a entrevistar (148) para jaleas 0.89% según E. B. Pineda, E. L. de Alvarado, F. H de

Canales (1994) Metodología de la Investigación (2a edición) en el tema tamaño de la muestra pagina 112 párrafo 4 dice: "Lo importante no es la proporción que la muestra representa del total del universo, sino el tamaño absoluto de la muestra". Por ejemplo si la población fuese de 50,000 individuos, una muestra del 30% representara 15,000; 10% serán 5,000 casos y 1% dará una muestra de 500. En este caso es evidente que una muestra de 1% o menos podrá ser adecuada para cualquier tipo de análisis que se desee realizar.

**Nota:** La PEA no se está considerando como población meta, sino que únicamente como base de cálculo para extraer la población meta que consume, jaleas de marañón con intención de compra, ya que las personas que están dentro de la PEA son las que tienen capacidad de compra, se realizaran encuestas en los supermercados y bodegas de las Ciudades de Choluteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa.

#### **1.9.6 SELECCIÓN Y DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Para la recolección de datos el instrumento que se utilizara es el cuestionario y el mismo será elaborado tomando en consideración los indicadores que resultaron de la operacionalización de las hipótesis y esto conducirá a una verdadera evaluación de las variables.

El cuestionario se aplicara a los productores, Junta Directiva de Asociación de "PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y

OTROS CULTIVOS” gerentes y dueños de las unidades de muestreos; a fin de obtener con exactitud y veracidad la información.

Otra técnica utilizada en la recolección de datos de investigación es la entrevista y la observación, las que serán de gran utilidad en el desarrollo de la misma.

### **1.9.7 RECOLECCIÓN, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procedimiento metodológico para desarrollar este tema comienza con lo siguiente:

- Ubicar la dirección productores, junta directiva y pequeños procesadores
- Aplicar la encuesta
- Procesar la información mediante el método de análisis de frecuencias relativas
- Analizar e interpretar la información a través de tablas de frecuencia y gráficos, para dar una explicación descriptiva de los resultados.

### **1.9.8 EQUIPOS, MATERIALES Y SERVICIOS**

#### **Equipos**

- Vehículo
- Escritorios y sillas

- Computadora e impresora y calculadora

### **Materiales**

- Papel bond
- Lápices
- Tinta para impresora
- Mapas
- Referencias bibliográficas

### **Servicios**

- Internet
- Energía eléctrica
- Agua potable
- Teléfono

### **1.9.9 PERSONAS INVOLUCRADAS EN LA INVESTIGACIÓN.**

La investigación que se realizara, se orienta a conocer la realidad o situación actual de tres áreas de estudio principales que son:

- a) La Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS” con oficinas en el municipio de Languette Valle.
- b) Fuentes financieras privadas, ONG y de cooperación internacional, ubicadas en la región sur y la ciudad de Tegucigalpa.
- c) Mercados potenciales en las ciudades de Choluteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa.

La información primaria de la investigación será recopilada a través de encuestas aplicadas a las unidades de investigación. Mientras que la información secundaria será extraída de diferentes literaturas, documentos especiales, reportes, páginas web y consultas a expertos.

## **1.10 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION**

### **1.10.1 DELIMITACION ESPACIAL**

La investigación se desarrollara en el país de Honduras, Región Sur, Departamento de Valle, Municipio de Languette, Aldea el Coyolar.

### **1.10.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL**

La investigación comprende desde la constitución de la Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS”. Del 2 de Julio del 2007 hasta Diciembre de 2009, tiempo en el

cual se pretende conocer la evolución de esta empresa, su producción, costos de proceso, precios de venta y procesamiento de Jalea y Mermelada, generación de empleo y comportamiento de los mercados (nacional y externo).

UDI-DEGT-UNAH

## CAPITULO II

### 2.0 DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

#### 2.1 VARIABLES.

##### 2.1.1 Bajo Nivel de Vida

###### 2.1.1.1 Distribución Familiar

Cuadro N.- 3

SOPROCOMA: Distribución Familiar

Nº Socios	Nº Hombres	Nº Mujeres	Nº Dependientes	Nº Hombres	Nº Mujeres
200	160	40	1000	550	450

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Las familias de la SOPROCOMA están distribuidas en 80 por ciento Hombre y un 20 por ciento Mujeres con un promedio de 5 miembros por familia.

La disponibilidad de mano de obra Hombres/Mujeres, para realizar la mayoría de actividades son del sexo masculino aunque el 40 por ciento se involucra en las actividades domésticas contribuyendo ambos a los ingresos familiares.

### 2.1.1.2 Edades de los Productores de la SOPROCOMA

Cuadro N.-4

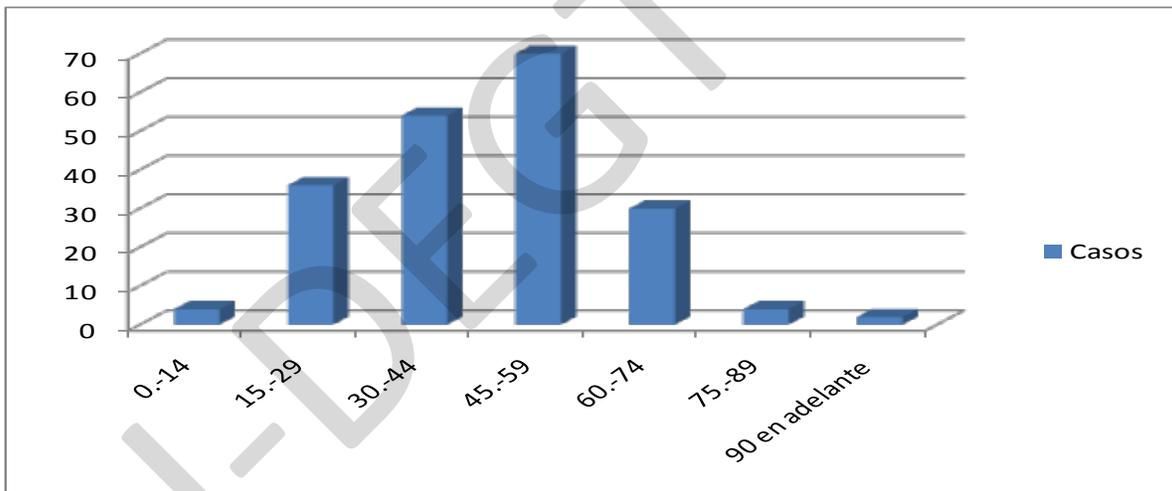
SOPROCOMA: Población por edades

Categorías	Casos	%
0.-14	4	2%
15.-29	36	18%
30.-44	54	27%
45.-59	70	35%
60.-74	30	15%
75.-89	4	2%
90 en adelante	2	1%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

Grafico N.-1

SOPROCOMA: Población por edades



Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

De los 200 productores afiliados a la SOPROCOMA la mayor parte se encuentra en las edades de 30 a 74 años o sea en edad adulta por lo que demuestran ser responsables, manteniendo activa su fuerza laboral, en la producción de marañón y otros productos, por la edad en la que se encuentran, este recurso humano puede

aprovecharse en la transformación del cultivo que producen, para mejorar así el mejoramiento de nivel de vida.

2.1.1.3 Escolaridad de los Productores de la SOPROCOMA.

Cuadro N.-5

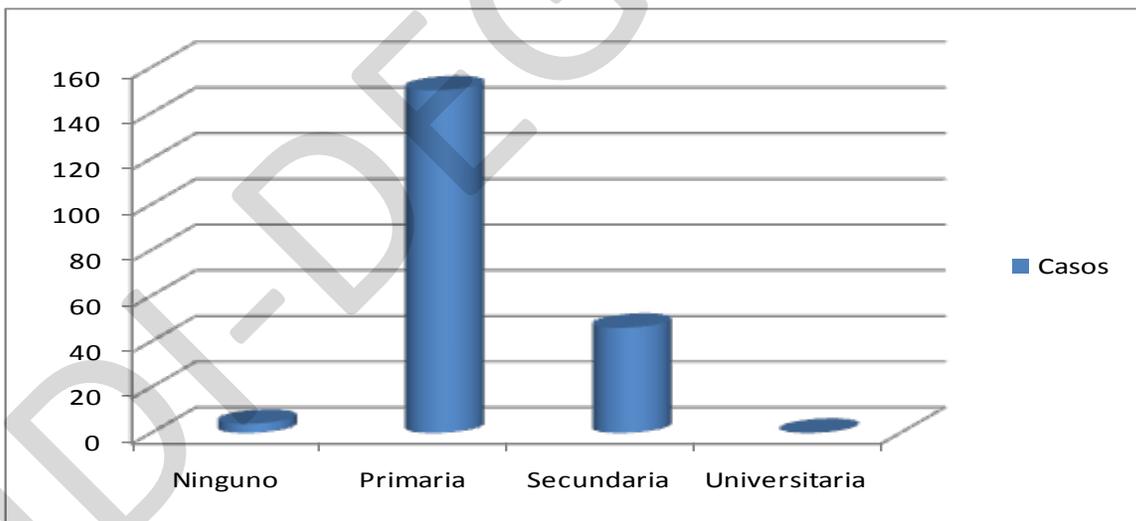
SOPROCOMA: Grado de Escolaridad

Categorías	Casos	%
Ninguno	4	2%
Primaria	150	75%
Secundaria	46	23%
Universitaria	0	0%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

Grafico N.- 2

SOPROCOMA: Grado de Escolaridad



Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

El nivel educativo de los miembros de la Asociación se refleja en el nivel primario, lo que indica que estos productores pueden prepararse técnica y empresarialmente, en

la transformación y comercialización del producto que cosechan, aprovechando de esta manera la manzana de marañón que no es utilizada, lo cual serviría para suplir sus necesidades básicas y por ende su calidad de vida.

2.1.1.4 Número promedio de personas que trabajan por familia.

Cuadro N.-6

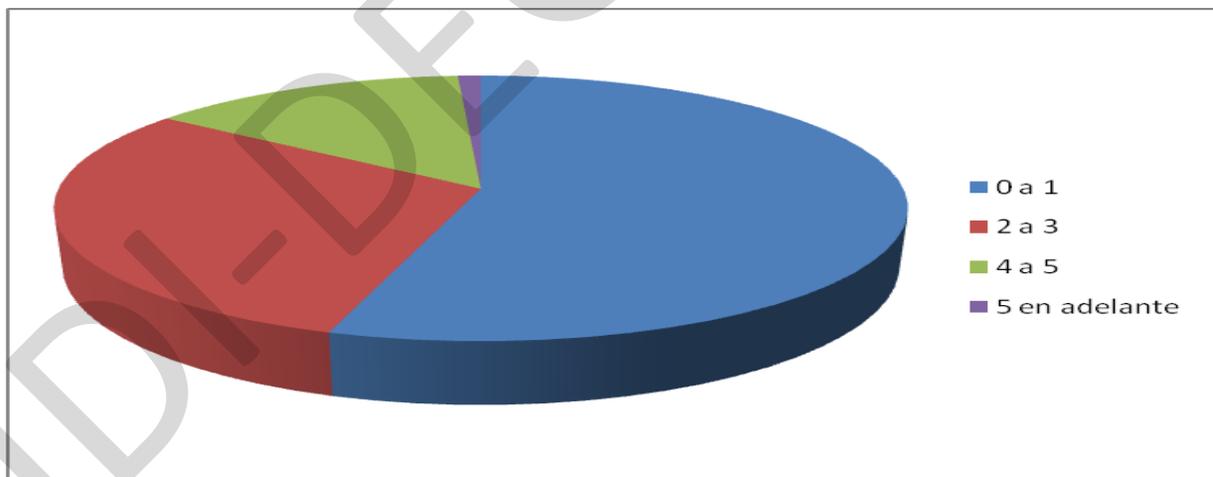
SOPROCOMA: Numero de personas que trabajan por familia

Rango	N.- de personas	%
0 a 1	550	55%
2 a 3	300	30%
4 a 5	140	14%
5 en adelante	10	1%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Grafico N.-3

SOPROCOMA: Numero promedio de personas que trabajan por familia



Cada una de las familias de la SOPROCOMA está integrada por un promedio de 5 miembros, de los cuales en la mayoría de los hogares, trabaja solamente el Jefe de familia, sin embargo hay un 30 por ciento de hogares que trabajan 2 miembros por

familia lo que significa que los demás miembros de la familia dependen solo de un salario, demostrando con ello que existe bajo nivel de vida ya que dicho salario no abastece las necesidades básicas en una familia.

2.1.1.5 Número promedio de días que trabajan al año.

Cuadro N.-7

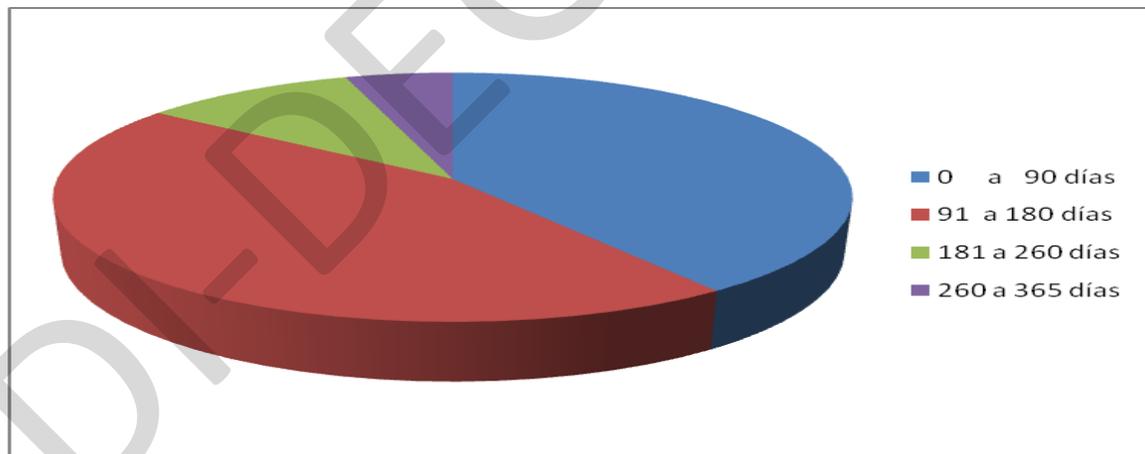
SOPROCOMA: Numero promedio de días que trabajan al año

Rango	N.- Personas	%
0 a 90 días	400	40%
91 a 180 días	450	45%
181 a 260 días	100	10%
260 a 365 días	50	5%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

Grafico N.-4

SOPROCOMA: Numero promedio de días que trabajan al año.



El desempleo es notable en los afiliados de la SOPROCOMA ya que como se demuestra en los datos anteriores, la mayoría de ellos solamente laboran un promedio de 180 días al año, o sea 6 meses, el resto sobreviven con el ingreso que obtienen en ese periodo de trabajo, y por tanto solo cubren a medias sus

necesidades básicas lo que los vuelve vulnerables a las enfermedades y a la desnutrición, haciéndose necesario insertarse en proyectos que generen ingresos, creando nuevos empleos mediante el valor agregado a productos existentes en la comunidad.

2.1.1.6 Número promedio de dependientes por familia.

Cuadro N.-8

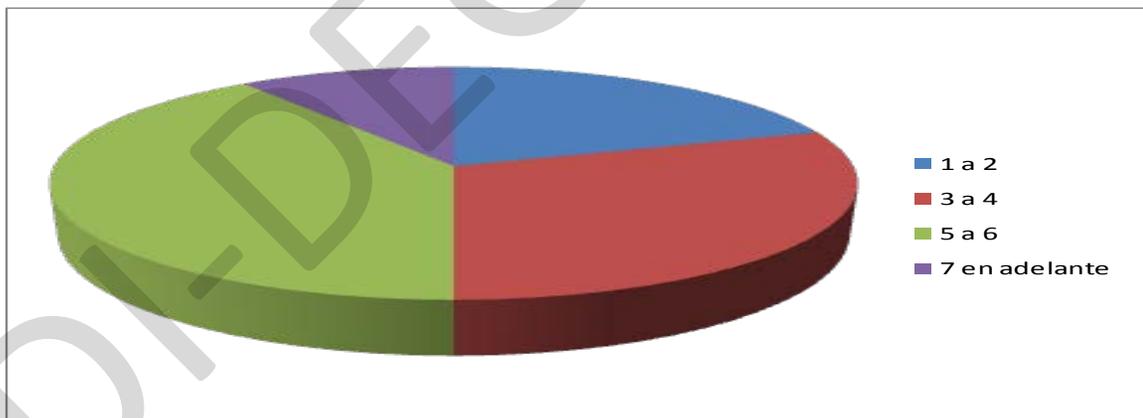
SOPROCOMA: Numero promedio de dependientes por familia

Rango	N.- dependientes	%
1 a 2	200	20%
3 a 4	300	30%
5 a 6	400	40%
7 en adelante	100	10%
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

Gráfico N.-5

SOPROCOMA: Numero de dependientes por familia



El promedio de cada familia es 5 personas reflejándose en un 40 por ciento, como podemos observar que el gráfico nos demuestra que en cada hogar, 5 o 6 miembros son dependientes del jefe de la familia, ya que la mayoría de ellos no trabaja, debido a que la mayoría de ellos son jóvenes y no tienen experiencia laboral, y cuando

trabajan les pagan muy poco, y por tanto le corresponde a una persona brindarles su manutención, sin embargo se observa un 30% en el rango de dependientes de 3 a 4 personas por que en algunos hogares, trabajan hasta 2 personas, llevando esta situación a un bajo nivel de vida en los miembros de la Asociación.

### 2.1.2 Limitado Ingreso.

#### 2.1.2.1 Ingreso promedio de los socios.

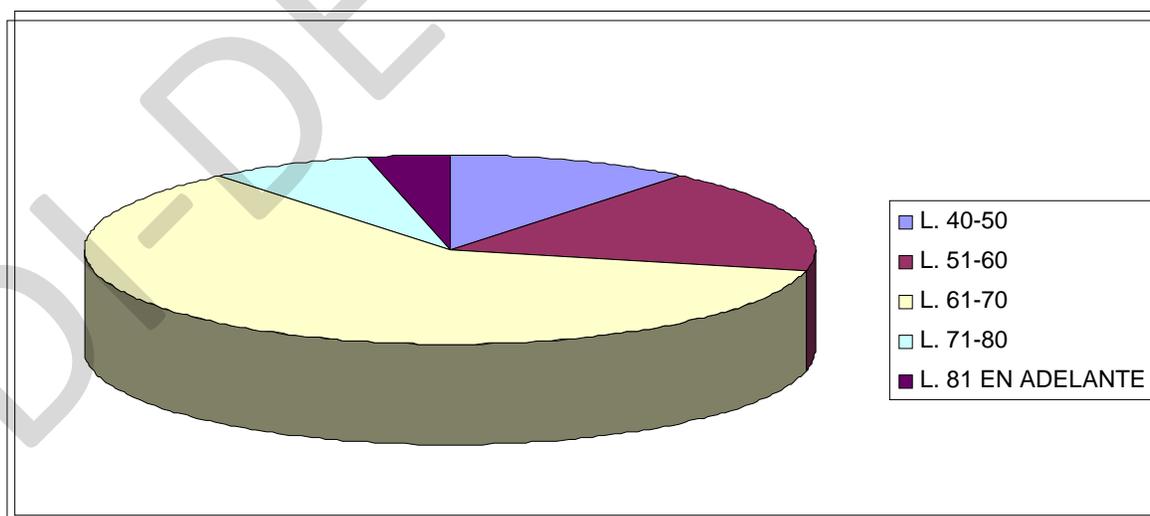
Cuadro N.-9  
 SOPROCOMA: Ingreso por Socio

RANGOS	INGRESOS	%
L. 40-50	3	11%
L. 51-60	5	18%
L. 61-70	17	61%
L. 71-80	2	7%
L. 81 EN ADELANTE	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Grafico N.- 6

SOPROCOMA: Ingreso diario por Socio



Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

De los 200 productores se entrevistaron el 20% los cuales proporcionaron los datos anteriores observándose que la mayoría de ellos ganan L.70 diarios

para un ingreso mensual de L. 1,820.00 si es que trabaja todo el mes. Tal ingreso se considera muy bajo para el sostén o alimentación de cada una de las familias de la SOPROCOMA, por lo cual no logran cubrir las necesidades básicas de todo ser humano.

2.1.2.2 Cantidad de días que trabaja al año.

Referencia Cuadro 2.1.1.5

2.1.2.3 Producción de la Nuez.

Cuadro N.- 10

SOPROCOMA: Producción de la Nuez

Productores/Grupos	Áreas en Producción	Edad de las Plantaciones	Rendimiento Promedio por	Producción Total.	Precio de venta	Valor total de Producción.
	Mzs	Años	Mz/qq	qq	L./qq	
16	100	5	9	900	300	270,000.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

SOPROCOMA cuenta con 16 grupos de base, quienes totalizan una extensión de 500 manzanas sembradas de marañón.

De acuerdo a la información recolectada y a la observación que se hizo en las plantaciones de los productores, se puede apreciar que los cultivos se encuentran el 80 por ciento en plantío y el 20 por ciento en producción, con rendimientos de 9 quintales por manzana.

Los dueños actuales de la tierra y plantaciones, en su mayoría se encuentra en edad de 45 a 70 años, y los ingresos de los productores están conformados por las diferentes actividades: Venta de Semilla y Falso Fruto de Marañón, Ganadería,

Agricultura Hamacas, Comercio etc. Con un ingreso promedio de L. 1,265.57 siendo estos muy bajos, lo cual confirma la hipótesis, y demuestra que ninguna familia puede tener calidad de vida con este tipo de ingreso, esta situación se vuelve crítica ya que para obtener recursos y aliviar así sus necesidades básicas, se ven obligados a vender su producción por adelantado, a precios mucho más bajos que los del mercado (L. 200.00 el quintal) en relación al precio normal de venta que es de L. 300.00

#### 2.1.2.4 Ingresos de la Producción de marañón.

Cuadro N.- 11

Ingreso de producción de la manzana de marañón

<b>Venta de la Manzana</b>	<b>Unidades</b>	<b>qq</b>	<b>Prod. Total</b>	<b>Unidades vendidas</b>	<b>Precio de venta unitario</b>	<b>Total</b>
900	60	6000	5,400,000	108,000	0.15	16,200.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009

#### . 2.1.2.5 Venta de la nuez con valor agregado

Cuadro N.- 12

Venta de Nuez con valor agregado de la SOPROCOMA

<b>qq a Procesar</b>	<b>Libras por qq</b>	<b>Total Libras procesadas</b>	<b>P. de Venta/Libra</b>	<b>Total L</b>
150	100	15000	50	750,000.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

### 2.1.2.6 Resumen de Ingreso

Cuadro N.- 13

Resumen de Ingreso por venta de la producción de marañón

Descripción	Producción Total/qq	Precio de Venta /qq y unidades L.	Valor Total de la Producción L.
Semilla de Marañón	900	300	270,000.00
Falso Fruto	900	0.15	16,200.00
Semilla Procesada	150	50	750,000.00
<b>Total</b>			<b>1,036,200.00</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

### 2.1.2.7 Venta de Servicios (Mano de obra asalariada).

Cuadro N.- 14

Venta de servicios (Mano de obra asalariada).

Días/ Hombre por año	Valor Unitario/día L.	Ingreso Total /ano
4,000	70	280,000

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

### 2.1.2.6 Venta de Hamacas

Cuadro N.- 15

Venta Producción de Hamacas de los Productores de la Asociación.

Tipo de Hamaca	Producción	P. unitario	Total
Seda	240	1,400.00	335,638.80
Algodón	360	550.00	197,787.15
Poliester	599	400.00	239,742.00
<b>Total</b>	<b>1,199</b>	<b>2,350.00</b>	<b>773,167.95</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

2.1.2.6 Otros Ingresos.

Cuadro N.- 16

Otros Ingresos

Detalle	Grupo	Ingresos Mensuales	Total Anual
Otros Cultivos (maíz, maicillo, frijol)	10qq	300	600,000.00
Ganadería(Leche y sus derivados)	50	1200	60,000.00
Gallinas y Cerdos por familia	200	1200	240,000.00
Comercio	16	3000	48,000.00
<b>Total</b>			<b>948,000.00</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Cuadro N.- 17

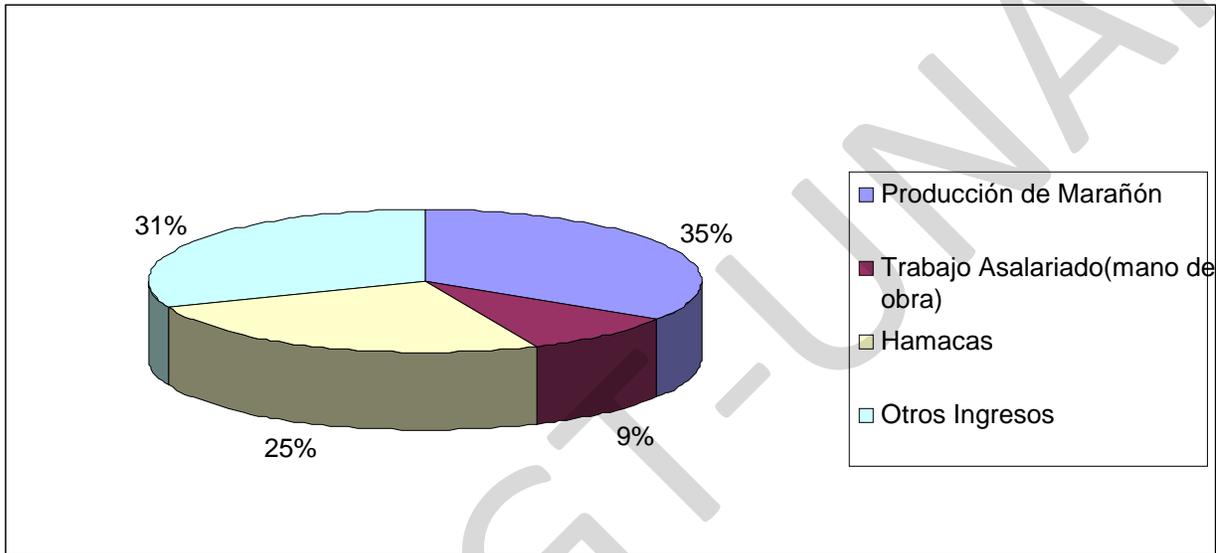
Resumen de Ingresos

Detalle	Valor del Ingreso L.
Producción de Marañón	1,036,200.00
Trabajo Asalariado(mano de obra)	280,000.00
Hamacas	773,167.95
Otros Ingresos	948,000.00
<b>Total Ingresos</b>	<b>3,037,367.95</b>

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Los ingresos de los 200 productores de la SOPROCOMA en la realización de las diferentes actividades a las que se dedican, se detallan a continuación:

Grafico N.-7  
**DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS**  
Total Ingresos de los Productores de Langué, Valle.



Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

Se demuestra que el marañón es un rubro muy importante para la Asociación, por lo tanto deben mejorar su rentabilidad, a través de la Transformación y Comercialización de la manzana de marañón.

Los ingresos totales en los 200 socios es de L. 3,037,367.95 anuales o sea L. 253,114.00 mensuales, equivalente a L. 1,265.57 por cada Socio por mes, esto significa que obtienen ingresos limitados, lo cual les obliga a mejorarlos mediante la Elaboración de Jaleas de la manzana de Marañón.

Al hacer un análisis comparativo de la distribución del ingreso por familia y comparado con el salario mínimo decretado por el Estado a los trabajadores del

campo, se puede apreciar que las familias que forman parte de la SOPROCOMA apenas tienen ingresos de un 31 por ciento del salario mínimo actual, lo cual reafirma las dificultades que tienen para satisfacer sus necesidades básicas y se hace necesario buscar alternativas que les permitan mejorar sus ingresos.

### 2.1.3 Escaso aprovechamiento de la manzana de marañón.

- Volumen de producción.

Cuadro N.- 18

Productores/ Grupos	Aéreas en Producción Mzs	Edad de la Plantaciones Anos	Rendimiento Promedio por Mz/qq	Producción Total. qq	Precio de venta L./qq	Valor total de Producción.
16	100	5	9	900	300	270,000.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

La asociación cuenta con 500 manzanas en plantío de marañón de las cuales, solo 100 se encuentran en producción, cada una de ellas produce 9 quintales haciendo un total de 900 quintales, los que son vendidos a L. 300 cada quintal para un total de ingreso de L. 270,000.00 para los 16 grupos, integrados en la SOPROCOMA.

Es de hacer notar que solo utilizan la semilla, desperdiciando, casi toda la manzana del producto de marañón. Lo cual induce, a proporcionar valor agregado a la manzana de dicho producto.

- Volumen de producción del fruto de marañón cosechada.

Cuadro N.- 19

Rendimiento Mz qq	Unidades por qq	Total Unidades Producidas	Producción Total x 100 manzanas
9	6000	54,000.00	5400,000.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langu Valle, Agosto 2009.

De las 100 manzanas que produce la Asociación de Productores Procesadores y Comercializadores de marañón y otras frutas, se obtienen 9 quintales por manzanas, o sea 6000 unidades por cada quintal, haciendo un total de 54,000.00 unidades producidas por manzana, y un gran total de 5,400,000.00 unidades por las 100 manzanas en producción. Desaprovechándose una buena parte de la manzanas de marañón que podría, ser transformada en productos procesados.

- Cantidad de fruto de marañón vendido.

Cuadro N.- 20

Producción Total	% Vendido	Total unidades Vendida
5400,000.00	15%	810,000.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langu Valle, Agosto 2009.

La SOPROCOMA produce 5,400,000.00 unidades de marañón de las cuales es vendido a pequeños comerciantes, a consumo del hogar y utilizado en alimento vacuno solo un 15 por ciento, lo que equivale a 810,000.00 unidades

aprovechadas, demostrándose con ello que un 85 por ciento, equivalente a 4,590,000.00 unidades son desperdiciadas y podría esta asociación encontrar mecanismo de aprovechar este producto, proporcionándole valor agregado u ofreciéndolo como fruta fresca al mercado.

- Precio de mercado del fruto de marañón, por unidad.

Cuadro N.- 21

Total Producción Vendida	Precio por Unidad	Total L. Vendido
810,000.00	0.15	121,500.00

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

La SOPROCOMA vende un total de producción de 810,000.00 unidades de manzana de marañón, a 0.15 centavos cada unidad, obteniendo L. 121,500.00. Significa entonces al no vender 4,590,000.00 esta Asociación esta dejando de percibir L. 688,500.00

#### 2.1.4 Poco valor agregado

- Cantidad procesada.

Cuadro N.- 22

qq a Procesar	Libras por qq	Total Libras Procesada
150	100	15000

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langué Valle, Agosto 2009.

La SOPROCOMA actualmente esta proporcionando valor agregado a la semilla de marañón, procesando 150 quintales, haciendo un total de 100 libras por cada quintal, demostrando que solamente logra procesar 15,000.00 libras valor insuficiente para la

cantidad de marañón que producen.

- Precio de venta por unida producida

Cuadro N.- 23

Total Libras Producidas	Precio por Libra	Produccion Total en L.
15000	50	750000

Fuente: Encuesta a productores de marañón de Langue Valle, Agosto 2009.

Las 15,000.00 libras procesadas son vendidas, a L. 50.00 cada una, en el mercado local y en la ciudad de Tegucigalpa, con lo cual solo se obtienen L. 750,000.00 en la Asociación.

Si vendieran las 90,000.00 libras obtuvieran un ingreso de L. 4,500,000.00, Esto demuestra el poco valor agregado que se proporciona al marañón por parte de los productores procesadores y comercializadores de Marañón.

## **CAPITULO III**

### **3.0 PROPUESTA DEL PROYECTO**

#### **3.1 ANTECEDENTES**

La Región Sur de Honduras es una zona geográficamente bien ubicada, tiene colindancia con las fronteras de la República de El Salvador, Nicaragua y el Golfo de Fonseca en donde se ubican dos puertos principales el de Amapala y Henecán. Se caracteriza por tener un clima tropical seco, con temperaturas que van desde los 22 °C hasta los 38 °C, una humedad relativa de 60 -70 por ciento y precipitación pluvial de 1.200 mm - 1.600 mm anuales<sup>13</sup>. Esto permite el desarrollo de productos agroindustriales relacionada con lácteos, carne bovina, camarón, tilapia, azúcar, melón, marañón, sandía y okra<sup>14</sup>.

El marañón es un cultivo perenne con una gran adaptabilidad a la región sur de Honduras, por lo que en los últimos años, ha logrado una importancia económica en la región principalmente en el sector reformado y en los pequeños productores independientes.

La Asociación de Productores, Procesadores y Comercializadores de Marañón y otros Cultivos de Langu Valle, es una organización de pequeños productores

---

<sup>13</sup> Dirección General de Recursos Hídricos (2004) Informe Anual de Actividades

<sup>14</sup> La okra es una planta tropical similar al algodón, que necesita amplio espacio para la siembra y cuya vaina es cosechada cuando la fruta aún está blanda y no ha madurado

independientes y cuenta con la participación de 200 productores(as) de 16 Comunidades del Municipio de

Langué, en el Departamento de Valle. Estos productores se encuentran organizados en Juntas Locales de productores marañoneros.<sup>15</sup>

### **3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

El problema fundamental de los Productores de Marañón de Langué, radica en el bajo nivel de vida, lo cual se debe en parte al limitado valor agregado que le dan a la manzana de marañón, el cual se pretende resolver mediante la transformación de este fruto en Jaleas, siendo uno de sus derivados principales y más populares en el consumidor final de los mercados meta.

### **3.3 ALTERNATIVAS IDENTIFICADAS DE PROYECTOS.**

#### **a. Comercialización del marañón como fruta frescas en cestas y bandejas.**

La cual consiste en la manufactura y empaclado, de la manzana de marañón como fruta fresca, en bandejas de 8 unidades manejadas con refrigeración y vendidas al consumidor final a través de los supermercados que tienen presentadores con este servicio (refrigeración).

---

<sup>15</sup> Información de las oficinas de visión mundial en Langué, Valle Ingeniero de proyectos Ramón Pineda.,

**b. Elaboración de Jugos y Vinos.**

Consiste en la transformación de la manzana de marañón en bebidas especiales como ser Jugos, Vinos, envasados en diferentes presentaciones y tamaños (envase de vidrios, envase plásticos etc.)

**c. Elaboración de Jaleas.**

Consiste en la transformación de la manzana de Jaleas, envasadas, en bote de vidrio de 8 y 16 onzas, provistas de una etiqueta con sus respectivas referencias y un tapón debidamente sellado.

**3.3.1 ALTERNATIVA DE PROYECTO SELECCIONADA.**

Se considera la opción "C" que es la Elaboración de Jaleas del falso de marañón, por las siguientes ventajas:

1. Es un producto sobre el cual el consumidor final esta familiarizado, mediante Jaleas similares.
2. Es un proceso que generará empleo, a las familias de la Asociación, sobre todo a las mujeres.
3. El proceso de este producto permitirá el aprovechamiento de 45,000 libras de marañón, lo cual contribuirá a mejorar los ingresos de los productores
4. Es un proceso que contribuirá al desarrollo de la Agroindustria Regional y será como una apertura para que otros pequeños productores sigan el ejemplo.

### **3.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **3.4.1 Objetivo General**

Elevar el nivel de ingreso familiar de los afiliados de La Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS” de Langue, Valle, mediante la transformación y comercialización de Jaleas como derivados de la manzana de marañón.

#### **3.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

##### **3.4.2.1 Objetivos de Ejecución.**

- Construir y equipar una planta procesadora de Jaleas con una capacidad de 800 Frascos por día con tecnología de calidad.
- Equipar el área administrativa de la planta procesadora de marañón.

##### **3.4.2.2 Objetivos de Operación.**

- Transformar anualmente parte de la producción de la manzana de marañón que genera la Asociación.
- Comercializar anualmente en los mercados de Choluteca, San Lorenzo, Nacaome, Tegucigalpa la producción de Jaleas de marañón.
- Contratar personal administrativo y de proceso del proyecto.

### **3.5 JUSTIFICACIÓN.**

La línea principal de la industrialización del marañón en la zona sur es la nuez, sin embargo, existen pequeñas cantidades de la manzana destinado al mercado nacional que se comercializa al natural, directamente de la finca a los mercados mayoristas y de estos a los detallistas y consumidores finales, sin que la fruta reciba ningún proceso para incrementar su consumo.

La Asociación de “PRODUCTORES, PROCESADORES Y COMERCIALIZADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS” de Langué, Valle. Produce actualmente 2,430,000.00 libras.; logrando a penas vender a pequeños comerciantes (pickup) un 15 por ciento como fruta fresca de esta producción durante la temporada; desaprovechando un 85 por ciento el que es tirado a la basura, abandonado en el terreno de cosecha o utilizado como alimento de ganado vacuno. Mientras que con el proyecto se aprovecharan 45,000 libras que serán transformadas en Jaleas por considerarse que este producto (Jaleas), son los que tienen mayores oportunidades de mercado, ya que en el consumidor hay una conducta de preferencia mucho mas desarrollada que en otros productos.

### **3.6 RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, LOCALES, REGIONALES O NACIONALES.**

Honduras tiene una economía basada en los recursos naturales cuya adecuada explotación es una condición indispensable para avanzar en el proceso de desarrollo.

El país tiene un sector agrícola, pecuario, forestal y pesquero que tiene un alto

potencial y junto con la industria, la banca, el comercio y los servicios, deben ser los soportes para avanzar hacia un mayor desarrollo económico.

La competencia externa ejerce una presión sobre el sector campesino y empresarial del país, y se convierte en un factor que obliga a incrementar la eficacia y la productividad, tareas que son imprescindibles para lograr un mayor desarrollo económico.

Al mismo tiempo, la posibilidad de competir en los mercados externos crea espacios para colocar los excedentes de producción que son resultado de mejoras o de procesos de diversificación.

Lo anterior muestra que Honduras ha tomado la iniciativa de diseñar sus estrategias y políticas para el Sector Agroalimentario y el Medio Rural, en el contexto de las manifestaciones de transformación del agro indicados en los diferentes mandatos y planes hemisféricos y regionales.

De acuerdo a las políticas señaladas por el Estado, estas se desarrollarán en el funcionamiento del mercado interno y permitirá la inserción de la producción nacional en nuevos espacios comerciales en el mercado mundial, generando las condiciones básicas de claridad y estabilidad que requieren los productores, para tomar sus decisiones económicas y en función de ellas, ser competitivos en los diferentes mercados como es el propósito de la SOPROCOMA, en el desarrollo del proyecto Transformación y Comercialización de la manzana de Marañón.

En este proyecto también se considerara la sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos como parte de una exigencia en el comercio mundial, con este propósito se orientará a: coordinar, normar, vigilar y supervisar procedimientos fitozoosanitarios para promover la competitividad y calidad de la producción agroalimentaria, a fin de proteger la salud y vida humana, garantizando que la producción esté acorde a las necesidades y políticas comerciales a nivel nacional e internacional, en apoyo a los productores y consumidores mediante campañas preventivas de inspección y vigilancia sanitaria.

La generación de empleo es uno de los objetivos principales del proyecto, en este sentido la Política está dirigida al desarrollo de los recursos humanos en el medio rural, a fin de asegurar una mayor productividad, rentabilidad y competitividad, para facilitar al sector productivo su inserción en el mercado nacional e internacional. Con este propósito se fortalecerán los recursos humanos del sector agroalimentario para coordinar, integrar, normar y regular los procesos agro empresariales de educación formal y no formal de las instituciones públicas y privadas a nivel nacional y por ende mejorar el nivel de vida rural.

### **3.7 METAS DEL PROYECTO.**

- Construir una planta de procesamiento 13 x 7 metros cuadrados y equiparla para el procesamiento de Jaleas.
- Contratar y entrenar 4 empleados administrativos y 10 de proceso seleccionados al iniciar la etapa de operación del proyecto

- Generar 54,000 unidades de Jaleas de 8 onzas (botes de vidrio) debidamente procesadas por ciclo productivo.
- Generar 18,000 unidades de Jaleas y Mermelada de 16 onzas (botes de vidrio) debidamente procesada por ciclo productivo.
- Generar 72,000 unidades de Jaleas 8 y 16 onzas
- Comercializar anualmente el producto elaborado, en los mercados de Choluteca, Nacaome, San Lorenzo y Tegucigalpa.

## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **4.0 DESCRIPCIÓN**

##### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

La problemática planteada dio origen a la realización de un estudio de las preferencias del mercado de Jaleas que se ofertan en las ciudades de Nacaome, San Lorenzo, Choluteca, y Tegucigalpa.

Este estudio consiste en un análisis del contexto del mercado donde llegan los Productores, Procesadores y Comercializadores de Marañón y Otros Cultivos, de el municipio de Langué en el departamento de Valle, con el propósito de dar una idea a los dueños del proyecto que realizarán la inversión en el proyecto, considerando la aceptación que tendrá el producto cuando sea puesto en el mercado.

Se verifico las potencialidades de consumo existentes en el mercado, reduciendo al mismo tiempo el grado de incertidumbre ligado al éxito del proyecto.

El mercado es un sistema interrelacionado donde se involucra una serie de actividades agro productivas, administrativas y de comercialización por medio del cual la materia prima se procesa o transforma, de tal manera que el consumidor final pueda adquirir un producto de calidad en el lugar y momento oportuno.

El objetivo de este estudio depende de las características, la naturaleza y la magnitud del proyecto, considerando lo siguiente:

- Las necesidades actuales y futuras de consumir un bien o servicio así como las posibilidades de satisfacer en forma total o parcial esas necesidades, por medio de la colocación de diversas cantidades de productos.
- Determinar el número de individuos, empresas u otras entidades económicas, que en determinadas condiciones, presentan una demanda de bienes o servicios. Esto permite estimar la cantidad de producto que se puede ofrecer en el mercado, o sea delimitar la magnitud del abastecimiento que se lograra, esa demanda justifica la puesta en marcha del proceso de producción.
- Los precios a lo que serán vendidos u ofrecidos los productos.
- Mecanismos para la comercialización de la producción establecida.

Para realizar el estudio de mercado es importante conocer el entorno del proyecto, el producto, los consumidores, la competencia, los proveedores, la demanda insatisfecha, el precio del producto, las materias primas y otros insumos, la comercialización y el plan de venta. En esta investigación se utilizo la encuesta como instrumento para conocer los aspectos del proyecto. Además se recopiló información de otras fuentes para complementar la información obtenida de las fuentes primarias.

## **4.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.**

### **4.2.1 OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la Demanda Potencial de Jaleas de marañón, a través de productos similares existentes en el mercado.

#### **4.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Identificar la demanda actual y proyectada de Jaleas de Marañón.
- Identificar la Oferta de la competencia de Jaleas.
- Conocer los precios de Jaleas existentes en el mercado.
- Identificar los canales de comercialización de Jaleas en el mercado interno.

#### **4.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.**

Existe una Demanda Potencial de Jaleas de marañón a nivel del mercado (Cholulteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa), debido a que no existe en el mercado este producto.

#### **4.4 METODOLOGÍA.**

El proceso metodológico está diseñado bajo la aplicación del método científico, lo cual permitirá obtener resultados objetivos y confiables, que conduzcan a la comprobación de la hipótesis planteada para esta investigación de mercados.

#### **4.5 FORMATO DE RECOPIACIÓN DE DATOS**

Para la recolección de la información se diseñaron tres cuestionarios:

**El primero** aplicado al consumidor empresarial intermediario (Supermercado), el cual pretende evaluar las variables relacionadas con el producto (color, tamaño, envase y calidad) mercado meta, demanda, oferta, precio, comercialización y publicidad.

**El segundo** Aplicado al consumidor final en el que se pretende evaluar gustos y preferencias de Jaleas así como la intensidad de compra de las mismas.

**El tercero** aplicado a los Productores, Procesadores y Comercializadores de Marañón y Otros Cultivos marañoneros asociados a la EACTRASUR, con el propósito de conocer sus áreas de cultivo, ubicación, rendimientos de producción, precio de venta y disponibilidad de abastecer de materia prima al proyecto.

Cuadro N.- 24

4.5.1 Diseño de la Muestra.

N.-	Ciudad	Supermercados	N.- muestra Supermercados	Bodegas	N.- de Muestras	Repostería	N.- de muestras	Total Entrevistas
1	Tegucigalpa	5	50	3	9	48	48	107
2	Choluteca	4	40	1	3	10	10	53
3	Nacaome	3	30	1	3	0	0	33
4	San Lorenzo	1	10	1	3	3	3	16
<b>Totales</b>		<b>13</b>	<b>130</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>209</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Investigación de campo agosto 2009

- **Método de Muestreo:**

El método utilizado para determinar la selección de la muestra fue el aleatorio simple.

- **Tamaño de Muestra:**

Para calcular el tamaño de muestra en el universo de Supermercados, Bodegas y reposterías en la ciudades de Choluteca, San Lorenzo, Nacaome y Tegucigalpa se desarrollo la siguiente fórmula:

Reposterias	$n = \frac{(1.92)^2(80)(0.5)(0.5)}{(0.06)^2(80-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$	61
Consumidores Supermercados	$n = \frac{(1.92)^2(80)(0.5)(0.5)}{(0.06)^2(80-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$	130

Se entrevistaron a 10 clientes consumidores por cada supermercado para un total de 13 Supermercados, 3 clientes por cada Bodega para un total de 18 personas y un consumidor por cada repostería para un total de 13 Supermercados, 5 Bodegas y 61 Reposterías sumando así 209 entrevistas realizadas.

Entre las fuentes secundarias de información se tomó datos de diagnósticos y reportes de actividades ejecutadas por Consultores del Agro, ECOAGRO, Marañón del Sur, MARSUR, Fundación Proyectos de Honduras (F.P.D.H.), Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP), consultarías puntuales patrocinadas por la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), Centro de Desarrollo de Agro negocios (CDA) y otras literatura obtenidas por el consultor.

Una vez recopilada la información, se procedió a la tabulación de datos y se organizaron mediante la distribución de frecuencia relativa, que sirvió de base, para cuantificar la demanda actual y potencial de los rubros que se pretenden introducir en el mercado.

Las encuestas que se les aplicaron a los 130 consumidores en los 13 supermercados tenían como propósito principal:

- Conocer el consumo y frecuencia de compras de jaleas
- Conocer la intención de compra de jaleas de marañón.

Las 13 encuestas aplicadas a los supermercados se realizaron para conocer la disposición de estos a facilitar sus anaqueles para la venta de jaleas de marañón. Igualmente conocer el precio de los productos similares, sistemas de compra y pago etc.

#### **4.6 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.**

##### **4.6.1 EL PRODUCTO.**

El producto que se elaborará en la planta procesadora de marañón será Jaleas en frascos de 8 y 16 onzas. La materia prima en este caso es la manzana de marañón.

#### **4.7 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.**

##### **4.7.1 NOMBRE DEL PRODUCTO**

- Jaleas La Languaña.

##### **4.7.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.**

El producto que se genera es:

Jaleas cien por ciento natural, color ámbar atractivo, sabor dulce y agradable y textura semisólida. El envase poseerá su respectiva etiqueta.

#### **4.7.3 TAMAÑO DEL PRODUCTO.**

Las Jaleas se envasaran en frascos de 8 y 16 onzas

#### **4.7.4 EMPAQUE.**

Su presentación se hace en envase primario de dos tamaños, el primero es un envase de vidrio transparente con capacidad de 8 onzas netas y el segundo con las mismas características, con una capacidad de 16 onzas.

La etiqueta ira pegada en la parte media del envase y su tamaño no debe cubrir la totalidad de la circunferencia para dar lugar a la visibilidad del producto en el interior del envase.

#### **4.7.5 MARCA.**

Debe tomarse en cuenta en un registro de marca o nombre comercial en Honduras que la solicitudes la misma deberá circunscribirse a una clase de productos o de servicios descripta en la Clasificación de Niza para el registro de marcas. El registro de una marca y nombre comerciales en Honduras tiene una validez por un periodo de diez (10) años, pudiendo renovarse dentro de los plazos previstos por la ley de marca de Propiedad Industrial de Honduras.<sup>16</sup>

La marca del producto en el proyecto será: **“Jaleas de Marañón La Languña”**.

#### **4.7.6 LEMA**

Se reconoce como Lema Comercial toda leyenda o combinación de palabras destinadas a llamar la atención del público sobre productos o servicios determinados con el fin de popularizarlos.

---

<sup>16</sup> [www.wdalaw.com/...marcas/registro-marcas-honduras.php](http://www.wdalaw.com/...marcas/registro-marcas-honduras.php)

La protección del Lema Comercial se adquiere mediante el registro que puede ser solicitado por cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, con capacidad jurídica suficiente. El registro se otorga por período de DIEZ (10) años y puede ser renovado indefinidamente por períodos iguales y sucesivos<sup>17</sup>.

El lema que se considera apropiado para el producto del Proyecto es **“El sabor más rico del Sur”**.

#### **4.7.7 ETIQUETA.**

**Etiqueta:** material impreso o inscripción gráfica, escrito en caracteres legibles, que identifica, enumera los componentes y describe el producto contenido en el envase que acompaña.<sup>18</sup>

La etiqueta del producto del proyecto deberá tener:

El nombre del producto, la marca del producto, la dirección donde fue elaborado, el lote, la fecha de elaboración, la fecha de vencimiento del contenido neto, el número sanitario del producto y el código de barras. Deberá indicar que la fruta debe mantenerse refrigerada.

La etiqueta será de material adherible y de tinta indeleble.

#### **4.8 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

**4.9** La jalea de marañón es una preparación de la fruta, es semitransparente, es decir no tiene la consistencia espesa de la miel, y consiste en el jugo colado de la fruta, que puede

---

<sup>17</sup> <http://www.ripit.granma.inf.cu/proindus/documentos%20PDF/LEMA%20COMERCIAL.pdf>

<sup>18</sup> [http://www.senasa-sag.gob.hn/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=187&Itemid=310](http://www.senasa-sag.gob.hn/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=187&Itemid=310)

ser separada o en combinación que se endulza con el azúcar y se calienta muy lentamente justo bajo el punto de ebullición, y se deja coagular. Frecuente mente se la añade pectina para darle esa consistencia gelatinosa.

### **Características principales que debe tener una buena jalea:**

Ser clara, brillante y traslúcida. Tener un buen color. Destacarse por el sabor y aroma de la fruta que se utilice para su elaboración, para que sea reconocida: Su sabor debe ser distinguible y su perfume apetecible. Debe quedar firme y mantener su forma al volcarla de la olla. No estar ni pegajosa, ni gomosa, ni dura.

#### **4.8.1 Elasticidad del Producto**

La Demanda de la Jalea es Elástica lo que significa que cualquier aumento en el precio generará una disminución en la cantidad demandada, o sea cuando la cantidad demandada aumenta, disminuye el precio al mismo tiempo aumenta el ingreso total de los productores.<sup>19</sup>

#### **4.9 REQUISITOS DE CALIDAD**

La mayoría de las empresas que procesan productos para su venta en el mundo desarrollado, enfrentan la posibilidad hoy en día o en el futuro próximo de que deban pasar por una certificación independiente para demostrar sus sistemas de administración de calidad.

La calidad de las jaleas de marañón debe ser de mucha importancia por lo cual se debe calificada de acuerdo a las Normas de Calidad establecidas en:

---

<sup>19</sup> Antologia MPG MACROECONOMIA Profesor MSc Jose Luis Martinez 19 Octubre del 2007.

#### **4.9.1 Normas de calidad (ISO 9000).**

El certificado de ISO 9000 es una alternativa para productos certificados, no un absoluto requerimiento, sin embargo en el proyecto se deben considerar algunos aspectos que contempla la misma como ser los siguientes.

- Aplicación de sistema de calidad inocuidad de los alimentos.
- Control microbiológico del producto.
- Uso de equipo y material de acuerdo a los requerimientos de calidad necesaria.
- Aplicación de buenas prácticas de manufacturas.

#### **4.9.2 Normas ambientales ISO 14000.**

Los productores de la SOPROCOMA de Jaleas de marañón deberán tomar en cuenta para la elaboración de las mismas lo siguiente:

De acuerdo a la ley general de ambiente y los reglamentos se regulara el manejo de los residuos sólidos (basura) y de las descargas de aguas residuales.

Considerar el desarrollo de políticas ambientales de desarrollo, control del medio ambiente mediante procesos de producción y requerimientos de manuales actualizados

Los estándares de etiquetado ambientales pasan a desarrollar un programa de etiquetado, y qué constituyen los diversos tipos de escrituras de la etiqueta y de sus características.

Los estándares ambientales de la evaluación de funcionamiento pasan a seleccionar indicadores ambientales apropiados y cómo evaluar funcionamiento.

Los estándares de análisis del ciclo vital describen cómo desarrollar dos tipos distintos de análisis. Cómo hacer el juicio del valor para saber cual es el mejor o el menos dañino del conjunto de impactos de un proceso del producto o de producción contra otro que está más allá del alcance de los estándares<sup>20</sup>.

#### **4.9.3 Normas sanitarias.**

Se recomienda a los productores de la SOPROCOMA cumplir lo siguiente:

- Cumplir las exigencias y recomendaciones de las medidas higiénico sanitarias, del servicio nacional de sanidad agropecuaria SENASA.
- Analizar la regulación sanitaria de la secretaria de salud en los siguientes aspectos, densidad, grasa, PH, acidez salinidad.

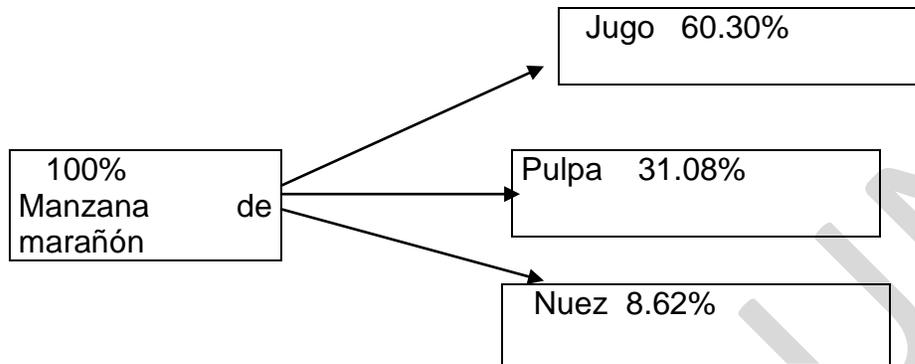
#### **4.10 CARACTERÍSTICAS DE MATERIA PRIMA PARA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO.**

- Constituida por la manzana de marañón que manejada adecuadamente puede comercializarse como fruta fresca y como jaleas, mermeladas, almíbares, pasas, pastas, néctar entre otros, ya procesada.

---

<sup>20</sup> <http://www.iso14000.com>. "[http://es.wikipedia.org/wiki/ISO\\_14000](http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000)"

Distribución del marañón.



**Fuente:** CAJU, EMBRAPA, Empresa Brasileira de Investigación 1998.

- La materia prima será suministrada por los socios de la SOPROCOMA, cuyas fincas están próximas a la planta de procesamiento pero sin descartarse los que se encuentran más lejos. De esta manera se garantiza un suministro oportuno, lo que garantizará un flujo de materia prima de acuerdo a la capacidad instalada de la planta y a los volúmenes de unidades de producción diaria.

#### 4.11 INGREDIENTES PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO.

##### Formulación de Jaleas de Marañón

Ingredientes	Cantidad
Jugo de Marañón	1 Lt.
Azúcar	0.7 lbs / lt de jugo (30%)
Pectina	1%
Acido Cítrico	0.16%

A continuación se da una explicación de la forma en que debe calcularse los porcentajes según las formulaciones presentadas:

- **El azúcar utilizado debe ser blanca y refinada.**

Para calcular la cantidad de azúcar a agregar:

Según la fórmula se debe agregar 30% de azúcar al jugo, para calcular esa cantidad en libras se debe conocer el peso del jugo de marañón a utilizar, para este caso usaremos un litro, un litro de jugo equivale aproximadamente a 2.2 lb, es decir 1 kilogramo.

En el caso de jugos, se deben medir en libras o convertir los litros a libras, para el caso de pulpas de frutas siempre deberán ser pesadas en libras.

Conociendo la cantidad de jugo, calcular el azúcar de la siguiente manera:

a) Dividir el porcentaje entre 100: 
$$\frac{30}{100} = 0.3$$

b) Multiplicar 0.3 por las libras de jugo a procesar:  $0.3 * 2.2 = 0.66$  Lbs

Esto significa que se deberán agregar 0.6 Lbs de azúcar para 1 litro de jugo de marañón.

- Para calcular la cantidad de pectina y ácido cítrico:

Según la fórmula se debe agregar 1% de pectina al jugo, para calcular esa cantidad, se debe conocer el peso del jugo de marañón y la cantidad de azúcar a adicionar. Según el cálculo anterior se sabe que se utilizará 2.2 Lbs de jugo y 0.6 lbs de azúcar, matemáticamente se calcula de la siguiente:

a) Sumar las libras de jugo y las libras de azúcar:  $2.2 + 0.6 = 2.8$  Lbs

b) Dividir el porcentaje de pectina entre 100: 
$$\frac{1}{100} = 0.01$$

c) Multiplicar 0.01 por las libras de jugo y azúcar:  $0.01 * 2.8 = 0.028$  Lbs

Esto significa que se deberá agregar 0.028 Lbs de pectina. Sin embargo para facilitar la medición de esta cantidad, deberá convertirse las libras a gramos simplemente multiplicando el valor de libras de pectina por 454. De la siguiente forma:  $0.028 \text{ Lbs} * 454 \text{ g} = 12.7 \text{ g}$  de pectina.

#### ▪ El benzoato de sodio

El objetivo de éste es prevenir el deterioro evitando el desarrollo de microorganismos, principalmente hongos y levaduras. El más usado es el Benzoato de Sodio por su bajo costo (en concentraciones de 0.1%), sin embargo en ciertas cantidades altera el sabor del producto. Actúa como preservante de larga duración a temperatura ambiente de 30<sup>0</sup>C.<sup>21</sup>

### 4.12 MANEJO DEL PRODUCTO

#### 4.12.1 ALMACENAMIENTO

- **Jaleas.**

Por lo estacional de la cosecha de marañón que es de Enero a Mayo, la obtención de la materia prima para la producción de Jaleas se debe hacer en 90 días, ello obliga a producir las cantidades suficientes para vender los meses restantes y por ello la necesidad de almacenar las cantidades programadas para vender el resto del año.

#### 4.12.2 TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN.

Se hace necesario considerar la compra de una unidad vehicular (Pickup) con un precio cotizado de ciento cincuenta mil lempiras (L. 150,000.00). Y el mismo puede encontrarse en el mercado de Choluteca, Tegucigalpa, San Pedro Sula o bien

---

<sup>21</sup>

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS DE EL SALVADOR (FRUTAL ES) Septiembre, 2006 - Santa Tecla, La Libertad, El Salvador Inga. Silvia Angélica Chacón.

pedirlo por encargo a los autos lotes que importan vehículos el mercado de Estados Unidos de Norte América.

Con la ventaja de contar con la unidad en el momento que se requiera y la desventaja es que se debe hacer una inversión alta con un desembolso único. Será decisión de la empresa o de la Asociación Regional de Productores de Marañón buscar la opción que mas convenga a sus intereses.

#### **4.13 EPOCA DE PRODUCCION.**

- **Jaleas**

La materia prima de jaleas esta constituida por la manzana de marañón. Por lo tanto la producción de la misma (materia prima) se concentra del 20 de enero al 5 mayo. Sin embargo el procesamiento de estos rubros se recomienda realizarlo en un periodo de 90 días en los volúmenes que se mencionan en el tamaño del proyecto. También es importante explicar que la comercialización de estas unidades puede realizarse durante todo el año, ya que se pueden almacenar y venderse al ritmo que proponga la demanda.

#### **4.14 PRODUCTOS SUSTITUTOS/COMPETENCIAS.**

En los mercados metas en los cuales se pretenden ampliar la comercialización de la manzana de marañón en jalea y mermelada existen varios sustitutos: mango, piña, mora, naranja y guayaba.

Estas últimas son la mayor competencia a la que se tendrán que enfrentar las jaleas de marañón. El origen de estos productos sustitutos son producidos en Centroamérica, principalmente Guatemala.

Las marcas más comunes son: Royal y Anabelly y que son distribuidos en Honduras por: NABISCO, DIAPA y CODIS.<sup>22</sup>

A nivel nacional existen varias empresas que también producen jaleas como ser: Industrial Sula que produce Rica Sula y Tati, empresa ubicada en San Juancito, Francisco Morazán. Industrial Lempira que produce la Exquisita y que es un producto procesado artesanalmente.

A demás en los supermercados de Tegucigalpa se expenden productos de origen americano (USA) de la marca Knohs Stawberry.

### **Análisis comparativo del marañón con otras frutas tropicales en contenido de vitamina “C” y “B”**

Cuadro N.- 25

<b>Contenido Mg.</b>	<b>Marañón Mg.</b>	<b>Piña Mg.</b>	<b>Naranja Mg.</b>	<b>Toronja Mg.</b>	<b>Lima Mg.</b>
<b>Vitamina “c”</b>	186-249	80	49	40	40

<sup>22</sup> (Fuente Estudio de Mercado)

<b>Mg.</b>					
<b>Complejo Vitamina "B"</b>	100-124	20	30	20	0

Fuente P. DE ARAUJO Y VIEIRA DA SILVA. V técnicas modernas de producción de marañón 1995

## **4.15 ANALISIS DE LA DEMANDA.**

### **4.15.1 Demanda actual**

#### **Demanda Actual**

#### **Jaleas**

En jaleas se logró identificar que el 100% de los consumidores hacen sus compras en los supermercados principales de las ciudades de los mercados metas. La población con poder de compra son familias con ingresos igual o mayor a 10,000 Lps. mensuales, de los cuales el 25% (99,073 personas)<sup>23</sup> de esta población consumen Jaleas.

De esta población el 60% (59,444 personas), compran los productos una vez por mes; Y el 30% de ellos (17,833 personas)<sup>24</sup>, manifestaron la intención de comprar jaleas de marañón en caso de existir en el mercado.

---

<sup>23</sup> Estudio de mercado realizado en agosto 2009

<sup>24</sup> Estudio de mercado realizado en agosto 2009

También se identifica que de la población consumidora el 70% prefiere frasco de un tamaño de 8 onzas y un 30%<sup>25</sup> compran unidades de 16 onzas, las que también se ofertan en menor cantidad.

Para la población con intención de compra de jaleas de marañón un 67 % (143,379 personas), prefieren un tamaño de 8 onzas mientras el 33 % (70,619 personas) prefieren unidades de 16 onzas al año.

El otro 40 % restante equivalente a 39,629 personas, consumen Jaleas de manera ocasional (eventos, invitaciones especiales, cuando les regalan, etc).

Para determinar la demanda actual se tomo como base de cálculo la PEA del 2009 por lo tanto la demanda se determina así:

**Demanda de otras Jaleas**<sup>26</sup>

Cuadro N. 26

Demanda de Otras Jaleas			
Variable Encuesta	Población PEA	Estudio Mercado	Resultado
Personas que consumen Jaleas	396,292	25%	99,073
Personas que compran una vez al mes	99,073	60%	59,444
Unidades que se compran al año	59,444	12	713,326
Unidades que se compran diariamente	713,326	365	1,954
Unidades de 8 Onzas que se compran diariamente	1,954	70%	1,368
Unidades de 16 Onzas que se compran diariamente	1,954	30%	586
Personas que compran en ocasiones	99,073	40%	39,629

Fuente: Estudio de Mercado y PEA Población Económicamente activa www.bch.hn

<sup>25</sup> Estudio de mercado realizado en agosto 2009

<sup>26</sup> Estudio de mercado realizado en agosto 2009

Esta información de consumo de Jaleas, se ubica para tener una idea general de cual es la conducta de consumo de estos productos que tienen la población de los mercados metas.

**Calculo de Jaleas de Marañón por las Personas con Intensión de Compra.**

Cuadro N.- 27

Personas con intención de compra de Jaleas de marañón una vez al mes	Poblacion PEA	Estudio Mercado	Resultado
Personas que compran una vez al mes Jaleas	59,444		59,444
Personas con intención de compra de Jaleas de marañón una vez al mes	59,444	30%	17,833
Unidades de Jaleas de Marañón en intención de compra	17,833	12	213,998
Unidades de 8 Onzas de Jaleas de marañón en intención de compra	213,998	67%	143,379
Unidades de 16 Onzas de Jaleas de marañón en intención de compra	213,998	33%	70,619

Fuente: Estudio de Mercado y PEA Población Económicamente Activa www.bch.hn

**Nota:** El 30% = Personas con intención de compras de jaleas de marañón.

El 12 = a los 12 meses que tiene el año.

El 67% = Personas con intención de compras de unidades de 8 onzas

El 33% = Personas con intención de compras de unidades de 16 onzas.

#### **4.15.2 DEMANDA HISTÓRICA**

##### **Población del municipio de Langue.**

La población total del municipio de Langue es de 18445 habitantes, distribuidos de la siguiente manera: 9,193 hombres y 9,252 mujeres siendo el tercer municipio con mayor población en el departamento de valle<sup>27</sup>.



Este pequeño templo católico colonial, declarado Santuario Diocesano, cumplió 204 años.<sup>28</sup>

##### **4.15.3 Consumo histórico.**

El “Diagnostico Exploratorio” se orientó a investigar el mercado de jaleas de otras frutas tropicales como productos sustitutos o similares, así como lo que será la intensidad de compra de Jaleas de marañón.

---

<sup>27</sup> Información obtenida del censo de necesidades básicas insatisfechas (NBI), 2001

La investigación se realizó en los principales mercados de las ciudades de Nacaome, San Lorenzo, Choluteca y Tegucigalpa, seleccionándose como principales unidades de investigación los supermercados, bodegas y consumidores individuales que hacen sus compras en estos centros de comercialización al detalle, a fin de conocer el comportamiento de la oferta y la demanda de estos rubros.

**Importaciones en Kg registradas de otras Jaleas en los últimos 5 años, por el Instituto Nacional de Estadísticas.**

Consumo histórico (Importaciones de Otras Jaleas).

Cuadro N.- 28

Honduras: Importaciones de otras jaleas 2005-2009 (en Kg)

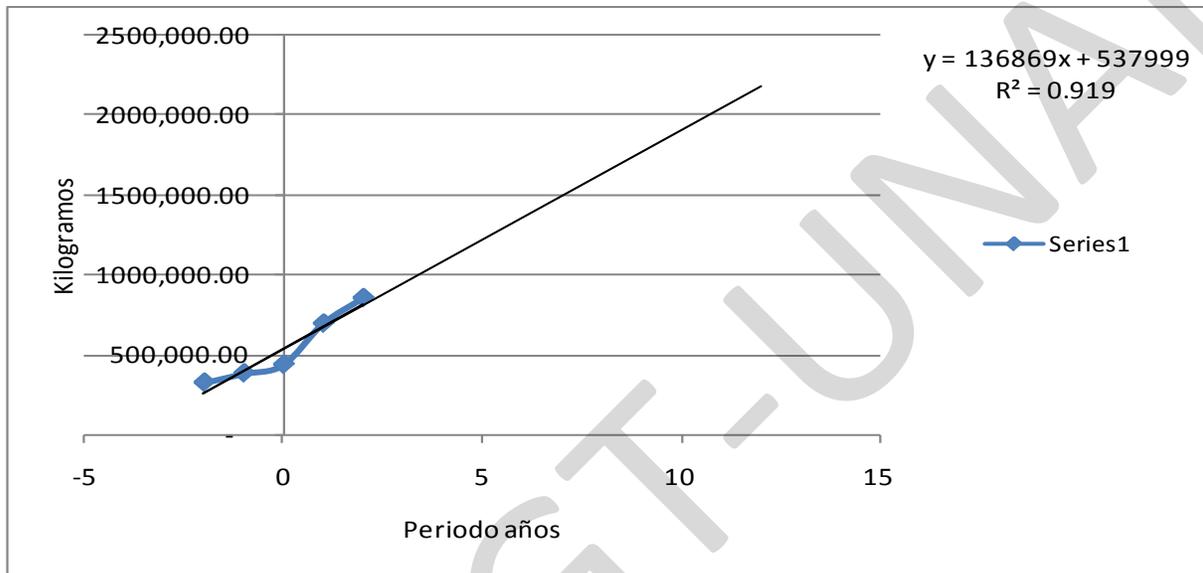
AÑO	PERIODO (X)	CONSUMO Botes Kg (Y)
2005	-2	324,296.00
2006	-1	382,669.28
2007	0	436,242.98
2008	1	693,626.34
2009	2	853,160.39
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>2689,994.99</b>

Fuente: Instituto Nacional de estadísticas [www.ine.hn](http://www.ine.hn)

Grafico N.- 8

Honduras: Importaciones de otras jaleas 2005-2009 (en Kg)

Demanda Histórica



Fuente: Instituto Nacional de estadísticas [www.ine.hn](http://www.ine.hn)

La mayor cantidad de importaciones proceden de Guatemala, vienen en envases de 8 onzas y en cajas de 24 unidades, y en menor cantidad en envases de 16 onzas, ello nos da una importación promedio de 537,000 Kilogramos anuales de Jaleas, representando en el año 2006 un 15 por ciento de incremento anual de la Demanda, en el 2007 el 12 por ciento, 2008 un 37 por ciento y en el año 2009 un 19 por ciento, según los datos anteriores la mayor demanda histórica se refleja en el año 2008.

Cuadro N.- 29

Demanda proyectada de jaleas de marañón

N.-	AÑO	x	y	LIBRAS		ONZAS		8 ONZAS	16 ONZAS	TOTAL
				LBS 2.2	1 Kg	16 Onz	1 Lbs	70%	30%	
1	2010	3	948,606.00	2086,933.20	33390,931.20	2921,706	626,080	3547,786		
2	2011	4	1085,475.00	2388,045.00	38208,720.00	3343,263	716,414	4059,677		
3	2012	5	1222,344.00	2689,156.80	43026,508.80	3764,820	806,747	4571,567		
4	2013	6	1359,213.00	2990,268.60	47844,297.60	4186,376	897,081	5083,457		
5	2014	7	1496,082.00	3291,380.40	52662,086.40	4607,933	987,414	5595,347		
6	2015	8	1632,951.00	3592,492.20	57479,875.20	5029,489	1077,748	6107,237		
7	2016	9	1769,820.00	3893,604.00	62297,664.00	5451,046	1168,081	6619,127		
8	2017	10	1906,689.00	4194,715.80	67115,452.80	5872,602	1258,415	7131,017		
9	2018	11	2043,558.00	4495,827.60	71933,241.60	6294,159	1348,748	7642,907		
10	2019	12	2180,427.00	4796,939.40	76751,030.40	6715,715	1439,082	8154,797		
<b>TOTAL</b>								<b>48187,108</b>	<b>10325,809</b>	<b>58512,917</b>

Fuente: Elaboración propia con base a importaciones del [www.ine.hn](http://www.ine.hn)

Gráfico N.-9

Demanda proyectada de jaleas de marañón



Fuente: Estudio de Mercado

La demanda futura del proyecto refleja un crecimiento promedio anual de un 9 por ciento, para un total en el año 2010 de 3,547,000 botes y para el año 2019 un total de 8,154,000 botes de Jaleas, lo que indica que existe una demanda proyectada a favor del producto que se propone.

#### 4.15.4 ANALISIS DE LA OFERTA.

Cuadro N.- 30

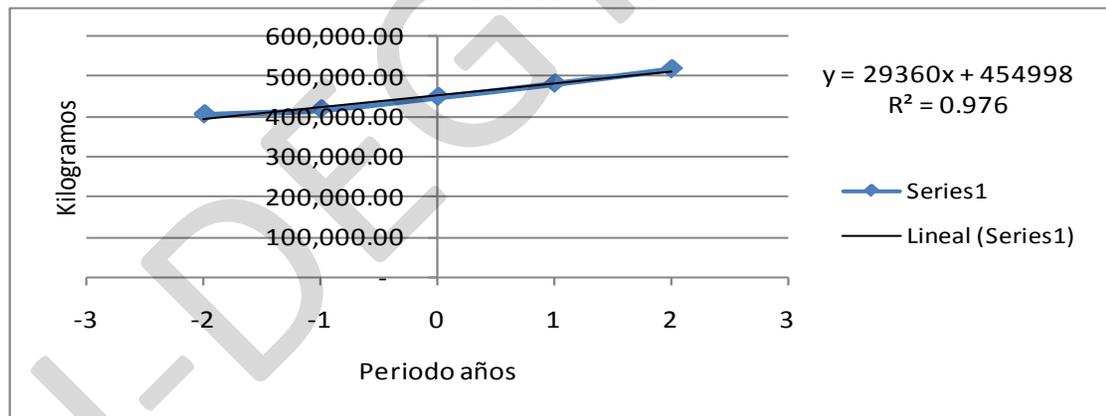
Oferta histórica de jaleas

OFERTA HISTORICA		
AÑO	Periodo	kg Jaleas
2005	-2	405,300.95
2006	-1	417,836.03
2007	0	449,286.06
2008	1	483,103.29
2009	2	519,465.90

Fuente: Elaboración propia con base Oferta de Estudio de factibilidad Ecoagro Sur, 2006.

Oferta Histórica

Grafico N.- 10



El crecimiento de la oferta de jaleas durante el primer año fue de un 3 por ciento, siendo menor en comparación a los años siguiente que en términos porcentuales fue de un 7 por ciento, esto demuestra que se mantienen en el mercado un total de 654,000 kilogramos promedio anual de Jaleas.

#### **4.15.5 LA COMPETENCIA**

En el mercado el producto de Jaleas, se identifica a nivel nacional e internacional, encontrándose la mayoría de las empresas procesadoras como en la República de Guatemala y Estados Unidos las que poseen mayor participación en el mercado. Existen también en Honduras procesadoras como Don Julio, Rica Sula y Luis Landa. El proyecto tendrá que buscar su mercado, ofreciendo mejor precio y mayor calidad; ya que las competencias son de marcas reconocidas establecidas en los diferentes puntos de comercialización a nivel nacional y ya cuentan con un mercado definido.

#### **4.15.6 Tipo y cantidad de competidores (las marcas y distribuidores)**

Los competidores de Jaleas los podemos clasificar en dos tipos:

- Procesadores
- Distribuidores

Entre las marcas que se distribuyen en los supermercados de Honduras tenemos

Anabelly, Dulcinea, Smuckers, Dylia, Helios, Palaner all Fruit, Knott,s, Don Julio, Rica Sula y Luis Landa. Siendo 13 supermercados participantes en la investigación realizada.

#### **4.15.7 Características de los competidores**

Es importante conocer las razones principales de éxito que tiene la competencia, porque esto le permite al proyecto comparar sus fuerzas o fortalezas y determinar si tiene la capacidad de competir o mejorar su estrategia. Entre las características

principales de los competidores podemos observar el alto precio y que su producto es de otras frutas no de marañón como en el que se pretende en este proyecto.

#### 4.15.8 Oferta

La oferta presentada se considera de la competencia (datos de Estudio de Factibilidad de Ecoagro Sur 2006), ya que actualmente no existe Jaleas de Marañón.

#### Oferta Proyectada

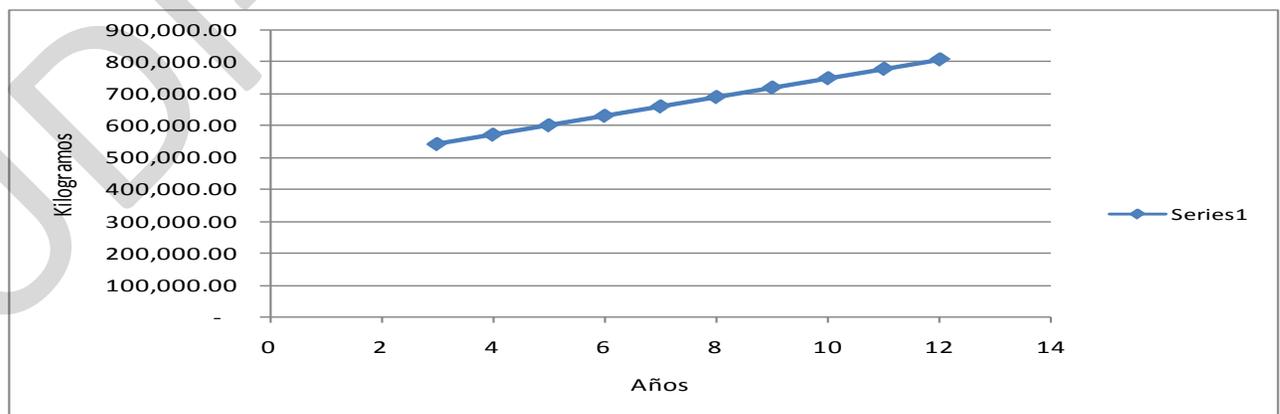
Cuadro N.- 31

N.-	AÑO	PERIODO	TOTAL	8 ONZAS	16 ONZAS
			BOTES	70%	30%
1	2,010.00	3	543,078.00	380,154.60	162,923.40
2	2,011.00	4	572,438.00	400,706.60	171,731.40
3	2,012.00	5	601,798.00	421,258.60	180,539.40
4	2,013.00	6	631,158.00	441,810.60	189,347.40
5	2,014.00	7	660,518.00	462,362.60	198,155.40
6	2,015.00	8	689,878.00	482,914.60	206,963.40
7	2,016.00	9	719,238.00	503,466.60	215,771.40
8	2,017.00	10	748,598.00	524,018.60	224,579.40
9	2,018.00	11	777,958.00	544,570.60	233,387.40
10	2,019.00	12	807,318.00	565,122.60	242,195.40
<b>TOTAL</b>			<b>6751,980.00</b>	<b>4726,386.00</b>	<b>2025,594.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base Oferta de Estudio de factibilidad Ecoagro Sur, 2006.

#### Oferta proyectada

Grafico N.- 11



La tendencia de la Oferta proyectada según la regresión lineal es de un 4 por ciento anual, siendo un porcentaje bajo en relación a la importación de Jaleas de Otros países, hacia nuestro país, lo que significa que existe un buen porcentaje a favor para insertar el producto de Jaleas de marañón, en el mercado establecido.

#### 4.15.9 Demanda Potencial.

Para este proyecto la Demanda Potencial es la demanda proyectada de otras Jaleas menos la Oferta proyectada de las mismas, ya que en el mercado no existen Jaleas de Marañón.

Cuadro N- 32

DEMANDA POTENCIAL							
AÑOS	DEMANDA PROYECTADA 8 ONZAS	OFERTA PROYECTADA 8 ONZAS	DEMANDA POTENCIAL 8 ONZAS	DEMANDA PROYECTADA 16 ONZAS	OFERTA PROYECTADA 16 ONZAS	DEMANDA POTENCIAL 16 ONZA	TOTAL DEMANDA POTENCIAL
2010	2921,706	380,154.60	2541,551.88	626,080	162,923.40	463,156.56	3004,708.44
2011	3343,263	400,706.60	2942,556.40	716,414	171,731.40	544,682.10	3487,238.50
2012	3764,820	421,258.60	3343,560.92	806,747	180,539.40	626,207.64	3969,768.56
2013	4186,376	441,810.60	3744,565.44	897,081	189,347.40	707,733.18	4452,298.62
2014	4607,933	462,362.60	4145,569.96	987,414	198,155.40	789,258.72	4934,828.68
2015	5029,489	482,914.60	4546,574.48	1077,748	206,963.40	870,784.26	5417,358.74
2016	5451,046	503,466.60	4947,579.00	1168,081	215,771.40	952,309.80	5899,888.80
2017	5872,602	524,018.60	5348,583.52	1258,415	224,579.40	1033,835.34	6382,418.86
2018	6294,159	544,570.60	5749,588.04	1348,748	233,387.40	1115,360.88	6864,948.92
2019	6715,715	565,122.60	6150,592.56	1439,082	242,195.40	1196,886.42	7347,478.98

De acuerdo análisis realizado existe una Demanda Potencial proyectada de Jaleas, obteniendo los siguientes resultados para el año 2010 una demanda de 3,004,708.00 con un 85 por ciento demanda potencial en botes de 8 onzas y un 15 por ciento de

demanda potencial en botes de 16 onzas, lo que significa que existe una demanda potencial para la elaboración del producto Jaleas de marañón.

#### **4.16 PRECIOS.**

##### **4.16.1 Precios actuales de Jaleas similares.**

Los precios actuales que se presentan a continuación es de Jaleas similares debido a que no existen productos de marañón en el mercado.

##### <sup>29</sup>**JALEAS Precios al Consumidor**

Cuadro N.- 33

<b>Ciudad</b>	<b>Supermercado</b>	<b>Origen</b>	<b>Marca</b>	<b>Presentación o Tamaño</b>	<b>Precio Lps</b>
Choloteca	La Despensa	Guatemala	Anabelly	8 onzas	19.90
		Guatemala	Dulcinea	8 onzas	19.80
Choloteca	El central	Guatemala	Anabelly	8 Onz y 16 Onz	22.35 y 31.80
		Guatemala	Dulcinea	8 onzas	25.70
Choloteca	San Carlos	Guatemala	Anabelly	8 onzas	24.00
		Honduras	Rica sula	8 onzas	13.60
		Guatemala	Dulcinea	12 onzas	29.40
		USA	Smuckers	12 onzas	56.50
		Guatemala	Anabelly	8 Onz y 16Onz	21.50 y 28.00

<sup>29</sup> (Fuente estudio de mercado)

Choluteca	La Colonia	Guatemala	Dulcinea	16 onzas	34.50
		Honduras	Don Julio	8 onzas	24.00
		USA	Smuckers	12 onzas	51.00
Nacaome	Goascorán	Guatemala	Anabelly	8 onzas	22.00
		USA	Smucher	12 onzas	53.00
		Honduras	Luis Landa	16 onzas	30.00
Nacaome	Bodega de Jesús	Guatemala	Anabelly	8 onzas	L.21.00
Nacaome	San Saho	Guatemala	Anabelly	8 onzas	L.20.50
San Lorenzo	Comisariato addies	Guatemala	Anabelly	8 onzas	L.20.50
		Honduras	Luis Landa	12 onzas	L.30.00
San Lorenzo	Dipsa desvió	Honduras	Luis Landa	16 onzas	35.00
	Coyolito	USA	Smucker	16 onzas	55.00
Tegucigalpa	La Colonia	Guatemala	Anabelly	8 Onz y16 Onz	23.05 y 31.65
		Guatemala	Dylia	16 onzas	34.55
		Guatemala	Dulcinea	8 onzas	24.55
		Honduras	Don Julio	8 onzas	25.75
		USA	Helios	16 onzas	63.65
		USA	Palaner all Fruits	16 onzas	67.75
	YIP	Guatemala	Anabelly	8 onzas	21.15
		Guatemala	Dulcinea	8 onzas	20.75
	Prices Mart	USA	Knott,s	8 onzas	48.95
		Paiz	Guatemala	Anabelly	8 onzas
	Guatemala		Dulcinea	8 onzas	21.90
				Finezas Ma	

		USA	Cuisene	8 onzas	34.50
	Mas x Menos	Guatemala	Anabelly Dylia	8 onzas	23.20
		Guatemala		8 onzas	22.40

**NOTA:** El precio que recibe el productor o procesador siempre es un 25% menos del precio que paga el consumidor. Por lo tanto la intermediación se queda con un margen bruto de comercialización de un 25%<sup>30</sup>.

### Lista de Reposterías Tegucigalpa

Cuadro N- 34

No.	Nombre de Reposterías	Dirección	Gerente	Tel/Fax
1	El Hogar s de R. L	B° San Felipe, costado oeste de asilo de inválidos.	Sr. Napoleón Piruda Lupiac	221-20-33 221-2040
	El Hogar s de R. L	Kennedy		230-2931
3	El Hogar s de R. L	Matamoros		221-2040 221-2033 236-5475
4	Rosa Lila	Colonia los almendros 1 <sup>er</sup> calle. Casa 109. Blv Morazán.	Rosa Edelmira López Mejía	221-23-00
5	INASA	Blvo. Morazán Edificio grupo doblem.	Otto Martínez.	231-04-27
6	Baget	Col. El centro America oeste.	Esperanza M.	227-04-08
7	Calidad	Concepcion		237-4599
8	Calidad	B.- abajo		238-8828
9	Calidad	Bo. La Granja	Concepción Martínez.	225-45-99
10	Calle Real	el Cento		222-6038
11	Calle Real	Concepcion		238-8985
12	Calle Real	Loma del Guijarro		239-1686
13	Calle Real	Jadines de San Jose		246-5835
14	Calle Real	El Hogar loma linda sur	Liz Velásquez	239-18-39

<sup>30</sup> Estudio de factibilidad de Ecoagro Sur, marzo 2007

15	Delipan	Blv. Toncontin		234-17-75
16	El capricho	Col. El carrizal	Maria Cueva	223-9598
17	Fantasía	Bo. El Centro	Julian Galo	237-21-65
18	Exquisita	Bo el centro	Ada Mendieta	220-00-86
19	La sabrosa			
20	OM	Col. Kennedy	Gabriela Perez	228-04-53
21	Bosque de cerro grande	Col. Cerro Grande Tamarindo	Lourdes Paz	224-20-04
22	Delipan	Blv. Morazan, frente a BGA	Elvia Gomes	232-22-32
23	Sabor real	Col Kennedy	Lilian Aguilar	228-52-60
24	La casa del pan, s de R.L	Col. Palma Real	Elizabeth Méndez	239-84-97
25	Nani	Mall. Multiplaza	Sandra Cano	250-37-33
26	Repostería el Hato	Col. El Hato		
27	Repostería Julia	Col. El Hato		
28	Francesa	3C. Col. Palmira atrás centro comercial maya.	Cecilia Monte	237-14-66
29	La Princesa	Bo. Los dolores .444	Karla Mejia	237-40-40
30	Delipan''s	.Blyd. Comunidad Europa Toncontin.	Inés Carcamo	234-17-75
31	Grano de Oro	Centro		207-3394
32	Grano de Oro	Bo Concepción 6ª. 10 -11C	Rosa Linarez	237-17-47
33	Salmans	Calle Peatonal		220-04-65
34	Suiza	Bo. Guadalupe	Martha Lazo	232-21-63
35	Delimas	Bo abajo, Ave Cristóbal Colon	Sarai Girón	238-90-27
36	Fantasía	Centro		237-2165
37	OM	Kennedy		228-0453 206-0759 213-6620
38	OM	Mercado Perisur		265-1135 213-0563
39	OM	Centroamerica		227-9206
40	OM	El Manchen		265-7566
41	Suiza	la granja		232-2263
42	Repostería y merendero Cerro	Tamarindo		224-2004

	Grande			
43	Casa del pan	Las Colinas		239-8593
44	Casa del pan	Palma Real		226-8497
45	Casa del pan	Plaza Marie		235-3746
46	Panadería Salmans	Colon		237-0541
47	Panadería Salmans	Peatonal		220-0645
48	La Exquisita	B.- El Centro		220-0086 220-0092

*Fuente: Alcaldía Municipal de Tegucigalpa y Directorio Telefónico.*

**Lista de Repostería Zona Sur.**

Cuadro N.- 35

No.	Lugar	Nombre de Repostería	Dirección	Gerente	Tel/Fax
1	Choluteca	Reposteria el Arturito			
2		La Casa del Pastel	B.- El Centro	Martha C.	782-8096
3		Reposteria Garhen	B.- El Centro	Roberto Padilla	782-2650
4		El Cisne	Bº Hospital	Rosario Mario Corrales	782-03-38
5		Mini- Market el hogar	Bo el centro, frente a farmacia San Luis.		782-00-92
6		Reposteria Don Quequito	B.- El Centro	Lourdes Paz	
7		Reposteria Lea	B.- libertad	Lea Marleny Rivas	
8		Repoteria Lizeth	B.- Cabañas	Hernan Erazo	
9		Rincon Dulce	B.- El Recreo	Juan Carlos C erratos	
10		Elizabeth		Elizabeth Mairena	782-14-96
1	San Lorenzo	Reposteria Alicia	Fte al mercado nuevo	San Lorenzo	
2		EL MANA	B.- el Centro		
3		EL BUEN PASTOR	Mercdo Nuevo		

*Fuente: Alcaldías Municipales de Choluteca y San Lorenzoy Directorio Telefónico*

#### **4.16.2 Política de precios del proyecto.**

La política que debe seguir el proyecto para fijar los precios de ventas al consumidor, deben estar en armonía con algunos criterios, que le permitan ser competitivo en los mercados metas. Por lo tanto esta variable debe manejarla en función de lo siguiente:

##### **1.- Volumen a comercializar**

Se consideran 800 unidades diarias, 560 unidades de 8 onzas y 240 unidades de 16 onzas. En un periodo de 90 días, el proyecto procesará el 80% de la capacidad instalada del mismo, manejando un 9 por ciento de la demanda potencial (dato según la capacidad instalada en relación a la demanda potencial proyectada).

##### **2.- Calidad**

El control de calidad en una línea de procesamiento, abarca diferentes operaciones, tales como: inspección en la recepción de materia prima, uso correcto de químicos y material de envasado, así como el peso neto en el producto final y las condiciones de almacenamiento y finalmente el etiquetado.

##### **3.- Costos totales**

Es la suma del costo variable mas el costo fijo, se puede expresar en valores unitarios o en valores totales

$\text{Costo total unitario} = \text{Costo variable unitario} + \text{Costo fijo unitario.}$

##### **4.- Precios de la competencia**

Es el valor del producto que se vende a los consumidores

##### **5.- Margen de utilidad**

También llamado margen de contribución, porque muestra como contribuyen los precios del producto a cubrir los costos fijos y a generar utilidad, que es la finalidad que persigue el proyecto

Margen de contribución= Precio de venta unitario – Costo variable unitario.

6.- Modalidad de venta (contado, crédito, consignación).

Consiste en la forma de negociación que la empresa procesadora adquiera con los compradores de Jaleas, la que puede ser al Contado, al Crédito o en consignación de la siguiente manera:

- Supermercados: Consignación.
- Bodegas: Contado o Créditos.
- Repostería: Contado.<sup>31</sup>

**Precio Promedio de Puntos de Venta.**

Cuadro N.- 36

<b>Producto</b>	<b>Precio de venta a Supermercado Bodegas y Reposterías</b>
Jaleas 16 Onzas	26.00
Jaleas 8 Onzas	16.00

Fuentes: Supermercados de Choluteca, Nacaome, San Lorenzo y Tegucigalpa.

<sup>31</sup> Estudio de Mercado Agosto 2009

## **4.17 PLAZA.**

### **4.17.1 Segmentación**

La segmentación de mercado es un proceso que consiste en definir el mercado total de un producto. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

El segmento de mercado que se identifica en el estudio, son Supermercados, Bodegas y Reposterías

La segmentación de mercado se ha realizado tomando en consideración criterios y características geográficas y preferencias de consumo de las personas. Es decir, se ha analizado como mercado potencial.

A nivel de productores, se consideran los grupos marañoneros o productores particulares ubicados en el Municipio de Langué. A nivel de consumidores la zona Centro y Sur de Honduras, específicamente en las ciudades de Choluteca, San Lorenzo y Tegucigalpa.

A nivel de ingreso familiar, educativo y cultural, se estima que el segmento de la población que podría acceder a los productos de la empresa son personas con un mayor criterio de clasificación de los productos en función de su calidad, sus condiciones higiénicas y presentación. Personas con cierto nivel educativo y cultural podrán tener productos que satisfagan sus preferencias.

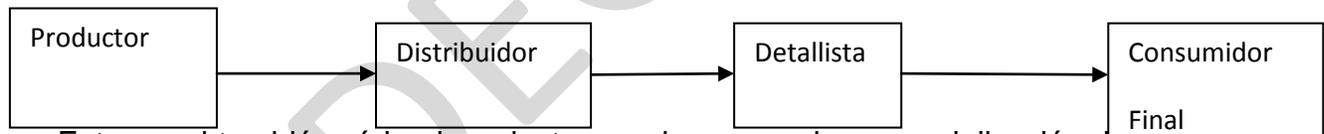
#### 4.17.2 Comercialización.

Uno de los principales objetivos de la comercialización es lograr que el producto del proyecto lleguen al grupo meta y por lo tanto, se debe llevar a cabo una acertada decisión sobre los mecanismos de distribución para sus planes de mercadeo.

#### 4.17.3 Análisis de Comercialización de la Competencia.

Para que el proceso de comercialización se pueda desarrollar es importante identificar con anticipación los canales y mecanismos de comercialización que permitan colocar el producto en el mercado, siendo los mismos la ruta o medios a través de los cuales el producto llegara al consumidor, el cual se detalla a continuación:

##### Comercialización de la Competencia



Este canal también aísla al productor en el proceso de comercialización. Por lo tanto

los beneficios de esta actividad productiva quedan en poder de los intermediarios.

Los productores venden a los distribuidores o comprador de alguna empresa o comercializadora, sino lo llevan a la otra plaza (mercado). Quienes proveen a a los detallistas y estos al consumidor final supermercados e industria alimentaria.

**Productor:** es la persona que elabora un producto a ofrecer en el mercado que lo demanda.

**Distribuidor:** Es la persona encargada de entregar el producto terminado a los compradores o consumidores, logrando así, el beneficio de las ventas y en los diferentes puntos de sus clientes.

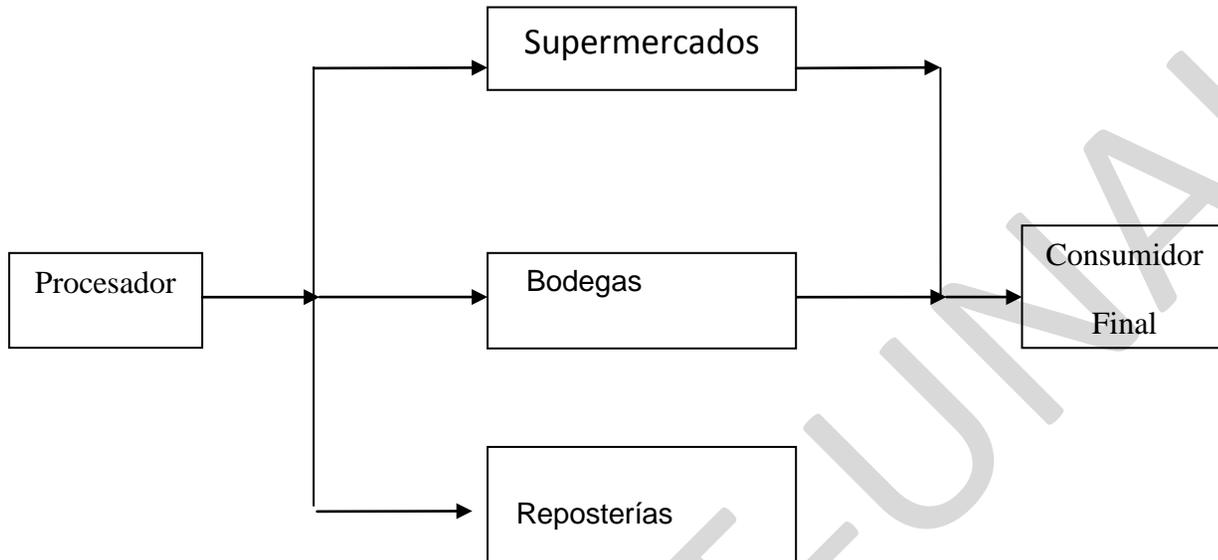
**Detallista:** Persona que se dedica a vender producto en pequeñas cantidades, los detallistas se han asociado para hacer frente a los grandes mercados minoristas y mayoristas.

**Consumidor final:** un consumidor es una persona u organización que demanda bienes o servicios. Es decir es un agente económico con una serie de necesidades y deseos, que cuenta con una renta disponible con la que puede satisfacer esas necesidades y deseos a través de los mecanismos de mercado.

#### **4.17.4 Canal de Comercialización que propone el Proyecto para el producto.**

La propuesta de este Proyecto se fundamenta en que el productor será también el procesador, por lo tanto, los beneficios del proceso serán parte de sus ingresos. Igualmente tendrá participación en el proceso de comercialización, lo cual los induce a capacitarse en actividades de mercadeo y eliminar poco a poco la intermediación, según el siguiente canal.

### Canal de Distribución del Proyecto.



En la medida que el producto se posea en el mercado, los volúmenes de producción se registrarán por los pedidos de los clientes mayoristas.

En esta cadena, todo inicia por la distribución de Jaleas, por parte de los productores hacia los Supermercados, Bodegas y Reposterías quienes lo hacen llegar al consumidor final.

Por este canal la extensión del mercado siempre es más reducida aunque se mantiene mayor control.

Los productores obtienen mayores ingresos al tomar la decisión de utilizar el canal propuesto ya que así los intermediarios no se quedan con la mayor ganancia, y además porque se está iniciando con el proyecto y el mercado seleccionado puede ser abastecidos directamente por ellos.

#### **4.17.5 Distribución física del producto.**

Los Procesadores de Jaleas pretenden que los productos que se elaboren cuenten, con las condiciones adecuadas, desde el momento que se recibe la materia prima, brindándole los tratamientos requeridos para la obtención de productos de alta calidad, a fin de que estos alcancen las características señaladas en las reglamentaciones, para el procesamiento de los mismos.

La distribución del producto se realizara mediante la ubicación adecuada de la Jalea envasada en Cajas de 24 unidades cada una.

Los productos serán envasados de acuerdo a los requisitos legales establecidos y almacenados en lugares adecuados para su conservación en los que permanecerán a la temperatura exigida para cada producto.

#### **4.18 ESTRATEGIA COMERCIAL**

Estrategia se define como los principios y rutas fundamentales que orientarán el proceso de producción administrativo para alcanzar los objetivos a los que se desea llegar.<sup>32</sup>

La Asociación de Productores debe tener claro sus aspiraciones y estrategias de comercialización a fin de poder alcanzar sus metas con menos dificultad. Por lo tanto la gestión de sus directivos y otros socios tiene que iniciar con un proceso de capacitación relacionado con la ingeniería de la producción, comercialización (interna

---

<sup>32</sup> [www.apuntesgestion.com/2007/01/27/estrategia-comercial/](http://www.apuntesgestion.com/2007/01/27/estrategia-comercial/)

y externa), financiación, distribución del producto, operativa del comercio y desarrollo del producto.

Es prudente al inicio de sus actividades recibir acompañamiento técnico de profesionales con formación en los temas antes mencionados, para que se vayan capacitando poco a poco hasta lograr empoderarse del proyecto con posibilidades de éxito.

#### **4.18.1 COMERCIALIZACIÓN Y MERCADEO<sup>33</sup>**

La comercialización es una combinación de actividades en virtud de las cual el producto llega al consumidor final, en forma conveniente, en el momento y en el lugar oportuno. La comercialización incluye algunos componentes como:

El acopio: En una bodega se mantendrá la jalea la cual se recibirá en cajas de 24 unidades.

Transporte: Se transportaran en un vehículo pickup desde la procesadora hasta los puntos de venta.

Clasificación: se clasificaran en cajas según el tamaño de los botes (solo botes de 8 onzas o de 16 onzas).

---

<sup>33</sup> (Fuente Investigación de Mercado)

Almacenamiento: Se colocan en cajas de 24 unidades donde vienen los envases, se rotulan con la fecha de elaboración y el tipo de producto, se sellan y se guardan en el almacén.

Empaque: En Botes de vidrios de 8 y de 16 Onzas debidamente sellados y etiquetados.

Por lo tanto son aspectos que deben considerarse en las acciones de mercadeo, a fin de hacerlas mas eficiente y reducir los costos al mínimo, manteniendo siempre la calidad del producto sin que implique mayores precios al consumidor.

#### **4.18.2 CALIDAD**

La manera de competir con éxito en el mercado es en función de la calidad de los productos, la que debe ser igual o superior a la de la competencia. Así mismo la calidad del producto es el resultado de la calidad del proceso y la materia prima que se usa en el mismo. Por lo tanto en este proyecto la visión es producir un producto que se ajuste a las exigencias del consumidor y que sea competitivo en el mercado.

Para lo anterior es necesario que exista un **control de calidad** en el proceso de elaboración de jaleas

Se recomienda que para cada etapa del proceso, se mida un parámetro, para tener control del proceso de fabricación.

1. **Selección e inspección:** los frutos a procesar deben ser firmes, el grado de madurez dependerá del producto a elaborar, deberán estar libres de picaduras de

insectos o mordidas de roedores y sin podredumbre. Este es uno de los puntos más críticos del proceso ya que para obtener un producto final de buena calidad se debe partir de materia prima sana.

**2. Pesado:** se hará al recibir la materia prima, antes de formular y al finalizar el proceso.

**3. Lavado:** se realizara con abundante agua y en algunos casos puede aplicarse solución desinfectante, como yodo, cloro (lejía), entre otros.

**4. Corte:** Reducir el tamaño de la fruta es el objetivo en esta etapa y muchas veces sirve para facilitar la siguiente etapa del proceso. Se pueden cortar en trozos, rodajas, etc.

**5. Extracción de pulpa:** Para el procesamiento artesanal, se utilizara coladores plásticos o de metal que se encuentren en cualquier supermercado.

**6. Envasado:** se realizara con las prácticas de higiene respectivas, preferiblemente el producto a envasarse deberá estar caliente para garantizar un producto estéril y ayudar a tener consistencia más fluida, para facilitar el llenado.

**7. Los frascos de vidrio** solamente serán esterilizados si son usados, de ser nuevos pueden simplemente lavarse con agua caliente. No deberán llenarse completamente

con el producto y deberá dejarse espacio libre para la formación de vacío en el envase.

**8. Esterilización:** puede realizarse con agua hirviendo, los tiempos de contacto o residencia del producto, dependerá del tamaño del envase y tipo de alimento, el rango puede oscilar entre 5-30 minutos.

**9. Etiquetado:** las etiquetas deben estar limpias y los envases a etiquetar completamente secos para facilitar el pegue de la etiqueta. En algunos casos los envases llevan impresas el etiquetado.

Se deben considerarse condiciones como las siguientes:

- **Manzana de marañón**

Completamente sana, sin daño de insectos o pájaros.

- **Materia prima**

Cumplirá requisitos de calidad, en cuanto a higiene control y manejo de la manzana de marañón.

- **Proceso.**

Desarrollo de programas de buenas prácticas de manufactura, uso de tecnología apropiada de acuerdo con los requerimientos de calidad necesarias y controles ambientales adecuados.

- **Producto.**

Las estrategias por las cuales se identificaran los productos de marañón La Languaña, será;

- Su presentación en envases y tamaños adecuados, con sus respectivas etiquetas
- Una marca distinta que garantice productos de calidad.
- Agradable vistosidad.

#### **4.18.3 PUBLICIDAD**

Se considera que lo más prudente para promocionar y comercializar los productos es realizar lo siguiente:

- a) Crear una pagina Web en el Internet en donde se identifica la Asociación Regional de Productores de Marañón. se describen todas las características de calidad relacionadas con el producto e igualmente los precios, calidades y lugares de entrega.
- b) Crear puntos o lugares estratégicos de distribución en las principales ciudades donde se desee vender este producto a fin de que los interesados puedan hacer sus pedidos con más facilidad.
- c) Anunciar por los medios audio visuales (radio y la televisión) por lo menos una vez a la semana, existirá una pagina Web con la dirección, nombre y los lugares estratégicos de comercialización.
- d) Distribuir hojas volantes en las diferentes ciudades metas una vez al mes.

#### **4.18.4 Relaciones públicas.**

La gerencia se encargará de forjar en la sociedad una buena imagen del producto y de la empresa, a través de diferentes medios como:

- Promociones especiales a distribuidores intermediarios.
- Participación activa en la cámara de comercio e industria en Choluteca y otras asociaciones afines.
- Programas de patrocinios y apoyo en proyectos, obras sociales y comunitarias.

#### **4.19 CARACTERÍSTICAS DE ÉXITO DEL PROYECTO**

En la elaboración de Jaleas el éxito del proyecto se determinará de la siguiente manera:

- a- Uso de tecnología y suficiente capital de trabajo.
- b- Suficiente capacidad instalada de acopio y transporte.
- c- Personal técnico de supervisión y operación entrenado y con experiencia en el proceso que con lleva la transformación y manejo de las diferentes frutas o materias primas que requiere este rubro.
- d- Calidad y volumen procesado del producto.
- e- Oferta del producto a precios competitivos.
- f- Uso de envases o presentaciones atractivos al consumidor.

#### **4.20 VENTAJAS DEL PROYECTO.**

Tomando en consideración las características de éxito de la competencia y las del proyecto en este rubro, se pueden visualizar buenas alternativas a favor de la

asociación, ya que por un lado se considera que estos emprendedores con el apoyo de Visión Mundial y CHF pueden ubicarse en un nivel de competencia satisfactorio de acuerdo a las siguientes ventajas:

- a- El proyecto será un productor y procesador de materia prima a la vez.
- b- Serán únicos en el mercado nacional, ya que no existen Jaleas de marañón en los mercados y supermercados investigados.
- c- Poseen una ubicación estratégica para el mercado, lo cual les puede reducir los costos de venta en relación a la competencia.

#### **4.21 NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA EL PRODUCTO**

De acuerdo a la percepción general que se tiene del mercado y a las ventanas de oportunidades que se identifican, se puede decir que este rubro, está en una posición de ventaja, ya que por su naturaleza solamente tendrá competencia en productos similares. Sin embargo es importante puntualizar algunas acciones que se pueden aplicar para facilitar el éxito, las cuáles a continuación se presentan:

- a- Asociarse a la Cámara de Comercio para tener acceso a sus distribuidores (supermercados quienes también forman parte de la membresía de la cámara de comercio) y de esta manera penetrar con más profundidad al comercio.
- b- El hecho de ser únicos en el mercado nacional les permite aprovechar sin ninguna competencia las preferencias del consumidor. Tratando de penetrar en el mercado con productos agradables al paladar, confiables y de reconocida calidad.

c- A nivel nacional es importante explorar y aprovechar las oportunidades que representan nuevos mercados.

d- Crear representantes de la empresa/Asociación en las ciudades principales como una estrategia para facilitar sus ventas, desde luego esta pequeña iniciativa debe ser acompañada de publicidad para que los potenciales demandantes sepan como gestionar sus pedidos.<sup>34</sup>

### **Síntesis**

La demanda Potencial proyectada es la diferencia entre la demanda futura y la oferta futura, por lo que en este estudio se proyectó a 10 años, tomando en cuenta las importaciones históricas de otras Jaleas existentes en el mercado ya que el producto a ofrecer no existe en el mismo, obteniéndose los resultados siguientes:

La Demanda Potencial de Jaleas de marañón, a través de productos similares existentes en el mercado, es de 3,004,000 botes para el año 2010 y de 7,347,000.00 para el año 2019.

Siendo la demanda actual de 853,000 Kilogramos de Jaleas y una demanda proyectada de 2,180,000 Kilogramos.

Con una Oferta de la competencia de 519,000 Kilogramos Jaleas.

Los precios de Jaleas existentes en el mercado oscilan en un promedio de L. 16 en los botes de 8 onzas y L. 26 en los botes de 16 onzas.

---

<sup>34</sup> (Fuentes consultas con expertos)

## **CAPITULO V**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

#### **5.0 DESCRIPCION DEL ESTUDIO TECNICO**

Este estudio permite proponer y analizar la tecnología, utilizada en la producción de Jaleas de Marañón, Identificar los equipos la maquinaria, materia prima y las instalaciones necesarias para el proyecto. En pocas palabras, resume costos de: Inversión y Operación.

La elaboración de este estudio implica analizar las siguientes variables para posteriormente realizar una descripción de cada una de ellas:

- ❖ Localización
- ❖ Tamaño
- ❖ Tecnología
- ❖ Ingeniería
- ❖ Aspectos administrativos
- ❖ Costos de Inversión y Operación
- ❖ Aspectos Legales.

## **5.1 OBJETIVOS.**

### **5.1.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar las opciones tecnológicas y técnicas que tienen los productores de marañón para producir Jaleas de ese cultivo en el municipio de Langué.

### **5.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

#### **5.1.2.1 Ejecución.**

- Explorar las opciones, maquinaria, equipo e instalaciones más apropiadas que los productores de marañón procesan en Jaleas.
- Identificar a los proveedores de materia prima y su disponibilidad de proveerla al proyecto, a fin de reducir la incertidumbre para garantizar un proceso permanente en la operación de la planta.

## 5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El lugar donde se ubica la planta presenta una Topografía del terreno casi plano.

Para seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, se realizó el siguiente procedimiento.

### Selección del Terreno

Cuadro N-. 37

Nombre de los propietarios	Área Mz.	Ubicación	Municipio	Distancia a la Ciudad de Langué	Valor (Lps.)
a- Albertina Ortiz	1 Mz	Los Llanos	Langué	2.5 Km.	L120,000.00
b-Manuel Anduce	1 Mz	Tempisque	Langué	1.10 Km.	L110,000.00
c- Maria de la Paz Santos Ortiz	1 Mz	El Coyolar	Langué	0.5 Km.	L120,000.00

Fuente: elaboración propia en base al estudio realizado, agosto 2009

**A continuación se detalla el procedimiento aplicado para la selección del sitio:**

Cuadro N.- 38

Nombre de los propietarios	Área Mz.	Ubicación	Municipio	Distancia a la Ciudad de Langué	Valor (Lps.)
a- Albertina Ortiz	1 Mz	Los Llanos	Langué	2.5 Km.	L120,000.00
b-Manuel Anduce	1 Mz	Tempisque	Langué	1.10 Km.	L110,000.00

c- Maria de la Paz Santos	1 Mz	El Coyolar	Langue	0.5 Km.	L120,000.00
---------------------------	------	------------	--------	---------	-------------

A cada una de las variables se le asigno un valor o peso de acuerdo a la importancia que tienen en el proyecto y así ponderar su valor total.

Cuadro N.- 39

Factor Relevante/ Variable	Valoración o Peso Asignado	Sitio A		Sitio B		Sitio C	
		Calificac.	Calificac. Ponderada	Califica.	Calificac. ponderada	Califica ción	Calificación Ponderada
Materia Prima	0.20	20	4	20	4	20	4
Electricidad	0.20	0	0	10	2	20	4
Agua Potable	0.20	0	0	0	0	15	3
Vías de acceso invierno y verano	0.20	20	4	15	3	20	4
Mano de obra	0.10	10	1	10	1	10	1
Topografía Plana	0.05	4	0.2	2	0.10	4	0.20
Legalidad del Terreno	0.05	5	0.25	5	0.25	5	0.25
<b>Total Ponderado</b>			<b>9.45</b>		<b>10.35</b>		<b>20.45</b>

Fuente: Elaboración Propia

Nota: De acuerdo a los resultados que refleja el análisis del terreno la que mayor calificación obtuvo es el C. Por lo tanto será este el lugar en donde se harán las instalaciones físicas del proyecto.

### **5.2.1 MACRO LOCALIZACIÓN**

Centroamérica, Honduras, Región Sur, Departamento de Valle, Municipio de Langué.

### **5.2.2 MICRO LOCALIZACIÓN**

Aldea el Coyolar a 5 km de la carretera panamericana y cercana a la frontera con la República del Salvador.

### **5.2.3 FACTORES CONDICIONANTES DE LA LOCALIZACIÓN.**

#### **5.2.3.1 Legalidad del Predio.**

El predio en el cual se establecerá el proyecto tiene una extensión territorial de una Manzana en Dominio Pleno inscrito en el Instituto de la Propiedad en el municipio Nacaome, departamento de Valle. En escritura pública N.- 101 registro según asiento N.- 781 inscrita en el libro de registro de la propiedad N.- 64 tomo 312.

#### **5.2.3.2 Mercado y Seguridad.**

El nivel de seguridad ciudadana en el municipio de Langué, es similar a otras comunidades del país, es decir existe mucha tranquilidad en sus pobladores y aunque los trabajadores son los mismos socios viajan de comunidades alejadas al lugar de la planta no corren riesgos de inseguridad y por tanto no se manifiesta ningún tipo de peligro, igualmente los compradores no corren riesgo ya que el

producto le es transportado a su propio punto de venta y en cuanto al manejo de dinero de la Empresa este es administrado por la directiva de la asociación.

### **5.2.3.3 Materia Prima**

La Materia Prima que utilizara el proyecto para su desarrollo, es producida por los socios, cuyas plantaciones se localizan a distancias que van desde 5 hasta 20 Kms. de la planta procesadora, lo que les facilita el acceso de transporte del producto.

### **5.2.3.4 Mano de Obra**

El talento humano necesario para el desarrollo del proyecto se clasifica de la siguiente manera;

#### **Administrador:**

**Conocimientos y habilidades requeridos por el puesto**

**Nivel Educativo: Superior**

**Profesión:**

Ingeniero Agroindustrial o Licenciado en Administrador de Empresas Agrícolas.

- Conocimientos Específicos
- Amplios conocimientos en Administración.
- Dirección de personal

- Administración general
- Ética profesional
- Relaciones interpersonales

### **Experiencia laboral**

Más de un año.

**Edad.** No menor de 25 año. para el ingreso al puesto

**Sexo:** Masculino o Femenino

### **Habilidades y actitudes especiales.**

Habilidad para la toma de decisiones

Habilidad para dirigir personal

Reconocida responsabilidad en el desempeño de este tipo de cargos

Habilidad para la negociación

### **Marco de autoridad**

El puesto está autorizado para:

- Autorizar el pago de cheques.
- Decidir sobre las solicitudes de renuncia de los empleados.
- Autorizar compras.
- Llamar la atención al personal bajo su mando.
- Hacer arreglos especiales con los compradores.
- Proponer mejoras en procedimientos de producción.

### **Contador**

Perfil de puesto

**Nivel educativo:** Secundaria

**Profesión:** Perito mercantil y contador publico

**Conocimientos específicos**

Conocimientos de computación en el manejo del sistema.

Ética profesional y relaciones interpersonales

**Experiencia:** un año.

**Edad.** No menor de 18 anos para el ingreso del puesto

**Sexo:** Masculino o Femenino

**Habilidades y actitudes especiales.**

Deseos de superación

Habilidad numérica

Honestidad

Honradez

Dedicación al trabajo

**Aseadora:**

**Conocimientos y habilidades requeridos por el puesto**

**Nivel Educativo:** Primaria

**Conocimientos Específicos**

- Uso y manejo adecuado de materiales de higiene
- Presentación personal

**Experiencia laboral** Más de 6 meses.

**Edad.** No menor de 18 años para el ingreso al puesto

**Sexo:** Femenino

**Vigilante**

**Conocimientos y habilidades requeridos por el puesto**

**Nivel Educativo:** Primaria

**Conocimientos Específicos**

- Uso y manejo adecuado de armas de Fuego.
- Presentación personal

**Experiencia laboral** Más de 1 ano.

**Edad.** No menor de 25 años para el ingreso al puesto

**Sexo:** Masculino

**7 obreros para elaborar Jaleas**

**Conocimientos y habilidades requeridos por el puesto**

**Nivel Educativo:** Primaria

**Conocimientos Específicos**

- Entonamiento laboral en procesamiento.
- Conocimiento técnicos y tecnológicos
- Experiencia en trabajo colectivo.

**Edad.** No menor de 18 años para el ingreso al puesto

**Sexo:** Masculino y Femenino

la mano de obra se encuentra localizada en las comunidades donde viven los socios de la SOPROCOMA, por lo tanto esta población se encuentra a las mismas distancias de la materia prima.

Listado de comunidades del proyecto:

Cuadro N-40

<b>N.-</b>	<b>COMUNIDAD</b>	<b>DISTANCIA A LA PLANTA</b>
1	EL MOGOTE	9.1 km
2	AGUACATAL	18.4 km
3	EL TEMPISQUE	4.5 km
4	EL HATO	5.7 km
5	EL CHAPARRAL	9.4 km
6	POTRERILLOS	10.4 km
7	LAS MARIAS	4.3 km
8	EL NARANJO	6.5 km
9	EL PITAL	6.5 km
10	CONCEPCION DE MARIA	16.3 km
11	LAS OLIVAS	19.3 km
12	AGUA ZARCA	10.6 km
13	SAN MARCOS	11.1 km
14	QUEBRADA GRANDE	11.6 km
15	APAZALA	9.8 km
16	LOS LLANOS	3.8 km

Fuente: proporcionada por Ing. Ramón Pineda Gerente de Visión Mundial.

### 5.2.3.5 Clima

El clima en la zona de influencia del proyecto es del tipo tropical seco, donde las temperaturas en los meses secos alcanzan los 38° y 40° C y en los meses lluviosos de 33° y 37° C.

#### **5.2.3.6 Acceso**

Las vías de acceso a las plantaciones donde se genera la materia prima, tienen convenientes caminos que permite fácil transporte del producto a la planta procesadora, permitiendo circular durante todo el año, teniendo acceso vehículos como pickup y camiones entre otros.

Las carreteras se encuentran en buen estado ya que SOPTRAVI a través de los patronatos de cada comunidad se encarga de brindar mantenimiento por lo menos una vez al año.

#### **5.2.3.7 Servicios Básicos**

El predio en el cual se ubicara la planta de proceso dispone de Energía Eléctrica permanente y agua potable disponible ya que se cuenta con un pozo perforado.

#### **5.2.3.8 Orden Fiscal en la Alcaldía Municipal.**

De acuerdo a las leyes establecidas por la alcaldía municipal la SOPROCOMA se encuentra libre de impuestos. Igualmente la ley del cooperativismo las exonera del pago de tributos, lo cual contribuye a mejorar su rentabilidad.

### **5.3 TAMAÑO DEL PROYECTO.**

El tamaño del proyecto, se mide por la capacidad de procesamiento, esta capacidad está determinada por las especificaciones técnicas de la maquinaria y por la demanda de mercado proyectada que se tienen planificado cubrir.

Una producción diaria de 800 unidades, 560 unidades de 8 onzas, y 240 unidades de 16 onzas en un periodo de 90 días laborables trabajando de lunes a sábado, para una producción total del periodo de 72,000 unidades, que deriva una oferta diaria de 200 unidades, 6,000 unidades mensuales (Días calendario).

Con apoyo de técnicos de INFOP es posible lograr una producción que se propone para el proyecto siempre y cuando se haga énfasis en la capacitación y monitoreo del personal que se ubique en estas actividades.

También se requiere trabajar todos los días del mes, incluyendo sábados y domingos, ya que estamos ante un cultivo estacional. Por lo tanto se debe aprovechar al máximo la estacionalidad, de lo contrario la empresa no saldrá avance con sus metas de producción, las personas o socios tendrán muchos días después de la temporada para descansar.

En función de los factores determinantes y condicionantes del proyecto, se define un tamaño a 5 años con una producción global de 72,000 unidades de Jaleas de marañón distribuidas de la siguiente manera:

### **Producción por Ciclo**

Cuadro N.- 41

Detalle	Producción por día		Producción por Ciclo(90 días)	
	Cantidad frascos	Libras	Cantidad frascos	Libras
<b>Frascos de 8 (Onz)</b>	600	300	54,000.00	27,000
<b>Frascos de 16(Onz)</b>	200	200	18,000.00	18,000
<b>Total</b>	800	500	72,000.00	45,000

*Fuente: Estudio de mercado*

### 5.3.1. DETERMINANTES

#### 5.3.1.1 Demanda

La demanda actual aproximada encontrada en el estudio de mercado es:

Cuadro N.- 42

Determinantes de la demanda	
Demanda	Cantidad unid/año
Demanda Actual	853,160
Demanda Futura	2180,427
Demanda Potencial	3004,708

El tamaño que tendrá el proyecto es de 90,000 unidades se atenderá una producción de 72,000.00 unidades representado un 2 por ciento de esa demanda potencial que existe actualmente. Además esta cantidad se determino de acuerdo a la capacidad instalada del Equipo y de la planta, la cual iniciara produciendo el 80 por ciento de su capacidad y en el transcurso de 10 años cubrirá el total del 100 por ciento

**Punto de Equilibrio de Proyecto**

Cuadro N-.43

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>				
<b>1 COSTO VARIABLE</b>				
	Costo	produccion	T. unitario	
MATERIA PRIMA	746,741.00	45000	16.59	
I S/VENTAS	79,618.08	45000	1.77	
Costo Variable Unitario			18.36	
-	826,359.08			
GASTOS DE LA EMPRESA	189,494.25	45000		
DEPRECIACION	33,037.49	45000		
- COSTO FIJO TOTAL	222,531.74			
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>1048,890.82</b>			
<b>2 COSTO FIJO=</b>				
	CFT	222,531.74	L. 4.95	
	U. PRODUCIR	45000		
<b>3 COSTO TOTAL UNITARIO=</b>				
	C.ARIABLE UNITARI +	CFUNITARIO		
	18.36 +	L. 4.95	L. 23.31 16Onzas	
			L. 11.65 8 Onzas	
<b>4 MARGEN DE CONTRIBUCION=</b>				
	PRECIO DE VENTA UNITARIO - COSTO VARIABLE UNITARIO			
	L. 26.00 -	L. 23.31	L. 2.69	
	16 -	L. 11.65	L. 4.35	
<b>5 PUNTO EQUILIBRIO</b>				
	VP=	45000		
	CF= L.	222,531.74		
	CV= L.	826,359.08		
	INGRESOxVTA= L.	1332,000.00		
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO=</b>		<b>19804</b>	<b>LIBRAS</b>	

### 5.3.1.2 Materia prima.

Los beneficiarios directos de este proyecto son los socios de la SOPROCOMA, ya que son ellos quienes proveerán la materia prima porque además de ser procesadores, cultivan las plantaciones de marañón y cosechan la producción que se utilizará en el proceso de transformación. La producción, les permite disponer de materia prima en cantidades suficientes y seguras, así

**Disponibilidad de materia prima.**

Cuadro N.- 44

año	Cantidades en qq de la manzana de Marañón
2010	900
2011	1000
2012	1100
2013	1200
2014	1300
<b>Total</b>	<b>5500</b>

*Fuente: Información por los productores de marañón Agosto 2009.*

Una unidad con peso neto de una libra (16 onzas) de jaleas de marañón se elabora con los siguientes ingredientes.

Cuadro N.- 45

<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidades</b>
Pulpa de marañón	670 gramos
Azúcar.	312.4 gramos
Pectina	1½ gramo
Ácido Cítrico	1 gramo por cada 10 libras.
Benzoato de sodio	0.0407 gramos

Fuente taller de capacitación sobre procesamiento de Jaleas desarrollado con técnicos del INFOP en el grupo de mujeres LUZ Y LUCHA<sup>®</sup> en la comunidad de Tierra Hueca marzo año 2003.

### Requerimiento de Insumo por un Día de producción Jaleas

Cuadro N.- 46

Insumo	Cantidad	Unidad	Precio (Lps)	Costo Total (Lps)
<b>Materia prima</b>				
Manzana de marañón	3500	unidad	0.15	525
Azúcar	3.56	qq	560	1993.6
Pectina	260	Gr	0.42	109.2
Ácido Cítrico	42	Gr	0.03	1.26
<b>SUB TOTAL</b>				<b>2,629.06</b>
<b>Material de empaque</b>				
Etiquetas con marca	800	Unidad	0.31	248.00
Botes de 8 onzas	600	Unidad	4.91	2,946.00
Botes de 16 onzas	200	Unidad	8.3	1,660.00
Cinta de seguridad	800	Unidad	0.6	480.00
<b>Subtotal</b>				<b>5,378.00</b>
<b>Costos indirectos</b>				<b>20.00</b>
<b>Total Lps. Insumo por un día</b>				<b>8,027.06</b>

Fuente: INFOP informe 2006

### Requerimiento de Insumo de Jaleas por 90 Días

Cuadro N.- 47

Insumo	Cantidad	Unidad	Precio (Lps)	Costo Total (Lps)
<b>Materia prima</b>				
manzana de marañón	315,000	Unidad	0.15	47,250.00
Azúcar	320.4	qq	560	179,424.00
Pectina	23,400	Gr	0.42	9,828.00
Ácido Critico	3,780	Gr	0.03	113.40
<b>Sub. Total</b>				<b>236,615.40</b>
<b>Material de Empaque</b>				
Etiqueta con marca	72,000	Unidad	0.31	22,320.00
Botes 8 onzas	54,000	Unidad	4.91	265,140.00
Botes de 16 onzas	18,000	Unidad	8.3	149,400.00
Cinta de Seguridad	72,000	Unidad	0.6	43,200.00
<b>Subtotal</b>				<b>484,060.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>720,675.40</b>

Los insumos complementarios son de fácil adquisición, debido a que se encuentra en cantidades suficientes en la zona de producción y proceso (servicios básicos)

### **5.3.2 CONDICIONANTES.**

#### **5.3.2.1 Tecnología.**

La tecnología para el procesamiento de la manzana de marañón en Jaleas es un equipo semi-industrial de operación manual a base de energía eléctrica.

El equipo que se adquirirá es: Mesa de acero inoxidable, Estufa, Licuadora y Olla industrial, mesa de acero inoxidable, Lavatrastos de acero inoxidable, Balanza de Reloj, Extractores de aire industrial y PH Portátil Meter.

#### **5.3.2.2 Financiamiento.**

El financiamiento del proyecto será con fondos de Visión Mundial, Banadesa y CHF, de igual forma existen proyectos para el acompañamiento técnico y por periodos cortos, a los cuales se puede acceder mediante solicitud formal y acompañada del estudio de factibilidad del proyecto.

#### **5.3.2.3 Mano de Obra**

La mano de obra no representa ningún problema para el proyecto, ya que la SOPROCOMA cuenta con 200 socios, de los cuales 160 son hombres y 40 mujeres que oscilan entre las edades de 15 y 59 años. Siendo su grado de escolaridad el nivel primario.

En cuanto al entrenamiento laboral Visión Mundial e con INFOP les brindan capacitación continuamente en temas relacionados con conocimientos técnicos y tecnológicos sobre transformación del producto de marañón. Una de las grandes experiencias sobre trabajo colectivo con que cuentan los socios, es el valor agregado que le están proporcionando a la nuez en la planta de transformación que actualmente están trabajando.

Esta información da referencia de que existe mano de obra suficiente, pero que requiere ser capacitada en lo que demanda el proceso de la Transformación y Comercialización de la manzana de marañón.

#### **5.3.2.4 Espacio Físico (ubicación)**

La SOPROCOMA es propietaria de una Manzana de terreno debidamente registrada en Dominio Pleno, ubicada en la Aldea el Coyolar, Municipio de Langué, Departamento de Valle. Esta propiedad tiene instalación energía eléctrica, con una producción de agua suficiente para satisfacer las necesidades de proceso.

### **5. 4 Tecnología en el Proyecto**

Es un equipo semi industrial de operación manual a base de energía eléctrica, este equipo cuenta con dos estufas industriales de tres hornillas cada uno y operadas a base de energía eléctrica, aquí mismo estarán dos mesas de trabajos de acero inoxidable que se usaran para el cortado y

preparado de la fruta y los ingredientes del producto a procesar, además dos estantes de madera para guardar y exhibir los productos terminados.

El equipo se cotizo en diferentes centros comerciales:

Cuadro N-48

EQUIPO	LUGAR DE COTIZACION
Un lavatrasto de acero inoxidable que tengan 2 depósitos y con accesorio	Ferretería HERCO Tel: 7803996
Mesa de acero inoxidable 96x43x31	Taller Ind. El Chino Tel 780522
Estufas electricas de 3 quemadores	Comercial la Llama, frente a gasolinera DIPSA Tel: 9909-659
Licuada Industrial de mesa de 15 litros de ½ HP	<u>INPONO S.de R.L S.P.S. Tel:550-0728</u> <u><a href="http://www.inpono.com">www.inpono.com</a></u>
Olla Industrial de acero Inoxidable de 20 Gts	Taller Industrial "El Chino" Telefax 780-5242 /397-9289
Olla Industrial de acero Inoxidable 30 Gts	Taller Industrial "El Chino" Telefax 780-242 /397-9289
Refractómetro (medir el nivel o grado de azucar en la Jalea)	LABHOSPY S de R.L de CV, 2da ave,3ª calle edificio N°1009 tel 237-5548.
PH Portátil Meter para medir la acides de la Jalea peachimetro	LABHOSPY S de R.L de CV, 2da ave,3ª calle edificio N°1009 tel 237-5548.
Balanza de reloj de 40 Lbs	Tienda San José Obrero bodega 782-2504, tienda 780-1333
Balanza de gramo con capacidad de 1000 granos (para medir la pectina)	Ingeniería En Tecnología S.P.S Tel. 552-9396/5529295
Extractores de aire industrial	Fabrica de maquina Agropecuaria B° La Pagoda Blvd. Suyapa Tel. 239-6617

El equipo antes mencionado se encuentra en la Región Norte, Centro y Sur de Honduras y cuenta con una garantía de un año.

La facilidad para el uso y manejo de este equipo, se encuentra en la misma Asociación ya que han sido capacitados a través de INFOP y Visión Mundial y el mismo no requiere de mucha dificultad para aprender a utilizarlo.

#### **5.4.1 Recomendaciones Tecnológicas a utilizar para inocuidad del producto:**

#### **5.4.2 Características del equipo.**

Ollas de acero inoxidable con capacidad de 20 y 30 litros, se cocina a fuego lento en las estufas industriales que deben funcionar a base de electricidad, se remueven constantemente y se incorporan los ingredientes hasta alcanzar el grado de cocción óptimo, el color, el sabor y la textura deseada y un grado brix.

#### **5.5 PROCESO PRODUCTIVO.**

Antes de iniciar el programa de producción es importante considerar algunas prevenciones de tipo general que pueden incidir en el cumplimiento de metas así:

- Contacto con los proveedores de materiales a fin de garantizar existencias, precios y calidad.
- Compra de materiales requeridos para el proceso de empaque
- Limpieza de instalaciones y utensilios
- Contrato firmado con las unidades de acopio de fruta de la finca a la planta.
- Contratación del personal
- Precio a pagar al inicio definido
- Forma de pago

- Sistema de control de calidad e inventarios
- Material de acopio comprado
- Instalaciones y equipo listo y funcionando
- Reunir a los beneficiarios de la “SOPROCOMA” una semana antes de iniciar operaciones y darles a conocer los horarios y cantidades requeridas de frutas por día, forma de cosecha, acopio y entrega de la misma, previo a ello debe elaborarse un reglamento.
- Visitar los centros potenciales de distribución de las cuatros ciudades meta con las muestras del producto y realizar posibles contratos.

El proceso de producción debe iniciar paralelo a la producción de fruta la que se cosecha en los meses de Enero a Mayo, período que debe ser aprovechado para acompañamiento técnico y perfeccionamiento de los operarios en el proceso y pruebas de producción de Jaleas.

#### **5.5.1 Proveedor de Materia Prima.**

El mercado proveedor se caracteriza de la siguiente manera:

- Para materia prima serán los productores afiliados a la “SOPROCOMA”.
- Las etiquetas con logotipo de la empresa, SCANCOLOR boulevard en el suypa frente a la UNAH tel: 232 4960
- El azúcar tampoco representa problema de abastecimiento, en la zona existen dos ingenios azucareros que disponen de bodegas mayoristas en la ciudad de Choluteca: CISA Barrio Iztoca frente a TREFICA Tel. 782-48-23

- El benzoato de sodio, la pectina y el ácido cítrico, se puede adquirir en la colonia Alameda, Tegucigalpa, con distribuidora Baríes S de RL y Bernardo Gorgun Tel 226-71-44 o el 970-11-63.
- Los envases de vidrio en IMPORMA Boulevard Unión Europea, en la Granja, Tegucigalpa Tel 232-23-36 fax 232-25-81.

#### **5.5.1.2 Almacenamiento de Jaleas.**

Por lo estacional de la obtención de la materia prima, la producción de jaleas se debe hacer en 90 días, del 15 de Enero al 15 de Mayo, ello obliga a producir las cantidades suficientes para vender los meses restantes y por ello la necesidad de almacenar en los estantes, las cantidades programadas para vender el resto del año.

Una vez procesado el producto de Jaleas será envasado en botes de 8 y 16 Onzas, debidamente sellado y etiquetado, posteriormente se distribuirán en los lugares de venta de acuerdo a la demanda que se vaya presentado.

#### **5.5.1.3 Transporte.**

Para distribuir las Jaleas a los puntos de venta se debe considerar la compra de una unidad de segunda mano a un precio aproximado de ciento cincuenta mil lempiras (L. 150,000.00) ya que actualmente no cuentan con efectivo disponible para la adquisición de un automóvil nuevo.

El transporte para acopio de la materia prima (fruta fresca) de la finca a la planta de procesos se debe hacer en cestas plásticas con capacidad máxima de 100 frutas, si

es posible en unidades cerradas para evitar el polvo, si no, en pick up y utilizando un toldo.

#### **5.5.1.4 Temporalidad.**

La materia prima de Jaleas está constituida por la manzana del marañón. Por lo tanto la producción de la misma (materia prima) se concentra entre el mes de enero y mayo. Sin embargo el procesamiento de estos rubros se recomienda realizarlo en un periodo de 90 días en los volúmenes que se mencionan en el tamaño del proyecto. También es importante explicar que la comercialización de estas unidades puede realizarse durante todo el año, ya que se pueden almacenar y venderse al ritmo que proponga la demanda.

Al finalizar la producción de Jaleas de Marañón se dedicaran al procesamiento de otras frutas preferiblemente de las existentes en la región y de acuerdo a la cosecha de la temporada.

### 5.5.2 Requerimientos de mano de obra.

**Cuadro N.- 49**

Actividad	N° Personas	Destrezas
Admon y Venta	1	Administracion y control
Supervisión y control de calidad	1	Control de: Calidad.
Apoyo Administrativo (Contador)	1	Conocimiento contable
Vigilancia	1	Mantener seguridad en las instalaciones
Aseadora	1	conocimiento Higiene personal
Recepción de fruta desde la sección de empaque	1	Control de: calidad, cantidad y peso de la fruta.
Cortado y extraccion del Jugo	1	Uso de cuchillo y licuadora
-Medir volúmenes netos	1	Conocimiento peso
-Mezclar ingredientes	1	Conocimientos de peso y medida
-Cocción de la mezclas	1	Manejo estufa y Conocimiento del reloj
Envasado, Sanitizado y Etiquetado	1	Conocimiento de inocuidad, higiene y almacen
Total	11	

### 5.5.3 PROCESO DE LA JALEAS.

#### <sup>35</sup>PROCESO Y ENVASADO DE JALEAS

Cuadro N.- 50

ACTIVIDAD	DETALLE
Recepción y pesado de la fruta	La fruta se recibe lavada y sanitizado de la sección de empaque de fruta fresca y se procede a quitar la semilla de la manzana de marañón, misma que se guarda, se pesa y se envía a procesado de nuez.
Corte y ablandamiento	La fruta se pincha con un tenedor de cocina, luego se exprime suavemente con el fin de sacarle un 20% del jugo que se recoge en un recipiente completamente limpio y sanitizado y que servirá para el proceso de licuado de la fruta. Luego se corta en trocitos de 1.5 cm. aproximadamente, se le aplica calor para provocar el ablandamiento y ser licuados con facilidad.
Reposo	En esta fase de proceso lo que se pretende es que haya una maceración de la mezcla en proceso y a la vez se produzca el intercambio de líquidos y sabores.

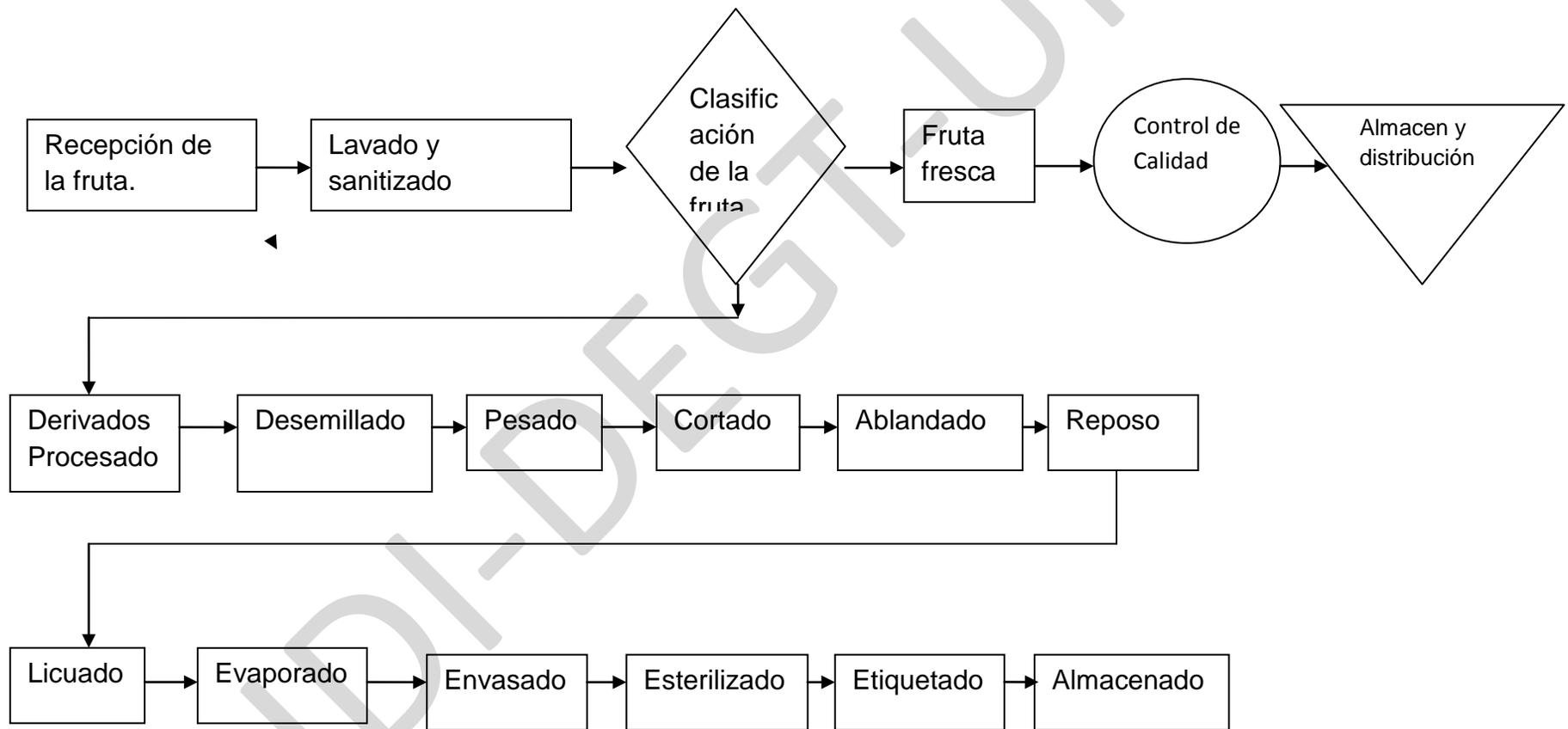
<sup>35</sup> (Taller de capacitación proceso de jaleas 2003)

Licuada de la fruta	Utilizar una licuadora industrial con capacidad de 15 litros para acelerar el proceso, luego se cuela en pascones, de manera que pase únicamente el líquido. Luego la pasta se recoge en bolsas plásticas y sirve como material para producir abono orgánico.
Mezclado	Se mezcla el jugo de fruta con el resto de los ingredientes en las proporciones definidas por el supervisor al inicio del día y conforme al volumen a producir.
Evaporado	Hechas las mezclas, se depositan en ollas de acero inoxidable con capacidad de 20 y 30 litros y se cocina a fuego lento en las estufas industriales que deben funcionar a base de electricidad, se remueven constantemente y se incorporan los ingredientes hasta alcanzar el grado de cocción óptimo, el color, el sabor y la textura deseada y un grado brix
Envasado, esterilizado, sellado y etiquetado	Previo al envasado y sellado se deben poner a hervir los envases de vidrio por espacio de 10-15 minutos con una dosis térmica de 95 <sup>0</sup> C, para asegurar la higiene total, extraerlos y colocarlos en la mesa donde se hace el envasado. Este se hace directamente de la olla al envase usando cucharones de acero inoxidable que faciliten el proceso para que el peso sea lo mas exacto posible, una vez llenos, se tapan, se pesan y se dejan

	enfriar, mientras se hace el enfriamiento se pone a hervir agua en una olla de mayor tamaño para el baño maría de los envases que garantice la inocuidad del producto y su larga duración, finalmente se procede a sellar y etiquetar el envase.
Almacenado	Se colocan en las mismas cajas de 24 unidades donde vienen los envases, se rotulan con la fecha de elaboración y el tipo de producto, se sellan y se guardan en el almacén.

Fuente: INFOP Taller de capacitación proceso de jaleas 2003

### Flujo del proceso de producción de Jaleas de Marañón



## **5.6 INGENIERÍA DE PROYECTO**

### **5.6.1. INFRAESTRUCTURA POR REALIZAR**

Construcción de una planta de proceso y manufactura con un área de 13x7 mts cuadrados y con las siguientes características:

- a) *Piso de cemento (embaldosado).*
- b) Las salas que se usaran para productos terminados, bodega de materiales e insumos y oficina tendrán paredes de bloque de concreto de 2.5 mts de altura y con dimensiones según lo indica el plano.
- c) La sala de envasado y procesado de mermelada con paredes de 2.5 mts de altura
- d) El techo será con estructura de canaletas de 2x6 y 2x4, el mismo será techado con lámina de zinc de 14.
- e) Tres pilas de cemento de 2x1x1 mts cuadrados.
- f) Una fosa séptica de 16 mts cuadrados para depósito de desechos sólidos.
- g) Una fosa séptica de 2x1x3 dividida en 2 secciones (hombres y mujeres) que se utilizaran para los sanitarios<sup>36</sup>.

En la actualidad el proyecto cuenta con la construcción del edificio para la planta, para lo cual se tomó un diseño de una casa de habitación, la que no esta de acuerdo con el tipo de actividad que se va a realizar, que es el procesamiento de Jaleas, ya que no cuenta con suficiente iluminación, además es incompatible con el clima del lugar, así mismo no es suficiente para la cantidad de personas que elaboran en el proyecto.

---

<sup>36</sup> (Fuente: Investigación de campo por las autoras en el mes de Septiembre 2009)

*Materiales para la construcción de la planta del proyecto.*

*Cuadro N.- 51*

<b>RUBROS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>OBRA GRIS</b>		
Grava Triturada	M <sup>3</sup>	7
Grava de Río	M <sup>3</sup>	10
Arena de Río	M <sup>3</sup>	50
Piedra de Río o Cerro	M <sup>3</sup>	40
Cemento	Bolsa	550
Varilla hierro de 3/8	Varillas	200
Varilla hierro de 1/4	Varillas	200
Alambre de amarre	Lbs	100
Bloque de concreto 6"	c/u	4,500
<b>TECHO 136.00 Mtrs</b>		
Canaletas 2x 6	c/u	20
Canaletas 2x4	c/u	30
Laminas zinc de 14	c/u	48
Electrodo	Lbs	20
Anticorrosivos	quintos	2
Pernos	/ lamina	500
<b>OTROS</b>		
Puertas metálicas	c/u	8
Ventanas global		
Instalación Agua Potable.		1
Instalaciones eléctricas		1

Fuente: Investigación de campo hechas por las Autoras en el mes de Septiembre del 2009.

### 5.6.2 Equipamiento

Para el funcionamiento del proyecto se propone comprar el siguiente equipo

Descripción del Equipo

Cuadro N° 52

<b>EQUIPO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
Un lava trasto de acero inoxidable que tengan 2 depósitos y con accesorio	Unidad	1
Mesa de acero inoxidable 96x43x31	Unidad	2
Estufa Electrica 3 quemadores	Unidad	2
Licuadaora Industrial de mesa de 15 litros de ½ HP	Unidad	2
Olla Industrial de acero Inoxidable de 20 Gts	Unidad	2
Olla Industrial de acero Inoxidable 30 Gts	Unidad	2
Refractómetro (medir el nivel o grado de azucar)	Unidad	1
PH Portátil Meter para medir la acides de la jalea peachimetro	Unidad	1
Balanza de reloj de 40 Lbs	Unidad	1
Balanza de gramo con capacidad de 1000 granos (para medir la pectina)	Unidad	1
Estantes de madera	Unidad	2
Extractores de aire industrial	unidad	1

Fuente: Investigación de campo hechas por las Autoras en el mes de septiembre del 2009

<b>Utensilio</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
Pala de Madera	Unidad	2
Cuchillos	Unidad	4
Afiladores (chaira)	Unidad	2
Cucharas	Unidad	12
Guantes	Par	2
Coladores	Unidad	2
Tabla de picar de 15x20	Unidad	4
Set cucharitas graneras	Varios	1
Basurero grande	unidad	1
Uniformes(gorros, mascarillas ) incluyendo la tela	Varios	5
Franela	Yarda	1
Paila de mano	Unidad	3
Paila grande	Unidad	3
Paila mediana		5
Rastrillo	unidad	1
Recogedor de basura	Unidad	1
Cloro en grano de libra	Libra	25
Jabón Liquido galón	Galón	1
Desinfectante Asistin 1 galón	Galón	1
Escoba	Unidad	1
Trapeador	Unidad	1
Cucharones de acero inoxidable	Unidad	3
Pinzas	Unidad	1

### 5.6.2.1 Mobiliario y Equipo de oficina

Cuadro N.- 53

<b>MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA</b>		
<b>EQUIPO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
Escritorio de formica	Unidad	1
Calculadora de batería	Unidad	1
Archivo metálico	Unidad	1
Silla de oficina de material	Unidad	3
<b>UTENSILIOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
Basurero de oficina	Unidad	1
Trapeador	Unidad	1
Escoba	Unidad	1
Desinfectantes Asistín 1 galón	Galón	1
Franela	Yarda	1

Fuente: Investigación de campo de las Autoras en el mes de septiembre del 2009.

### 5.6.3 Distribución de Planta

En el área de producción para derivados de la manzana de marañón, específicamente Jaleas hay dos secciones que estarán ubicadas bajo el mismo edificio donde se manufactura la nuez de marañón y comprende lo siguiente:

- Sala de proceso ,envasado y etiquetado
- Bodega de productos terminados.

En esta deben instalarse dos estufas industriales de tres hornillas cada uno, aquí mismo estarán dos mesas de trabajos de acero inoxidable que se usaran para el cortado y preparado de la fruta y los ingredientes del producto a procesar. Además se colocaran dos estantes de madera que serán ubicados en la bodega de productos terminados.

## **5.7 INVERSION DEL PROYECTO**

Los costos que incurre el proyecto se agruparan en dos modalidades: costos de ejecución y costos de operación (puede verse el detalle de los proveedores por cada equipo y material cotizado) los cuales se desarrollan a continuación.

### **5.7.1 COSTOS DE EJECUCIÓN**

Costos de Mobiliario y Equipo

Cuadro N.- 54

UDI-DEGT-UNAH

<b>MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA</b>					
<b>EQUIPO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNIT. (Lps )</b>	<b>COSTO TOTAL. (Lps )</b>	<b>LUGAR DE COTIZACION</b>
Escritorio de formica	Unidad	3	2,200.00	6,600.00	Paper & More 782-2337
Calculadora de batería	Unidad	1	220	220	Paper & More 782-2337
Archivo metálico	Unidad	1	2,627.00	2,627.00	Paper & More 782-2337
Silla de oficina de material	Unidad	3	600	1,800.00	Tienda San José Obrero bodega 782-2504, tienda 780-1333
<b>Subtotal</b>				<b>11,247.00</b>	
<b>UTENSILIOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNIT. (Lps )</b>	<b>COSTO TOTAL. (Lps )</b>	<b>LUGAR DE COTIZACION</b>
Basurero de oficina	Unidad	1	50	50	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
trapeador	Unidad	1	60	60	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Escoba	Unidad	1	30	30	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Reloj de pared	Unidad	1	120	120	Comercial Gabriela
Desinfectantes Asistí 1 galón	Galón	1	75	75	Mer kasa
Franela	Yarda	1	28	28	Almacén Las 3 BBB
<b>Subtotal</b>				<b>363</b>	
<b>Total</b>				<b>11,610.00</b>	

Fuente: Investigación de campo por las Autoras del mes de septiembre del 2009

Costos diferidos

Cuadro N.- 55

N°	Detalle	Precio	Costo
		Unitario	Total
1	Gastos para permiso de operación	400	400
2	Estudio de Factibilidad	10,000.00	10,000.00
3	Licencia Ambiental	500	500
4	Registro Sanitario	400	400
5	Marcas y patentes	2,000.00	2,000.00
Total			13,300.00

Fuente: Investigación de campo por las Autoras en el mes de septiembre del 2009

### 5.7.2 COSTOS DE OPERACIÓN

Costos de Insumo por ciclo

Cuadro N.-56

Insumo	Cantidad	Unidad	Precio (Lps)	Costo Total (Lps)
<b>Materia prima</b>				
manzana de marañón	315,000	Unidad	0.15	47,250.00
Azúcar	320.4	qq	560	179,424.00
Pectina	23,400	Gr	0.42	9,828.00
Ácido Crítico	3,780	Gr	0.03	113.40
<b>Sub. Total</b>				<b>236,615.40</b>
<b>Material de Empaque</b>				
Etiqueta con marca	72,000	Unidad	0.31	22,320.00
Botes 8 onzas	54,000	Unidad	4.91	265,140.00
Botes de 16 onzas	18,000	Unidad	8.3	149,400.00
Cinta de Seguridad	72,000	Unidad	0.6	43,200.00
<b>Subtotal</b>				<b>484,060.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>720,675.40</b>

Fuente: Investigación de campo por las Autoras en el mes de septiembre 2009.

Mano de obra del proceso por Ciclo.

Cuadro N.-57

Actividad	N° Personas	Destrezas	Costos/ Día L.	Costos/total (Lps 100 días)
Admon y Venta	1	Administracion y control	270.00	27,000.00
Supervisión y control de calidad	1	Control de: Calidad.	180.00	18,000.00
Apoyo Administrativo (Contador)	1	Conocimiento contable	165.00	16,500.00
Vigilancia	1	Mantener seguridad en las instalaciones	121.50	12,150.00
Aseadora	1	conocimiento Higiene personal	135.00	12,150.00
Recepción de fruta desde la sección de empaque	1	Control de: calidad, cantidad y peso de la fruta.	135.00	12,150.00
Cortado y extraccion del Jugo	1	Uso de cuchillo y licuadora	135.00	12,150.00
-Medir volúmenes netos	1	Conocimiento peso	135.00	12,150.00
-Mezclar ingredientes	1	Conocimientos de peso y medida	135.00	12,150.00
-Cocción de la mezclas	1	Manejo estufa y Conocimiento del reloj	135.00	12,150.00
Envasado, Sanitizado y Etiquetado	1	Conocimiento de inocuidad, higiene y almacen	135.00	12,150.00
<b>Total</b>	<b>11</b>			<b>158,700.00</b>

*Fuente: Investigación de campo por las Autoras en el mes septiembre 2009.*

Cuadro N.- 58

<b>RESUMEN DE INVERSION</b>	
<b>COSTO DE EJECUCION</b>	
Equipo de Transporte	150000
Terreno	40000
Infraestructura por realizar	273,931.00
Mobiliario y Equipo de Oficina	132,614.66
Diferida	18274.4
<b>Total</b>	<b>614,820.06</b>
<b>COSTOS DE OPERACION</b>	
Capital de trabajo	174815.137
<b>Total</b>	<b>174815.137</b>
<b>INVERSION FIJA</b>	
Activo Fijo	596,545.66
Activo Diferido	18274.4
Costo de Operacion	174815.137
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>789,635.20</b>

Actualmente el proyecto cuenta con un terreno para la planta, la cual ya se encuentra en proceso de construcción y esta ya casi terminada con el apoyo de la organización FIDE, este financiamiento es una donación y no será reembolsado por los productores, sin embargo hace falta comprar o adquirir el mobiliario y equipo así como la maquinaria para el procesamiento de Jaleas.

## 5.8 LA ORGANIZACIÓN EN EL PROYECTO

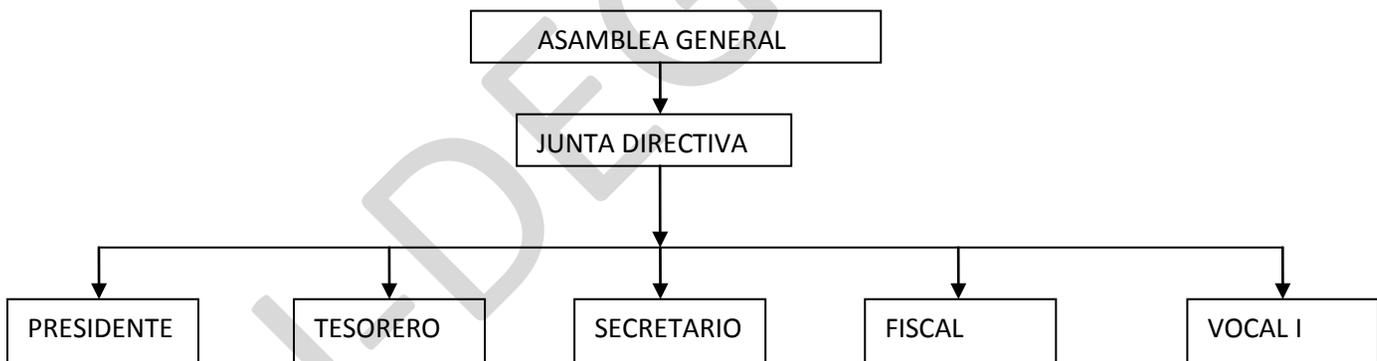
La estructura del proyecto se ha socializado con los beneficiarios del mismo. Por lo tanto existe un compromiso de los involucrados de darle funcionalidad a la organización que se propone.

La organización debe operar bajo una estructura vertical claramente definida. "SOPROCOMA" es una Empresa Asociativa, está regida por Estatutos creados para este tipo de empresas y como institución normativa el Instituto Nacional Agrario INA, y su esquema de funcionamiento es el siguiente.

#### **5.8.1.1 Organización Existente**

De conformidad a los estatutos, su estructura administrativa es de la siguiente forma:

Organigrama de la SOPROCOMA

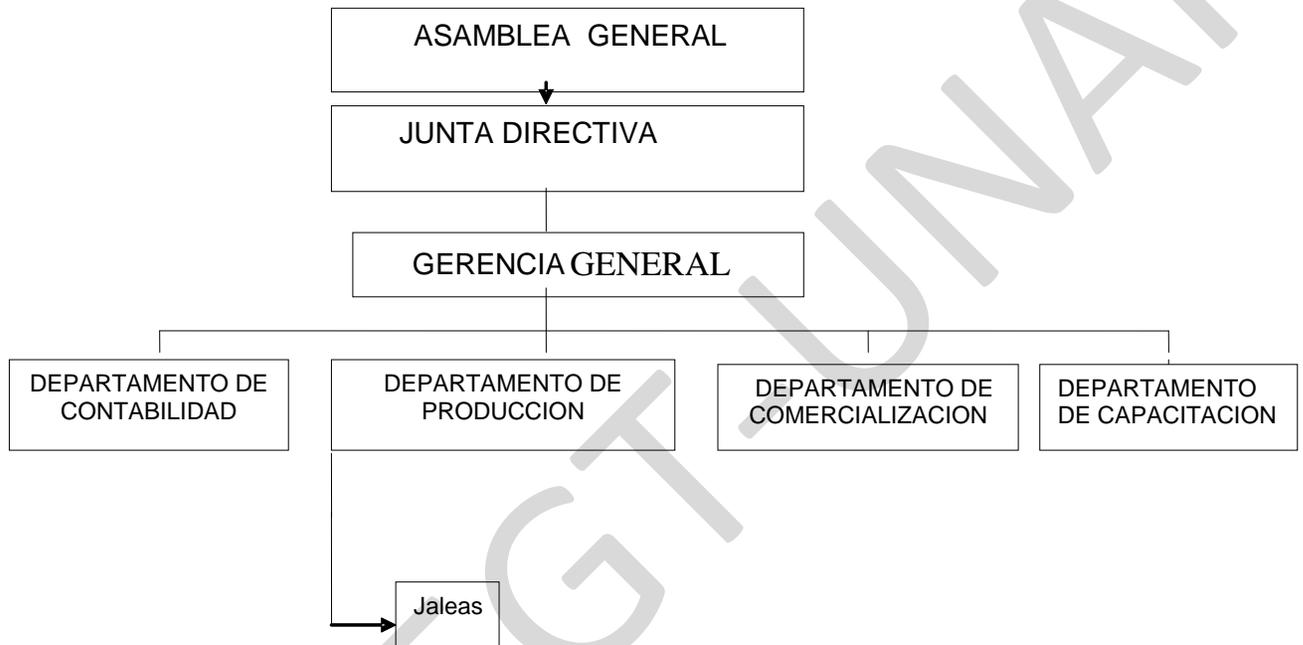


*Fuente: Trabajo de campo septiembre 2009.*

Es una estructura de corte gremial, con funciones administrativas, basados en cinco (5) miembros de la Junta Directiva de tipo tradicional, donde el Presidente además de ser el dirigente de más alta jerarquía y representante legal de la empresa, desempeña otras funciones.

#### **5.8.1.2 Estructura Operativa Propuesta**

Organigrama de la SOPROCOMA



Fuente: Trabajo de campo septiembre 2009.

### 5.8.1.3 Funciones

- **Asamblea General.**

La asamblea es el órgano de mayor jerarquía, formada por la mitad mas uno de los miembros debidamente registrados y convocados por la junta local de productores de marañón

La Asamblea General la constituye la reunión de asociados hábiles de la SOPROCOMA, sus decisiones son obligatorias para todos los asociados siempre y cuando se hayan adoptado de conformidad con las Normas legales y estatutarias.

Las Asambleas es de Constitución, General Ordinaria o General Extraordinaria.

Son funciones de la Asamblea General:

- Señalar políticas y directrices generales. Dentro de éstas podemos mencionar la misión, visión y objetivos de la Asociación a partir del objeto de la misma.
- Aprobar el reglamento interno de la Asamblea, es decir, la forma como ésta ha de funcionar, forma de elecciones, concesión de palabras, etc.
- Elegir a quienes durante las sesiones de la Asamblea actuarán como Presidente y Secretario, y como tales prepararán y firmarán el acta correspondiente.
- Examinar la gestión de los órganos de administración, a partir de los informes que éstos presenten.
- Aprobar o improbar los Estados Financieros y Proyecto de distribución de excedentes.

- Fijar aportes extraordinarios y cuotas especiales cuando la situación particular o los proyectos establecidos así lo requieran.
- Nombrar en forma democrática los miembros de los órganos de administración, para lo cual se aplicará el sistema de nominación que previamente han determinado dentro del reglamento interno de la Asamblea.
- Aprobar o improbar reformas estatutarias, aportes extraordinarios, fusiones, incorporaciones, disolución, liquidación. En estos casos es indispensable contar con el voto favorable de al menos las dos terceras partes de los asistentes.

Finalmente, de las actuaciones y decisiones de la Asamblea General, siempre existirá registro en el libro de Actas que para el efecto se establezca, y se encontrará debidamente registrado en la entidad gubernamental de registro que la ley establezca.

- **Junta Directiva**

La junta Directiva de productores de marañón tendrá la obligación de convocar a la asamblea a reuniones ordinarias y extraordinarias de carácter informativo o para analizar, discutir y resolver cualquier problema identificado que este afectando o sea de interés a la organización y al proyecto.

La junta directiva es la encargada de dirigir, controlar y ejecutar los mandatos de la asamblea general, responsable de la administración general de la empresa y sus decisiones se toman en forma colegiada. Cuando el volumen de operaciones de la empresa requiera de una gerencia profesional, la junta directiva está facultada para

seleccionar y contratar los servicios profesionales a propuesta de la asamblea de acuerdo a sus necesidades y su periodo tiene una duración de dos (2) años.

### **Presidente**

- Convocar a las reuniones de la asamblea y junta directa.
- Elaborar con el secretario de actas la agenda a tratar.
- Presidir las reuniones de asamblea comunitaria y junta directiva.
- Firmar con el secretario las actas y otros documentos emitidos en la comisión de desarrollo empresarial.
- Cumplir y hacer cumplir las resoluciones y acuerdos tomados en asamblea general y la Junta Directiva.
- Autorizar con el tesorero y firmar todas las transacciones que impliquen erogación de fondos.
- Representar a la junta local de productores de marañon cuando las exigencias lo requieran
- Nombrar comisiones especiales

### **Secretario**

- Llevar los libros de actas.
- Registrar en punto de actas los acuerdos y resoluciones tomadas en reuniones de asamblea y la junta directiva
- Recibir, contestar y archivar la correspondencia

- Convocar a las reuniones.
- Firmar los puntos de acta junto con el presidente.
- Cumplir y hacer cumplir el reglamento interno y demás leyes que la Junta Local de Productores de Marañón.
- Proporcionar información oportuna y completa cuando esta sea Requerida por la empresa de segundo grado SOPROCOMA, personal técnico del proyecto Marañón y del PDA Nueva Visión y otras autoridades.

**Tesorero:**

- Recaudar y administrar los fondos de los proyectos.
- Llevar al día de los libros de registros contables e informar en cada sesión sobre el movimiento de los fondos.
- Manejar un libro especial para registrar las aportaciones de los socios de cada proyecto.
- Extender comprobantes de ingresos y egresos.
- Realizar retiros y depósitos de fondos con cualquiera de los movimientos nombrados por la comunidad y o junta directiva.
- Someterse a cualquier auditoria dispuesta por la junta directiva, Asamblea y el proyecto Marañón.

**Fiscal:**

- Vigilar que los gastos que efectuó la junta directiva sean para actividades propias de los proyectos.
- Practicar auditorias internas en los proyectos.
- Vigilar que los gastos sean realizados en función de los planes aprobados por la junta directiva.
- Velar porque la junta de la directiva cumpla con las obligaciones, acuerdos y resoluciones que emita la asamblea.
- Revisar los procedimientos administrativos y contables de los proyectos.
- Velar por el cumplimiento del reglamento interno.
- Otros que la asamblea considere convenientes.

Los miembros de Junta Directiva realizan su trabajo en forma ad/honoren ya que ellos son socios de la SOPROCOMA, aunque se les reconoce los gastos transporte así como gastos de alimentación por reuniones realizadas.

- **Gerencia General.**

Es la responsable de ejecutar todas las decisiones emanadas de la junta directiva, de conformidad a las políticas dictadas por la asamblea general, sus estatutos y leyes que la rigen, de acuerdo a las necesidades y operaciones de la empresa, podrá crear los departamentos necesarios para optimizar sus operaciones. Su

cargo responde directamente a la Junta Directiva, por tanto en ausencia de esta, es la responsable de la administración general de la empresa.

Entre sus funciones estarán:

1. Designar todas las posiciones gerenciales.
2. Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
3. Planear y desarrollar metas a corto mediano y largo plazo de acuerdo con objetivos y operaciones anuales y entregar las proyecciones de dichas metas.
4. Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están llevando correctamente.
5. Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, empleados y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.
6. Lograr que las personas realicen sus actividades correctamente.

- **Supervisor**

Se hace necesario en la empresa contar con un supervisor para que este pueda cumplir las funciones que le sean asignadas por el administrador así mismo en ausencia de el pueda suplirlo en las tareas encomendadas.

El supervisor en todos los niveles y en todas las secciones de la organización tienen un número de funciones básicas, que incluyen:

- ❖ Establecer objetivos de producción (las actividades que un empleado debe realizar a cierto plazo) en forma participativa para que cada uno sepa lo que se espera de él.
- ❖ Resolver cualquier conflicto o problema de desempeño que se presente y motivar a los empleados para que hagan mejor su trabajo.
- ❖ Tener un contacto regular con el personal mediante sesiones de supervisión para motivar y dar retroalimentación, solucionar problemas y proporcionar orientación, asistencia técnica y apoyo.
- ❖ Diseñar un sistema de supervisión, que incluya un plan de sesiones de supervisión con temas específicos para supervisar durante la producción de Jaleas.
- ❖ Preparar un calendario de supervisión que muestre la fecha y la hora de cada sesión de supervisión y señale los temas a tratar. Este debe actualizarse periódicamente.
- ❖ Realizar, con regularidad, evaluaciones de producción para revisar el trabajo anterior de un empleado y asegurar que se cumple con los objetivos propuestos.

- **Contador**

La SOPROCOMA requerirá de los servicios de un contador, el que será contratado de manera eventual, en el transcurso del proceso de producción y venta de Jaleas.

La función principal es suministrar las informaciones fiables y oportunas para la toma de decisiones.

Elegimos este único deber por las siguientes razones:

- a) El contador debe suministrar de manera clara todas las informaciones de relevancias importantes a la administración.
- b) Es responsabilidad del Contador que las decisiones tomadas por la gerencia en base a las informaciones suministradas por él sean las más correctas.

Dentro de las funciones tenemos:

- a) • Las aperturas de los libros de contabilidad.
  - b) • Establecimiento de sistema de contabilidad.
  - c) • Estudios de estados financieros y sus análisis.
  - d) • Certificación de planillas pago de personal.
  - e) • Aplicación de beneficios y reportes de dividendos.
  - f) • La elaboración de reportes financieros para la toma de decisiones
- Vigilante.

La función de un Vigilante de Seguridad se detalla a continuación.

- a. Ejercer la vigilancia y protección de la Planta Procesadora de SOPROCOMA, así como la protección de las personas que puedan encontrarse en la planta.
- b. Efectuar controles de identidad en el acceso o en el interior de la Planta Procesadora.
- c. Poner inmediatamente a disposición de los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad a los delincuentes en relación con el objeto de su protección, así como los

instrumentos, efectos y pruebas de los delitos, no pudiendo proceder al interrogatorio de aquéllos.

- Aseadora

La función principal es mantener el área de administración y producción totalmente limpia, El Servicio se ejecuta a través de una programación o rutina, que es evaluada continuamente. Esto se realiza mediante la supervisión, monitoreo, control y verificación de las actividades desarrolladas, siendo importante la retroalimentación permanente con el fin de generar en nuestra planta certeza, confianza, credibilidad y tranquilidad.

Dentro de las actividades de aseo podemos mencionar:

- Retiro de residuos desde las superficies de pisos y estructuras.
- Recuperación de Insumos (Sistema centralizado de Aspiración Industrial)
- Barrido de la planta.
- Limpieza del equipo de la Planta.

Entre los requisitos indispensables para la constitución, procesamiento y comercialización de una empresa de este rubro están:

#### **5.8.1.4 Aspectos legales:**

Constitución y organización.

- **Nombre de la Asociación o Empresa**

SOPROCOMA SOCIEDAD DE PRODUCTORES PROCESADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS.

- **Personería Jurídica o Escritura de Constitución**

Escritura pública número 1909 emitida en Choluteca el 2 de julio del 2007 por el abogado Efraín Flores Hernández. SOCIEDAD DE PRODUCTORES PROCESADORES DE MARAÑÓN Y OTROS CULTIVOS. (SOPROCOMA) S.A DE C.V Es una organización de 243 pequeños productores de marañón cuya finalidad es:

- \* Establecimiento de plantaciones de marañón y otros cultivos.

- \* Establecimiento de una planta procesadora de marañón.

- \*Procesamiento del marañón y la comercialización con valor agregado.

- \*Capacitación directa e indirecta a sus socios

compra de materia prima equipo y materiales para el procesamiento de la almendra y manzana de marañón.

- **RTN**

RTN. 17079008130071

- **Giro del negocio**

EL giro de este negocio es una empresa asociativa con fines de lucro su objetivo principal es garantizar la seguridad alimentaria de los socios a través de la producción procesamiento y venta de los productos del marañón para ganar dinero y obtener más ingreso que mejoren su alimentación, salud y educación (nivel de vida), Elaboración de la Jaleas de marañón

- **Libros legales:**

Libro de ingresos y egresos. de inventarios, de ventas, de membrecía de socios, de membrecía de trabajadores, de cuentas por cobrar, cuentas por pagar. libro de entrega de semillas, pagos de la vigilancia.

**Operación del negocio y la comercialización interna.**

- **Permiso de operación**

Permiso de operación de negocios extendido por la municipalidad de Langué.

- **Licencia ambiental**

Licencia ambiental. no.271- 2008

- **Licencia sanitaria**

Licencia sanitaria serie 23758 NRc.738787.

- **Registro sanitario**

Registro sanitario en trámite hasta que salga el registro de marca.

- **Registro de marca**

Registro de marca en trámite.

**- Factura Comercial**

Existe recibo comercial, membretado y sello.

**5.9 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

En esta programación de actividades se puede identificar que la ejecución del proyecto inicia en el mes de Agosto de 2009 y finaliza en diciembre de 2009, Mientras tanto el proyecto comienza a operar en la segunda quincena del mes de enero de 2010 y finaliza con esta programación en el mes Mayo del mismo año. Posteriormente habrá un plan operativo anual que le permita planificar sus actividades de producción y comercialización como su razón de ser.

Programación de ejecución y operación.

Cuadro N° 59

Actividades	Periodo de ejecución en meses											
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Preparación y evaluación del proyecto												
Contratación del gerente administrativo		x										
Solicitud de financiamiento no reembolsable.		x										
Formalización del financiamiento no reembolsable			X									
Capacitación			X	x								
Solicitud de financiamiento de capital de trabajo.					x							
Construcciones de instalaciones.			x	x	x							
Adquisición equipo y otros.		x	x	x	x							
Trámites legales de operación, sanitarios, patentes, marcas, código de barra y registro de mejoras.						x						
Formalización del financiamiento del capital de trabajo.						x						
Entrega de obras, y equipos instalados					x	x						

Las actividades están calendarizadas considerando el giro de la empresa y sus necesidades de capital, en el entendido de que sus miembros son campesinos del sector reformado.

UDI-DEGT-UNAH

## **CAPITULO VI**

### **6.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES.**

- ❖ A través de la ejecución del proyecto Transformación de la manzana de marañón en Jaleas, así como de la comercialización de las mismas, los socios de la SOPROCOMA podrán mejorar sus ingresos y por tanto su calidad de vida y la de sus familias, ya que de acuerdo a los estudios realizados el mismo es factible de realizar.
- ❖ De acuerdo a los resultados que proporcionó el estudio de mercado se determinaron las posibles oportunidades que tendrán en el mercado las Jaleas de marañón, observándose que está en una posición de cierta ventaja comercial, por ser un producto nuevo en el mercado, aunque tendrá una competencia en productos similares y no será nada fácil por la escala de las fabricas y la experiencia que acumulan los competidores.
- ❖ El proyecto operará con la estructura organizativa funcional contando con capacitación del recurso humano tanto a nivel gerencial y administrativo, como de operaciones o procesos, contando para ello con la colaboración de instituciones que fortalecerán dicho proyecto.

## **6.2 RECOMENDACIONES.**

- ❖ Según los resultados obtenidos en los diferentes estudios realizados se recomienda que el proyecto se ejecute.

## BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central De Honduras Sub Gerencia De Estudios Económicos Honduras En Cifras, 2003-2007, (www. bch.hn).
- Benassini, Marcela. (1<sup>ra</sup> edición 2001) Introducción a la Investigación de Mercado.
- Banco Central de Honduras (2005), Honduras en Cifras.
- Chain Sapag, Nassir y Reinaldo, año (2004), Preparación y Evaluación de Proyectos, cuarta edición, editorial Mcgraw-Hill Interamericana.
- Estudio sobre diversidad biológica de la república de Honduras, SERNA, 2001.
- Estudio de Factibilidad, Consultores del Agro S.de R. L. (ECOAGRO, 2007).
- Empresa de Consultores del Agro (2003), Estudio de Factibilidad de Procesamiento y Comercialización de la manzana de Marañón.
- E. B. Pineda, E.L.de Alvarado, F.H. de Canales (2<sup>da</sup> edición 1994), Metodología de la investigación.
- Empresa de Consultores del Agro (ECOAGRO) “Memoria de Gestión y Comercialización de la nuez y almendra de marañón” 2004.
- Federación de Agro exportadores de Honduras (FPX) “Plan de Exportación de Nuez de marañón a Holanda para la Empresa PROMALIPA S. de R. L., 2008.

- FAO Los suelos de Honduras. Informe del Gobierno de Honduras, Roma, Italia.1969..
- Gitman, Lawrena J. (3<sup>ra</sup>1986), Fundamento de Administración Financiera.
- Hernández, Lisandro. Antología Investigación I y II.
- Instituto Nacional Agrario (INA) Grupos Campesinos Beneficiados en la Región Sur, (2002).
- Instituto Geográfico Nacional, mapa hidrológico de la republica de Honduras, 1996.
- Instituto Nacional de estadísticas, XVI Censo de población y V de vivienda, Tomo I, 2001.
- Instituto Nacional de Formación Profesional (2004), Manual de Formulación y Evaluación de Proyecto (www.ine.hn).
- Manzanares, Danilo. Consultor Internacional en procesamiento de la Nuez de marañón.
- Mendoza, Gilberto. (1<sup>ra</sup> edición 1982), Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios.
- Pineda, Ramón. Gerente de Proyecto Visión Mundial (entrevista personal)
- Pineda P.N. Geografía de Honduras. Tercera Edición,1997.

- Portillo, Martín. (2005), Manual Metodológico para Estudio de Factibilidad en proyecto de Inversión.
- Rosales Posas, Ramón. Formulación y Evaluación de Proyecto con énfasis en el Sector Agrícola.
- Salas, Walter. (1984), Factibilidad de los Proyectos Agropecuarios.
- Secretaria de Recursos Naturales (1975), Proyecto Fomento de Cultivo de Marañón.
- Secretaria de Recursos Naturales (1975), Aspectos Importantes sobre el Cultivo de Marañón.
- Unión Nacional de Campesinos (UNC) Estatuto para Empresas Asociativas Campesinas.
- Ucraprobex de R.L. (1<sup>ra</sup> edición 2000), Manual del Marañón Orgánico.
- Vásquez , Ramón Salvador. Antología de planes, programas y proyecto
- Zúñiga, Andrade E. El clima e historia de ciudades de Honduras, 1996.

## **ANEXO**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **Anexo I**

#### **ENCUESTA APLICADA A PRODUCTORES DE LA ASOCIACION SOPROCOMA DE LANGUE VALLE.**

Los estudiantes de la Maestría en Formulación Gestión y Evaluación de Proyectos de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras del Posgrado Centroamericano en Economía y Desarrollo (POSCAE), solicita a usted su colaboración al proporcionar información veraz sobre lo que a continuación se le pide.

Encierre en un circulo la respuesta que considere correcta.

#### **1.- Edad en la que se encuentra**

- a.- 0 a 14 Años
- b.- 15 a 29
- c.- 30 a 44
- d.- 45 a 59
- e.- 60 a 74
- f.- 75 a 89
- g.- 90 en adelante

#### **2.- Grado de Escolaridad aprobado**

- a.- Ninguno
- b.- Primaria
- c.- Secundaria

d.- Universitaria

**3.- personas que trabajan en su familia.**

a.- 0 a 1

b.- 2 a 3

c.- 4 a 5

d.- 5 en adelante

**4.-Días que trabaja al año.**

a.- 0 a 90 días

b.- 91 a 180 días

c.- 181 a 260 días

d.- 261 a 365 días

**5.-Cantidad de personas que dependen de usted.**

a.- 1 a 2

b.- 3 a 4

c.- 5 a 6

d.- 7 en adelante

**6.- Salario que gana diariamente (mano de obra)**

a.- L.41 a 50

b.- L.51 a 60

d.- L.61a 70

c.- L.81 en adelante

**7.- Área de Producción de Nuez en la SOPROCOMA**

- a.- 100 manzanas
- b.- 200
- c.- 300
- d.- 500
- e.- 600 en adelante

**8.- Edad de la plantación de marañón cultivada**

- a.- 1 año
- b.- 2 años
- d.- 3 años
- c.- 4 años
- e.- 5 años

**9.- Rendimiento promedio por qq en cada manzana sembrada**

- a.- 1 a 2 qq
- b.- 3 a 4
- c.- 5 a 6
- d.- 7 a 8
- e.- 9 en adelante

Especifique\_\_\_\_\_

**10.- Precio de venta del qq de nuez de marañón**

- a.- L.100
- b.- L.200
- c.- L.300
- d.- L. 400
- e.- L.500 o más

**11.-Precio de venta por unidad de la manzana de marañón**

- a.- 10 centavos
- b.- 15 centavos
- c.- 20 centavos
- d.- 25 o más

**12.- cantidad de qq de nuez que procesa la SOPROCOMA**

- a.- 50 qq
- b.- 100
- c.- 150
- d.- 200 o más

**13.- Precio de venta por libra procesada**

- a.- L. 25
- b.- L.50
- c.- L. 75
- d.- L.100 o más

**14.- Ingreso por otros rubros.**

a.- Hamacas \_\_\_\_\_

b.- Ganadería \_\_\_\_\_

c.- Animales \_\_\_\_\_

d.- Comercio \_\_\_\_\_

e.- Otros Cultivos \_\_\_\_\_

UDI-DEGT-UNVAH

## **ENCUESTA APLICADA A CONSUMIDORES DE JALEAS .**

Los estudiantes de la Maestría en Formulación Gestión y Evaluación de Proyectos de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras del Posgrado Centroamericano en Economía y Desarrollo (POSCAE), solicita a usted su colaboración al proporcionar información veraz sobre lo que en el cuestionario se le pide.

Encierre en un círculo la respuesta que considere correcta.

1.-¿Compra usted Jaleas?

- a) Si
- b) No

2. El producto lo destina a:

- a) Autoconsumo
- b) Reposterías
- c) Helados
- d) Celebraciones.

3. ¿Qué tipo envase prefiere?

- a) Vidrio
- b) Plástico

4. ¿Qué Tamaño de envase prefiere?

- a) 8 onzas
- b) 16 onzas

5.- La decisión de compra del producto la Asocia con:

- a) Precio
- b) Calidad
- c) Color
- d) Empaque

6.- ¿Con que frecuencia compra Jaleas?

- a) Una vez a la semana
- b) Una vez al mes
- c) En ocasiones

7.- ¿A que precio compra las Jaleas?

Envase de 8 Onzas

- a.- L. 20
- b.- L. 24
- c.- Otro \_\_\_\_\_

Envase de 16 Onzas

- a.- L. 26
- b.- L. 30
- c.- Otro \_\_\_\_\_

8.- ¿En que lugares le gustaría comprar Jaleas? B

- a) Pulperías
- b) Bodegas
- c) Mercaditos
- d) Supermercados

Por que \_\_\_\_\_

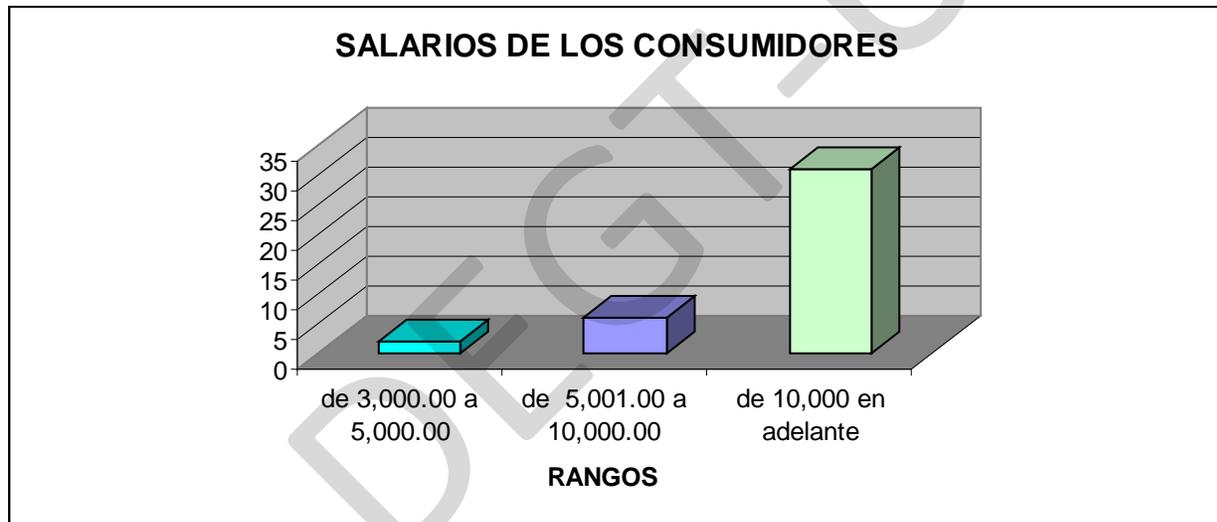
9.- Que le induce a consumir jaleas?

- a) Anuncios televisivos
- b) Anuncios radiales
- c) Anuncios escritos
- d) Costumbre
- e) Cultura
- f) Ninguno

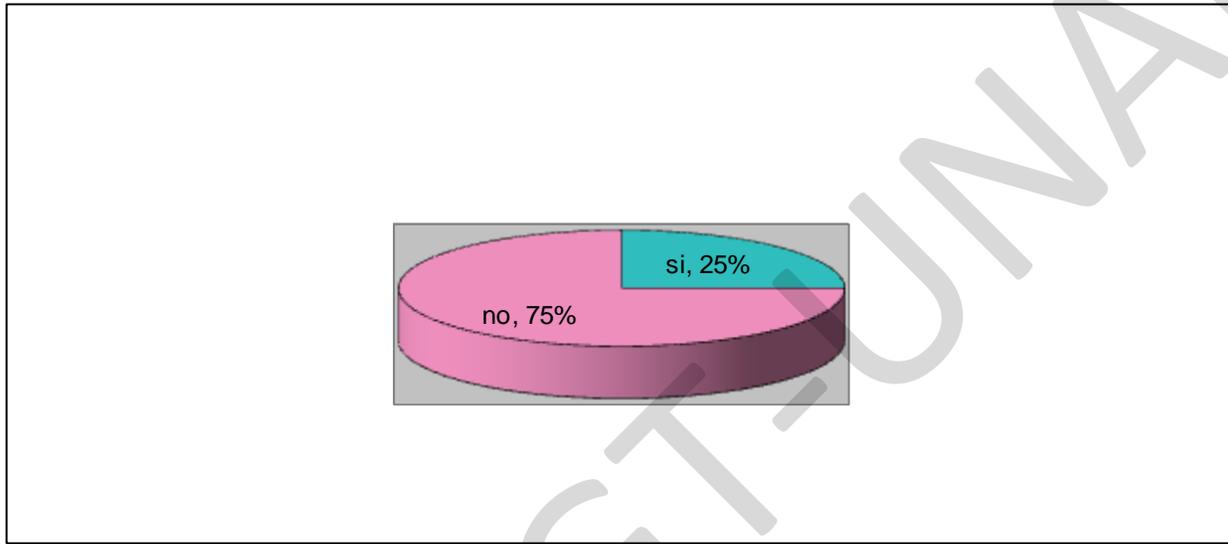
## Anexo II

### ESTUDIO DE MERCADO

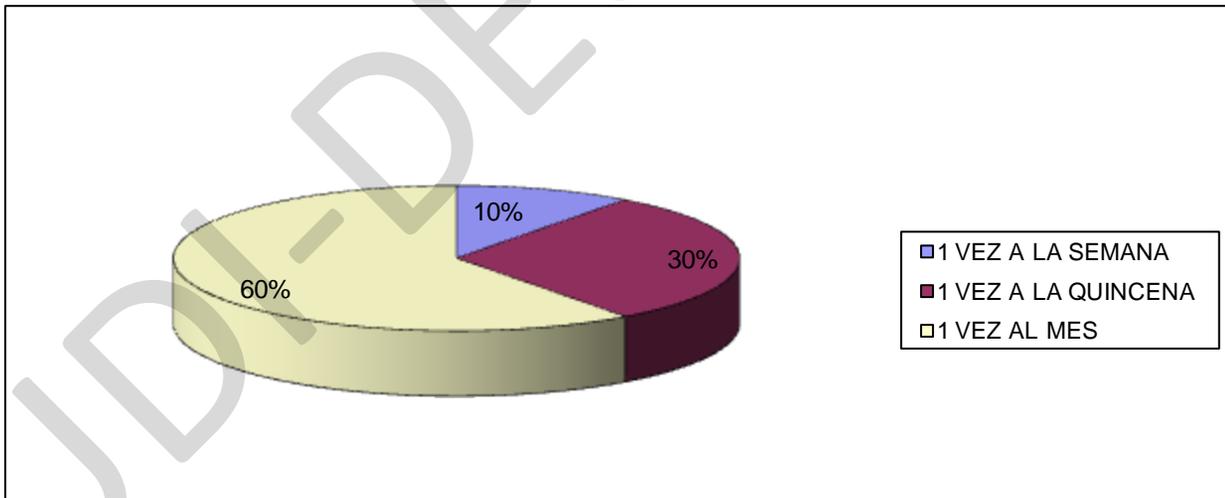
#### VARIABLES



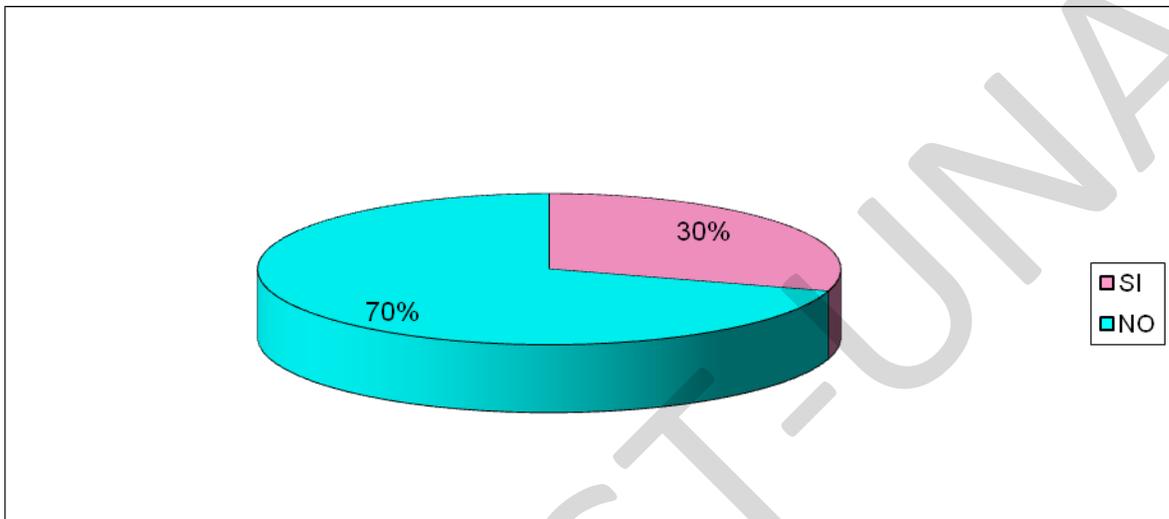
### CONSUME JALEAS



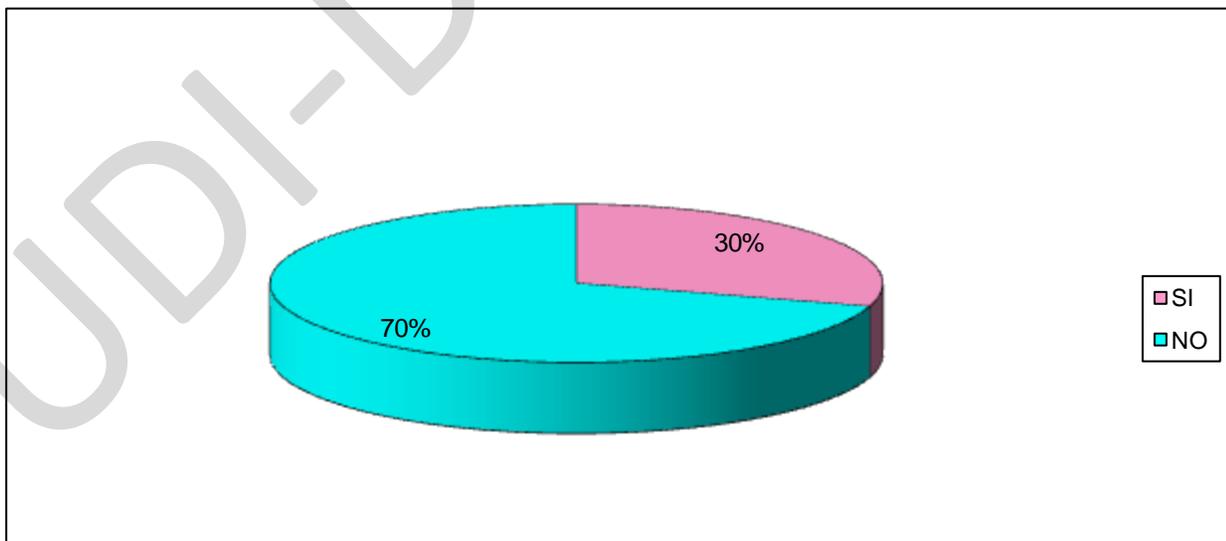
### CADA CUANTO CONSUME JALEAS



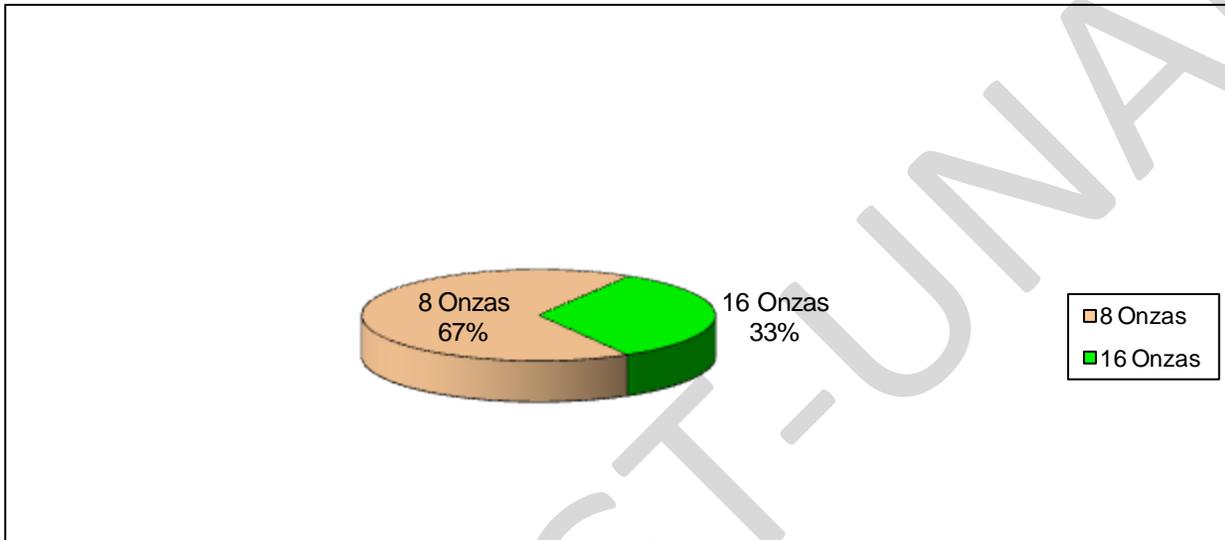
### INTENSION DE COMPRA DE JALEAS



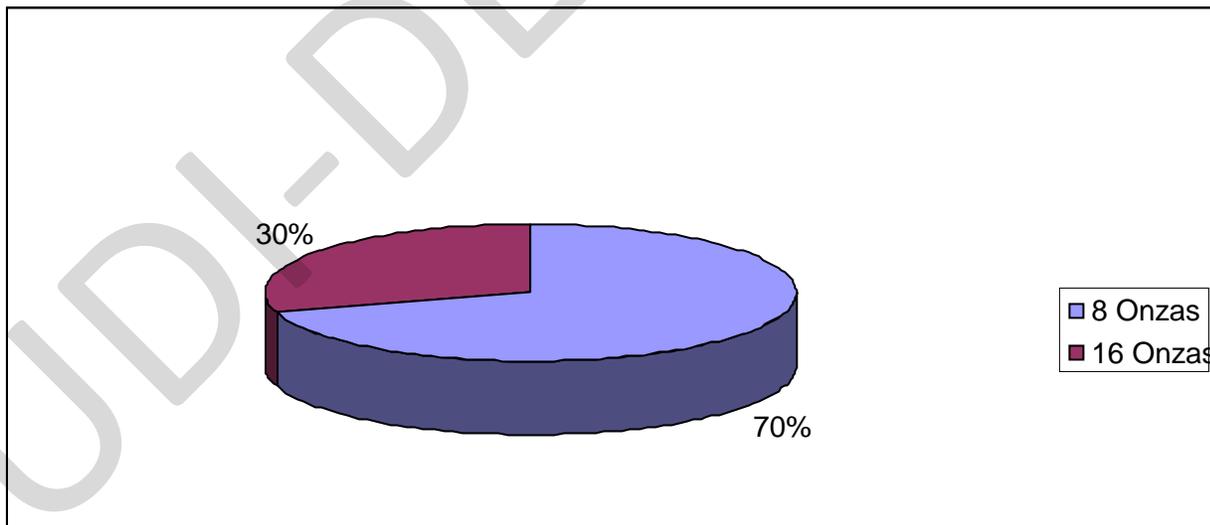
### INTENSION DE COMPRA DE JALEAS DE MARAÑON UNA VEZ AL MES



DE QUE TAMAÑO PREFERE EL FRASCO DE JALEAS DE MARAÑON (INTENSION DE COMPRA)

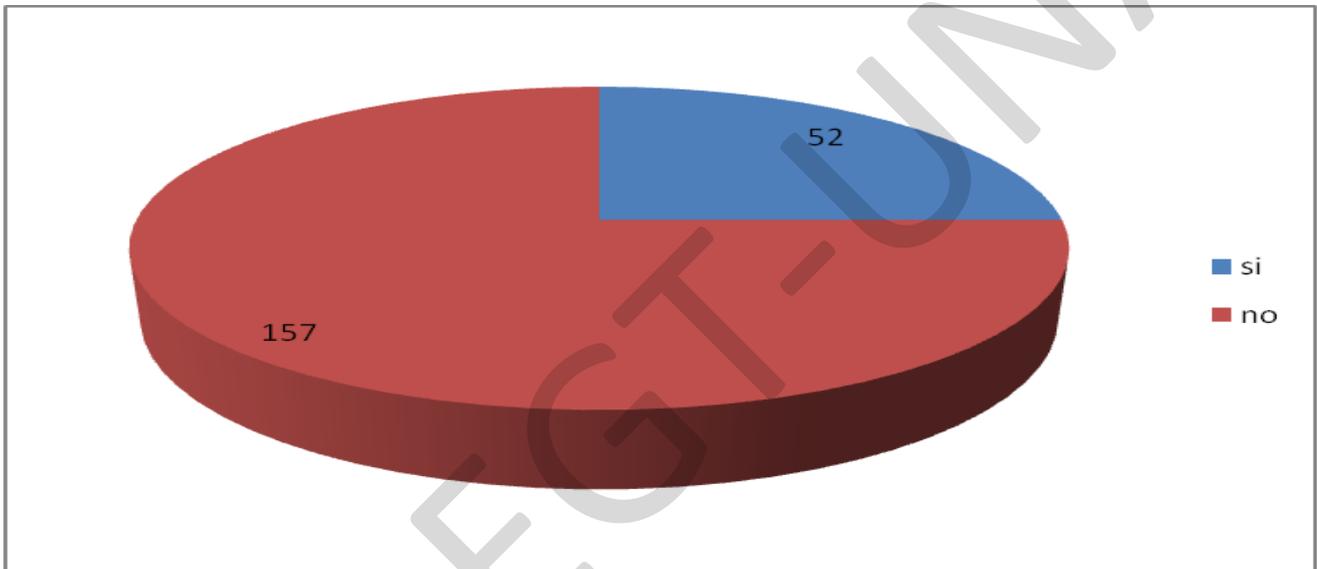


DE QUE TAMAÑO PREFERE EL FRASCO DE JALEAS



Consume Jaleas	Respuestas	Porcentaje
si	52	25%
no	157	75%
<b>Total Encuestas</b>	<b>209</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado

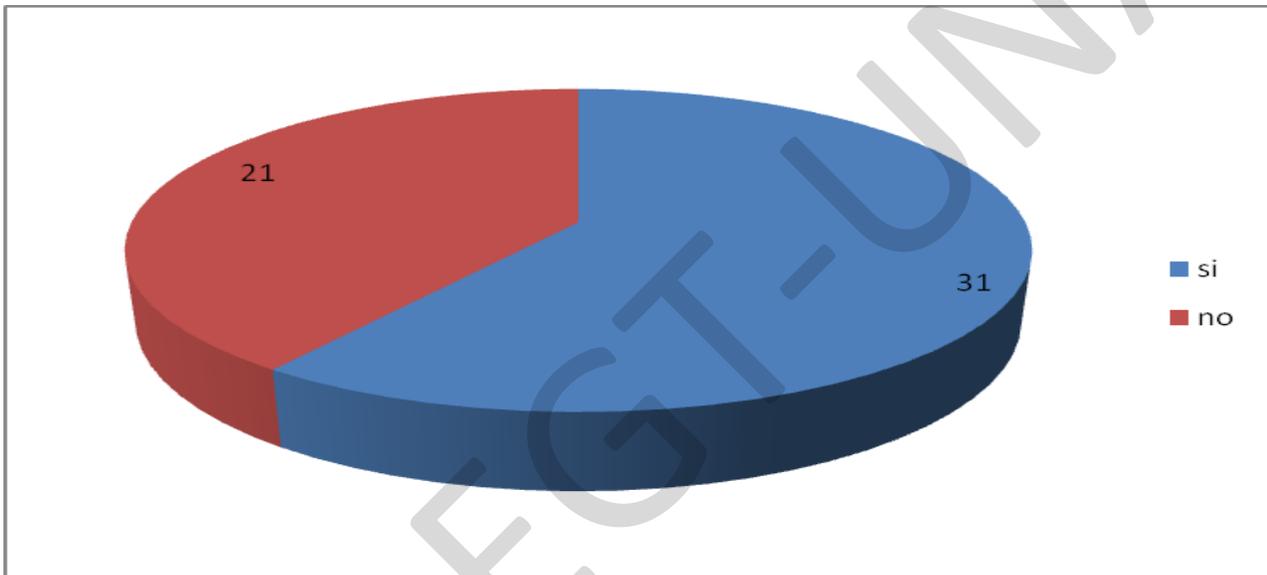


Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado

Se demuestra que de las doscientas nueve encuestas aplicadas 52 personas que equivale a un 25 por ciento consumen Jaleas, existiendo un 75 por ciento de demanda potencial que podría cubrir el proyecto.

Con intension de compra	Respuestas	Porcentaje
si	31	60%
no	21	40%
<b>Total Encuestas</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado

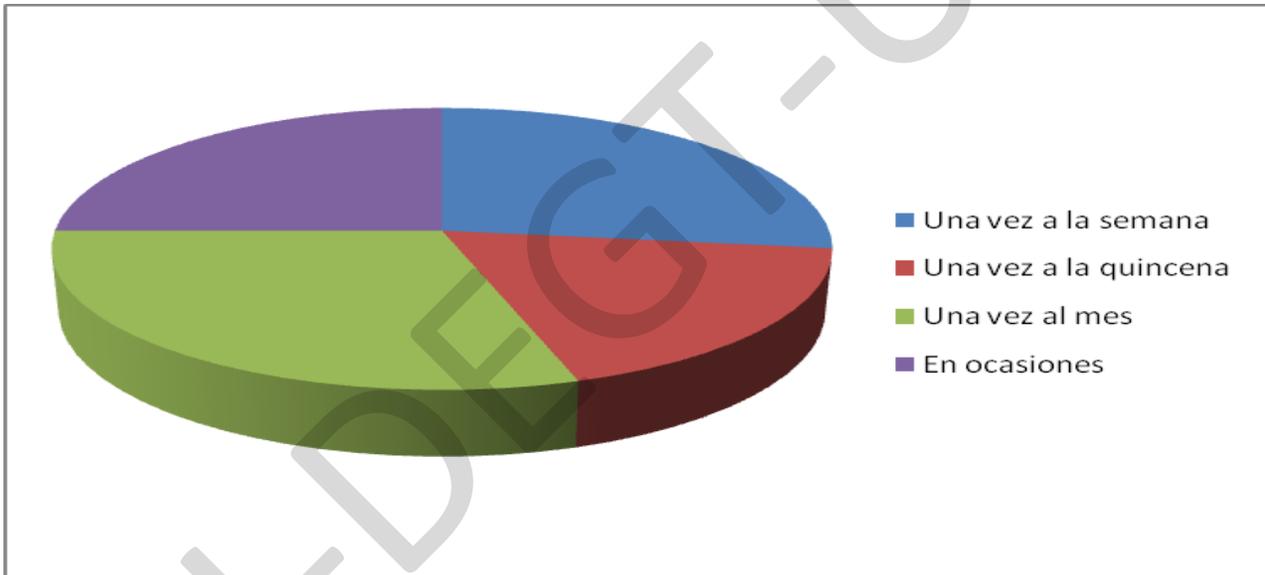


Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado

Los datos anteriores reflejan, la cantidad de persona que estaría dispuesta a comprar Jaleas de marañón, representando un 60 por ciento de las 52 consumidores de las mismas, considerando este porcentaje de intension de compra favorable al proyecto.

Cada cuanto compra Jaleas	Respuestas	Porcentaje
Una vez a la semana	14	27%
Una vez a la quincena	9	18%
Una vez al mes	16	30%
En ocasiones	13	25%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado



Fuente: Elaboración propia con base a Estudio de Mercado

Los datos anteriores representan la periodicidad con la que los consumidores compran Jaleas, reflejando que la mayoría lo hace una vez al mes con un 30 por ciento de consumo.

**Formula:** PEA/año x 25% Población que consume x 60% (del 25% que consume) x 30% (del 60% personas que compran producto 1vez al mes) x 12 meses del año = unidades de Jaleas de marañón por año.

**Anexo III**  
**ESTUDIO TECNICO**

Mano de Obra CALIFICADA									
Actividad	N° Personas	Destrezas	Costos/ Día Lps.	Costos/total(L ps 100 días)	SALARIO MENSUAL	IHSS 7.2% 7.20%	13 MES	14 MES	RAP 1.50%
ADMON Y VENTA		1 Administracion y control	270	27,000.00	9,000.00	648.00	9,000.00	9,000.00	135.00
Supervisión y control de calidad		1 Control de Calidad.	180	18,000.00	6,000.00	432.00	6,000.00	6,000.00	90.00
Apoyo Administrativo (Contador)	1	Conocimiento Contable	165	16,500.00	5,500.00	396.00	5,500.00	5,500.00	82.50
Vigilancia		1 Mantener seguridad en las instalaciones							
			121.5	12,150.00	4,050.00	291.60	4,050.00	4,050.00	60.75
<b>Total</b>	<b>4</b>			<b>73,650.00</b>	<b>24,550.00</b> 73,650.00	<b>1,767.60</b> 5,302.80	<b>24,550.00</b> 24,550.00	<b>24,550.00</b> 24,550.00	<b>368.25</b> 1,104.75

:

Detalle	Producción por día		Producción por Ciclo(90 días)	
	Cantidad frascos	Libras	Cantidad frascos	Libras
<b>Fracos de 8 (Onz)</b>	600	300	54,000.00	27,000
<b>Fracos de 16(Onz)</b>	200	200	18,000.00	18,000
<b>Total</b>	800	500	72,000.00	45,000

**Costos Variables y Precio de Venta.**

Producto	Costo Unitario	Precio de venta a supermercado y Bodegas
Jaleas de 16 Onz	Lps 20.24	26.00
Jaleas de 8 Onz	Lps 12.46	16.00

**MANO DE OBRA**

RUBROS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. ( Lps .)	TOTAL
Cimentación ( Sin excavación)	M <sup>3</sup>	40	150	L 6,000.00
Pisos de Concreto	M <sup>2</sup>	96	60	5,760.00
Soleras .Infraestructura y Supervisión	MI	200	45	9,000.00
Paredes de Bloque	M <sup>2</sup>	275	65	17,875.00
Techo, estructura metálica	M <sup>2</sup>	136	100	13,600.00
Castillos	MI	100	45	4,500.00
<b>Total aproximado</b>				<b>56,735.00</b>

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA					
EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. (Lps )	COSTO TOTAL. (Lps )	LUGAR DE COTIZACION
Escritorio de formica	Unidad	1	2,200.00	6,600.00	Paper & More 782-2337
Calculadora de batería	Unidad	1	220	220	Paper & More 782-2337
Archivo metálico	Unidad	1	2,627.00	2,627.00	Paper & More 782-2337
Silla de oficina de material	Unidad	3	600	1,800.00	Tienda San José Obrero bodega 782-2504, tienda 780-1333
<b>Subtotal</b>				<b>11,247.00</b>	
UTENSILIOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. (Lps )	COSTO TOTAL. (Lps )	LUGAR DE COTIZACION
Basurero de oficina	Unidad	1	50	50	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
trapeador	Unidad	1	60	60	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Escoba	Unidad	1	30	30	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Reloj de pared	Unidad	1	120	120	Comercial Gabriela
Desinfectantes Asistí 1 galón	Galón	1	75	75	Mer kasa
Franela	Yarda	1	28	28	Almacén Las 3 BBB
<b>Subtotal</b>				<b>363</b>	
<b>Total</b>				<b>11,610.00</b>	

## Procesadora de Nuez de Marañón



## Planta Procesadora de Jaleas de Marañón



Supervisión del Doctor Lisandro Hernández en la Planta Procesadora.



Planta Procesadora de Jaleas de Marañón.



Fuente: Planta procesadora de Jaleas en Langue.(en construcción)

Supervisión del Proyecto.



Fuente. Supervisión del proyecto del Doctor Lisandro Hernández, fecha 12-09-2009.

Utensilio	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO		LUGAR DE COTIZACION
			UNIT. (Lps )	TOTAL. (Lps )	
Pala de Madera	Unidad	2	50	100	Carpintería Los Almendros, B° Libertad Tel 780-1447
Cuchillos	Unidad	4	25	100	Elizabeth Berrios 9887-0723
Afiladores (chaira)	Unidad	2	220	440	Distribuidora Mi Esperanza Tel 782-06-77
Cucharas	Unidad	12	2.5	30	Casa de Los Regalos Tel 782-0289
Guantes	Par	2	85	170	Tienda San José Obrero bodega 782-2504, tienda 780-1333
Coladores	Unidad	2	75	150	Casa de Los Regalos Tel. 782-0289
Tabla de picar de 15x20	Unidad	4	110	440	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Set cucharitas graneras	Varios	1	12	12	Casa de Los Regalos Tel 782-0289
Basurero grande	unidad	1	100	100	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Uniformes(gorros, mascarillas ) incluyendo la tela	Varios	5	220	1,100.00	Mercado san Antonio, contiguo a supermercado San Carlos, Osdiros Anabeliz Paredes
Franela	Yarda	1	28	84	Almacén Las 3 BBB
Paila de mano	Unidad	3	5	15	Mercado San Antonio
Paila grande	Unidad	3	95	285	Mercado Concepción
Paila mediana	Unidad	5	33	165	Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Rastrillo	unidad	1	45	45	Mercado San Antonio Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Recogedor de basura	Unidad	1	28	28	Mercado San Antonio Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Cloro en grano de libra	Libra	25	35	875	En Mer kasa Rosibel Ordóñez Tel:7822508
Jabón Liquido galón	Galón	1	100	100	En Mer Kosa Rosibel Ordóñez Tel:7822508
Desinfectantes Asistí 1 galón	Galón	1	75	75	Mer kasa
Escoba	Unidad	1	30	30	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Trapeador	Unidad	1	60	60	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
<b>TOTAL</b>				<b>3,614.00</b>	

Procesamiento Técnico Documental y Digital  
**TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE JALEAS DE MARAÑON**

Utensilio	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. (Lps)	COSTO TOTAL. (Lps)	LUGAR DE COTIZACION
Pala de Madera	Unidad	2	50	100	Carpintería Los Almendros, B° Libertad Tel 780-1447
Cuchillos	Unidad	4	25	100	Elizabeth Berrios 9887-0723
Afiladores (chaira)	Unidad	2	220	440	Distribuidora Mi Esperanza Tel 782 06-77
Cucharas	Unidad	12	2.5	30	Casa de Los Regalos Tel 782-0289
Guantes	Par	2	85	170	Tienda San José Obrero bodega 782-2504, tienda 780-1333
Coladores	Unidad	2	75	150	Casa de Los Regalos Tel. 782-0289
Tabla de picar de 15x20	Unidad	4	110	440	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Set cucharitas graneras	Varios	1	12	12	Casa de Los Regalos Tel 782-0289
Basurero grande	unidad	1	100	100	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Uniformes(gorros, mascarillas ) incluyendo la tela	Varios	5	220	1,100.00	Mercado san Antonio, contiguo a supermercado San Carlos, Osdires Anabeliz Paredes
Franela	Yarda	1	28	84	Almacén Las 3 BBB
Paila de mano	Unidad	3	5	15	Mercado San Antonio
Paila grande Paila mediana	Unidad	3 5	95 33	285 165	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Rastrillo	unidad	1	45	45	Mercado San Antonio Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Recogedor de basura	Unidad	1	28	28	Mercado San Antonio Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Cloro en grano de libra	Libra	25	35	875	En Mer casa Rosibel Ordóñez Tel:7822508
Jabón Liquido galón	Galón	1	100	100	En Mer Kosa Rosibel Ordóñez Tel:7822508
Desinfectantes Asistí 1 galón	Galón	1	75	75	Mer casa
Escoba	Unidad	1	30	30	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
Trapeador	Unidad	1	60	60	Mercado Concepción Elizabeth Berrios Cel 9887- 0723
<b>TOTAL</b>				<b>3,614.00</b>	

## ANEXO IV

### ESTUDIO FINANCIERO

Total de Inversión con su porcentaje de participación.

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN	% PARTICIP.	% OPORTU.	TOTAL
CAPITAL PROPIO	446,545.66	0.57	8%	0.05
PRESTAMO BANADESA	343,089.54	0.43	10%	0.08
<b>TOTAL</b>	<b>789,635.20</b>	<b>1.00</b>		<b>0.12</b>

PRESTAMO 343,089.54

TASA 10%

TIEMPO 5

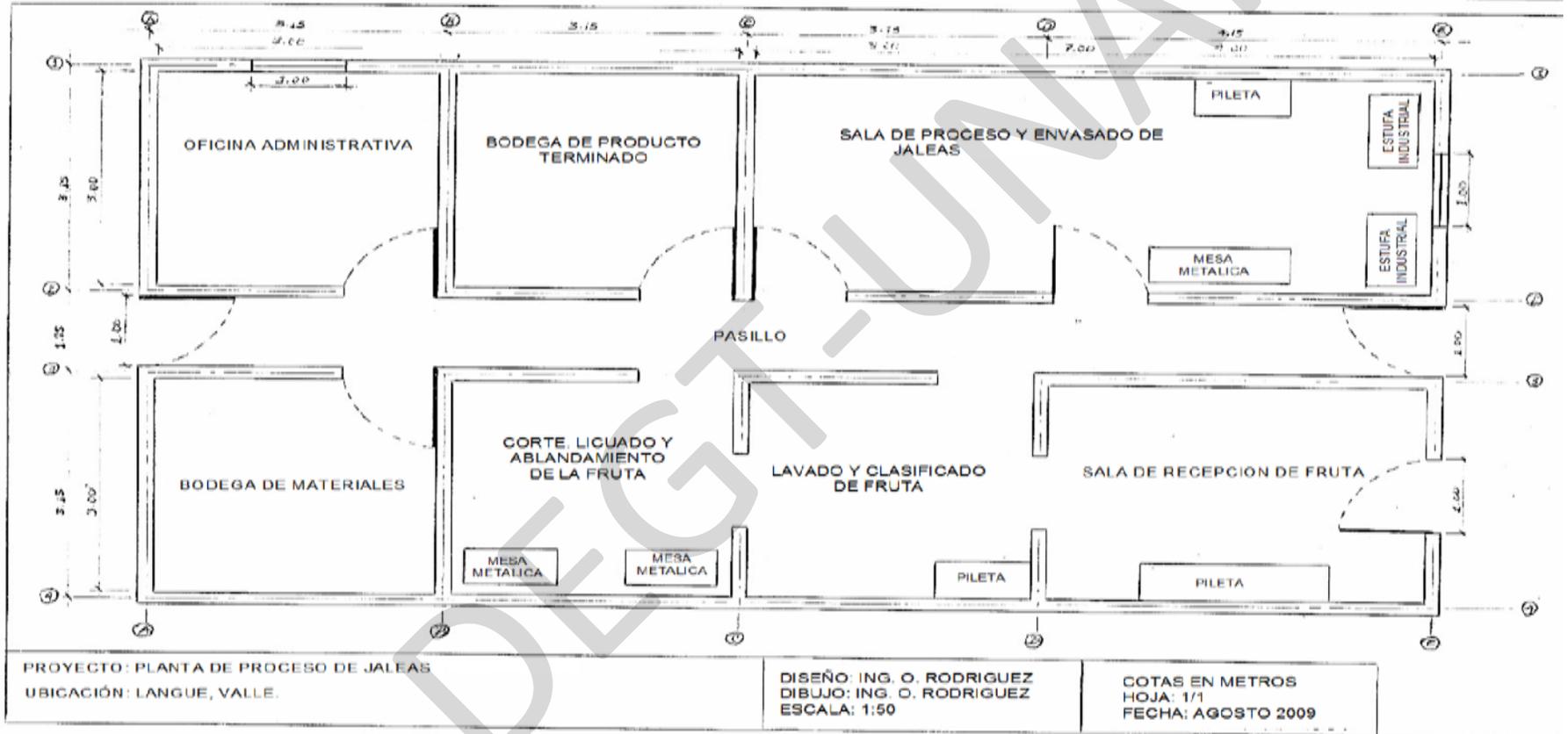
	CUOTA	INTRES	TOTAL
1	68,617.91	34,308.95	343,089.54
2	68,617.91	27,447.16	274,471.63
3	68,617.91	20,585.37	205,853.72
4	68,617.91	13,723.58	137,235.81
5	68,617.91	6,861.79	68,617.91

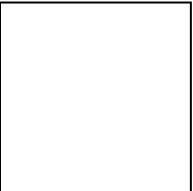
Población Económicamente Activa del mercado meta.

<b>Ciudad</b>	<b>Población Urbana</b>
Tegucigalpa	900,400
Choluteca	83,200
Nacaome	16,209
San Lorenzo	25,966
<b>TOTAL</b>	<b>1.025,775</b>

UDI-DEGT-UNAH

TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE JALEAS DE MARAÑON





UDI-DEGT-UNAH