

# **ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

Facultad de Economía y Negocios



**Tesis de Graduación**

## **PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DEL MANGO EN ALMÍBAR ENLATADO COMO UN NUEVO PRODUCTO PARA LA EMPRESA EXOFRUT S.A.**

Previo a la obtención del Título de:

**Ingeniero Comercial, especialización Comercio Exterior**

Presentado por:

**Marcelo Arias Bocca**

Guayaquil – Ecuador

2009

## **DEDICATORIA**

En primer lugar y sobre todas las cosas agradezco a Dios por ser la luz en mi camino y la base de todo en mi vida.

A mis padres, Elvira Bocca y Marcelo Arias, quienes en todo momento confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional para ser una persona de bien.

A mi hermano Andrés, a mis abuelitos Gastón Bocca Balda y Elvira Saad de Bocca, por la confianza, cariño y respeto que me brindan cada día, me siento muy orgulloso y afortunado de tenerlos a ellos.

A mis amigos, con los que he compartido muchos momentos inolvidables y por el apoyo que me han brindado.

**Marcelo Arias Bocca**

## **AGRADECIMIENTO**

Al finalizar mis estudios universitarios, quiero expresar mi gratitud a la Escuela Superior Politécnica del Litoral, a la Facultad de Economía y Negocios y a su personal docente.

Al Sr. Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano de la Facultad y al Sr. Econ. Giovanni Bastidas Riofrío, Sub-Decano, por la gran labor que realizan día a día para el engrandecimiento de la FEN.

Al Sr. Ing. Homero Villacís Aveiga, Director del Proyecto, y a los señores profesores Econ. Pedro Gando, Econ. Sonia Zurita y a la Ing. Mónica Tapia por su apoyo y colaboración en el desarrollo del presente proyecto.

# **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

---

**Ing. Oscar Mendoza Macías, M. Sc., Decano**

Presidente

---

**Ing. Homero Villacís Aveiga, M. Sc.**

Director del Proyecto

---

**Econ. Silvia Maluk Uríguen, M. Sc.**

Vocal Principal

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”.

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

---

**Marcelo David Arias Bocca**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	III
DECLARACIÓN EXPRESA	IV
INDICE GENERAL	V
INDICE DE CUADROS	VIII
INDICE DE GRAFICOS	IX
INDICE DE FIGURAS	X
INTRODUCCIÓN	11
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LA EMPRESA E INFORMACIÓN GENERAL</b>	
1.1 Descripción de la Empresa	12
1.2 Misión	13
1.3 Visión	13
1.4 Objetivos	13
1.5 Organigrama de la Empresa	14
1.6 Información General de los Productos	15
1.7 Hacienda Rapallo	15
1.8 Proceso de Calidad	16
1.9 Consumidores Actuales	16
1.10 Análisis Competitivo	17
1.11 Contexto	22

## **CAPÍTULO II**

### **INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

2.1	Antecedentes	23
2.2	Definición del problema y los Objetivos de la Investigación	24
2.2.1	Definición del Problema	24
2.2.2	Objetivos de la Investigación	26
2.3	Procedimiento de la Investigación	27
2.3.1	Resultados de la Investigación	28
2.3.1.1	Reporte Histórico del mango del Ecuador	28
2.3.1.2	Por Producto	29
2.4	Entorno Internacional	31
2.4.1	Oferta Mundial	31
2.4.2	Demanda Mundial	33
2.4.3	Estacionalidad de la Cosecha de los Productores de Mango en el Mundo	33
2.4.4	Selección del Mercado	34
2.5	Investigación Sobre el Consumo de Mango en Estados Unidos	34
2.5.1	Encuesta	36
2.5.2	Resultados de la Encuesta	38
2.5.3	Conclusiones de la Encuesta	43
2.5.4	Grupo Focal	44
2.5.4.1	Objetivo General	44
2.5.4.2	Procedimiento	44
2.5.4.3	Guía de Entrevista	45
2.5.4.4	Conclusiones del Grupo Focal	47
2.6	Conclusiones de la Investigación de Mercados	50

### **CAPÍTULO III: PLAN DE MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL**

3.1	Objetivos	51
3.2	Estrategias	51
3.3	Estrategias operativas o mix de marketing	52
3.3.1	Producto	52
3.3.1.1	Definición y Clasificación	52
3.3.1.2	Nombre del Producto	53
3.3.1.3	Diseño y Presentación	54
3.3.2	Precio	55
3.3.2.1	Factores que intervienen en la fijación del precio	55

3.3.3	Plaza	56
3.3.3.1	Sistema de distribución del mango en Estados Unidos	56
3.3.3.2	Principales abastecedores del mango ecuatoriano en Estados Unidos	58
3.3.3.3	Principales cadenas de supermercados en Estados Unidos	59
3.3.4	Promoción	60
3.3.4.1	Objetivos de la Promoción	60
3.3.4.2	Mezcla Promocional y Cooperación Publicitaria	60
3.4	Comercio Internacional	61
3.4.1	Barreras Arancelarias	61
3.4.2	Barreras No Arancelarias	62
3.4.3	Medios de Transporte	67
3.4.4	Costos de Exportación	69

#### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO**

4.1	Inversión Inicial	71
4.2	Determinación del Ingreso	73
4.3	Determinación de los costos de producción	74
4.4	Gastos Operacionales	76
4.4.1	Gastos de Promoción	76
4.5	Depreciación de Activos	77
4.6	Determinación del Estado de Resultados	77
4.7	Determinación del Flujo de Caja	78
4.8	Cálculo del Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno	79
4.9	Variables críticas del Proyecto	80

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** 85

#### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **ANEXOS**



## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
<b>CUADRO 1.1</b> Empresas Exportadores del Mango como Fruta Fresca	20
<b>CUADRO 1.2</b> Empresas Exportadores de Conservas de Fruta	21
<b>CUADRO 2.1</b> Exportaciones del Mango por destino, expresado en contenedores	28
<b>CUADRO 2.2</b> Exportaciones del Mango por destino, expresado en dólares	28
<b>CUADRO 2.3</b> Mangos y sus derivados exportados por el Ecuador	30
<b>CUADRO 3.1</b> Abastecedores del mango ecuatoriano en E. E. U. U.	58
<b>CUADRO 3.2</b> Supermercados en E. E. U. U.	59
<b>CUADRO 3.3</b> Aranceles para el Mango y elaborados del Ecuador	62
<b>CUADRO 3.4</b> Intervalo de días del Embarco de contenedores	69
<b>CUADRO 3.5</b> Costos de exportación, Flete y Seguro Internacional	70
<b>CUADRO 3.6</b> Precio Unitario	70
<b>CUADRO 4.1</b> Inversión en Equipos de Oficina	71
<b>CUADRO 4.2</b> Inversión en Utensilios y Equipos para el almíbar	72
<b>CUADRO 4.3</b> Inversión Inicial	72
<b>CUADRO 4.4</b> Ingresos por latas	73
<b>CUADRO 4.5</b> Ingresos por cajas	73
<b>CUADRO 4.6</b> Costos de materia prima y materiales	74
<b>CUADRO 4.7</b> Balance de Personal	75
<b>CUADRO 4.8</b> Costo unitario anual	76
<b>CUADRO 4.9</b> Costo Total de venta	76
<b>CUADRO 4.10</b> Gastos de Promoción	77
<b>CUADRO 4.11</b> Depreciación de Activos	77
<b>CUADRO 4.12</b> Estado de Resultados	78
<b>CUADRO 4.13</b> Flujo de Caja	79
<b>CUADRO 4.14</b> Indicadores del Proyecto	80
<b>CUADRO 4.15</b> Variación en el Precio FOB	81
<b>CUADRO 4.16</b> Variación en Ventas	82
<b>CUADRO 4.17</b> Variación en Precio y Ventas	83

## INDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICO 2.1</b> Estacionalidad de la producción de mango	25
<b>GRÁFICO 2.2</b> Mangos y Derivados exportados período 2007-2008	30
<b>GRÁFICO 2.3</b> Países productores de mangos	31
<b>GRÁFICO 2.4</b> Países exportadores de mangos	32
<b>GRÁFICO 2.5</b> Países importadores de mangos	33
<b>GRÁFICO 2.6</b> Frecuencia de Compra de Mango	38
<b>GRÁFICO 2.7</b> Frecuencia de Consumo de Mango	39
<b>GRÁFICO 2.8</b> Formas de Consumo	40
<b>GRÁFICO 2.9</b> Consumo de Elaborados de Mango	40
<b>GRÁFICO 2.10</b> Gasto en el Consumo de Mango	41
<b>GRÁFICO 2.11</b> Frecuencias de Consumo de Mango	42
<b>GRAFICO 2.12:</b> Motivos por el Cuál No Consumen Mangos	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>FIGURA 1.1</b> Matriz de las Cinco Fuerzas de Porter del Mercado	17
<b>FIGURA 3.1</b> Distribución del Mango en Estados Unidos	58

## INTRODUCCIÓN

El mango es una fruta tropical típica del Ecuador, reconocida mundialmente por su exquisito sabor y calidad. Actualmente el Ecuador exporta esta fruta a todas partes del mundo, siendo los Estados Unidos su principal mercado (aproximadamente un 75% de la exportación total), cabe resaltar también que Ecuador se encuentra en la lista de los principales exportadores mundiales de mango.

La exportación tradicional mundial de mango ha sido en su estado natural, es decir, la fruta fresca. Pero, en los últimos años se está desarrollando la tendencia por consumir también productos procesados de mango, tal es así que ahora podemos encontrar pulpa, jugos, néctar, entre otros; consumidos con mayor frecuencia. En lo que a Ecuador respecta, los elaborados de mango no están teniendo la importancia que merecen, ya que de la exportación total de mango, tan solo el 12% corresponde a productos elaborados.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, este proyecto busca aprovechar la oportunidad de negocio generada por la demanda mundial de productos elaborados de mango, la misma que no está siendo explotada totalmente por los productores ecuatorianos, proponiendo a la empresa EXOFRUT (una empresa del sector, dedicada a la producción y exportación de elaborados de frutas tropicales) un nuevo producto que a la vez le generará mayor valor agregado y ganancias para la empresa.

Debido a la creciente demanda mundial de este tipo de productos, las probabilidades de éxito son muy altas, lo mismo que se demostrará en la elaboración del presente proyecto.

# **CAPÍTULO I: LA EMPRESA E INFORMACIÓN GENERAL**

## **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa fue fundada en 1961 como una compañía agrícola y en 1993 se convirtió en una empresa agroindustrial con una moderna fábrica de alta tecnología en la cual se procesan jugos y concentrados como maracuyá, guayaba, piña, mango y otras frutas tropicales con los más altos estándares de calidad. Prueba de ello es que se trata de la primera empresa procesadora de jugos y concentrados de maracuyá en Ecuador en haber obtenido simultáneamente la Certificación ISO 9001:2000 y HACCP concedida en noviembre del 2001 por BVQI (Bureau Veritas Quality International).

La empresa tiene sus propias haciendas en las cuales se produce mango como la fruta principal para exportación, además de otras frutas tropicales. Sus marcas propias son "Exofrut", "Rapallo", "Frutella" y "Tropical Fruits", habiéndose exportado mangos desde 1996 a Alemania, EE.UU., Canadá, Inglaterra, Francia, Holanda y otros países.

La compañía exporta solamente fruta de sus propias haciendas (RAPALLO) en las cuales maneja directamente el cultivo, irrigación, nutrición y cosecha. De esta manera se controlan todas las fases del proceso para tener un producto de alta calidad al momento de exportar.

Sus haciendas están en proceso de cosechar fruta orgánica. Al momento, ya se ha sustituido parcialmente el uso de fertilizantes por Humus y Compos y se están realizando aplicaciones foliares orgánicas.

## **1.2 MISIÓN**

Somos una agroindustria ecuatoriana dedicada a la producción y exportación de jugos y concentrados de frutas tropicales 100% puros y naturales que cumplen con los más altos estándares de calidad internacional.

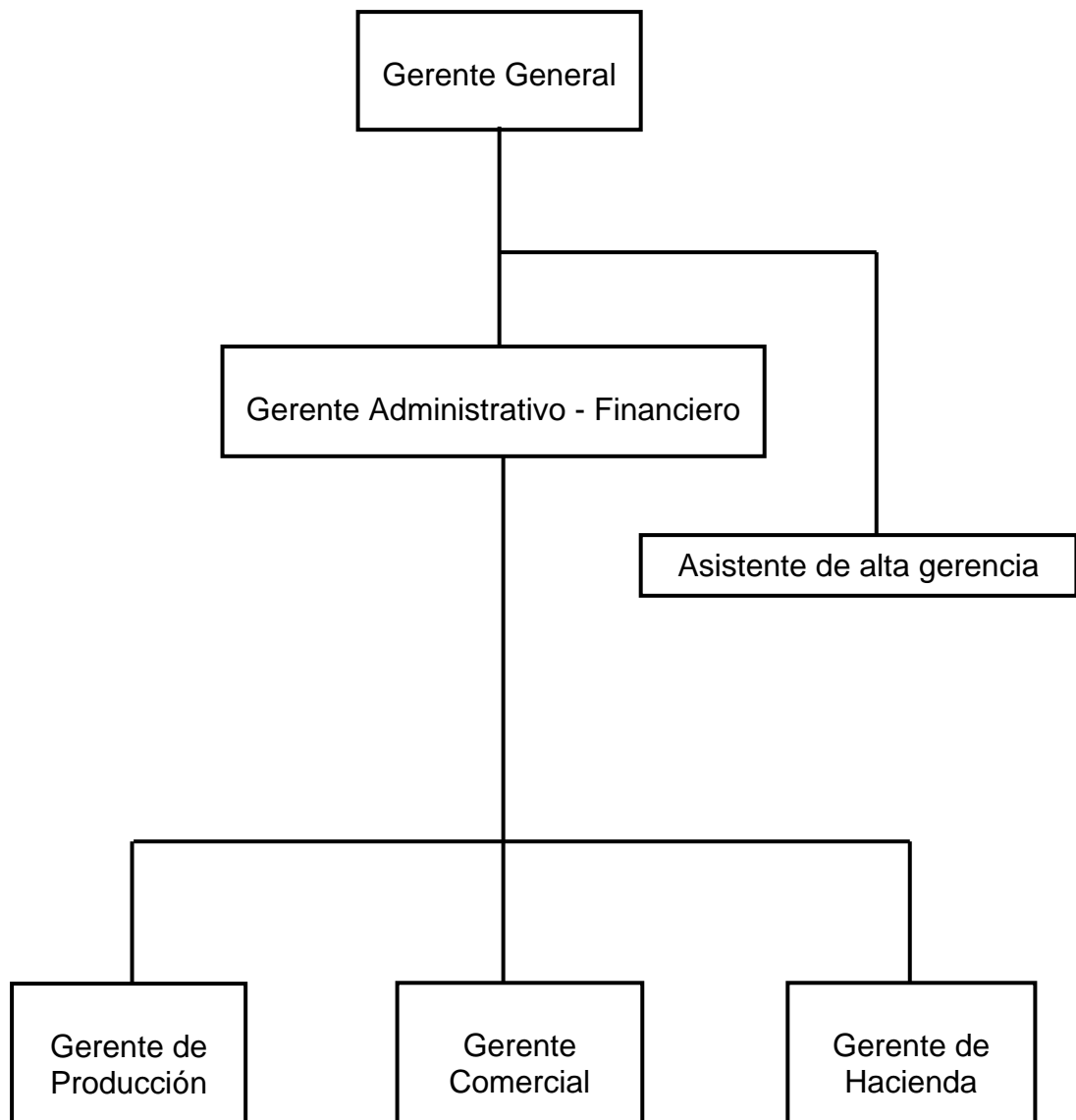
## **1.3 VISIÓN**

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes a través del continuo desarrollo de productos de alta calidad, estableciendo una relación de largo plazo basada en el cumplimiento de nuestros compromisos comerciales.

## **1.4 OBJETIVOS**

- Cumplir con los más altos estándares de calidad en la fabricación de nuestros productos.
- Ofrecer productos 100% puros y naturales.
- Satisfacer plenamente las necesidades de nuestros clientes.
- Incrementar nuestros productos y servicios a través del desarrollo de nuevos jugos y concentrados de frutas tropicales.

## 1.5 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



## **1.6 INFORMACIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTOS**

La empresa Exofrut ofrece 3 líneas de productos que son procesados bajo los estándares de calidad y cumplimiento con las normas internacionales en Sistemas para Aseguramiento de Calidad. Estas líneas de productos son los Jugos tropicales, las Frutas exóticas y las Pulpas; todos estos productos cuentan con la Certificación ISO 9001 – 2000 & HACCP concedida por Bureau Veritas Quality International. A continuación una descripción de cada línea de producto.

Entre los Jugos Tropicales podemos citar el Jugo de Piña, Jugo de Maracuyá, Puré de Guayaba, Aroma de Maracuyá y el Puré de Mango. En las Frutas Exóticas podemos citar el Mango, Guayaba, Guanábana y Carambola.

Y finalmente tenemos el grupo de las Pulpas que son de Papaya, de Guayaba, de Naranjilla, de Guanábana, de Mora, de Frutilla, de Maracuyá, de Ciruela, de Mango, de Carambola, de Limón y finalmente la de Piña.

## **1.7 HACIENDA RAPALLO**

La Hacienda Rapallo tiene una extensión total de 3.000 hectáreas, en las cuales existen cultivos de frutas tropicales como el Mango, Guayaba, Guanábana, Maracuyá, Carambola, entre otros.

La hacienda se encuentra ubicada en el kilómetro 30 de la vía a la Costa a 11 kilómetros de la principal vía a Julio Moreno y es aquí donde se maneja directamente el cultivo, irrigación, nutrición y cosecha de las frutas para luego ser enviadas a la planta ubicada a 20 minutos del Puerto de Guayaquil y que cuenta con un total de 200 empleados aproximadamente.



## **1.8 PROCESO DE CALIDAD**

El sistema de calidad está concebido para impedir que se elaboren productos defectuosos. Los procedimientos de control impiden defectos susceptibles de ser evitados y reducen los defectos naturales e inevitables a los niveles mínimos.

Todas las operaciones de producción son sometidas a controles de calidad en la línea de producción y en laboratorio. Cualquier parámetro que pudiera afectar significativamente la calidad del producto final es medido, registrado, controlado y ajustado para entregar el producto terminado en condiciones óptimas.

Para obtener un control de calidad confiable se dispone de personal calificado, equipos apropiados, que cuente con el respaldo de todas las instalaciones y materiales necesarios para asegurar la calidad y la dirección de una Gerencia conciente del valor de la calidad.

## **1.9 CONSUMIDORES ACTUALES**

La producción de mangos está dirigida tanto para el consumo interno y para la exportación. En el consumo interno podemos describir para las personas, para niños y adultos en general.

En el Ecuador encontramos demanda de parte de todos los segmentos de la sociedad, ya que se trata de frutas y elaborados tradicionales, cuyos precios de mercado son asequibles para el público en general. Podemos encontrar presencia en los puntos donde se demandan este tipo de productos, tales como hipermercados, supermercados, mayoristas, canales de distribución y minoristas.

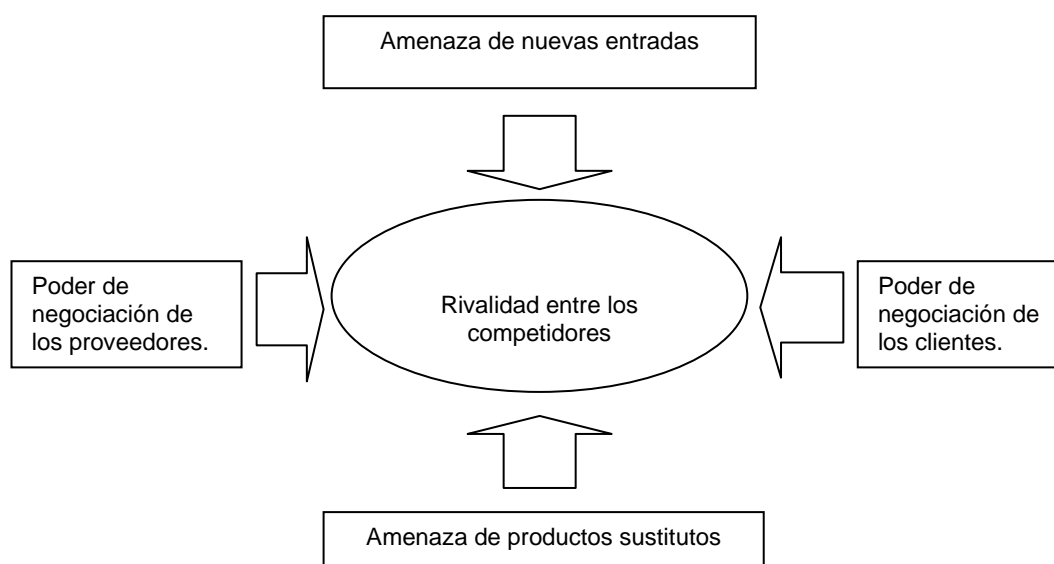
En el Ecuador y en los países de Europa donde se venden los productos de EXOFRUT S.A. (España, Francia, Holanda, Alemania, Inglaterra, entre otros) los productos se comercializan bajo el nombre de “FRUTELLA”, mientras que para el resto de países, especialmente Estados Unidos llega como EXOFRUT.

Para el caso de los mercados fuera del Ecuador, por lo general se cuenta con Brokers (agente intermediarios) para su colocación en canales de distribución y posterior comercialización en las distintas cadenas comerciales. En Ecuador podemos encontrar FRUTELLA en los tradicionales comercios tales como Megamaxi, Mi Comisariato, Hipermarket, Santa Isabel, etc.

Cabe recalcar que los productos no sólo se consumen como fruta fresca, sino también para pulpas, jugos, néctar, ensaladas, cócteles, etc. Por lo tanto, esto hace que se genere un valor agregado a la fruta.

## 1.10 ANÁLISIS COMPETITIVO

*Figura 1.1: Matriz de las Cinco Fuerzas de Porter Del Mercado*



*Elaborado: Por autor*

### **Amenaza de nuevas entradas (Débil)**

- ❖ **Economías de Escala:** Juegan un papel importante como barrera de entrada, ya que el costo medio de producción se abarata a mayor volumen producido
- ❖ **Diferenciación de Producto:** No hay límite de diferenciación porque todos los productos, en este caso las frutas, son distintos. Tienen diferente calidad, presentación, sabor que se le puede ofrecer al consumidor.
- ❖ **Requerimiento de Capital:** Es importante porque se requiere de mucha inversión para la adquisición de recursos, terreno, mano de obra, maquinarias para la producción y desarrollo del producto.
- ❖ **Acceso de canales de distribución:** Esta barrera es importante, debido a que los consumidores compran el producto en varios canales de distribución como en los supermercados, mercados mayoristas, mercados minoristas.

Podemos decir que la Amenaza de Nuevos Entrantes es débil porque se necesita mucha inversión, procesos fitosanitarios, terreno, mano de obra para entrar a la industria.

### **Poder de negociación de los clientes (Fuerte)**

- ❖ **Peligro de integración hacia atrás:** No hay peligro de integración hacia atrás debido al tamaño de las empresas de este tipo y la inversión necesitada.

El poder de negociación de cliente se hace fuerte, debido a que existen más empresas del mismo tipo que pueden ofrecer mejores condiciones para que el cliente se vea tentado a cambiarse.

#### **Poder de negociación de los proveedores (Débil)**

- ❖ En este caso posee los principales insumos de la empresa como la hacienda, las maquinarias, la mano de obra como los hacendados y el personal administrativo. Por lo tanto no dependemos de ningún proveedor.

#### **Amenaza de productos sustitutos (Fuerte)**

- ❖ El mercado está constantemente amenazado por la gran variedad de frutas que pueden reemplazarlos con facilidad como son el durazno, melocotón que ya tienen su nueva línea de productos como frutas enlatados y generan mayor consumo por lo que ya están posesionadas en el mercado.

A pesar de que es un producto diferente, es una presión a la competencia y siempre está presente, por eso es importante conocer ese mercado y saber enfrentar la presión de este si se desea entrar al mercado.

#### **Rivalidad entre los competidores (Fuerte)**

- ❖ Este mercado está constituido por muchas firmas, de los cuales 10 están en los primeros lugares del ranking anual de las exportadoras de mangos y conservas de frutas, esto hace que todas estén pendientes de las acciones que toma la competencia. Siempre habrá competencia por la calidad y precio del producto.

## Ranking de las empresas exportadoras del Mango como fruta fresca

**Cuadro 1.1:** Empresas Exportadores del Mango como Fruta Fresca

Ranking	Empresa	\$ FOB
1	Exportaciones Durexporta S.A.	\$ 3'511.102
2	Industrial Pesquera Santa Priscila	\$ 2'145.859
3	Exportadora Bananera Noboa S.A.	\$ 1'250412
4	Ricaberto S.A.	\$ 1'147.100
5	Natrade S.A.	\$ 1'106.740
6	Plantein S.A.	\$ 944.956
7	<b>Exofrut S.A.</b>	<b>\$792.000</b>
8	Frutierrez del Ecuador S.A.	\$697.359
9	Unión Bananeros Ecuatorianos S.A.	\$ 694.166
10	Blix S.A.	\$ 643.212

**Fuente:** Revista Gestión, Economía y Sociedad

## Ranking de las empresas exportadoras de Conservas de Frutas

**Cuadro 1.2:** Empresas Exportadores de Conservas de Fruta

Ranking	Empresa	\$ FOB
1	Industria Agrícola Exportadora Inaexpo C. A.	\$ 26'324.736
2	Tropifrutas S. A.	\$ 16'936.256
3	Quicornac S. A.	\$ 16'873.741
4	<b>Exofrut S.A.</b>	<b>\$ 11'567.819</b>
5	Ecuavegetal S.A.	\$ 10'084.079
6	Agroindustrial Fruta de la Pasión Cía. Ltda.	\$ 6'763.297
7	Veconsa Vegetales Ecuatorianos Congelados S.A.	\$ 6'145.343
8	Agrícola e Industrial Ecuaplantation S.A.	\$ 6'143.152
9	Geric S.A.	\$ 4'905.037
10	Agrícola Oficial S.A. Agroficial	\$ 3'980.284

**Fuente:** Revista *Gestión, Economía y Sociedad*

## **1.11 CONTEXTO**

La empresa se desenvuelve dentro de un sector industrial clave para la economía ecuatoriana, debido a que el Ecuador es un país agrícola por excelencia.

La empresa Exofrut S.A. busca siempre la mejor calidad de sus productos, para lo cual, la tecnología es un factor muy importante en el proceso y cultivo de sus productos, utilizando lo mejor de la mano de obra, maquinarias para el beneficio del producto. Todas las frutas tropicales son 100% puros y naturales que cumplen con los más altos estándares de calidad internacional.

En nuestro país el consumo de frutas tiene una gran demanda, no sólo por sus sabores sino también por salud ya que son nutritivos y nos previene o disminuye las enfermedades.

En este caso el mango, es una fruta muy nutritiva y de rico sabor y proporciona una serie de beneficios en el organismo pues facilita la digestión, lucha contra el insomnio y combate efectivamente la anemia.

## **CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.1 ANTECEDENTES**

El mango, es una reconocida fruta tropical exótica de pulpa carnosa con sabor dulce y se consume mayormente como fruta fresca, su origen es asiático, específicamente de la India, entre sus grandes cualidades alimenticias el mango ecuatoriano se destaca por su excelente calidad, presentación y exquisito sabor.

Es una fruta normalmente de color verde en un principio y amarillo o anaranjado cuando está madura, de sabor medianamente ácido cuando no ha madurado completamente. Aunque la plantación tarda en desarrollarse de 24 a 26 meses, no es sino hasta el tercer año luego de la siembra cuando se realiza la primera cosecha, la calidad final del mango depende del grado de desarrollo de la fruta al momento de la cosecha.

El cultivo de mango de exportación se inició en el Ecuador aproximadamente desde hace una década, y desde entonces esta fruta tropical se ha convertido en uno de los productos no tradicionales más importantes y apetecidos del Ecuador.

El principal mercado de exportación del mango ecuatoriano es Estados Unidos, seguido por la Unión Europea. Países como Colombia y Canadá que son también tradicionales consumidores de nuestro mango. Adicionalmente, en los últimos 3 años, nuevos mercados han abierto sus fronteras, entre los cuales se destacan México y Chile.

Además de abastecer de mango fresco al mercado mundial, importantes industriales del país han comenzado a exportar diversos



productos derivados de esta fruta exótica como el puré, cubos, rodajas, pulpa, etc.

Los principales destinos de los elaborados de mango son: Estados Unidos, Holanda, Bélgica, Chile, México, entre otros.

## **2.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

En el Ecuador, se establecen varias causas de diferente orden que afectan y limitan la producción del mango, de las cuales se menciona las siguientes:

- Tecnología agrícola en proceso lento de desarrollo.
- Inversión privada pequeña por razones de diferente orden.
- Falta de proyectos y financiamiento que incentiven y promuevan el cultivo y exportación del mango.
- Falta de investigación para diversificar los productos derivados del mango.

Las causas anotadas generan un solo efecto que identifica el siguiente problema:

En el Ecuador la producción de elaborados de mango es significativamente baja, circunstancia que no permite mantener un importante nivel comercial de exportaciones, no se incrementan los ingresos tributarios para el Estado y básicamente no se aprovecha el efecto multiplicador financiero y laboral que esta actividad generaría en su proceso global.

El 88% de la producción y exportación de este producto se da como fruta fresca, mientras que tan solo un 12% de las exportaciones totales se refieren a elaborados (9% conserva y 3% en jugos).

Lo mencionado establece que las empresas ecuatorianas para mantener su competitividad y participación en el mercado internacional, deben poner énfasis en tecnificar la producción, buscar fuentes de financiamiento y asesoramiento; y ofrecer al mercado el nuevo producto con mayor valor agregado y de muy buena calidad.

Aunque existen muchos países productores y exportadores de mango en el mundo, debemos tener en cuenta que la producción de esta fruta tropical solo se da en un cierto periodo del año, a continuación presentamos la estacionalidad de la producción de mango en los principales países exportadores:

*Gráfico 2.1: Estacionalidad de la producción de mango*

PAIS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Sudáfrica												
Ecuador												
Perú												
Brasil												
Guatemala												
Honduras												
Costa Rica												
México												
Filipinas												
Pakistán												

Fuente: IICA - CREA

Como se aprecia, la época de producción de mango es diferente en cada país y depende de su estacionalidad. Actualmente, ante el auge del crecimiento de la demanda de productos elaborados de Mango y su gran aceptación internacional, nos vemos en la necesidad de ofrecer al mercado mundial un producto innovador, de excelentes características y condiciones.

Es por esto que es fundamental que la empresa EXOFRUT S.A. promueva un producto pionero entre las empresas del Ecuador como el **Mango en Almíbar Enlatado**, el cual cumplirá con todos los requisitos y especificaciones técnicas que el mercado necesita y demanda. De esta manera, se logrará que este nuevo producto derivado obtenga una ventaja competitiva que a la vez nos permitirá tener un mayor reconocimiento en el mercado internacional, mayor posicionamiento de la marca y un valor agregado al mango.

Según otros datos, Egipto es el principal exportador de elaborados de mango con un 95% del mercado, lo cual nos demuestra que no son los principales exportadores quienes están apuntando hacia este sector del mercado, por lo que tendremos una ventaja debido a la excelente aceptación del mango ecuatoriano en el mercado mundial.

## **2.2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

- Conocer el comportamiento del mercado ecuatoriano y mundial del mango y sus elaborados.
- Determinar el mercado y el segmento hacia el cual va dirigido nuestro nuevo producto.
- Conocer qué características tales como el tamaño, contenido, imagen, presentación, tienen mayor influencia al momento de que el cliente tome la decisión de consumir este producto.
- Determinar el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por el nuevo producto.
- Identificar los hábitos de consumo de nuestros potenciales clientes.

## **2.3 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Debido a la naturaleza del presente proyecto, la investigación de mercados estará dividida en cinco etapas:

En la primera etapa, comenzaremos con la recopilación de datos históricos del mercado de mango ecuatoriano y su relación con el resto del mundo. Para este asunto hemos obtenido datos históricos de la exportación de mango ecuatoriano, tanto en su estado natural (la fruta propiamente dicha) como de sus elaborados, hacia los diferentes destinos del mercado mundial.

En la segunda etapa, con datos históricos obtenidos de diferentes fuentes, analizaremos el mercado internacional del mango, es decir, los principales productores, principales exportadores, principales importadores. Adicionalmente, recordando que el mango es una fruta estacional, observaremos los periodos de cosecha de los principales países interventores en este tema.

Con los datos obtenidos hasta esta parte de la investigación, estaremos en capacidad en la tercera etapa, de determinar el mercado hacia el cual nos vamos a dirigir, así como nuestros principales y directos competidores. Una vez seleccionado el mercado, analizaremos datos relevantes y de esta manera descubriremos características importantes para el negocio y el producto, tales como hábitos de consumos, su frecuencia y compra, principales canales, precios, propiedades del producto, también datos relevantes de la competencia entre otros.

Por último, en la etapa final se realizará un Grupo Focal, que nos permitirá validar la información ya obtenida, hacer las correcciones necesarias y obtener datos y/o información que no se obtuvo en la fase

anterior. Luego del procedimiento de la investigación se establecerán las respectivas conclusiones de la investigación del presente proyecto.

## 2.3.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.3.1.1 Reporte histórico del mango del Ecuador

#### Comparativo del Volumen Exportado por Destino, expresado en contenedores

*Cuadro 2.1: Exportaciones del Mango por destino, expresado en contenedores*

Destino	2003 - 2004		2004 - 2005		2005 - 2006		2006 - 2007		2007 - 2008	
	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino
Estados Unidos	1.370	74,17%	1.275	71,43%	1.317	71,30%	1.427	75,58%	1.639	78,46%
Europa	237	12,83%	315	17,65%	284	15,38%	246	13,03%	161	7,71%
Canadá	106	5,74%	110	6,16%	123	6,66%	92	4,87%	159	7,61%
México	75	4,06%	52	2,91%	75	4,06%	82	4,34%	83	3,97%
Nueva Zelanda	53	2,87%	26	1,46%	38	2,06%	33	1,75%	33	1,58%
Chile	5	0,27%	4	0,22%	8	0,43%	6	0,32%	5	0,24%
Otros	1	0,05%	3	0,17%	2	0,11%	2	0,11%	9	0,43%
<b>Total contened.</b>	<b>1.847</b>	<b>100%</b>	<b>1.785</b>	<b>100%</b>	<b>1.847</b>	<b>100%</b>	<b>1.888</b>	<b>100%</b>	<b>2.089</b>	<b>100%</b>

Fuente: [www.mangoecuador.org](http://www.mangoecuador.org)

#### Comparativo del Volumen Exportado por Destino, expresado en dólares

*Cuadro 2.2: Exportaciones del Mango por destino, expresado en dólares*

Destino	2003 - 2004		2004 - 2005		2005 - 2006		2006 - 2007		2007 - 2008	
	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino	Q	% por destino
Estados Unidos	6.748.259	74,31%	6.415.812	71,53%	6.590.604	71,07%	7.398.277	75,46%	8.598.551	78,98%
Europa	1177554	12,97%	1556685	17,36%	1422623	15,34%	1297062	13,23%	841788	7,73%
Canadá	510384	5,62%	533604	5,95%	578120	6,23%	480023	4,90%	775815	7,13%
México	374712	4,13%	267694	2,98%	405504	4,37%	430956	4,40%	438480	4,03%
Nueva Zelanda	249063	2,74%	174514	1,95%	192636	2,08%	165792	1,69%	171864	1,58%
Chile	21352	0,24%	21125	0,24%	41640	0,45%	31680	0,32%	26400	0,24%
Otros	0	0,00%	0	0,00%	41641	0,45%	0	0,00%	34296	0,32%
<b>Total dólares</b>	<b>9.081.324</b>	<b>100%</b>	<b>8.969.434</b>	<b>100%</b>	<b>9.272.768</b>	<b>100%</b>	<b>9.803.790</b>	<b>100%</b>	<b>10.887.194</b>	<b>100%</b>

Fuente: [www.mangoecuador.org](http://www.mangoecuador.org)

Como vemos en este recuadro, se detalla las exportaciones realizadas en número de contenedores y dólares americanos respectivamente, donde una vez más podemos ver que Estados Unidos es nuestro principal destino con aproximadamente el 79% de participación en el periodo 2007-2008.

La Unión Europea conforma el segundo destino de exportación de mango ecuatoriano con una participación de mercado aproximada del 8% en el periodo 2007-2008, mostrando un decrecimiento en las compra en los últimos años, siendo su mejor participación en el año 2004, en el cual representaban casi el 18% del total de las exportaciones.

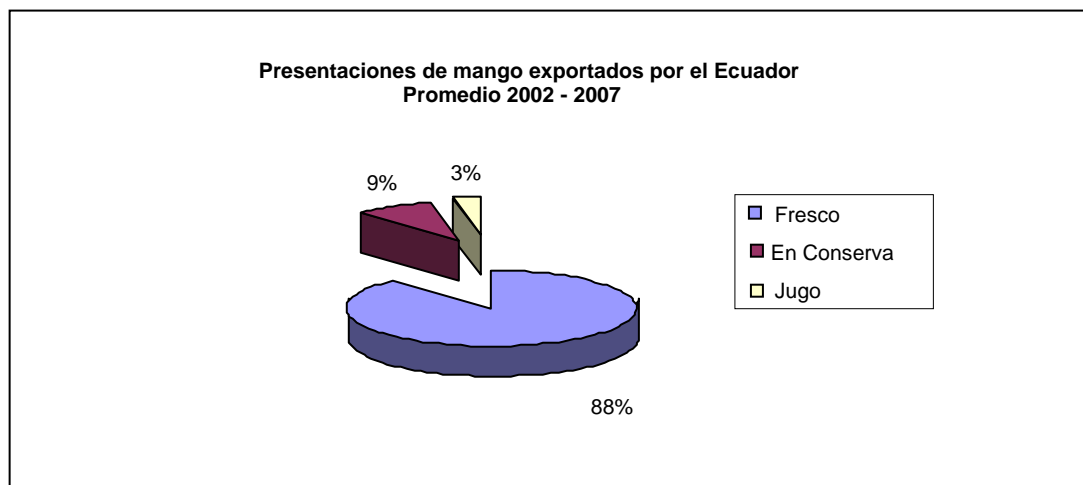
Luego, Canadá es nuestro tercer destino con un poco más de 7% en el 2007 siendo su más alta participación en los último años, y por el contrario a la Unión Europea, viene mostrando un crecimiento sostenido.

Mientras México presenta una participación poco fluctuante, manteniéndose en cerca de 4% del total. Nueva Zelanda, Chile, entre otros países, representan apenas un poco menos del 2% de total del destino de mango ecuatoriano.

### **2.3.1.2 Por producto**

El mango fresco es el producto que más se exporta, dentro del sector, alcanzando una participación, en las exportaciones ecuatorianas de mango y elaborados, del 88%. Los otros productos derivados del mango tienen una participación minoritaria, llegando al 9% (mango en conserva) y el 3% (jugo de mango).

**Gráfico 2.2:** Mangos y Derivados exportados período 2002-2007



*Fuente y Elaboración:* SIM y CICO - CORPEI

**Cuadro 2.3:** Mangos y sus derivados exportados por el Ecuador

<b>PRODUCTOS EXPORTADOS POR EL ECUADOR</b>				
SUBPARTIDA	DESCRIPCION	2006	2007	Variación
		VALOR FOB	VALOR FOB	Promedio anual
		(MILES USD)	(MILES USD)	2002/2006
08045020	-- Mangos y mangostanes, frescos o secos	21672.14	19812.02	8%
20089930	--- Mangos, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol	2794.7	1861.59	30%
20098014	--- Jugos de mango, sin fermentar y sin adición de alcohol, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante	446.24	163.17	-85%

*Fuente y Elaboración:* SIM y CICO - CORPEI

Las cifras de las exportaciones de mango fresco y en conserva se han incrementado, sin embargo no ha sucedido lo mismo con los jugos de mango, ya que las exportaciones han tenido una tendencia negativa.

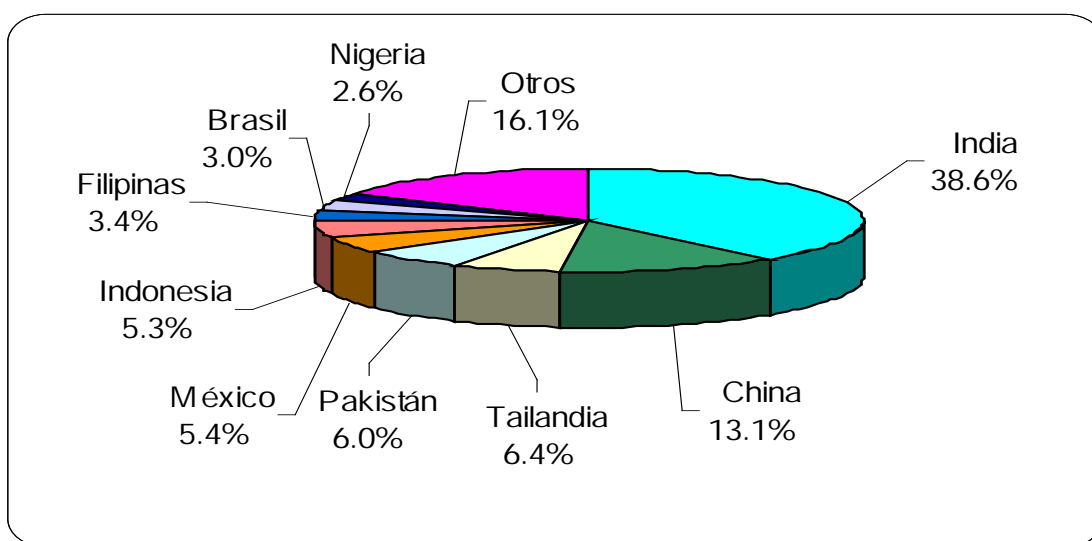
## 2.4 ENTORNO INTERNACIONAL

### 2.4.1 Oferta mundial

Para el análisis de la oferta mundial de mangos tenemos dos tipos de oferentes, los productores (que no necesariamente exportan en grandes cantidades) y los países que tiene como fortaleza la oferta al resto mundo de este producto.

#### Principales países productores de mangos

*Gráfico2.3: Países productores de mangos*



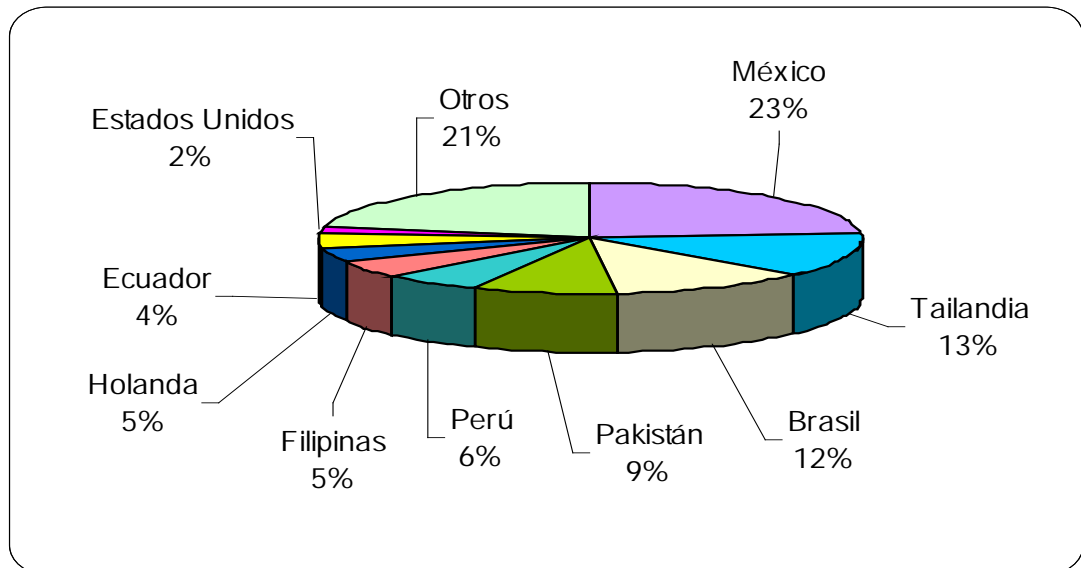
*Fuente: [www.corpei.org](http://www.corpei.org)*

En este gráfico vemos que el principal productor de mangos es la India con 38.6% de la producción mundial. Pero no son grandes exportadores ya que la mayor parte de su producción se consume internamente, no explotan a la fruta a nivel mundial.



## Principales países exportadores de mangos

Gráfico2.4: Países exportadores de mangos



Fuente: [www.corpei.org](http://www.corpei.org)

Podemos observar que México es el principal exportador de mango del mundo con una participación del 23%, cabe recalcar que la exportaciones están relacionadas con el desarrollo de las cosechas, en este caso México tiene 6 meses de duración (abril – septiembre).

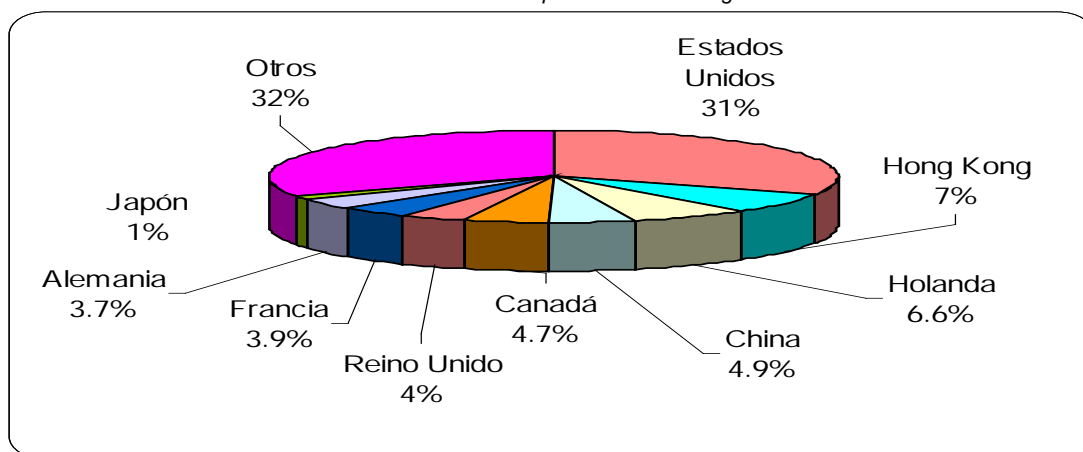
Luego está Brasil participa con 12% con 8 meses de duración (agosto – marzo), Perú con 6% con 6 meses (octubre – marzo) y Ecuador con 4% con 4 meses (octubre – enero).

En este caso, Ecuador es una de las potencias en la exportación, teniendo como competencia fuerte y directa a Perú y Brasil, quienes tienen el mismo periodo de cosecha de producto. Es así que las competencias de Ecuador son Brasil y Perú.

## 2.4.2 Demanda mundial

### Principales países importadores de mangos

Gráfico2.5: Países importadores de mangos



Fuente: [www.corpei.org](http://www.corpei.org)

Los principales importadores del mango son los Estados Unidos seguido de la Unión Europea, luego está los países asiáticos, entre otros.

## 2.4.3 Estacionalidad de la Cosecha de los Productores de Mango en el Mundo

### Ver gráfico 2.1

Como puede apreciarse, la estacionalidad de la cosecha de los países del Hemisferio Sur (Sudáfrica, Ecuador, Perú y Brasil), que se da entre agosto a marzo, se complementa con las cosechas de los países del Hemisferio Norte (Guatemala, Honduras, Costa Rica, México, Filipinas y Pakistán), que ocurre entre abril y septiembre.

Tener en cuenta que esta característica es fundamental en el negocio del mango fresco y además ayuda a planificar el abastecimiento a los países del Hemisferio Norte, que son los principales compradores de la fruta.

#### **2.4.4 Selección del Mercado**

Tomando en cuenta los datos de la oferta y demanda mundial del Mango, el mercado de destino de nuestro producto es Estados Unidos, el mango ecuatoriano y sus elaborados son reconocidos como productos de excelente sabor y calidad dentro de este mercado.

Es el país con la mayor demanda de importación en el mundo; el 79% del mango ecuatoriano (y sus elaborados) tienen como destino final el mercado estadounidense, según los datos estadísticos, es nuestro principal mercado de exportación.

Nuestros principales competidores son Brasil y Perú porque tienen la cosecha en la misma temporada. A diferencia de otros países que tienen sus cosechas en distintas temporadas, como es el caso de México que es el mayor exportador del mundo por ejemplo, por lo que representan una amenaza a la producción de Ecuador y no son competidores directos en el mercado de Mangos.

### **2.5 INVESTIGACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE MANGO EN ESTADOS UNIDOS**

En la ciudad de Guayaquil se celebró el II Congreso Internacional del Mango Ecuatoriano, enfocado en esta ocasión al mercado estadounidense, organizado por la **Fundación Mango Ecuador** en el mes de septiembre del 2008 en el Hotel Oro Verde, con la presencia de 500 participantes de Latino-

América, Estados Unidos y Europa, entre ellas comerciantes, inversionistas, productores nacionales y extranjeros, entre otros.

En este congreso se presentó la inmejorable oportunidad de obtener información actualizada y de fuente confiable necesaria para el análisis del mercado de mangos de los Estados Unidos, además tener la oportunidad de interactuar con personas dedicadas al negocio del mango de diferentes países, incluido Ecuador, México, Perú, Alemania, Guatemala, Brasil, Honduras, Estados Unidos.

Se intercambiaron criterios, opiniones, experiencias sobre el mango, lo que aportó de sobremanera elementos sustentables y actualizados para la elaboración del presente proyecto, además en este evento se obtuvo una gran cantidad de datos e información acerca del comportamiento del consumidor estadounidense que se detallará en el presente capítulo.

En el Congreso Internacional se expuso el resultado de una encuesta realizada en los Estados Unidos, previo a la realización del congreso. Se utilizó la técnica de muestreo irrestricto aleatorio para población infinita, obteniendo un tamaño de muestra de **384**, con el que se trabajó para el desarrollo de las encuestas. El límite muestral fue el perímetro del territorio de los Estados Unidos, pero debido a las limitaciones el marco muestral fueron las principales tiendas de ventas de este tipo de productos, realizando las encuestas en las áreas destinadas dentro de cada tienda a la comercialización de este producto o afines

***n***: tamaño de la muestra

***z***: número o de desviaciones estándar ( $z= 1.96$ )

***pr***: precisión o ancho de intervalo ( $pr= 0.05$ )

***p***: probabilidad de éxito ( $p= 0.50$ )

***q***: probabilidad de fracaso ( $q=0.50$ )

$$n_i = (z/pr)^2 p_i q_i$$

$n$  muestral = 384.16 encuestas

Aproximadamente: **384 encuestas**

Algunos de los temas son:

- El porcentaje de las personas que compran y consumen mangos.
- Formas de consumo, ya sea como fruta fresca o en elaborados (productos con valor agregado).
- Tipos de elaborados de mangos preferidos por los consumidores.
- Distribución del gasto de los consumidores: en fruta fresca o en elaborado.
- Frecuencias de consumo.
- Motivos por los que no han consumido o han dejado de consumir mangos.

### **2.5.1 Encuesta**

En base a estos temas se desarrolló el siguiente cuestionario, el cuál fue presentado en el congreso antes mencionado por expertos en el área:

#### **1.- ¿Usted ha comprado mango?**

- a) Sí
- b) No

**2.- ¿Usted ha consumido mango en el último año?**

- a) Sí
- b) No

**Si su respuesta es Sí, continúe con la siguiente pregunta, caso contrario pase a la pregunta # 7.**

**3.- ¿Cómo lo ha consumido?**

- a) Sólo fresco
- b) Sólo elaborados
- c) Ambos

**4.- ¿Qué tipo de elaborados de mango ha consumido más?**

- a) Néctar
- b) Pulpa
- c) Mermelada
- d) Jugo
- e) En almíbar
- f) Otros

**5.- ¿Especifique en qué gasta más?**

- a) Fruta fresca
- b) Elaborado

## 6.- ¿Con qué frecuencia consume mango?

- a) Una vez al mes
- b) Una cada 15 días
- c) Una vez a la semana
- d) Una a dos veces a la semana
- e) Todos los días

## 7.- Seleccione una opción del motivo por el cual no ha consumido el mango

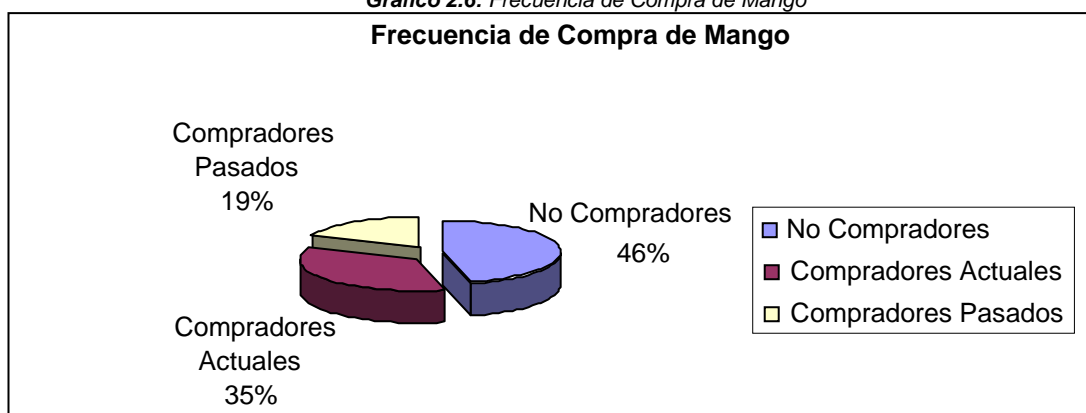
- a) No está familiarizado
- b) No le gusta
- c) No está disponible

### 2.5.2 Resultados de la encuesta

#### ¿Usted ha comprado mango?

No compradores	46%
Compradores actuales	35%
Compradores pasados	19%

**Gráfico 2.6:** Frecuencia de Compra de Mango



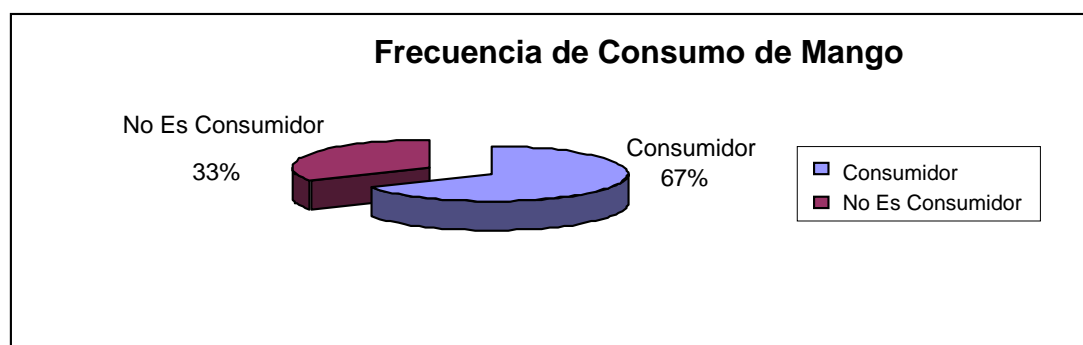
*Elaborado: Por el autor*

Como podemos observar el 46% representa a las personas que no son compradores de mangos, mientras que el 35% son los actuales compradores de mangos y que tienden a seguir comprando y finalmente el 19% representa a las personas que han dejado de comprar últimamente (último año).

### ¿Usted ha consumido mango?

Es consumidor	67%
No es consumidor	33%

Gráfico 2.7: Frecuencia de Consumo de Mango



Elaborado: Por el autor

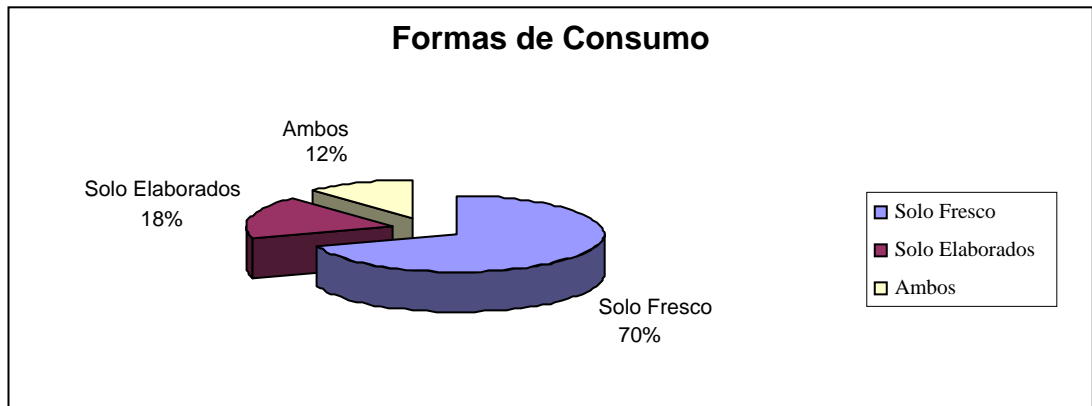
Ahora podemos observar que el 67% de las personas sí consumen mangos en cualquier momento, incluido elaborados; mientras que el 33% son los que nunca han comido mangos.

### ¿Cómo lo ha consumido?

Sólo fresco	70%
Sólo elaborados	18%
Ambos	12%



Gráfico 2.8 Formas de Consumo



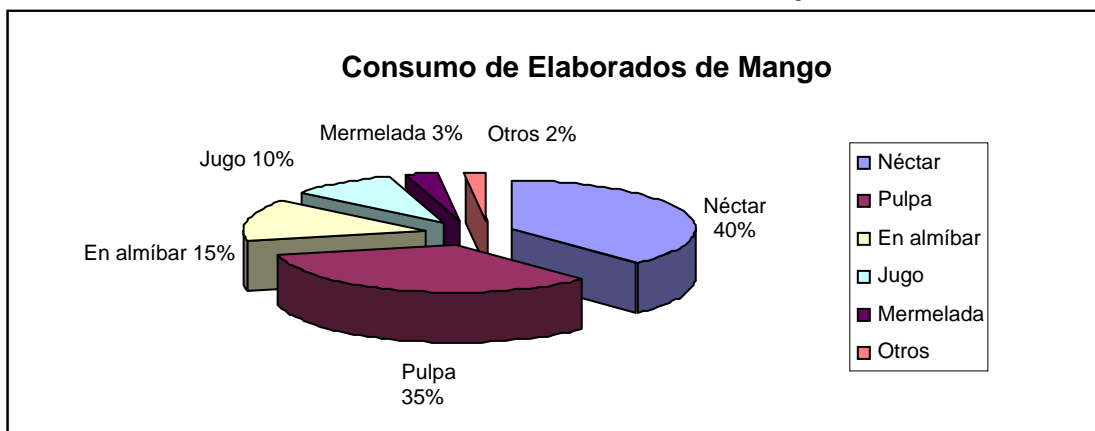
Elaborado: Por el autor

En este caso vemos que el consumo de mangos como fruta fresca tiene el 70% de preferencia, seguido con el 18% en el consumo de elaborados y el 12% de que ambas se consumen.

### ¿Qué tipo de elaborados de mango han consumido más?

Néctar	40%
Pulpa	35%
En almíbar	15%
Jugo	10%
Mermelada	3%
Otros	2%

Gráfico 2.9: Consumo de Elaborados de Mango



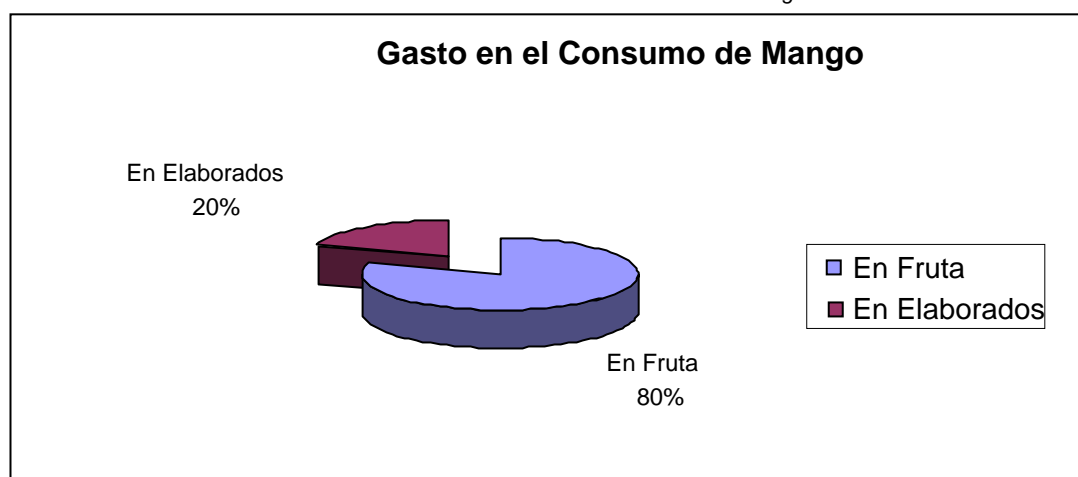
Elaborado: Por el autor

Vemos que la mayor preferencia en los elaborados de mangos es el néctar con el 40%, seguido por la pulpa con el 35% de preferencia, luego tenemos en almíbar con el 15%, el jugo con el 10% y finalmente tenemos la mermelada y otros con el 3% y 2% respectivamente.

### ¿En qué ha gastado más en el consumo de mangos?

En fruta	80%
En elaborados	20%

**Gráfico 2.10:** Gasto en el Consumo de Mango



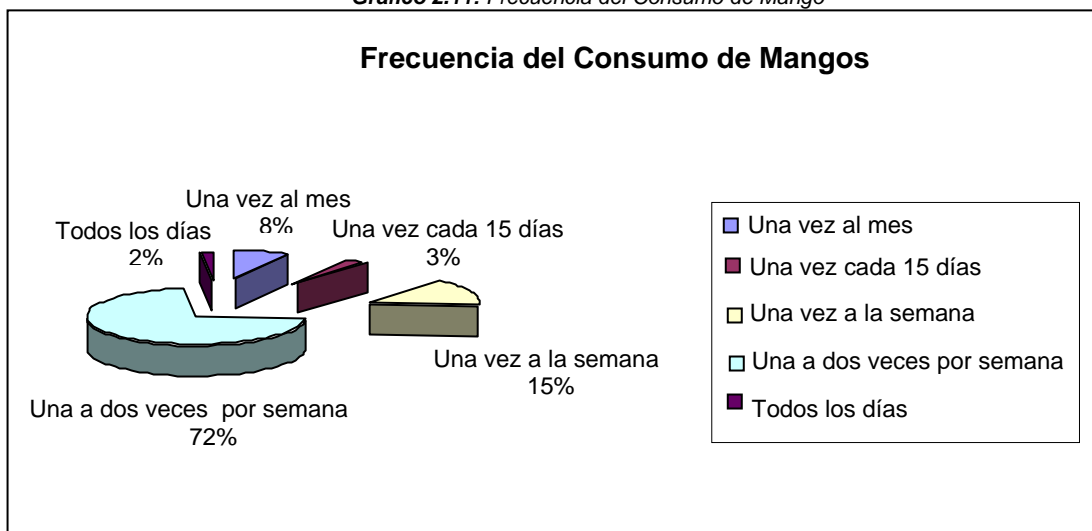
*Elaborado: Por el autor*

Aquí se observa que el consumidor gasta más en el mango como fruta fresca con el 80% y en elaborados el 20%.

### ¿Con qué frecuencia consume mangos?

Una vez al mes	8%
Una vez cada 15 días	3%
Una vez a la semana	15%
Una a dos veces por semana	72%
Todos los días	2%

Gráfico 2.11: Frecuencia del Consumo de Mango



Elaborado: Por el autor

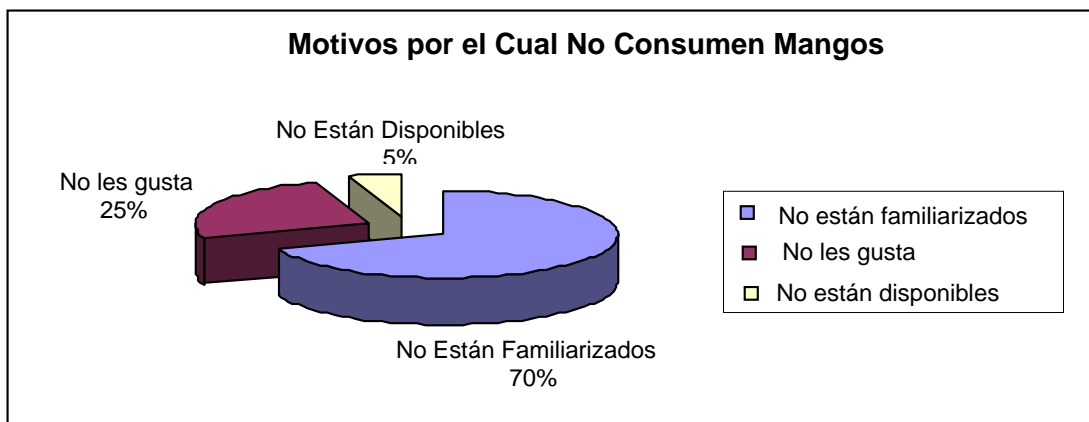
Aquí vemos que el 72% consumen mangos una a dos veces por semana, seguido por el 15% que consumen una vez a la semana, luego el 8% que consumen una vez al mes. Finalmente tenemos que el 3% consumen mangos una vez cada 15 días y el 2% todos los días.

**¿Cuáles son las causas de que no han consumido mango?**

**Seleccione una opción del motivo por el cual no ha consumido el mango**

No están familiarizados	70%
No les gusta	25%
No están disponibles	5%

Gráfico 2.12: Motivos por el Cuál No Consumen Mangos



Elaborado: Por el autor

Vemos que el 70% no consumen mangos porque no están familiarizados con el, luego tenemos que el 25% no les gusta y el 5% porque no están disponibles, no lo pueden adquirirlo.

### 2.5.3 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

De las 384 encuestas efectuadas a los consumidores y compradores de mangos, se obtuvo que aproximadamente el 67% consumen esta fruta; de los cuales el 60% lo consumen como fruta fresca y el 20% como elaborados de mango. Por otra parte también observamos la preferencia de los encuestados por los elaborados de mango: Néctar 40%, pulpa 35%, en almíbar 15%, jugo 10%, mermelada 3% y otros 2%.

En lo referente al factor social y cultural sobre el motivo por el cual las personas no consumen mangos, en este caso el 33% no consumen mangos y sus principales motivos son que el 70% no están familiarizados, el 25% porque no les gusta y el 2% porque no están disponibles.

En lo que se refiere a la frecuencia del consumo de mangos, vemos que el 72% consumen uno a dos veces por semana, el 15% consumen una vez a la semana, el 8% consumen una vez al mes, después tenemos que el 3% consumen una vez cada 15 días y finalmente sólo el 2% consumen todos los días.

## **2.5.4 GRUPO FOCAL**

### **2.5.4.1 OBJETIVO GENERAL**

El Grupo Focal nos permitirá validar la información ya obtenida, hacer las correcciones necesarias y obtener datos y/o información que no se obtuvo en la fase anterior.

### **2.5.4.2 PROCEDIMIENTO**

El tamaño del grupo focal consta de diez personas; compuesto por empresarios, productores, comerciantes, expertos nacionales y extranjeros familiarizados con el mango.

El grupo focal se desarrolló en el Congreso Internacional del Mango Ecuatoriano celebrado en la ciudad de Guayaquil en el Hotel Oro Verde en el mes de septiembre del presente año donde estuvieron presentes cerca de 500 personas, entre ellas empresarios, productores, compradores y público en general nacional y extranjera.

El proceso del grupo focal se desarrolló de la siguiente forma:

1. Se impartió el objetivo del grupo focal y la investigación, luego se explicó en que consiste el presente proyecto y se presentaron a los miembros para que pueda haber una mayor interacción entre el grupo.
2. Se repartió una guía de entrevista entre los participantes en el grupo focal, el moderador leía en voz alta la pregunta para una pequeña discusión y luego cada participante contestaba el cuestionario de acuerdo a su criterio, y así con cada pregunta.

La guía de entrevista fue la siguiente:

#### **2.5.4.3 GUIA DE ENTREVISTA - GRUPO FOCAL**

1.- ¿Cuáles son los tipos de mangos que más se consumen en Estados Unidos?

- a) Tommy
- b) Kent
- c) Keitt

2.- ¿Qué opina sobre la comercialización de las mango en almíbar enlatado?

- a) Positiva
- b) Negativa

3.- ¿Conoce empresas, ya sea dentro y fuera del país, que han elaborado el Mango en Almíbar Enlatado?

4.- ¿Cuáles serían las características que debe poseer este producto?

5.- ¿Cuál sería el tamaño adecuado para el consumo de este producto?

a) Lata grande

b) Lata pequeña

6.- ¿Qué tipo de clientes cree usted que estaría dispuesto a consumir este producto?

a) Niños

b) Adultos

c) Niños y adultos

d) Otros

7.- ¿Cuáles creen que deben ser los lugares de venta más apropiados para adquirir el producto?

a) Supermercados

b) Tiendas

c) Mercados mayoristas

d) Mercados minoristas

8.- ¿Qué estrategias o metodología usan para promocionar este tipo de productos y atraer clientes?

9.- ¿Cuál sería el precio adecuado al público para este producto?

- a) \$0.50 - \$1.00
- b) \$1.00 - \$1.50
- c) \$1.50 - \$2.00
- d) \$2.00 - \$2.50

10.- ¿Qué atributo cree usted que es el que tiene más peso al momento de comprar el producto?

- a) Sabor
- b) Precio
- c) Diseño
- d) Calidad

\*¿Tiene usted alguna recomendación, comentario o sugerencia acerca de este proyecto?

#### **2.5.4.4 Conclusiones del Grupo Focal**

De acuerdo a los resultados del grupo focal, se concluye lo siguiente:

- ❖ Actualmente hay una gran variedad de mangos que tienen gran consumo, tenemos el Tommy; ese es uno de los mangos que más se consume actualmente; con el 80% de preferencia, luego tenemos el Kent por ser una fruta dulce y de pulpa jugosa con el 10% de preferencia; y el Keitt al que se lo puede comer en rodajas tiene el 10% de preferencia por los consumidores.



- ❖ La comercialización de las frutas en almíbar enlatado son de positiva aceptación, ya que da un valor agregado, da un mayor sabor y delicia a la fruta. También porque hay mayor cantidad de trozos de frutas en una lata con buen sabor nutritivo, es seguro y práctico para consumirlos en viajes, paseos y que actualmente tiene una excelente aceptación en el mercado.
  
- ❖ Referente al mango en almíbar enlatado, actualmente existen empresas de México como el Grupo Altex de valor \$1,80; Comercializadora Yamieva \$2 y de Perú como la empresa ECOSOC S.A. cuyo precio es de \$1,60.
  
- ❖ Características más importantes:
  - Buen sabor, lo cual debe satisfacer al cliente en el momento de consumirlo y la posibilidad de ser leales a la marca que pertenece.
  
  - Que el precio sea adecuado y asequible para el cliente.
  
  - Diseño, se busca que el producto tenga buena imagen externa e internamente, que sean bien vista por el cliente con información nutricional, cantidad de los trozos del mango, la creatividad de las etiquetas del producto, colores, etc.
  
  - Peso y tamaño del producto, tanto para el consumo personal como familiar.

- ❖ El tamaño del producto se lo puede adquirir en lata grande y lata pequeña, pero la que tiene mayor demanda es la lata grande ya que se puede consumir a nivel personal o familiar.
- ❖ Este producto lo pueden consumir niños, jóvenes y adultos. También se los puede consumir en hoteles, restaurantes para distintos eventos como bufés, cócteles, etc.
- ❖ Canales de venta sugeridos: Supermercados y tiendas son los puntos de ventas más adecuados para vender el producto.
- ❖ Promoción y publicidad: Ferias, Congresos nacionales e internacionales, medios de comunicación ya sea escrita o televisada, hojas volantes, supermercados.
- ❖ Precio que estarían dispuestos a pagar es entre \$1,50 y \$2.
- ❖ Un atributo importante es el sabor, ya que es la esencia del producto, si al cliente le agrada mucho el sabor más adelante puede seguir adquiriendo el producto y podrá ser recomendado.
- ❖ Entre comentarios, los integrantes del grupo focal expresaron que la implementación del mango en almíbar enlatado ecuatoriano en el mercado estadounidense, ya que la percepción del consumidor es que es un producto de alta calidad, es positivo, dándole a la fruta un valor agregado, ya que esto da mayor beneficio a la empresa y ser un producto pionero en el país.
- ❖ Nos recomendaron que la promoción y publicidad sean similares a los que se realizan en Estados Unidos, con mucha creatividad,

mayor audiencia en los medios de comunicación ya sea escrita y televisada para tener mayor llegada a los clientes.

## **2.6 Conclusiones de la investigación de mercado**

Los objetivos de la investigación de mercado han sido cumplidos, ya que se conoce la siguiente información:

- Mayor conocimiento sobre el mercado mundial y nacional del mango.
- Tenemos determinado hacia qué mercado nos vamos a dirigir.
- Tipos de consumidores de mangos.
- Conocemos los tipos de mangos que más se consumen como el Tommy con el 80% de aceptación.
- Segmento de mercado muestra que el 67% de la población estadounidense sí consumen mango y el 33% no lo consumen.
- Principales características como el sabor, contenido, diseño, imagen, peso que nuestro producto debe poseer.
- Promoción y publicidad por los medios de comunicación escrita y televisada.
- Precio que los clientes estarían dispuestos a pagar.
- Canales de distribución más adecuados.

## **CAPÍTULO III: PLAN DE MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL**

### **PLAN DE MARKETING**

#### **3.1 OBJETIVOS**

- Posicionar en el segmento de mercado elegido nuestro producto mango en almíbar enlatado “Mr. Mango” de FRUTELLA.
- Construir una relación con los principales distribuidores para generar lealtad a la marca.
- Lograr una participación de mercado en unidades vendidas del 0.1% de la demanda estadounidense del mango en almíbar enlatado para el primer año. Aproximadamente 33.600 unidades (**VER ANEXO II**)
- Ofrecer al consumidor final un producto con valor agregado y diferencial, que satisfaga sus gustos y preferencias.
- Posicionar nuestra marca en el mercado de USA a través de la introducción de productos innovadores.
- Producto pionero en el país y en la empresa.

#### **3.2 ESTRATEGIAS**

Nuestra estrategia de mercadeo es la diferenciación, pues buscamos diferenciarnos de la competencia en el producto, ya que nuestro producto es elaborado con otra fruta que es el mango a diferencia de los demás productos en almíbar enlatado como el durazno, coctel de frutas que tienen mayor posicionamiento en el mercado.

**POSICIONAMIENTO:** Como el mango en almíbar enlatado, producto nuevo, buena calidad e innovador.

Las estrategias operativas a seguir se basan en la mezcla de marketing, las cuales son: Producto, precio, promoción y plaza.

### **3.3 ESTRATEGIAS OPERATIVAS O MIX DE MARKETING**

#### **3.3.1 PRODUCTO**

##### **3.3.1.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN**

Un producto es aquello que se ofrece a un mercado específico para su consumo, adquisición y uso, con el objetivo de satisfacer una necesidad o deseo.

Dentro del mercado de frutas, nuestro producto busca satisfacer a los consumidores de mangos por su buen sabor, buena calidad y presentación. Además de que es un beneficio para la salud.

Existen cuatro niveles de productos:

- Beneficio básico: Servicio o beneficio fundamental que el cliente en realidad adquiere.
- Producto genérico: Versión básica del producto.
- Producto esperado: Atributos y condiciones que los clientes esperan cuando adquieren el producto.
- Producto aumentado: servicios y beneficios adicionales que distingue al producto de la competencia.

Nuestro producto se encuentra dentro del nivel esperado por sus atributos y condiciones que pueden atraer a los clientes, el mango es muy reconocido en el mercado estadounidense y eso nos da una ventaja para el ingreso, aceptación y consumo del nuevo producto

## **CLASIFICACIÓN**

Los productos se clasifican en tres grupos en base a su durabilidad y tangibilidad:

- Bienes duraderos
- Bienes no duraderos
- Servicios

Nuestro producto se encuentra dentro de la clasificación de los bienes no duraderos, ya que las frutas en almíbar enlatado tienen un tiempo límite para consumirlo, lo cual se lo puede conocer en la fecha de expiración del producto.

### **3.3.1.2 NOMBRE DEL PRODUCTO**

El nombre es parte esencial del producto, ya que permite identificar al mismo y diferenciarlo de la competencia.

El nombre que utilizaremos para el nuevo producto de la Empresa Exofrut S.A. es “Mr. Mango” de la marca **Frutella**. Este nombre ha sido elegido debido a que tiene las siguientes cualidades:

- La marca Frutella está posesionada en el mercado de frutas en conservas como una marca de prestigio nacional e internacional y de reconocida calidad.

- Sugiere el beneficio principal que ofrece el producto, que es mango en almíbar enlatado.
- Es un nombre corto, fácil de pronunciar, reconocer y recordar.
- No sugiere algo malo en otros países e idiomas.

### **3.3.1.3 DISEÑO Y PRESENTACIÓN**

#### **DISEÑO EXTERNO**

De acuerdo a los estándares de diseño y presentación de este tipo de producto, el mango en almíbar enlatado “**Mr. Mango**” debe poseer los siguientes atributos:

- Envase de hojalata.
- Resistencia.
- Estabilidad térmica.
- Hermeticidad.
- Integridad química.
- Versatilidad.
- Etiquetado.

## **DISEÑO INTERNO**

En el diseño interno del producto se tomarán en cuenta los estándares del relleno y llenado de este tipo de producto:

- Cuatro raciones por envase.
- Contenido de almíbar

## **ENVASE**

Cada lata se venderá de manera individual, en tamaño de 850 gr.

### **3.3.2 PRECIO**

El precio es la cantidad de dinero que las personas están dispuestas a dar a cambio de un producto o servicio para satisfacer una necesidad o deseo.

#### **3.3.2.1 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA FIJACIÓN DEL PRECIO**

La decisión de fijación de precio para “**Mr. Mango**” está sujeta a los siguientes factores:

- Resultado de la investigación de mercado; en donde las encuestas y en el grupo focal señalan que el precio adecuado para el consumidor final está entre \$1,50 - \$2,00.
- Precio de la competencia extranjera como el Grupo Altex de México que tiene un precio de \$1,80 y la empresa ECOSOC S.A. de Perú cuyo precio es de \$1,60.



- De acuerdo al costo unitario donde forma parte la materia prima para la elaboración del producto, los márgenes de contribución para la empresa, agente mayorista y detallista.

Basándonos en los factores mencionados anteriormente, el precio de venta al consumidor final será de **\$1.75** Dólares Americanos por lata.

### **3.3.3 PLAZA**

Los canales de distribución se consideran como empresas independientes que forman parte del proceso de comercialización y que permite que el producto o servicio esté disponible para su consumo o uso.

#### **3.3.3.1 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL MANGO EN ESTADOS UNIDOS**

El mercado estadounidense de distribución de productos frescos se conforma de alrededor de 1000 mayoristas, la mayoría de los cuales se encuentran localizados en mercados terminales a través de los principales centros comerciales en los Estados Unidos. Los mercados terminales se llaman así porque presentan el final del canal de distribución del producto, llegando a su última parada para vender el consumidor en un mercado particular.

Incluyen a los detallistas de cadenas de esos mercados, supermercados independientes, al mercado de vendedores de la calle y proveedores diversos. Esto es, son distribuidores de productos que atienden a la industria de servicios alimentarios (restaurantes y comercios institucionales).

Por otro lado, los detallistas son de distintos tipos. En Estados Unidos hay 128,000 tiendas de abarrotes, de los cuales 29,800 fueron definidas por la revista *Progressive Grocer* como “Supermercados”. Las cadenas de supermercados al detalle representan el principal punto de venta del mango en los Estados Unidos y están representando por cerca de 100 compañías aproximadamente 18,500 puntos de ventas a través de supermercados de menudeo. El resto son 11,300 detallistas independientes con métodos de 11 tiendas las cuales son fuertemente abastecidas por mayorista de productos agrícolas, o bien, compran en los mercados terminales.

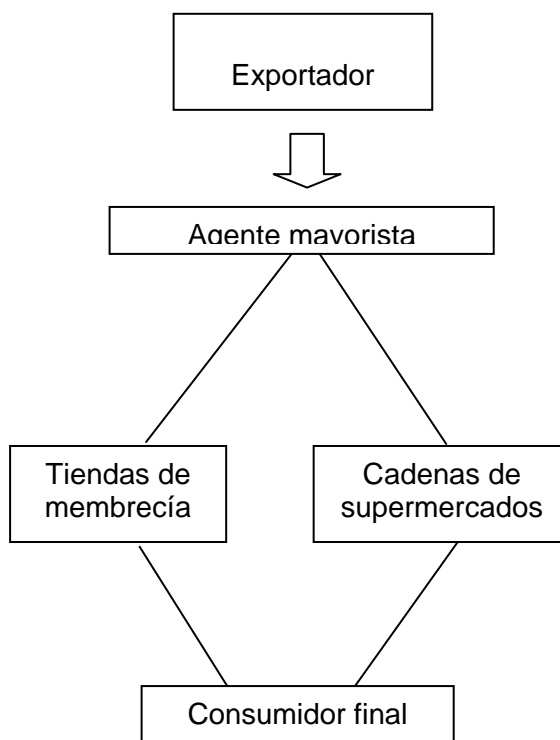
Los supermercados al menudeo son los últimos en el canal de distribución, ya que venden directamente a los consumidores, y representan el mejor medio para incrementar el movimiento del mango, al poner más producto disponible a los consumidores. Esto asegura el incremento de la demanda por esta fruta.

Por su parte, existen también las tiendas de membresía, las cuales constituyen un fenómeno relativamente nuevo en el escenario del mercado de alimentos al detalle. Estas grandes cadenas de tiendas con punto de venta, del tipo de bodega, requieren membresías anuales por parte de sus clientes, e intentan llegar a negocios independientes y pequeños.

Ejemplos son las cadenas de tiendas *Price Club* y *Sam's Club*, las cuales han entrado a comercializar frutas y verduras frescas, manejando solamente productos de la mejor calidad y vendiendo a granel, (en el caso del mango se vende las cajas de 4.2 kilos) con el objeto a propietarios de restaurante o consumidores que pertenecen a estas tiendas de membresía.

En este diagrama se muestra cómo es el proceso de distribución del mango en los Estados Unidos desde el exportador hasta el consumidor final.

**Figura 3.1:** Distribución del Mango en Estados Unidos



*Fuente:* RDS México

### 3.3.3.2 Principales abastecedores del mango ecuatoriano en Estados Unidos

**Cuadro 3.1:** Abastecedores del mango ecuatoriano en E.E.U.U.

PRINCIPALES ABASTECEDORES DEL MANGO ECUATORIANO EN E.E.U.U.		
1	Fresh Directions Internacional	17.0%
2	Diazteca Co.	9.3%
3	Pacific Fruit Inc.	6.0%
4	Triton International	6.0%
5	Semco Holdings Corporation	5.9%
6	Splendid Products	5.5%
7	Coast Citrus Distributors	5.4%
8	Central American Produce Company	4.6%
9	Alimentos IMEX Food Inc.	4.6%
10	Kelso Enterprises Inc.	3.2%
11	Otros	32.5%

*Fuente:* EMEX, Fundación Mango del Ecuador, APEM

En este cuadro se puede apreciar que Fresh Directions International y la Corporación Diazteca son los que tienen mayor participación en el abastecimiento del mango ecuatoriano con el 17% y 9.3% respectivamente. Seguido de Pacific Fruit Inc. y Triton International que comparten el tercer y cuarto puesto del ranking con el 6% de participación.

### 3.3.3.3 Principales cadenas de supermercados en Estados Unidos

Las grandes cadenas de supermercados tienen un fuerte poder de negociación frente a los comercializadores y distribuidores de tamaño más reducido, debido al volumen de sus pedidos. Estos además suelen imponer condiciones en cuanto a plazos de entrega, calidad del producto y forma de pago. El elevado número de distribuidores origina que las grandes cadenas puedan cambiar con relativa facilidad de proveedor. Una excepción es el plátano, cuyas producciones están controladas por grandes transnacionales como Chiquita y Dole.

*Cuadro 3.2: Supermercados en E.E.U.U.*

PRINCIPALES CADENAS DE SUPERMERCADOS EN E.E.U.U.	
1	Walt – Mart
2	Kroger, Supercenters
3	Albertson´s
4	Safeway
5	Ahold
6	Supervalu
7	Costco Wholesale
8	Sam´s
9	Fleming
10	Delhaize America
11	Publix Super Markets
12	Loblaw Cos.
13	Winn – Dixie Stores
14	A&P
15	Meijer
16	H. E. Butt Grocery

*Fuente: EMEX, Fundación Mango del Ecuador, APEM*

De acuerdo al ranking de la cadena de supermercados, Walt – Mart ocupa el primer lugar y considerado como uno de los supermercados de mayor participación en la venta de mangos y sus derivados en el mercado estadounidense.

### **3.3.4 PROMOCIÓN**

La promoción es la transmisión verbal o no verbal de la información sobre el producto, entre varios participantes, donde intervienen el que la expresa y quien la recibe. Los pasos para el desarrollo de un buen programa de comunicación y promoción son los siguientes:

- Determinar los objetivos de la promoción
  
- Determinar la mezcla promocional

#### **3.3.4.1 OBJETIVOS DE LA PROMOCIÓN**

Los objetivos de la comunicación de **“Mr. Mango”** son los siguientes:

- Posicionar a **“Mr. Mango”** en la mente de los consumidores como un producto de buena calidad que ofrece valores agregados.
  
- Lograr una relación estrecha con los distribuidores para de esta manera crear una mayor fidelidad hacia la marca.

#### **3.3.4.2 MEZCLA PROMOCIONAL Y COOPERACIÓN PUBLICITARIA**

La mezcla promocional es una combinación de instrumentos promocionales que sirve para llegar a los clientes y consumidores donde cada instrumento promocional tiene sus propias características.

La cooperación publicitaria es la ayuda financiera que recibirá el agente mayorista para la promoción y publicidad del nuevo producto utilizando los instrumentos promocionales. El detallista obtendrá el 1% de la compra al mayorista.

Entre estos instrumentos promocionales que más se utiliza en el mercado estadounidense son: El Wom y los volantes.

- **WOM:** El Word on Mouth, o la propaganda boca a boca positiva basada en el servicio al cliente, sería una estrategia de marketing fundamental al inicio del nuevo producto. Los primeros clientes que se atraigan serán los más importantes debido al efecto que estos tendrían en las demás personas. La recomendación que ellos den a sus amigos y conocidos del producto será la más importante forma de marketing al inicio.

Se debe pedirles sutilmente incentivarlos a que recomienden el producto a la mayor cantidad de gente posible.

- **Volantes:** La elaboración de volantes es una forma no muy costosa de realizar propaganda. La función principal de estos será dar a conocer el nuevo producto. Deberán ser volantes con los colores de la empresa, llamativos y con frases que capten la atención de los clientes.

### **3.4 COMERCIO INTERNACIONAL**

#### **3.4.1 Barreras arancelarias**

A continuación se detalla el arancel de los productos ecuatorianos del sector del mango en los principales mercados:

**Cuadro 3.3: Aranceles para el Mango y elaborados del Ecuador**

<b>ARANCEL EQUIVALENTE AD-VALOREM PROMEDIO PARA EL MANGO Y ELABORADOS EXPORTADOS POR EL ECUADOR</b>			
<b>Principales importadores mundiales</b>	<b>Partida arancelaria</b>		
	<b>080450</b>	<b>200899</b>	<b>200980</b>
Estados Unidos	0%	0%	0%
Japón	0%	10.96%	17.44%
Alemania	0%	0%	0%
Francia	0%	1.30%	6.48%
Reino Unido	0%	0.96%	5.01%
Holanda	0%	1.56%	6.22%
Canadá	0%	4%	3.17%
Austria	0%	1.21%	5.34%
Hong Kong	0%	0%	0%
Italia	0%	1.48%	5.55%
Bélgica	0%	62.00%	18.82%
Arabia Saudita	0%	5%	5%
China	15%	16.67%	18.33%
Suiza y Liechtenstein	0%	5.12%	9.53%
Rusia	5.62%	10.55%	7.35%
Australia	0%	5%	5%
México	12%	12%	0%
Corea del Sur	30%	45%	45%
España	0%	1.24%	9.18%
Dinamarca	0%	0.51%	9.89%
	Países a los que Ecuador aún no ha exportado		

*Fuente: CORPEI - CICO*

- Países como Estados Unidos, Alemania y Hong Kong no poseen aranceles equivalentes ad – valorem tanto para mango fresco, conservas y jugos de mangos.
- Países como China, Rusia, México y Corea del Sur sí poseen aranceles.

### **3.4.2 Barreras no arancelarias**

Existen requerimientos que el exportador ecuatoriano debe cumplir cuando sus productos van a ser exportados a determinado país. Los mercados de destino imponen exigencias que pueden estar relacionadas con temas de seguridad para el consumidor social, medioambiental, etc.

Estos requisitos de ingreso pueden ser diversos dependiendo del país importador, en este caso, nuestro país importador es Estados Unidos.

Para ingresar al mercado de estadounidense, el mango orgánico debe cumplir con los requisitos fitosanitarios y estándares de calidad de su homólogo convencional, además de las regulaciones propias para alimentos orgánicos.

### **Registro de instalaciones**

Este requisito establece que quien desee exportar a EE.UU. productos agroalimentarios debe estar previamente registrado en un padrón de exportadores administrado por la FDA. Para registrarse los exportadores deben completar un formulario de “Registro de instalaciones” ante esta institución.

Las instalaciones sujetas a cumplir este requisito son las que manufacturen o procesen, empaquen/embalen, almacenen o retengan alimentos destinados para el consumo humano o animal en EE.UU. según la jurisdicción de la FDA.

El “Registro de instalaciones” se realiza solamente una vez y no tiene ningún costo. Sin embargo, se advierte que si existe alguna modificación de la información presentada en el registro inicial, este se debe actualizar.

### **Notificación Previa**

La FDA solicita que se notifique con antelación el envío de cualquier embarque de los alimentos sujetos a la Ley contra el Bioterrorismo con el fin de poder revisar, evaluar y juzgar la información proporcionada antes de que el producto llegue a EE.UU., para determinar si amerita o no una inspección.



Para realizar la notificación previa se debe completar un formulario, el cual debe ser recibido y confirmado por la FDA no más de cinco días antes de la llegada del embarque y no menos de dos horas antes de la llegada si es por carretera, cuatro horas si es vía aérea o férrea u ocho horas si la vía es marítima.

### **Establecimiento y Mantenimiento de Registros**

Con el fin mejorar el control y la vigilancia de los productos que se comercializan en EE.UU., la FDA solicita establecer y mantener registros relacionados con la manufactura, procesamiento, empaque, distribución, recepción, almacenamiento e importación de los productos que se exportan a EE.UU.

Este requisito rige para las personas (individuos, sociedades, corporaciones y asociaciones) que elaboran, procesan, envasan, transportan, distribuyen, reciben, conservan o importan alimentos, así como para los extranjeros que transportan alimentos a EE.UU., los demás están exentos.

### **Etiquetado General (General Food Labeling)**

La información del etiquetado general se debe presentar en inglés utilizando las unidades de medida del sistema anglosajón. Además, se debe especificar el país de origen. Para el etiquetado general es necesario considerar los siguientes elementos:

- El nombre común o usual del alimento.
- La cantidad exacta del contenido neto.

- El nombre y lugar del establecimiento del fabricante, envasador o distribuidor.
- Lista completa de los ingredientes, enumerados en orden descendente a la cantidad presente del producto.

### **HACCP (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos)**

La FDA ha adoptado el sistema de protección de los alimentos conocido como HACCP reconocido mundialmente como un enfoque sistémico y preventivo que considera los riesgos biológicos, químicos y físicos mediante la anticipación y la prevención, y para evitar enfermedades causadas por alimentos mal manejados durante las etapas de producción y distribución.

### **Productos Orgánicos**

Los productos orgánicos son controlados por el Programa Nacional de Productos Orgánicos (National Organic Program) del USDA, el cual establece los requisitos para los procesos de producción, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenaje y distribución. La única manera de comercializar un producto como orgánico en los EE.UU. es si cuenta con la certificación aprobada por el USDA.

### **Límite máximo de residuos químicos presentes en los alimentos:**

- **Ley contra el bioterrorismo:** Esta ley fue promovida como respuesta a los atentados terroristas del 11 de septiembre del 2001 y consiste en una serie de disposiciones legales cuyo propósito es mejorar la habilidad de prevención y respuesta de EE.UU. ante un ataque terrorista con agentes biológicos, así como perfeccionar el manejo de emergencias y el bienestar de la salud pública.

- **Límite máximo de residuos químicos presentes en los alimentos:**

La Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Pesticidas (FIFRA) exige a la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) registrar todos los pesticidas utilizados en EE.UU. y establecer medidas de tolerancia para los residuos químicos que puedan encontrarse en los alimentos domésticos e importados.

Ecuador dispone de varias plantas de tratamiento hidrotérmico que garantizan la calidad e impiden cualquier posible presencia de la mosca de la fruta. Con una capacidad de procesamiento global de 250.000 kilos diarios, las plantas cumplen con los requisitos establecidos por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) de los Estados Unidos.

Ecuador cumple con normas sanitarias y ofrece calidad en las variedades que produce ya que los suelos son aptos para el cultivo y se aplica tecnología para incrementar la producción.

Las empacadoras con sistemas de proceso hidrotérmico son:

- Agriproduct, ubicada en el km. 22.5 vía a Daule.
- Bresson, ubicada en Chongón.
- Durexporta, ubicada en el km. 14.5 vía a Daule.
- Kormal, ubicada en la finca Gran Chaparral, en el km. 50 vía a Manabí.
- Terelsa, ubicada en la Perimetral junto a Supán.
- Exofrut S.A., ubicada en el km. 30 vía a la Costa a 11 kilómetros de la principal vía a Julio Moreno.

En el mes de septiembre del 2008, la Agencia de Inspección de la Sanidad Agropecuaria del Departamento de Agricultura de Estados Unidos aprobó el ingreso del mango tajado al mercado de ese país, abriendo así nuevas oportunidades para incrementar las exportaciones de esta fruta ecuatoriana.

La posibilidad de exportar mango fresco en tajadas brinda al productor y exportador ecuatoriano varias ventajas, como la posibilidad de exportar variedades de mango que no son resistentes al tratamiento hidrotérmico para mitigar el riesgo de presencia de moscas de la fruta.

### **3.4.3 MEDIOS DE TRANSPORTE**

El transporte del producto hasta el mercado final les genera un costo importante a los exportadores. Así, dependiendo de lo acordado, casi siempre habrá que combinar varios medios de transporte, entre ellos, terrestre, marítimo, ferroviario y aéreo.

En los casos más simples se utiliza el transporte terrestre o el marítimo, pero, cuando se trata de productos perecederos, delicados o de mayor valor comercial, como las flores, es necesario recurrir al transporte aéreo. La mayoría de los productos agrícolas, sin embargo, viajan por tierra o por mar, dependiendo de la ubicación del país exportador y el país importador.

La forma más común de representar este costo es por unidad. En el caso del transporte terrestre, este normalmente se cotiza por contenedores de 20' (1 TEU) o de 40' (2 TEU) y el costo va a depender de la distancia que se recorra y del tipo de contenedor, que puede ser seco, refrigerado o congelado.

Cuando el transporte terrestre del producto agrícola se paga por contenedor, simplemente hay que dividir el costo del contenedor por el número de cajas o kilogramos que contiene.

En el caso del transporte marítimo, generalmente más lento pero más barato, los costos, normalmente se cotizan por contenedor; basados en peso, cantidad o volumen. Aunque hay otras formas de enviar el producto por mar, la mayoría de los productos agrícolas se envían en contenedores, para facilitar su manejo.

En el caso del transporte aéreo, que tiende a ser más caro pero más rápido que el marítimo, se utilizan tres métodos de envío: aviones que transportan pasajeros y carga, aviones de carga y “vuelos charter”. El costo depende sobre todo del peso o volumen, del destino y de la temporada.

La venta del producto será a precio FOB (Free on Board) donde el exportador coloca el producto en el medio de transporte y asume los costos y riesgos hasta esta etapa. Mientras que el importador asume los costos del transporte y seguro internacional.

El medio de transporte que va a contratar el comprador es el marítimo con la siguiente información detallada:

- Contenedor seco de 20 pies con 700 cajas.
- Temperatura no menor de 85 grados centígrados.
- Partida desde el puerto de Guayaquil hasta el puerto de Miami.
- Duración de viaje: 10 días.
- Peso por caja: 5,1 kilogramos

En el siguiente cuadro tenemos las proyecciones estimadas del número de contenedores que se van a embarcar por cada año y los días de embarco. Cabe recalcar que al incrementar las ventas del producto, a partir del segundo año; se incrementará el número de contenedores.

Tenemos los días de embarco de los contenedores mediante un intervalo de días que tendrá cada año. En el primer año indica que cada 19 días se embarca uno de los 8 contenedores estimados.

*Cuadro 3.4: Intervalo de días del Embarco de Contenedores*

RUBRO / AÑO	2009	2010	2011	2012	2013
LATAS	33.600	37.800	41.580	47.817	54.990
CAJAS	5.600	6.300	7.000	8.400	9.100
CONTENEDORES	8	9	10	12	13
DÍAS DE EMBARCO (INTERVALO DE DÍAS)	19	17	15	13	12

*Elaborado por: Autor*

#### **3.4.4 COSTOS DE EXPORTACIÓN**

A continuación, tenemos el detalle de los costos totales de exportación, donde se indica el valor FOB del contenedor desde el desarrollo del producto con los costos de producción hasta el consumidor final.

El costo FOB del contenedor que será asumido por el exportador hasta colocarlo en el medio de transporte, mientras que el importador asumirá los costos y riesgos del flete marítimo durante el trayecto del viaje.

Tenemos el valor CFR que incluye el contenedor con el costo del flete marítimo, el seguro internacional que representa el 2% y el valor CIF donde incluye el flete y el seguro.

La cooperación publicitaria que representa el 1% por el contenedor que recibe el agente mayorista para la promoción y publicidad de “Mr. Mango”.

**Cuadro 3.5: Costos de exportación, Flete y Seguro Internacional**

RUBROS / AÑO		2009	2010	2011	2012	2013
<b>PRECIO FOB</b>		4336,2	4509,6	4644,9	4784,3	4927,8
Flete Internacional		1600	1600	1600	1600	1600
CFR		5936	6110	6245	6384	6528
<b>SEGURO INTERNACIONAL</b>		118,7	122,2	124,9	127,7	130,6
<b>CIF</b>		<b>6055</b>	<b>6232</b>	<b>6370</b>	<b>6512</b>	<b>6658</b>
PVP (agente mayorista)		6358	6543	6688	6838	6991
PVP (detallista)		7311	7525	7692	7863	8040
<b>COOP PUBLICITARIO</b>	<b>1%</b>	63,6	65,4	66,9	68,4	69,9

*Elaborado por: Autor*

En el siguiente cuadro se detalla el precio unitario del producto y el costo publicitario 1%.

**Cuadro 3.6: Precio Unitario**

RUBROS / AÑO	2009	2010	2011	2012	2013
<b>PRECIO CIF</b>	1,4416	1,4838	1,5166	1,5505	1,5853
<b>PRECIO (AGENTE MAYORISTA)</b>	1,5137	1,5580	1,5925	1,6280	1,6646
<b>PRECIO (DETALLISTA)</b>	1,7408	1,7917	1,8313	1,8722	1,9143
<b>COSTO PUBLICITARIO 1%</b>	0,0151	0,0156	0,0159	0,0163	0,0166

*Elaborado por: Autor*

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

### 4.1 INVERSIÓN INICIAL

La Empresa Exofrut S.A. es una compañía con trayectoria en el mercado de frutas frescas, conservas y jugos, por lo que para la inversión inicial del presente proyecto no será necesario considerar gastos de creación de la empresa, sino tan solo los necesarios para la implementación del nuevo producto.

Para la inversión inicial se han tomado en cuenta tres grandes rubros:

Primero, lo que se refiere a equipos de oficina que se invertirá en equipos adicionales para la implementación de Mister Mango.

*Cuadro 4.1: Inversión en Equipos de Oficina*

INVERSIÓN EN EQUIPOS DE OFICINA				
RUBROS	CARACTERÍSTICA	CANTIDAD	PRECIO	COSTO TOTAL
Computadora	Desktop	1	\$ 700	\$ 700
	Notebook	1	\$ 1.000	\$ 1.000
	Multifunción	2	\$ 100	\$ 200
Mobiliario	Escritorio	2	\$ 200	\$ 400
	Silla escritorio	4	\$ 50	\$ 200
Comunicaciones	Teléfono	2	\$ 50	\$ 100
Aire acondicionado	Tipo split	1	\$ 800	\$ 800
Suministros	Hojas, esferos, lápices, etc.	requerimiento mensual	\$ 100	\$ 100
<b>Total</b>				<b>\$ 3.500</b>

*Elaborado por: Autor*

El segundo rubro en la inversión inicial, es lo referente a los utensilios y equipos que se utilizarán para la preparación del almíbar.



**Cuadro 4.2:** Inversión en Utensilios y Equipos para el almíbar

INVERSIÓN EN UTENSILIOS Y EQUIPOS PARA EL ALMIBAR				
RUBROS	CARACTERÍSTICA	CANTIDAD	PRECIO	COSTO TOTAL
Cocina	Cocina industrial	2	\$ 1000	\$ 2.000
Refrigerador	Congelador	2	\$ 700	\$ 1.400
Olla	Capacidad de 10 litros	8	\$ 10	\$ 80
Olla	Capacidad de 2 litros	8	\$ 5	\$ 40
Cuchillo	Grande	5	\$ 2,5	\$ 13
Tabla	De madera, para cortar	5	\$ 3	\$ 15
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>\$ 1.721</b>	<b>3.548</b>

*Elaborado por: Autor*

El último rubro es el capital de trabajo, que es el capital necesario para operar el proyecto entre la ocurrencia de los egresos y los ingresos. Para determinar el capital de trabajo del presente proyecto, se utilizó el método del déficit acumulado máximo, que consiste en proyectar mes a mes los egresos e ingresos que tendrá el proyecto durante un año, por lo que la cifra del capital del trabajo será aquella en que exista el mayor déficit entre egresos e ingresos acumulados. **(VER ANEXO IV)**

Por lo tanto, se estima que la inversión en capital de trabajo es de 4.427 dólares.

En consecuencia la inversión inicial total requerida es de **11.475 dólares.**

**Cuadro 4.3:** Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Equipos de oficina	\$3.500
Balance de utensilios	\$3.548
Capital de trabajo	\$4.427
<b>Total de inversión inicial</b>	<b>\$11.475</b>

*Elaborado por: Autor*

## 4.2 DETERMINACIÓN DEL INGRESO

Para la determinación del ingreso se consideran los objetivos planteados en el presente proyecto: vender 33.600 latas el primer año, con un crecimiento anual de las ventas del 10 % en el segundo y tercer año. Después un incremento del 15% en el cuarto y quinto año de duración del proyecto como se muestra en el siguiente cuadro:

*Cuadro 4.4: Ingresos por latas*

AÑO	UNIDADES DE VENTA POR LATAS	PRECIO FOB	INGRESO TOTAL POR LATAS
1	33.600	\$ 1,03	\$ 34.690
2	37.800	\$ 1,07	\$ 40.587
3	41.580	\$ 1,11	\$ 45.985
4	47.817	\$ 1,14	\$ 54.469
5	54.990	\$ 1,17	\$ 64.519

*Elaborado por: Autor*

Luego determinamos los ingresos por cajas vendidas, cabe recalcar que en cada caja contiene 6 latas de 850 gramos dando como resultado el peso de 5,1 kilogramos por caja.

*Cuadro 4.5: Ingresos por cajas*

AÑO	UNIDADES DE VENTA POR CAJAS	PRECIO FOB	INGRESO TOTAL POR CAJAS
1	5.600	\$ 6,19	\$ 34.690
2	6.300	\$ 6,44	\$ 40.587
3	7.000	\$ 6,64	\$ 46.449
4	8.400	\$ 6,83	\$ 57.411
5	9.100	\$ 7,04	\$ 64.062

*Elaborado por: Autor*

### 4.3 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

La Empresa Exofrut S.A. es una compañía dedicada a la venta y exportación de frutas exóticas, jugos y conservas. Para la elaboración de “Mr. Mango” se realizará la compra de envases enlatados a la Compañía Fadesa S.A. y cajas de cartón a la Empresa Cartorama S.A.

Primero tenemos los costos de producción total; usando los costos de la materia prima y materiales que varían de acuerdo al número unidades que se van a producir. El mango forma parte de la materia prima, en este caso, será la fruta que produce en la hacienda Exofrut S.A.

*Cuadro 4.6: Costos de materia prima y materiales*

RUBROS	UNIDADES	COSTO UNITARIO	Costo de producción total
Lata	33.600	\$ 0,08	\$ 2.688
Etiqueta	33.600	\$ 0,005	\$ 168
Limón	33.600	\$ 0,01	\$ 336
Vitamina C 10 por funda	3.360	\$ 0,60	\$ 2.016
Azúcar 1/2 libras por lata	16.800	\$ 0,25	\$ 4.200
Cartón	5.600	\$ 0,09	\$ 504
Cinta de embalaje (100mt)	56	\$ 1,50	\$ 84
<b>Total</b>			<b>\$9.408</b>

*Elaborado por: Autor*

Segundo, lo que se refiere a la supervisión, elaboración y producción de “Mr. Mango”; para lo cual se requiere el siguiente balance de personal y la mano de obra:

- ✓ Jefe de producto, quien es el responsable frente a la gerencia general por la realización y supervisión del proyecto. Esta persona será contratada por la empresa y se tomará en cuenta la parte proporcional de su salario correspondiente al proyecto “Mr. Mango”.
- ✓ Asistente de jefatura, quien será el asistente del jefe de producto.

- ✓ Trabajadores manuales, son los responsables de la elaboración y producción del producto.

El jefe de producto y su asistente tendrán contratos permanentes y remuneraciones fija mensual, mientras que los trabajadores manuales tendrán contrato por 5 meses tiempo en que se realiza la cosecha de mangos y la producción.

En los sueldos habrá un incremento porcentual en los siguientes años tomando en cuenta el dato de la inflación acumulada (3% a marzo del 2009) y el supuesto de ésta se mantiene durante la vida del proyecto, quedando el balance de personal de la siguiente manera:

*Cuadro 4.7: Balance de Personal*

RUBROS	CANTIDAD CONTRATADA	BALANCE DE PERSONAL						
		SALARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
Jefe de producto	1	\$ 700	\$ 700	\$8.400	\$8.652	\$8.912	\$9.179	\$9.454
Asistente de jefatura	1	\$ 300	\$ 300	\$3.600	\$3.708	\$3.819	\$3.934	\$4.052
Trabajadores manuales	5	\$ 300	\$ 1.500	\$7.500	\$7.725	\$7.957	\$8.195	\$8.441
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>\$ 1.300</b>	<b>\$ 2.500</b>	<b>\$19.500</b>	<b>\$20.085</b>	<b>\$20.688</b>	<b>\$21.308</b>	<b>\$21.947</b>

*Elaborado por: Autor*

Luego determinamos el costo unitario tomando en cuenta los costos fijos y variables. En el costo fijo será el sueldo anual del balance de personal que es de \$19.500 y el costo variable será el costo de producción total que es de \$9.408. La producción estimada para el primer año es de 33.600 unidades.

Por lo tanto, se estima que el costo unitario por lata será de **\$0,86**.

Adicionalmente, para el cálculo de los costos en los siguientes años se tomó en cuenta el dato de la inflación actual (3% a marzo del 2009) y el

supuesto de ésta se mantiene durante la vida del proyecto, quedando los costos de producción para la vida del proyecto así:

**Cuadro 4.8:** Costo unitario anual

	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN ESTIMADOS</b>
<b>AÑO</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
1	\$ 0,86
2	\$ 0,89
3	\$ 0,92
4	\$ 0,95
5	\$ 0,98

*Elaborado por: Autor*

Finalmente, los costos estimados de ventas totales para la vida del proyecto son los siguientes:

**Cuadro 4.9:** Costo Total de venta

	<b>COSTOS TOTALES DE VENTA</b>		
<b>AÑO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	33.600	\$ 0,86	\$ 28.908,00
2	37.800	\$ 0,89	\$ 33.822,36
3	41.580	\$ 0,92	\$ 38.320,73
4	47.817	\$ 0,95	\$ 45.390,91
5	54.990	\$ 0,98	\$ 53.765,53

*Elaborado por: Autor*

## **4.4 GASTOS OPERACIONALES**

Los gastos operacionales son aquellas utilidades necesarias de bienes y servicios que la empresa debe efectuar para cumplir las actividades de la misma.

### **4.4.1 GASTO DE PROMOCIÓN**

Para este proyecto tendremos la ayuda publicitaria que va recibir el agente mayorista que es el 1% sobre el valor del contenedor vendido al detallista.

**Cuadro 4.10: Gastos de Promoción**

AYUDA PUBLICITARIA					
RUBROS	1	2	3	4	5
PVP (AGENTE MAYORISTA)	6.358	6.543	6.688	6.838	6.991
PVP (DETALLISTA)	7.311	7.525	7.692	7.863	8.040
COOPERACIÓN PUBLICITARIA 1%	63,6	65,4	66,9	68,4	69,9
PUBLICIDAD POR LATA	0,0151	0,0156	0,0159	0,0163	0,0166
<b>GASTOS DE PROMOCION</b>	<b>509</b>	<b>589</b>	<b>662</b>	<b>778</b>	<b>915</b>

*Elaborado por: Autor*

#### 4.5 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS

En este proyecto, los equipos de oficina se deprecian a 3 años y los muebles de oficina a 10 años, utilizando el método de depreciación por línea recta, porque se deprecia a un monto constante cada año en la vida del activo, y es por esta razón que en el tercer año se vuelve a invertir en equipos de oficina (cuatro computadoras).

**Cuadro 4.11: Depreciación de Activos**

ACTIVOS	DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS		
	VALOR	TIEMPO	VALOR DEPRECIACIÓN ANUAL
COMPUTADORAS	\$ 1.900	3	633,33
MOBILIARIO	\$ 1.400	10	140

*Elaborado por: Autor*

#### 4.6 DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados es la relación ordenada de las cuentas de resultados con las que se obtiene información sobre los resultados, utilidades o pérdidas durante un período contable; aquí se incluyen todos los ingresos y gastos que conforman a lo largo del proyecto.

En primer lugar tenemos las ventas en unidades de latas y el precio FOB unitario, los costos variables y la utilidad bruta que es la diferencia entre las ventas FOB y el costo variable total.

En segundo lugar se encuentra lo que son los gastos operacionales e incluyen todo lo referente a gastos de ventas, promoción y depreciación. En la depreciación están los equipos de oficina con una vida útil de 3 años y los muebles con 10 años de vida útil.

Y finalmente tenemos las utilidades netas después del impuesto a la renta que es el 25%, donde en el último año representa un superávit económico obteniendo mayor utilidad a los años anteriores.

*Cuadro 4.12: Estado de Resultados*

<b>ESTADO DE RESULTADOS: "Mr. Mango"</b>					
<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>VENTAS UNIDADES DE LATAS</b>	33.600	37.800	41.580	47.817	54.990
<b>TOTAL DE UNIDADES</b>	<b>33.600</b>	<b>37.800</b>	<b>41.580</b>	<b>47.817</b>	<b>54.990</b>
<b>PRECIO UNITARIO (FOB)</b>	1,03	1,07	1,11	1,14	1,17
<b>VENTAS TOTAL (\$ FOB)</b>	<b>34.690</b>	<b>40.587</b>	<b>45.985</b>	<b>54.469</b>	<b>64.519</b>
<b>COSTO VARIABLE UNITARIO</b>	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
<b>COSTO VARIABLE TOTAL</b>	<b>9.408</b>	<b>11.007</b>	<b>12.471</b>	<b>14.772,30</b>	<b>17.497,79</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>25.282</b>	<b>29.579</b>	<b>33.514</b>	<b>39.697</b>	<b>47.021</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>					
GASTOS DE VENTA	19.500	20.085	20.688	21.308	21.947
GASTOS PROMOCIONALES	509	589	662	778	915
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES	140	140	140	140	140
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>20.782</b>	<b>21.447</b>	<b>22.123</b>	<b>22.227</b>	<b>23.003</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>4.500</b>	<b>8.132</b>	<b>11.391</b>	<b>17.470</b>	<b>24.018</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>4.500</b>	<b>8.132</b>	<b>11.391</b>	<b>17.470</b>	<b>24.018</b>
<b>IMPUESTO 25%</b>	1.125	2.033	2.848	4.368	6.005
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>3.375</b>	<b>6.099</b>	<b>8.543</b>	<b>13.103</b>	<b>18.014</b>

*Elaborado por: Autor*

## 4.7 DETERMINACIÓN DEL FLUJO DE CAJA

Este es el flujo de caja del proyecto, sin ningún tipo de financiamiento, es decir que la empresa invierte el 100% del capital. El capital es invertido solo en el primer año y de ahí en adelante la empresa ya sería capaz de

generar ingresos suficientes para funcionar sin aportaciones futuras de capital.

Tenemos la depreciación de los equipos de oficina que tienen una vida útil de 3 años, lo cual una vez que se cumpla ese tiempo se requerirá de nuevos equipos. Lo mismo sucede con la depreciación de muebles que después de 10 años de vida útil se adquirirá muebles nuevos.

**Cuadro 4.13: Flujo de Caja**

AÑOS	FLUJO DE CAJA: "Míster Mango"					
	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		3.375	6.099	8.543	13.103	18.014
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA		633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES		140	140	140	140	140
INVERSIÓN	-7.048					
CAPITAL DE TRABAJO	-4.427					4.427
FLUJO NETO	-11.475	4.148	6.873	9.316	13.243	22.581

*Elaborado por: Autor*

#### 4.8 CÁLCULO DEL VALOR PRESENTE NETO Y LA TASA INTERNA DE RETORNO

El VAN es la diferencia entre todos los ingresos y egresos expresados en moneda actual. El criterio del VAN plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es mayor o igual a cero.

La tasa a la cual se descontará los flujos del presente proyecto, es del 20%, que es la tasa mínima atractiva de retorno (TMAR), que la Compañía Exofrut S.A. utiliza para todos sus proyectos.

La TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios



actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

La rentabilidad del presente proyecto es del 61% superior a la TMAR exigida por la empresa; se requiere una inversión inicial de \$11.475 con lo que se obtiene un VAN de \$17.607, lo cual indica que el proyecto es rentable ya que la TIR como el VAN son mayores que cero.

**Cuadro 4.14:** Indicadores del Proyecto

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN	
INDICADORES DEL PROYECTO	
RENTABILIDAD DEL PROYECTO	
VALOR ACTUAL DE FLUJOS	\$ 29.082
VALOR AÑO 0	-11.475
<b>VALOR ACTUAL NETO</b>	<b>\$ 17.607</b>
<b>TIR</b>	<b>61%</b>

*Elaborado por: Autor*

#### 4.9 VARIABLES CRÍTICAS DEL PROYECTO

Finalmente se presenta el siguiente cuadro donde se describe cuáles serían los niveles críticos de las variables principales del proyecto, las cuales son: Precio de venta y cantidad de unidades a vender; es decir, los límites tales como el precio mínimo y cantidades de venta mínima que el proyecto pueda soportar para que mantenga su viabilidad tomando en cuenta el VAN y la TIR.

#### Variación del precio FOB

La variación máxima que puede tener el precio FOB es de – 17%. Es decir que solo puede disminuir hasta ese porcentaje para satisfacer el

requerimiento de la TMAR puesta por la empresa, mientras que el resto se mantiene constante. Si el precio cae más del – 17%, el proyecto afecta con un VAN negativo y la TIR es menor que la TMAR requerida.

**Cuadro 4.15: Variación en el Precio FOB**

VARIACIÓN DEL PRECIO FOB: - 17%					
AÑOS	1	2	3	4	5
VENTAS UNIDADES DE LATAS	33.600	37.800	41.580	47.817	54.990
TOTAL DE UNIDADES	33.600	37.800	41.580	47.817	54.990
PRECIO UNITARIO (FOB)	0,86	0,89	0,92	0,95	0,97
VENTAS TOTAL (\$ FOB)	28.792	33.687	38.167	45.209	53.550
COSTO VARIABLE UNITARIO	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
COSTO VARIABLE TOTAL	9.408	11.007	12.471	14.772,30	17.497,79
UTILIDAD BRUTA	19.384	22.680	25.696	30.437	36.053
GASTOS OPERACIONALES					
GASTOS DE VENTA	19.500	20.085	20.688	21.308	21.947
GASTOS PROMOCIONALES	509	589	662	778	915
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES	140	140	140	140	140
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	20.782	21.447	22.123	22.227	23.003
UTILIDAD OPERACIONAL	-1.398	1.232	3.573	8.210	13.050
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-1.398	1.232	3.573	8.210	13.050
IMPUESTO 25%	-349	308	893	2.053	3.262
UTILIDAD NETA	-1.048	924	2.680	6.158	9.787

AÑOS	FLUJO DE CAJA: "Míster Mango"					
	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		-1.048	924	2.680	6.158	9.787
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA		633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES		140	140	140	140	140
INVERSIÓN	-7.048					
CAPITAL DE TRABAJO	-4.427					4.427
FLUJO NETO	11.475	-275	1.698	3.453	6.298	14.354

TIR PROYECTO	21%
TMAR EXOFRUT	20%
VAN FLUJO (1-5)	\$ 11.754
VALOR AÑO 0	\$ -11.475
VAN	\$ 280

Elaborado por: Autor

## Variación en unidades de venta

La variación máxima que pueden tener las ventas es de – 23%. Es decir que solo puede disminuir hasta ese porcentaje para satisfacer el requerimiento de la TMAR puesta por la empresa, obteniendo un VAN positivo mayor a cero. Ante incrementos en los ingresos la rentabilidad del proyecto va aumentando.

**Cuadro 4.16:** Variación en Ventas

VARIACIÓN EN UNIDADES DE VENTA: - 23%					
AÑOS	1	2	3	4	5
VENTAS UNIDADES DE LATAS	25.872	29.106	32.017	36.819	42.342
TOTAL DE UNIDADES	25.872	29.106	32.017	36.819	42.342
PRECIO UNITARIO (FOB)	1,03	1,07	1,11	1,14	1,17
VENTAS TOTAL (\$ FOB)	26.711	31.252	35.408	41.941	49.679
COSTO VARIABLE UNITARIO	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
COSTO VARIABLE TOTAL	7.244	8.476	9.603	11.374,67	13.473,30
UTILIDAD BRUTA	19.467	22.776	25.805	30.567	36.206
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>					
GASTOS DE VENTA	19.500	20.085	20.688	21.308	21.947
GASTOS PROMOCIONALES	509	589	662	778	915
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES	140	140	140	140	140
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	20.782	21.447	22.123	22.227	23.003
UTILIDAD OPERACIONAL	-1.315	1.329	3.682	8.340	13.203
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-1.315	1.329	3.682	8.340	13.203
IMPUESTO 25%	-329	332	921	2.085	3.301
UTILIDAD NETA	-986	997	2.762	6.255	9.902

FLUJO DE CAJA: "Mister Mango"						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		-986	997	2.762	6.255	9.902
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA		633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES		140	140	140	140	140
INVERSIÓN	-7.048					
CAPITAL DE TRABAJO	-4.427					4.427
FLUJO NETO	-11.475	-213	1.770	3.535	6.395	14.469

TIR PROYECTO	21%
TMAR EXOFRUT	20%
VAN FLUJO (1-5)	\$ 11.996
VALOR AÑO 0	\$ -11.475
VAN	\$ 522

*Elaborado por: Autor*

## Variación en precio y unidades de venta

Con ambas variables, por ejemplo, la variación máxima que puede tener el precio FOB es del – 6% y la variación máxima de las unidades de venta es del – 16%. Es decir que, con estas variaciones porcentuales, el VAN resulta positiva mayor que cero y la TIR es mayor que la TMAR requerida por la empresa.

**Cuadro 4.17:** Variación en Precio y Ventas

ESTADO DE RESULTADOS: "Míster Mango"					
AÑOS	1	2	3	4	5
VENTAS UNIDADES DE LATAS	28.224	31.752	34.927	40.166	46.191
<b>TOTAL DE UNIDADES</b>	<b>28.224</b>	<b>31.752</b>	<b>34.927</b>	<b>40.166</b>	<b>46.191</b>
PRECIO UNITARIO (FOB)	0,97	1,01	1,04	1,07	1,10
<b>VENTAS TOTAL (\$ FOB)</b>	<b>27.391</b>	<b>32.047</b>	<b>36.310</b>	<b>43.009</b>	<b>50.944</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32
<b>COSTO VARIABLE TOTAL</b>	<b>7.903</b>	<b>9.246</b>	<b>10.476</b>	<b>12.408,73</b>	<b>14.698,14</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>19.488</b>	<b>22.801</b>	<b>25.834</b>	<b>30.600</b>	<b>36.246</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>					
GASTOS DE VENTA	19.500	20.085	20.688	21.308	21.947
GASTOS PROMOCIONALES	509	589	662	778	915
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES	140	140	140	140	140
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>20.782</b>	<b>21.447</b>	<b>22.123</b>	<b>22.227</b>	<b>23.003</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>-1.294</b>	<b>1.354</b>	<b>3.711</b>	<b>8.373</b>	<b>13.243</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-1.294</b>	<b>1.354</b>	<b>3.711</b>	<b>8.373</b>	<b>13.243</b>
IMPUESTO 25%	-323	338	928	2.093	3.311
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-970</b>	<b>1.015</b>	<b>2.783</b>	<b>6.280</b>	<b>9.932</b>

	FLUJO DE CAJA: "Mister Mango"					
AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		-970	1.015	2.783	6.280	9.932
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA		633,33	633,33	633,33		
DEPRECIACIÓN MUEBLES		140	140	140	140	140
INVERSIÓN	-7.048					
CAPITAL DE TRABAJO	-4.427					4.427
FLUJO NETO	-11.475	-197	1.789	3.556	6.420	14.499

TIR PROYECTO	21%
TMAR EXOFRUT	20%
VAN FLUJO (1-5)	\$ 12.059
VALOR AÑO 0	\$ -11.475
VAN	\$ 585

*Elaborado por: Autor*

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El mango es una fruta tropical típica del Ecuador, reconocida mundialmente por su exquisito sabor y calidad. Actualmente el Ecuador exporta esta fruta a todas partes del mundo, siendo los Estados Unidos su principal mercado con un 79% de la exportación total, seguido de la Unión Europea con el 8%.
- Se debe tener en cuenta que la producción de esta fruta tropical solo se da en un cierto período del año, es decir, la época de producción de mango es diferente y depende de la estacionalidad de cada país.
- Todas las estrategias de mercado se basan en los resultados obtenidos de la investigación de mercado que se realizó para validar la información obtenida en la investigación exploratoria (grupo focal), que se realizó con la participación de 10 personas vinculadas a este campo.
- Dentro de la investigación de mercado también encontramos que el mango Tommy es el que más se consume, seguido del Kent por ser una fruta dulce y de pulpa jugosa y el Keitt porque se come en rodajas.
- Tanto el mango fresco, como el jugo y las conservas no poseen arancel de importación para Estados Unidos, mientras que algunos países de Europa como Francia, Reino Unido, España tienen arancel sólo para derivados del mango y no el mango fresco.
- Para exportar, la empresa debe estar registrada en el padrón de exportadores de la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) mediante el formulario "Registro de Instalaciones".

- Para comercializar un producto orgánico en los Estados Unidos se debe contar con la certificación aprobada por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).
- El Etiquetado General que debe ser en inglés con elementos como el nombre común del alimento, contenido neto, nombre y lugar del fabricante, listado de ingredientes en orden descendente a la cantidad presente del producto.
- Los canales de ventas preferidos, según la investigación de mercado, son los supermercados y tiendas como los sitios adecuados para vender el producto.
- El medio de transporte será por vía marítima en contenedores secos de 20 pies, con 700 cajas de 5,1 kg. a una temperatura no menos de 85 grados centígrados y partirá desde el Puerto de Guayaquil hasta el Puerto de Miami con una duración de 10 días de viaje.
- Como una acción de promoción y publicidad importante para ayudar al funcionamiento de la marca y el trabajo de promoción se entregará al agente mayorista el 1% sobre la venta del producto al detallista como ayuda publicitaria.
- El producto tendrá un precio por lata de \$1.75 FOB donde el exportador asume los costos y riesgos hasta dejar el contenedor en el medio de transporte y el importador asume los costos del transporte.
- En vista de que este es un proyecto para una empresa existente, solo se tomaron en cuenta los costos incrementales para la determinación del estado de resultados y variables financieras, por ejemplo equipos adicionales para el desarrollo del producto, gasto promocional

referente a este producto específico y costos fijos del personal contratado.

- Tomando en cuenta todas las estrategias de desarrollo del producto, promoción, transporte, el análisis financiero nos arroja una tasa de retorno del 61%, superior a la requerida por la empresa que es del 20% para proyectos en el Ecuador.
- Finalmente se establecieron los niveles críticos de las variables más importantes como son las unidades mínimas de venta y precio de venta mínimo que el proyecto puede soportar para seguir siendo viable.



# BIBLIOGRAFÍA

## LIBROS CON EDICIÓN

- ▣ Administración.- James Stoner. Sexta edición. Prentice Hall, 1996.
- ▣ Ingeniería Económica.- Leland Blank y Anthony Tarquin. Quinta edición. McGraw – Hill, México, 2004.
- ▣ Investigación de mercados, un enfoque aplicado.- Naresh K. Malhotra. Cuarta edición. Pearson Educación, México, 2004.
- ▣ Manual de Proyectos de Desarrollo Económico.- Ing. Julio Melnick. Primera edición. Naciones Unidas, México, 1958.
- ▣ Marketing.- Philip Kotler y Gary Armstrong. Octava edición. Pearson Educación, México, 2001.
- ▣ Negocios Internacionales, competencia en un mercado global.- Charles W. L. Hill. Tercera edición. McGraw – Hill, México, 2001.
- ▣ Preparación y Evaluación de Proyectos.- Sapag, Nassir y Sapag, Reinaldo. Cuarta edición. McGraw – Hill, Chile, 2000.
- ▣ Revista Gestión, economía y sociedad, edición Dinedisiones, Ecuador.

## BASE DE DATOS:

Base de datos de las exportaciones e importaciones de Ecuador y empresas exportadoras de mangos.

## **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS:**

- ▣ II Congreso Internacional del Mango Ecuatoriano.- Celebrado los días 11 y 12 de septiembre en el Hotel Oro Verde en la ciudad de Guayaquil. Organizado por la Fundación Mango del Ecuador.
  
- ▣ IV Festival del Mango.- Celebrado desde el 15 de noviembre hasta el 23 de noviembre en el Jardín Botánico de Guayaquil.

## **PÁGINAS WEB:**

[www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

[www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)

[www.corpei.org.ec](http://www.corpei.org.ec)

[www.mangoecuador.org](http://www.mangoecuador.org)

[www.ecuadorexporta.org](http://www.ecuadorexporta.org)

[www.exofrut.com](http://www.exofrut.com)

# ANEXO 1

## PROCESO DE ELABORACIÓN DEL ALMÍBAR

El almíbar tiene una gran variedad de usos en salsas, helados de frutas, sorbetes, merengues, y conservas dulces. Se emplea para conservar frutas, cubrir o mojar tortas o bizcochuelos y para elaborar diferentes tipos de caramelos.

### INGREDIENTES Y PREPARACIÓN DEL ALMÍBAR

Los ingredientes que se va a utilizar para la preparación del almíbar son los siguientes:

- 1 kilogramo de mango
- 1 litro de agua hervida
- 3 tazas de azúcar
- Jugo de ½ limón
- 1 pastilla de vitamina C hecha polvo

La preparación y proceso del almíbar es el siguiente:

- Se pone a calentar agua en una olla de 5 - 6 litros de capacidad. Cuando se formen burbujas en el fondo (80 grados centígrados aproximadamente) se sumergen los mangos por espacio de 8 minutos.
- Se pone a calentar 2 litros de agua, se disuelve la pastilla de vitamina C, se le exprime el medio limón y se agrega el azúcar. Se deja en el fuego para que siga calentando.
- Cuando se sacan los mangos para pelarlos, se parten a lo largo y se saca la pepa. Luego se ponen los trozos de mango al almíbar caliente, se los revuelve y se deja en el fuego por 3 minutos.

## **ENVASADO Y CONSERVACIÓN**

Se sacan primero los mangos con la cuchara y se vacían en el frasco estéril.

Enseguida se vacía el almíbar hasta quedar centímetro y medio por debajo de la boca. Es muy importante que el almíbar esté caliente y humeando al momento de vaciarlo. Se coloca la tapa firmemente y se invierte el frasco durante 3 minutos. Pasado este tiempo se enfría el frasco al chorro de agua.

Los mangos en almíbar deben conservarse en un lugar fresco, seco y oscuro.

## **CADUCIDAD Y BENEFICIO DEL PRODUCTO**

Los mangos en almíbar elaborados mediante esta tecnología y conservados de manera apropiada tienen una duración aproximada de 6 a 8 meses. Una vez abierta la conserva, debe tenerse en refrigeración y consumirse en un tiempo no mayor a 2 semanas.

El beneficio es que elaborar frutas en almíbar asegura la higiene con que fueron elaboradas, así como de la calidad de las materias primas que utilizó.

## ANEXO 2

### DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE LATAS EN EL PRIMER AÑO

<b>Demanda total mango USA (ton)</b>	<b>1.000.000</b>
<b>Demanda en almíbar (ton)</b>	<b>18.000</b>
<b>Demanda en almíbar (kg)</b>	<b>18.000.000</b>
<b>Participación en kg (0,1%)</b>	<b>18.000</b>
<b># Latas de 500 gr de mango</b>	<b>33.645</b>
<b># Cajas de 6 latas</b>	<b>5.607</b>
<b># Contenedores de 20"</b>	<b>8,0</b>

## ANEXO 3

### PRODUCCIÓN DE LATAS ESTIMADAS

**AÑO 2009**

# meses trabajo por año	5
# latas mensuales	<b>6.720</b>
# latas diarias (1 mes = 25 días)	269
# latas hora (1 día = 9 horas)	<b>30</b>

**AÑO 2010**

# meses trabajo por año	5
# latas mensuales	<b>7.560</b>
# latas diarias (1 mes = 25 días)	302
# latas hora (1 día = 9 horas)	<b>34</b>

**AÑO 2011**

# meses trabajo por año	5
# latas mensuales	<b>8.316</b>
# latas diarias (1 mes = 25 días)	333
# latas hora (1 día = 9 horas)	<b>37</b>

**AÑO 2012**

# meses trabajo por año	5
# latas mensuales	<b>9.563</b>
# latas diarias (1 mes = 25 días)	383
# latas hora (1 día = 9 horas)	<b>43</b>

**AÑO 2013**

# meses trabajo por año	5
# latas mensuales	<b>10.998</b>
# latas diarias (1 mes = 25 días)	440
# latas hora (1 día = 9 horas)	<b>49</b>

## ANEXO 4

### DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO												
RUBROS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
INGRESO MENSUAL	0	4336,2	8672,4	4336,2	8672,4	4336,2	4336,2	0	0	0	0	0
EGRESO MENSUAL	4.382	4.382	4.382	4.382	4.382	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
SALDO MENSUAL	-4382	-45,4	4290,8	-45,4	4290,8	3336,2	3336,2	-1000	-1000	-1000	-1000	-1000
SALDO ACUMULADO	-4382	-4427	-136	-182	4109	7445	10782	9782	8782	7782	6782	5782

SALIDA CONTENEDORES	1	2	1	2	1	1
	20-sep	10 oct y 29 oct	20-nov	10 dic y 29 dic	20-ene	10-feb
30 Días	20-oct	10 nov y 29 nov	20-dic	10 ene y 29 ene	20-feb	10-mar
Valor contenedor FOB	4336					

## ANEXO 5

### IMAGEN DE LA EMPRESA EXOFRUT S.A.





# ANEXO 6

## ETIQUETA DE “MR. MANGO”

ELABORADO POR / PRODUCED BY



**EXOFRUT S.A.**

VIA LA COSTA  
GUAYAQUIL  
TELF.: 042871040

**INGREDIENTES:**  
Mango Fresco y seco / fresh and dry place  
Una vez abierto cambiar a envase de vidrio o plástico y refrigerar.

Refrigerate after opening  
LOTE / BATCH: Ver impreso en el envase / see print can  
FECHA/EXP. / BEST BEFORE  
Ver impreso en el envase / see print can  
REG. SAN. 0551INGAE1003

[www.exofrut.com.ec](http://www.exofrut.com.ec)



0 87295 15110 5

**MADE IN ECUADOR**

**Mr. Mango**

FRUTELLA



mango en almibar

**Información Nutricional**  
**Nutrition Facts**  
Tamaño por Ración / Serving Size 1/2 taza / cup (140g)  
Raciones por Envase / Serv. Per Container Aprox. 6

Cantidad por Ración / Amount Per Serving	
Calorías / Calories 100 Calorías de Grasa / Calories from fat 0	
%Valor Diario / % Daily Value	
100 g	1 porción
Energía (Kcal)	80 112
Proteínas (g)	0.3 0.4
Grasa Total (g)	0.3 0.4
<b>Hidratos de Carbono</b>	
Disponibles (g)	19.0 26.6
Sodio (mg)	8.8 12.3

\* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus Valores Diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

\* Percent Daily Values are based on a 2000 calorie diet. Your daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.

**PRODUCTO DE EXPORTACION**

**PESO NETO 850 G**  
**PESO DRENADO 520 G**



**1800 MR MANGO**

## ANEXO 7

### II CONGRESO INTERNACIONAL DEL MANGO ECUATORIANO

