# Proyecto de Inversión para la Exportación del Mango en Almíbar Enlatado como un Nuevo Producto para la Empresa Exofrut S.A.

Marcelo David Arias Bocca<sup>1</sup>,
Ing. Homero Villacís Aveiga, M. Sc.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Economía y Negocios

<sup>2</sup>Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus "Gustavo Galindo V.", km 30.5, Perimetral, contiguo a la Cdla. Sta. Cecilia, 09-01-5863,

Guayaquil, Ecuador

mdarias@espol.edu.ec, homerov@artefacta.com.ec

#### Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo presentar una propuesta de una nueva línea de productos para la empresa Exofrut S.A que es el mango en almíbar enlatado "Mr. Mango" con el objetivo de seguir implementado, innovando nuevos productos hechos con frutas tropicales 100% puros y naturales. Estados Unidos es nuestro principal destino de exportación de mangos con el 79% de participación, seguido por la Unión Europea con el 8% de participación, lo cual nos indica que el mango ecuatoriano tiene un buen reconocimiento por su buena calidad y buen sabor. Para la elaboración de "Mr. Mango" se requiere invertir en mano de obra para el control, supervisión y desarrollo del producto, equipos de oficina para la jefatura del producto y utensilios para la elaboración del almíbar. El precio FOB al consumidor final es de \$1,75 y el proyecto muestra una rentabilidad del 61% superando a la TMAR que es del 20% por parte de Exofrut S.A.

Palabras Claves: innovando, invertir, precio FOB, rentabilidad.

#### Abstract

The present work has as objective to present a proposal of a new line of products for the company Exofrut CORP. that is the mango in canned syrup "Mr. Mango" with the objective of continuing implemented, innovating new products made with fruits tropical 100 pure and natural%. United States is our main destination of export of mangos with 79 participation%, continued by the European Union with 8 participation%, that which indicates us that the Ecuadorian mango has a good recognition for its good quality and good flavor. For the elaboration of "Mr. Mango" it is required to invest in manpower for the control, supervision and development of the product, office teams for the headquarters of the product and utensils for the elaboration of the syrup. The FOB price to the final consumer is of \$1.75 and the project shows a profitability of 61% overcoming the TMAR that is of 20% on the part of Exofrut Corp.

Key words: innovating, invest, FOB price, profitability.

#### 1. 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.

#### 1.1 Planteamiento del 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.

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.

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.



#### 1.2 Justificación del tema

Actualmente, ante el auge del crecimiento de la demanda de productos elaborados de Mango, 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. ofrezca un producto pionero entre las empresas del Ecuador como lo es el Mango en Almíbar Enlatado, el cual cumplirá con todos los requisitos y especificaciones técnicas que el mercado necesita.

De esta manera, lograremos una ventaja competitiva que a la vez nos permitirá tener un mayor reconocimiento en el mercado internacional, mayor posicionamiento de la marca, 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

# 2. Objetivos

# 2.1 Objetivo Principal:

Introducir en el mercado internacional, mango en almíbar enlatado como un nuevo producto de la empresa EXOFRUT S.A.

# 2.2 Objetivos Específicos:

 Determinar hacia a qué mercado nos vamos a dirigir.

## 3. Metodología

La idea es que "Mr. Mango" tenga un buen reconocimiento, posicionamiento en el mercado y darle mayor valor agregado a la fruta. Para eso tenemos la siguiente metodología:

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.

Realización de encuestas para determinar quienes los tipos de consumidores de mangos y elaborados, frecuencia de consumo, gasto de consumo.

Utilización del análisis de las 5 Fuerzas de Porter para tener un amplio conocimiento acerca de la industria del mango, ya que mediante este análisis se podrá determinar las amenazas de nuevos entrantes, la rivalidad que hay entre los competidores existentes, el poder de negociación que pueden ejercer los proveedores y compradores y finalmente las amenazas de los productos sustitutos.

Elaboración del Plan de Marketing aplicando las 4ps que son producto, precio,

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.

- Formular el Plan de Marketing para la introducción del mango en almíbar enlatado en el mercado elegido.
- Determinar la inversión necesaria y costos para el desarrollo e implementación del proceso de producción requerido por el producto.
- Evaluar la viabilidad financiera y rentabilidad del proyecto.
- Evaluar la sensibilidad del proyecto.

promoción y plaza. Determinar las barreras arancelarias y no arancelarias para la exportación de "Mr. Mango".

Se determinará la rentabilidad del proyecto mediante un presupuesto de capital basado en la tasa de rendimiento, tasa interna de retorno y valor presente neto. Luego determinar su rendimiento económico en función del riesgo y el grado de apalancamiento, utilizar el promedio ponderado de costo de capital como herramienta para el proyecto.

# 4. Análisis Competitivo de la empresa

#### AMENAZA DE NUEVAS ENTRADAS

Las economías de escala son importantes ya que el costo medio de producción se abarata a mayor valor producido.

No hay límite de diferenciación del producto con otras frutas porque tienen diferente sabor, calidad, presentación.

Se requiere capital para la adquisición de recursos, mano de obra, maquinarias, terreno para la producción y desarrollo del producto.

Los canales de distribución son importantes porque es ahí donde consumidores

compran el producto ya sean en los supermercados, mayoristas, etc.

# PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

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

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

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

Este mercado está constituído 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.

#### Estrategia genérica

Al enfrentarse a las cinco fuerzas competitivas, hay tres estrategias genéricas de éxito potencial para desempeñarse mejor que otras empresas en el sector industrial: Liderazgo general en costos, diferenciación, enfoque o alta segmentación.

Es Diferenciación porque queremos 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, piña, cocteles de frutas que tienen mayor posicionamiento en el mercado.

### 5. Investigación de mercados

### 5.1 Objetivos

- 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.

# 5.2 Análisis de los resultados obtenidos

Estados Unidos es nuestro principal destino con el 79% de participación del mango ecuatoriano.

La Unión Europea es nuestro segundo destino de exportación con el 8%.

Tomando en cuenta los datos anteriores, el mercado de destino de nuestro producto es Estados Unidos porque el mango ecuatoriano y sus elaborados son reconocidos como productos de excelente sabor y calidad dentro de este mercado.

Como fruta fresca tenemos una participación del 88%, como conserva el 9% y jugos el 3%.

El principal productor del mango a nivel mundial es la India con el 38.6%.

El principal exportador del mango a nivel mundial es México con el 23% seguido de Brasil con el 12%.

El principal importador del mango a nivel mundial es Estados Unidos con el 31% de participación.

Las encuestas fueron realizadas en los Estados Unidos en los canales de distribución como supermercados, detallistas.

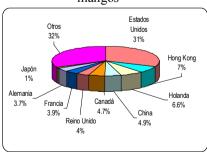
El 46% no son compradores de mangos, el 35% son compradores actuales de mangos y el 19% son compradores pasados, es decir, dejaron de comprar mango últimamente.

El 67% son consumidores de mangos y elaborados; y el 33% no son consumidores de mangos y elaborados

El 70% lo consumen como fruta fresca, el 18% lo consumen en elaborados y el 12% lo consumen de ambas formas.

El 40% lo consumen como néctar, seguido por la pulpa con el 35% de preferencia, luego en almíbar con el 15%, en jugo con el 10% y finalmente tenemos la mermelada y otros con el 3% y 2% respectivamente.

El consumidor gasta más en el mango como fruta fresca con el 80% y en elaborados el 20%.



**GRAFICO 1:** Importadores de mangos

# 6. Estudio Financiero

#### 6.1 Inversión inicial del proyecto

Para la inversión inicial del proyecto de inversión de Mr. Mango de la empresa Exofrut S.A. se mencionan los siguientes rubros: Equipos de oficina, Balance de utensilios y equipos para la elaboración del almíbar y el capital de trabajo.

TABLA 1: Inversión Inicial

Inversión	Cantidad
Equipos de oficina	\$ 3.500
Balance de utensilios	\$ 3.548
Capital de trabajo	\$ 4.427
Total	\$ 11.475

## 6.2 Ingresos

Se consideran los objetivos planteados de vender en el primer año 33.600 latas con un crecimiento anual de ventas del 10% en el segundo y tercer año. Después un incremento del 15% en el cuarto y quinto año de duración del proyecto.

El precio FOB por cada lata será de \$1,03 donde en el primer año habrá un ingreso de \$34.690 por las unidades vendidas.

El precio FOB por cada caja será de \$6, 19 donde en el primer año habrá un ingreso de \$34.690 por las cajas vendidas.

### 6.3 Costos de producción

Para la elaboración y desarrollo de Mr. Mango se requerirán de materia prima y materiales adicionales para el nuevo producto.

La lata será adquirida a la compañía Fadesa S.A. y la caja para 6 latas a la empresa Cartorama S.A.

La mano de obra donde se incluye la supervisión, elaboración y producción del producto.

El jefe de producto quien es el responsable frente a la gerencia general por la realización y supervisión del proyecto.

El asistente de jefatura, quien será el asistente del jefe de producto.

Los trabajadores manuales, son los responsables de la elaboración y producción del producto.

El costo unitario del producto se determinó tomando en cuenta los costos fijos que es de 19.500, los costos variables con \$9.408 y las unidades a producir en el primer año que son 33.600 latas, lo que nos da un costo unitario de \$0.86.

#### 6.4. Gastos operacionales

Son aquellas utilizaciones necesarias de bienes y servicios que la empresa debe efectuar para cumplir las actividades de la misma

#### 6.4.1 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.

### 6.5 Depreciación de activos

Los equipos de oficina se deprecian a 3años y los muebles de oficina a 10 años. Donde después que se cumplan ese lapso de tiempo se volverán a adquirir nuevos equipos y mobiliarios.

TABLA 2: Depreciación de activos

Activos	Valor	Valor Depreciación	
Computadoras	\$ 1.900	\$ 633.33	
Mobiliario	\$ 1.400	\$ 140	

#### 7. Barreras Arancelarias

Países como E.E.U.U., Hong – Kong y Alemania no poseen aranceles equivalentes ad-valorem tanto para mango fresco como sus elaborados.

Países como China, Rusia, México y Corea del Sur sí poseen aranceles.

**CUADRO 1:** Aranceles equivalentes

Principales importadores mundiales	Partida arancelaria			
	080450	200899	200980	
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%	

#### 8. Conclusiones

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%.

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.

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.

El proyecto es rentable ya que éste tiene una TIR de 61% calculado a un flujo de 5 años con un valor actual neto de \$17.607.

El Ecuador exporta mango a Estados Unidos con una participación del 79%, seguido de la Unión Europea con el 8%.

Para exportar, la empresa debe estar registrado en el padrón de exportadores de la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA).

Para comercializar un producto orgánico en los E.E.U.U. se debe contar con la certificación aprobada por el Departamento de Agricultura de los E.E.U.U. (USDA).

Los canales de ventas preferidos, según la investigación de mercados 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.

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.

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.



# 9. Agradecimiento

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 por haberme apoyado en la decisión que tomé de ingresar a la ESPOL, ya que sin su apoyo moral y económico no hubiese podido llegar a un feliz término de la carrera Ingeniería Comercial. 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.

## 10. Bibliografía y referencias

- [1] Administración.- James Stoner. Sexta edición. Prentice Hall, 1996.
- [2] Evaluación de Proyectos, G. Baca, Tercera edición.
- [3] Ingeniería Económica.- Blank-Tarquin Editorial McGraw Hill, 4ta. Edición.
- [4] Marketing.- Philip Kotler y Gary Armstrong. Octava edición. Pearson Educación, México, 2001.
- [5] Negocios Internacionales, competencia en un mercado global.- Charles W. L. Hill. Tercera edición. McGraw Hill, México, 2001.
- [6] Revista Gestión, economía y sociedad, edición Dinedisiones, Ecuador.

### Firma Autorizada

Ing. Homero Villacís Aveiga, M. Sc. DIRECTOR DE TESIS Viernes 8 de mayo del 2009