



PROYECTO PARA LA EXPORTACION DE RAMBUTAN (ACHOTILLO) A LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

María Fernanda Maridueña Salazar

Grace Villafuerte Holguín

Mariuxi Moreno Quito

Ing. Víctor Hugo González

Facultad de Economía y Negocios FEN

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

Campus Gustavo Galindo Km. 30.5 vía Perimetral.

Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador

marfmari@espol.edu.ec, maremore@espol.edu.ec, grasvill@espol.edu.ec,

proyectoaplicadovh@gmail.com

Resumen

El siguiente proyecto de grado busca realizar un estudio de factibilidad para la exportación del Rambután a la Comunidad Económica Europea considerando la demanda de nuestro mercado objetivo y así tratar de cubrir dicha demanda con la producción nacional. Además realizando el análisis de la cadena de valor del producto nos damos cuenta de las diversas actividades que implican la producción del producto y su venta o entrega al comprador, así como también en base de la información financiera obtenida con los respectivos estudios de mercados y de precios a nivel de Europa, nos permitió proyectar flujos obteniendo los probables riesgos y rentabilidad de llevar a cabo el proyecto, Finalmente concluimos que el proyecto es viable bajo las condiciones del presente trabajo ya que obtenemos una TIR de 25% y una TMAR de 17% y valor actual neto de USD\$29.754,09 dólares haciendo de este trabajo un proyecto atractivo para potenciales inversionistas.

Palabras Claves: *Rambután, achotillo, beneficios, producción, exportación, competencia.*

Abstract

The next project is looking for grade A feasibility study for the export of Rambutan European Economic Community to considering the demand of our target market and treated to meet such demand with domestic production. Also by the analysis of the product value chain, we realize the various activities involving the production of the product and its sale or delivery to the buyer, as well as on the basis of financial information obtained with the respective markets and European price level, allowed us to obtain design flows and profitability potential risks of carrying out the project, finally concluded that the project is viable under these conditions of this work and to obtain an IRR of 25% and 17% MARR and net present value of USD \$ \$ 29,754.09 making this work a project attractive to potential investors.

Keywords: *rambutan, achotillo, profit, exportation, production, competition.*

1. Introducción

El rambután o nefelio es un fruto que pertenece a la misma familia que el litchi, las Sapindáceas, formada por más de 1.000 especies de árboles y arbustos distribuidos por regiones cálidas de todo el mundo. De hecho, por su aspecto se le conoce también como "Litchi peludo". Se trata de una fruta dulzona, muy agradable al paladar y de consistencia similar a la de las uvas. También se le conoce en Centroamérica como "mamón chino".

El proyecto consiste en la exportación y a su vez en la explotación de una fruta poco tradicional en el mercado, conocido como Achotillo o Rambután.

Esta fruta que ha comenzado a distribuirse en el mercado local y el crecimiento de las economías de los mayores mercados de la Unión Europea ha creado una oportunidad para que los países en vías de desarrollo como el nuestro puedan promocionar los recursos que aun no han sido explotados como ser las frutas exóticas tropicales.

La exportación de esta fruta puede contribuir a crear empleo, mayores ingresos de divisas, fomentar emprendedores, generar un mayor valor agregado y de esta manera incrementar el desarrollo nacional.

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2.1 Definición del Proyecto

El Rambután es una fruta muy apetecible en la Unión Europea, se ha decidido explotar este recurso en el Ecuador colocándolo en el mercado internacional.

La fruticultura en Ecuador no ha tenido la atención necesaria, la mayor parte de las frutas que se producen se obtienen de pequeños terrenos y no de fincas comerciales especializadas; para lograr una promoción en la exportación de esta fruta es necesario lograr la asociación de los pequeños productores frutícolas a fin de lograr volúmenes de producción importantes para el mercado internacional.

Al lograr promover la exportación de frutas incorporando a estas pequeñas y medianas empresas contribuirá significativamente al desarrollo nacional y a la diversificación de las exportaciones de Ecuador.

2.2 Limitaciones del Proyecto

En Ecuador la exportación del rambután no es representativa y por lo tanto no se encuentra mucha información de las exportaciones que hay de este producto no tradicional.

3. OBJETIVO DEL PROYECTO

3.1 Objetivo General

Realizar el estudio de la factibilidad para la exportación del Rambután a la comunidad económica europea.

3.2 Objetivo Especifico

- Realizar un estudio de mercado donde nos permita determinar la demanda del Rambután en la Unión Europea.
- Realizar el análisis de la cadena-valor del producto.
- Realizar un estudio económico y financiero del proyecto.

4. PRODUCCION DEL RAMBUTAN

Tabla 1. Producción del Rambutan en Ecuador

Zonas de Producción	Época de Floración	Época de Producción	Época de Crecimiento Vegetativo
Quevedo, Buena Fe, Santo Domingo de los Tsáchilas, La reserva, 24 de Mayo, Gualipe, Santa María	Final de noviembre-Enero	Febrero -Agosto	Septiembre-Noviembre
La Concordia	Final de enero-marzo	Abril-Octubre	Noviembre-Enero

Fuente: MAG (Ministerio Agricultura y Ganadería)

Elaboración: El Autor

4.1 Zonas de cultivo

El rambután es originario de Malasia e Indonesia, ahora es cultivada en todo el trópico. La mayor producción comercial está concentrada en Tailandia, Malasia, Indonesia, Filipinas.

En el Ecuador las zonas principales se encuentran Centro noroccidental del país: Quevedo, Buena Fe (Los Ríos), La Concordia, Santo Domingo de los Tsáchilas.

4.2 Épocas de las etapas del rambután en Ecuador.

Tabla 2. Especificaciones técnicas del Rambután

Especificaciones Técnicas del rambután	
Nombre del Producto en Español:	Rambután, mamón chino, achotillo
Nombre del Producto en Inglés:	Rambután
Familia:	sapindaceae
Nombre Científico:	Nephelium lappaceum
Origen:	Asia

Elaboración: el autor

4.3 Análisis de la fruta

La fruta es una drupa redonda a ovalada de 3-6 cm. (raramente 8 cm) de largo y 3-4 cms de ancho, La piel aquerada es rojiza (raramente anaranjada o amarilla) y cubierta de espinas carnosas, del cual se deriva el nombre ya que Malayo rambután significa pelos.

La carne de la fruta es translúcida, tirando a un suave color rosado, con un sabor ácido ó dulce. Las semillas pueden ser venenosas si están inmaduras, ya que tiene cierto grado de alcaloides y la testa (piel sobre la semilla) contiene saponinas y taninos. La grasa en la semilla rinde 37-43% de una grasa blanco que se asemeja a la manteca del cacao, cuando se calienta se convierte en un aceite amarillo que tiene olor agradable. El aceite podría ser utilizado en la cocina, para la fabricación de jabón y de velas si se tiene suficiente de cantidad.

Grafico 1. Rambutan



5. PROCESO DE COMPRA, RECOLECCIÓN, RECEPCIÓN Y LIMPIEZA, CLASIFICACIÓN, EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO

5.1 Proceso de Compra

Se mantendrá un contrato con la Sra. Zoila Aguirre propietaria de la finca María Cristina, ubicada en el km 28 ½ vía Quevedo-Santo Domingo, y el Señor Rodrigo López propietario de la Hacienda San Jacinto, Ubicada en la Concordia el cual consiste en la compra de la producción de cada árbol de Rambután.

5.2 Recolección

La recolección del fruto es manual es realizada por dos personas, se corta los racimos del árbol y debe ser coloca en gavetas muy cuidadosamente, los rambutanes deberán haber alcanzado un grado apropiado de desarrollo y madurez.

El desarrollo y condición de los rambutanes deberán ser tales que permitan:

- Soportar el transporte y la manipulación
- Llegar en estado satisfactorio al lugar de destino

5.3 Recepción y Limpieza

Las gavetas deben ser colocadas en un sitio fresco, después deben ser colocadas en tanques con agua y añadir sustancias limpiadoras para eliminar suciedad u otros residuos antes de que llegue al área de empaque.

5.4 Clasificación

Las frutas pequeñas, de color no uniforme, con signos de daños de insectos, enfermedades o con daños mecánicos deben eliminarse en este punto. Aquí cabe mencionar que es preferible clasificar las frutas por tamaño, antes de colocarlas en el tanque de agua. Por ello, se considera oportuno, tener dos secciones en el tanque: una para las frutas grandes y otra para las frutas pequeñas. Los tanques deben ser rectangulares y largos y de un mínimo de 30 cm de profundidad para que haya un constante flujo de frutas. El tanque debe tener, en un extremo, una entrada de agua con presión que permite un movimiento hacia el otro extremo opuesto para que la fruta se mueva lentamente. Al llegar al final del tanque, las frutas se remueven y se dejan escurrir en cestas de plástico. Luego se colocan sobre una mesa cubierta con una esponja y un plástico claro. Aquí se recomienda pasarlas bajo una corriente de aire para terminar de secarlas, teniendo el cuidado de no producir un exceso de secado que podría deshidratarlas.

Los rambutanes se clasifican en tres categorías, según las normas del codex para el rambután (codex stan 246-2005) .

5.5 Empaque

Grafico 2. Proceso de empaque



<http://www.lafinita.com/galerias/general/index.h>

Al llegar a la empacadora, se separan las frutas de los racimos con tijeras, dejando una sección de 1 cm del Al llegar a la empacadora, se separan las frutas de los racimos con tijeras, dejando una sección de 1 cm del pedúnculo para evitar la deshidratación y la entrada de bacterias u hongos en la fruta.

Para la facilidad de empaque deben arreglarse linealmente y con el uso de esponjas para el secado de la fruta.

En la cámara frigorífica se debe pre-refrigerar a 12°C antes del embalaje. El Rambután se debe embalar libremente en una caja de cartón de 22 x 31 x 9 centímetros (fuerza de 175 lbs/pulgada²), en filas uniformes con el mismo tamaño, el color y la madurez. También puede ser empaquetado en fundas plásticas perforadas y luego en caja de cartón principal. El peso neto de la caja varía a partir 2 a 4 kilogramos dependiendo de requisitos del importador.

Las cajas deben incluir toda la información requerida por el país importador como: país de origen, producto/variedad, peso neto, nombre del exportador/importador.

5.6 Almacenamiento

Las Cajas se deben almacenar en un cuarto frigorífico con una temperatura de 7°C -12°C.

La exposición a temperaturas más altas o más bajas da lugar a la pérdida rápida de calidad. Las descoloraciones de la piel ocurren en 6 días en la temperatura ambiente tropical (26°-30°C). Las pérdidas significativas pueden ser reducidas almacenando en temperaturas más bajas y envolviendo

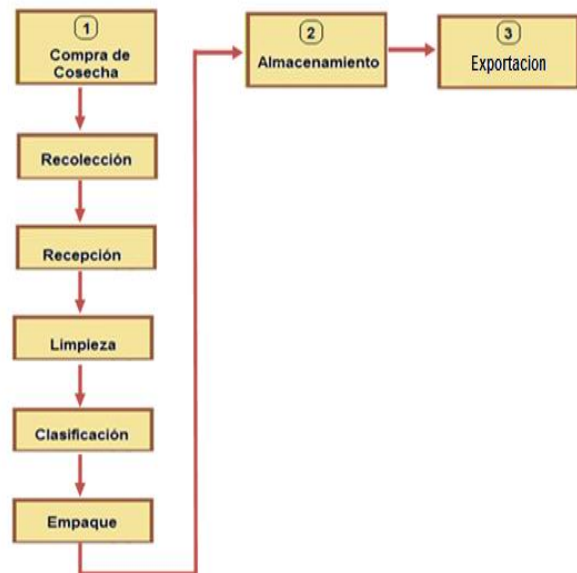
la fruta en bolsas de polietileno sellados o perforados (sin embargo almacenar la fruta debajo de 7°C causa lesión que se enfría y una reducción en la cualidad alimenticia de la fruta)

Grafico 3. Caja de almacenamiento



5. FLUJO POR PROCESO: COMPRA, ALMACENAMIENTO Y EXPORTACIÓN DE LA FRUTA

Grafico 4. Flujo por proceso: compra, almacenamiento y exportación de la fruta



El flujo que observamos a continuación se detalla el proceso de compra de la fruta hasta la trasportación a los diferentes puntos para la exportación de la misma hacia el mercado Europeo.

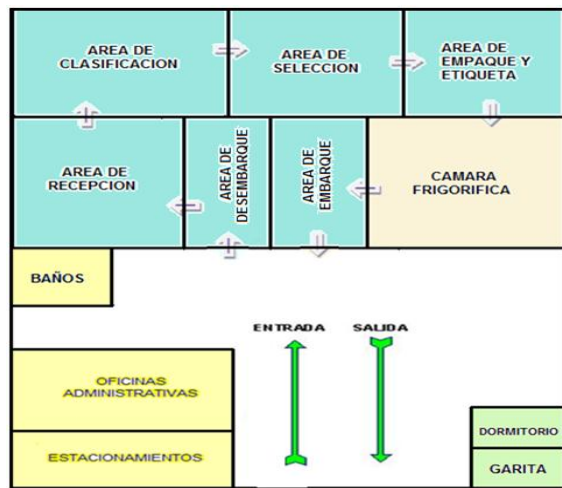
1.- Se compra la producción de rambután a la hacienda María Cristina ubicada Buena FE y a la Hacienda San Jacinto ubicada en La Concordia en la cual se recolecta el fruto manualmente, con cuidado para no dañarlos, cortándolos en racimos y colocándolos en gavetas plásticas para ser llevados a la planta de recepción para separarlos por categorías e introducirlos en tanques con agua y sustancias limpiadoras para quitar los residuos de polvo y suciedad. Al llegar a la empacadora, se separan las frutas de los racimos con tijeras, dejando una sección de 1 cm del péndulo para evitar la deshidratación y la entrada de bacterias u hongos en la fruta, se debe embalar en fundas perforadas luego en una caja de cartón de 22 x 31 x 9 centímetros.

2.- En la cámara frigorífica se almacena la fruta con una temperatura de 7°C-12°C con humedad de 90-95%, sin embargo almacenar la fruta debajo de 7°C causa lesión y una reducción en la calidad alimenticia de la fruta.

3.- La Exportación estará a cargo de la naviera Bremax S.A. hacia a Francia.

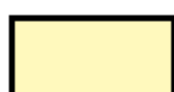
6. ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Grafico 5. Distribución de la planta



Zona Administrativa

Zona de Preparación



Guardiañá

Zona Almacenamiento

7. CADENA DE VALOR

Grafico 6. Cadena de valor



8.1 Actividades Primarias

Son las actividades implicadas en la producción del producto y su venta o entrega al comprador.

- **Cosecha y Post-cosecha**
Comprende la actividad de la recolección de la fruta a cargo de los trabajadores asignados en esta área.
- **Logística interna**
Comprenden a todas las actividades relacionadas con la recepción física, almacenamiento y clasificación del producto. La realiza el jefe de calidad junto con los encargados como el seleccionador y lo clasificador.
- **Negociación y venta**
Recoge todas las actividades asociadas al proceso de comercialización partiendo desde la negociación hasta su venta.
- **Exportación**
Proceso de entrega del producto, envío vía marítimo hacia el punto que el comprador lo requiera.

7.2 Actividades de Apoyo

Actividades que dan soporte a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos, recursos humanos y varias funciones de la empresa.

- **Compra**
Se realiza la negociación con los proveedores para la compra de la fruta. Se cuenta con 2 proveedores calificados uno en la Provincia de Los Ríos, y otro en Esmeraldas. El pago se hará en 2 formas 50% de contado y 50% al final de toda la Producción.

8. ESTUDIO DE MERCADO

El Rambután es una fruta no muy conocida en nuestro país, debido a que se desconocen los beneficios del producto actualmente.

El Rambután es rica en fibra, zinc, calcio, fósforo, vitamina A y C, es una fruta muy especial en cuanto a cualidades medicinales con la fibra le confiere propiedades laxantes y un amplio uso en sus diferentes aplicaciones, desde el alivio de problemas estomacales y sus hojas se utilizan para hacer té y calmar dolores de la garganta.

9.1 Principales Productores Mundiales

Tailandia, Indonesia y Malasia son los principales productores de rambután en el mundo, Singapur también tiene un crecimiento importante. En el 2002, Tailandia tenía 88,000 hectáreas, Indonesia 80,000 hectáreas y Malasia 20,000 hectáreas. China, que recientemente no era considerado un productor o consumidor de rambután, en los últimos diez años se ha convertido en un productor de importancia mundial, se estima que en el 2008, ya hay 6,600 hectáreas de rambután sembradas. En Hawái el área sembrada es de aproximadamente 100 hectáreas, con los rendimientos más altos del mundo.

Tabla 3. Producción mundial de Rambután en miles de TM, 2004 Æ 2008.

PAISES	2004	2005	2006	2007	2008
	... '000 tonnes....				
TOTAL	1168,8	1217,1	1150,6	1150,2	1152,0
TAILANDIA	673	700	700	700	700
INDONESIA	330	350	350	350	350
MALASIA	133,9	134	69	68,3	70
FILIPINAS	11,9	13,1	11,6	11,9	12
OTHER	20	20	20	20	20

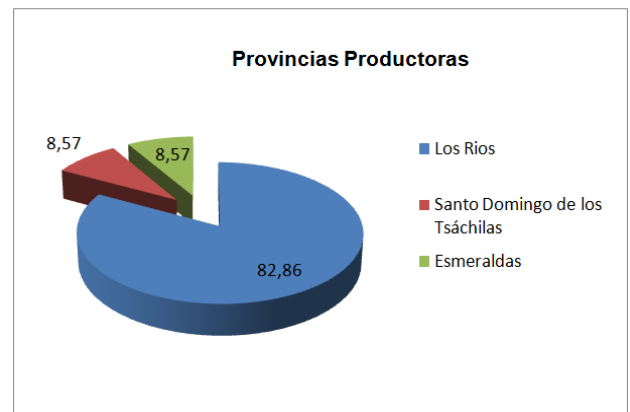
Fuente: FAO

En el continente americano los productores del rambután son Costa Rica, Honduras, Guatemala y El Salvador.1

9.2 Producción Nacional

De acuerdo con los datos del ministerio de agricultura y ganadería realizado en el año 2008, el total de la superficie sembrada del Rambután fue de 38 hectáreas, mientras que la superficie cosechada alcanzó las 35 hectáreas y la producción total fue de 42 toneladas métricas y se originó principalmente en la provincia de los Ríos con una participación del 82,86%, en Santo domingo de los Tsáchilas con y Esmeraldas 8,57% cada uno.

Grafico 7. Producción Nacional

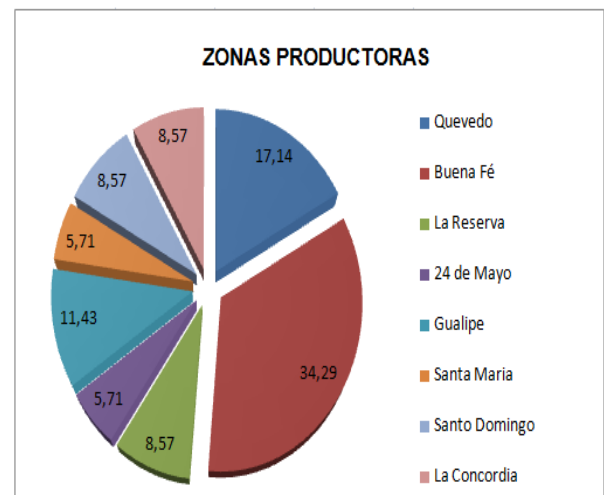


Fuente: MAG-Agencia de Servicio Agropecuario

Elaboracion: El Autor

En cuanto a la distribución geográfica de los cultivos, éstos se localizaron principalmente en las siguientes Zonas:

Grafico 8. Zonas Productoras



Fuente: MAG-Agencia de Servicio Agropecuario

Elaboracion: El Autor

Tabla 4. Producción del Rambután- Año 2008

PRODUCCION DEL RAMBUTAN- AÑO 2008					
Provincias	Zonas	Superficie	Superficie	Producción	Rendimiento
		sembrada	cosechada		
		HAS	HAS	TM/HA	TM/HA
Los Rios	Quevedo	7	6	42	1,2
	Buena Fé	12	12		
	La Reserva	3	3		
	24 de Mayo	2	2		
	Gualipe	5	4		
	Santa Maria	2	2		
Santo Domingo de los Tsáchilas	Santo Domingo	4	3		
Esmeraldas	La Concordia	3	3		
Total		38	35		

Fuente: MAG-Agencia de Servicio Agropecuario

Elaboración: El Autor

Tabla 5. Principales Exportadores

Exportadores	Valor exportado en 2008, en miles US\$	Cantidad exportada TM en 2008	Proporción Mundial %
Estimacion Mundial	893,907	1393,992	100
Tailandia	143,953	322,518	16
España	84,178	68,869	9
Países Bajos	70,655	32,659	8
Hong Kong	68,316	175,58	8
Viet Nam	52,053	137,494	6
France	49,159	20,105	5
Azerbaijan	36,124	80,799	4
Estados Unidos	35,3	20,671	4
Uzbekistan	31,67	47,841	4
Madagascar	31,199	22,825	3
Colombia	30,944	9,104	3
Israel	23,312	17,358	3
Iran	20,675	30,157	2
Malasia	18,3	105,21	2
India	17,896	36,383	2

Fuente: FAO

9.3 Principales Competidores en América

Latina

Los Países competidores son Guatemala, Honduras, y Costa Rica aunque estos países solo exportan a Estados Unidos.

En Cambio Costa Rica está intensificando sus plantaciones y obteniendo asistencia técnica de Taiwán a fin de lograr obtener la calidad de producto necesaria así como las técnicas productivas para todos los productores. Los países centroamericanos han apostado al mercado de Estados Unidos porque existe una demanda insatisfecha a un menor costo de exportación, sin embargo Costa Rica ya ha iniciado sus primeros pasos para incursionar en el mercado Europeo, con proyectos de coinversión para la obtención de fruta y venta a Holanda.

9.4 Consumo del Rambutan en la UE.

Según la Organización de Agricultura y Alimentación (FAO), la Unión Europea como región, tiene 55 años de ser la mayor consumidora de frutas en el mundo. El consumo del Rambután ha aumentado un 80% desde 1992.

Actualmente el consumo de la fruta en Europa ha comenzado a mostrar síntomas de estabilidad con tendencia a la saturación.

Según el estudio sobre Mercado de Frutas Tropicales Exóticas en la Unión Europea, el mercado ha crecido un promedio del 10% durante los últimos años y seguirá en aumento. También indica que el rambután es demandado en su mayoría por asiáticos y africanos que viven en Europa debido a que están acostumbrados al consumo de dicha fruta y el precio no es un factor de importancia. Los factores que intervienen en la demanda de las frutas exóticas, incluido el rambután en la UE son:

El mayor consumo de frutas exóticas está en las grandes ciudades, donde existe mayor poder adquisitivo y están más deseosos de experimentar nuevos sabores.

Los motivos de los consumidores para comprar frutas exóticas están dados por salud (46%), sabor (24%), por variar (12%) y otros motivos (18%).

9.5 Principales Importadores

Los mayores países importadores del rambután en la unión europea son: Alemania, Holanda, Francia, España, Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza en orden de importancia de acuerdo al valor de sus importaciones, de acuerdo a información de FAO.

Los proveedores principales de estos mercados fueron presentados en el punto 3.3, siendo Tailandia el mayor exportador de frutas tropicales del mundo.

9.6 Demanda europea de Rambutan

- Según el estudio realizado por la FAO, las proyecciones de la demanda mundial de Rambutan aumentará cerca del 10% anual, lo cual implica que para el año 2010 esta demanda será de 12,8 millones de toneladas.
- Los principales consumidores en la Unión Europea son: Alemania, Holanda y Francia que abarcan el 50,20% de la demanda europea

10. ANÁLISIS DE PRECIOS

10.1 Precios Externos a nivel mayorista

El Rambutan se cotiza a distintos precios en el mercado europeo como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 6. Precios Referenciales del Rambutan en Europa

Mercado	Precio	Precio	Precio promedio	Precio promedio
	mínimo	máximo	€/kg	\$/kg
Belgica	9,50	9,50	9,5	7,00
Dinamarca	11,5	11,5	11,5	8,48
Holanda	8,50	9,50	9,00	6,63
Francia	11,85	12,45	12,15	8,95
Alemania	9,50	10,25	9,875	7,28
Italia	9,90	9,25	9,575	7,06
Suecia	8,95	9,65	9,3	6,85

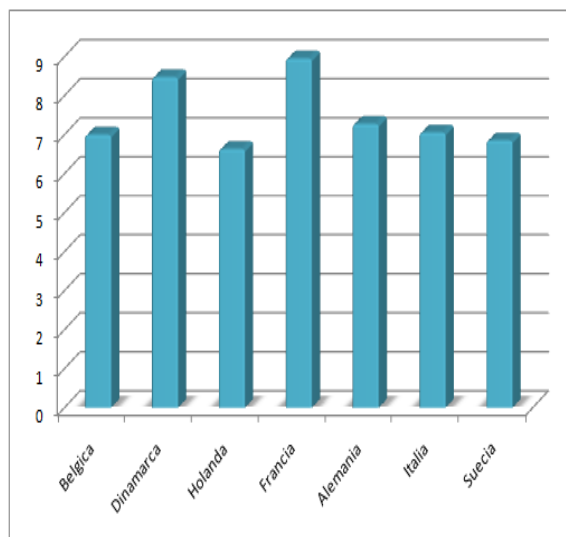
Fuente: www.pmap.org/mns *Agosto 2008 € 1 = \$0.737

El análisis de precios de Europa se realizó a partir del 2005 a julio del 2008.

En el gráfico #9, se puede observar que los precios casi son constantes entre \$ 9 y 12 y la oferta de producto se mantiene similar durante todos los meses.

10.2 Análisis de precios del Rambutan en Europa

Gráfico 9. Precios en Europa



Fuente: www.pmap.org/mns

Elaboración: el Autor

10.3 Análisis de Precios de Exportación

La siguiente tabla nos muestra el precio promedio de venta a Europa:

Tabla 7. Precio De Venta en Europa

PRECIOS DE VENTA	
PRECIO FOB/kg	PRECIO CIF/ kg
\$ 2,50	\$ 5,00

Fuente: www.todaymarket.com

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El rambutan es una fruta no tradicional con grandes perspectivas de crecimiento y cuya exportación puede generar mayores divisas al País. Debido a sus características nutricionales, esta fruta es muy demandada en la comunidad Europea.
- El proyecto es viable bajo las condiciones del presente trabajo. Obtenemos una TIR de 25% y una TMAR de 17% y valor actual neto de USD\$ \$29.754,09 dólares haciendo de este

trabajo un proyecto atractivo para potenciales inversionistas.

- Se concluyó también, que el proyecto no resulta sensible ante variaciones de volumen de la fruta comprada para su posterior comercialización en el exterior. Sin embargo, la fluctuación de precios de las frutas puede afectar la rentabilidad, lo que hace al proyecto sensible a las variaciones de precios, pero al no depender solo de esta, se disminuye el riesgo.
- Se recomienda controlar cuidadosamente el proceso post-cosecha, limpieza, selección, almacenamiento y transportación para garantizar la calidad de la fruta.
- Mantener seriedad en el proceso de compra con los productores, de tal manera que no afecten las relaciones comerciales entabladas.
- Recomendamos estar en constante vigilia sobre los precios de la fruta a nivel internacional, ya que su variabilidad podría representar un riesgo.

11. BIBLIOGRAFIAS Y OTRAS FUENTES DE CONSULTA

- [1] Baca Urbina, Gabriel (1995) *“Evaluación de Proyectos”*. Mc Graw-Hill, Tercera edición
- [2] Nassir Sapag Chaín (2007) *“Proyectos de Inversión, Formulación Y Evaluación”*. Pearson, Primera edición
- [3] Vargas Alfonso, 2003. Descripción morfológica y nutricional del fruto de rambután (*Nephelium lappaceum*). *Agronomía Mesoamericana* 14(2): 201-206. 2003.
http://www.mag.go.cr/rev_meso/v14n02_201.pdf.
- [4] FAO, 2004. Compendio sobre las frutas tropicales. Dirección de Productos Básicos y Comercio. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

[5] FAO, 2004. Situación actual y perspectivas a plazo medio para los frutales tropicales. Dirección de Productos Básicos y Comercio. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

<http://www4.fao.org/cgi-bin/faobib.exe?query=%22S:RAMBUTAN%22&database=THES&search>

[6] http://www.mag.go.cr/rev_meso/v14n02_201.pdf

[7] http://www1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=217915

[8] <http://sag.gob.hn/infoagro/cadenas/fichas/frutas/Ficha%20Tecnica>

[9] <http://propiedadesfrutas.jaimaalkauzar.es/ usos-del-rambutan.html>

[10] Diario el comercio *“El achotillo es una nueva fruta de consumo”*

http://www1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=217915

[11] Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (MAG)

[12] Corporación De Promoción De Exportaciones E Inversiones (Corpei) <http://www.corpei.org>

[13] FAOSTAT: Base de Datos Estadísticos de la FAO.

[14] Corporación Aduanera Ecuatoriana

www.aduana.gov.ec

[15] Unión de pequeños agricultores y ganaderos http://www.upa.es/ clt/lt_cuadernos_2/pag_010023_la_ngreo.pdf

[16] Proyecto: *“Producción y exportación de la pitahaya hacia el mercado Europeo”* Diana Jordán Molina, José Vásquez Cruz, Cristhian Veliz Quinto

[17] www.pmap.org/mns

[18] www.deinsa.com/cmi/images/fig_3_9_cadena_de_valor_generico.jpg

[19] Elizabeth Cedeño G. Ing. Commercial Department- BREMAX S.A.

Ing. Víctor Hugo González
13 de mayo del 2010