

# CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

# **TESIS**

Previa a la obtención del Título de Ingeniera Comercial con Mención Comercio Exterior

# **TEMA**

Plan de Exportación de Concentrado de Maracuyá Ecuatoriano al Mercado Japonés.

Correspondencia a la línea de investigación: Política económica internacional y comercio justo.

# **AUTORAS**

Amada del Consuelo Ayala Tumbaco. Estefanía Zulay Cevallos Cotrina.

# **DIRECTOR**

Ing. Fabián Villacrés

Guayaquil, Julio 2013

**AGRADECIMIENTO** 

A Dios por habernos guiado y ser pilar fundamental en toda nuestra vida. Agradecemos

a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de la culminación de esta tesis.

A toda nuestra familia que siempre nos apoyó incondicionalmente en el desarrollo de

nuestra carrera universitaria y están con nosotras, brindándonos todo su amor y

comprensión.

De manera especial, queremos agradecer a la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA

SALESIANA por la formación profesional obtenida, a la CARRERA DE

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN COMERCIO EXTERIOR

por los valiosos conocimientos adquiridos y por la ayuda brindada durante toda nuestra

formación profesional.

Y queremos hacer un extenso agradecimiento a todos y cada uno de los profesores que

nos acompañaron durante nuestra formación por ser más que profesores, ser amigos. De

manera especial a la Econ. Susana Lam e Ing. Fabián Villacrés por ayudarnos durante el

desarrollo de nuestra tesis.

Amada Ayala Tumbaco

Estefania Cevallos Cotrina

### **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a Dios que me dió la sabiduría e inteligencia para desarrollar la presente tesis y alcanzar una meta muy importante en mi vida.

A mi madre Elsa Tumbaco, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Carlos Ayala, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su gran amor.

A mi familia y amigos por todo su amor a cada instante y alentada para alcanzar esta meta.

A mis maestros quienes fueron guías en el aprendizaje que he recibido de tal manera que brindaron los últimos conocimientos para el buen desenvolvimiento en la sociedad.

A todas las personas e instituciones que durante la realización de este proyecto me han brindado su colaboración, experiencia y apoyo.

Amada Ayala Tumbaco

## **DEDICATORIA**

### A Dios.

Por ser pilar fundamental, por permitirme levantarme todos los días, darme salud y ser mi guía y camino en cada etapa y camino de mi vida.

## A mis padres Mirna Cotrina y David Cevallos

Por ser mí sustento del día a día, por su amor, apoyo incondicional, cuidados, por toda la confianza puesta en mí, y todos sus esfuerzos dados desde mi nacimiento hasta la actualidad, que han hecho de mí una buena persona y profesional.

# A mis familiares.

A mi hermano Josué por su ayuda y apoyo, por siempre sacarme una sonrisa en los malos momentos.

A mi familia en general, abuelitos, tías, tíos y primos, por su preocupación, cuidados y apoyo durante toda mi vida.

### A mis amigos.

Por todas las experiencias vividas, a ellos que siempre han tenido palabras de aliento en todos los momentos de mi vida.

#### A mis maestros.

Por ser guías en toda la carrera profesional, por brindar todos sus conocimientos desinteresados, ayudándome así a ser una buena salesiana y profesional.

A todas las personas e instituciones que directa o indirectamente colaboraron al desarrollo de esta tesis.

### Estefanía Cevallos Cotrina

# DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados,	análisis realiza	dos y las	conclusiones	del	presente	trabajo
son de exclusiva responsabilio	lad de los autor	es.				

Guayaquil, Abril 2013.

Amada del Consuelo Ayala Tumbaco

Estefanía Zulay Cevallos Cotrina

# **INDICE GENERAL**

PORTADA	i
AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
DEDICATORIA	iv
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	v
INDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE IMÁGENES	XV
ÍNDICE DE ANEXOS	xvi
RESUMEN	xvii
INTRODUCCIÓN	
I. Presentación	1
II.Antecedentes	1
III. Planteamiento del problema	3
IV. Justificación	3
V. Objetivo General	4
VI. Objetivos Específicos	4
CAPITULO 1	5
1. MARCO TEÓRICO	5
1.1 Teoría relacionadas	
1.1.1 Fruta maracuyá	
1.1.2 Historia de la maracuyá	
1.1.4 Métodos de establecimiento y manejo de plantación	
1 1 5	

	1.1.5	Potencial exportador.	13
	1.1.6	Oferta mundial	14
	1.1.7	Distribución de la producción del maracuyá a nivel mundial (principales países productores)	
	1.1.8	Principales países importadores.	15
	1.1.9	Principales países exportadores	16
	1.1.10	Análisis de los mercados de Estados Unidos, México, Japón y Canadá	16
	1.1.11	Exportaciones al resto del mundo.	17
	1.1.12	Oferta nacional.	18
	1.1.13	Estadísticas de la producción de maracuyá.	18
	1.1.14	Demanda	21
	1.1.15	Comercio internacional	23
	1.1.16	Principales productos exportados y tendencia	27
	1.1.17	Exportaciones no petroleras	28
	1.1.18	Principales productos exportados por Ecuador al mundo en el 2011	32
	1.1.19	Principales mercados de exportación (países)	33
	1.1.20	Principales productos importados y tendencia	34
	1.1.21	Principales proveedores (países)	36
	1.1.22	Breve descripción de Japón	38
	1.1.23	Principales sectores de la economía de Japón	40
	1.1.24	Comercio exterior de Japón	43
	1.1.25	Potencial de los productos ecuatorianos en el mercado de Japón	47
	1.1.26	Relación comercial Ecuador y Japòn	50
1	.2 Bas	se legal	51
	1.2.1	Normas de calidad	51
	1.2.2	Requisitos para arancelarios:	52
	1.2.3	Requisitos de empaque, embalaje y etiquetado	53
	1.2.4	Etiquetado nutricional	54
	1.2.5	Certificaciones (ambientales, sociales, laborales, etc.)	56
	1.2.6	Acuerdos comerciales suscritos por Japón	58

1.2		
1.2	comerciales suscritos)	
1.3	Términos técnicos	03
CAPIT	TULO 2	78
2. EL P	PRODUCTO Y LA EMPRESA	76
2.1	Descripción del proceso de producción del concentrado del maracuyá	76
2.1	.1 Selección y clasificación de la fruta	76
2.1	.2 Extracción y separación de semillas.	77
2.1	.3 Preservación del jugo.	77
2.1	.4 Concentración y refinación.	77
2.1	.5 Envasado y congelación	78
2.1	.6 Control de calidad del producto.	80
2.2	Fruto de maracuyá	81
2.3	Conservación, valor nutritivo y bondades de la maracuyá	82
2.4	Empresa elegida: EXOFRUT S.A	83
2.4	-1 Historia	83
2.4	2 Misión	84
2.4	3 Visión	84
2.4	4 Objetivos	85
2.4	5 Organigrama de la empresa	85
2.4	.6 Información general de los productos	86
2.4	7 Proceso de calidad	86
2.4	.8 Cadena productiva del concentrado de maracuyá	87
2.4	.9 Consumidores actuales	89
CAPIT	TULO 3	93
3 PI.A	N DE EXPORTACIÓN DEL CONCENTRADO DE MARACUYÁ	
	ATORIANO AL MERCADO JAPONÉS	91
3.1	Clasificación arancelaria del jugo concentrado del fruto maracuyá	91
3.2	Concentrado de maracuyá.	92

3.2	2.1	Características generales del concentrado de maracuyá	92
3.3	Pro	yecciones futuras de exportación de concentrado de maracuyá	93
3.4	Ma	rketing y logística de canales de distribución	94
3.5	An	álisis acerca de la matriz BCG:	94
3.6	Est	rategias actuales	95
3.0	6.1	Concentración en un sector con amplio potencial de crecimiento	95
3.0	6.2	Ofrecer al consumidor asiático un producto de calidad a precio justo	95
3.0	6.3	Trabajar con la mejor materia prima e insumo.	95
3.7	Co	municación	96
3.8	Ma	rketing Mix	96
3.8	8.1	Producto	96
3.8	8.2	Plaza	98
3.8	8.3	Precio	100
3.8	8.4	Promoción.	101
3.9	FO	DA	102
3.10	Est	rategias:	104
3.	10.1	Fortalezas – Oportunidades	104
3.	10.2	Debilidades – Oportunidades	104
3.11	Sel	ección del mercado meta	105
3.12	Ası	pectos cualitativos del mercado	107
3.	12.1	Requisitos para entrar al mercado japonés	109
3.	12.2	Productos de prohibida importación	112
3.	12.3	Requisitos específicos para productos ecuatorianos	113
3.	12.4	Licencias de importación / autorizaciones previas	114
3.13	Ası	pectos sobre el proceso de exportación desde Ecuador hacia Japón	115
3.	13.1	Declaración de exportación.	115
3.	13.2	Documentos a presentar.	115
3.	13.3	Trámite.	116
3.	13.4	Agente afianzado de aduana	117
3.	13.5	Requisitos para ser exportador en la aduana	117
3.	13.6	Sistema aduanero ecuapass	118

3.14	1 Fo	rmas de negociación:	120
3.15	5 Co	ondiciones de pago:	121
3.16	5 Ne	egociación internacional:	122
3.17	7 Me	edios de transporte	122
3.18	3 Inf	formación técnica del producto	124
3.19	e En	npaque, etiquetado y transporte de producto terminado	125
3.	.19.1	Empaque	125
3.	.19.2	Tipos de envases utilizados	125
3.	.19.3	Etiquetas	126
3.	.19.4	Transporte	127
3.	.19.5	Normas de seguridad en el manejo	128
3.20	) Lo	gística, transporte y distribución	129
CAPI	TUL	0 4	135
4. EST	ΓUDI	O FINANCIERO	133
4.1	Inv	versiones	133
4.	.1.1	Depreciaciones	133
4.2	Ca	ipital de trabajo	134
4.3	Pro	esupuesto de ingresos, costos y gastos	135
4.	.3.1	Presupuesto de ingresos	135
4.	.3.2	Presupuesto de costos	136
4.4	Es	tado de resultados y situación financiera estimada	138
4.5	Es	tado de flujo de efectivo-EFE	139
4.6	Ba	llance general proforma	140
4.7	Pu	nto de equilibrio	141
4.8	Ev	aluación económica financiera	143
4.	.8.1	Tasa interna de retorno (TIR)	143
4.	.8.2	Valor actual neto (VAN)	143
4.9	Índ	dices financieros	144
4.10	) Aná	lisis de sensibilidad del rendimiento sobre el Patrimonio y sobre las	Ventas
	2013	3-2017	145

CONCLUSIONES	148
RECOMENDACIONES	149
BIBLIOGRAFÍA	150
ANEXOS	154

# ÍNDICE DE TABLAS

# CAPÍTULO 1

Tabla 1.1: Descripción de la maracuyá	5
Tabla 1.2: Composición del fruto	
Tabla 1.3: Superficie plantada de maracuyá en la región costa	19
Tabla 1.4: Superficie plantada en las diferentes regiones	20
Tabla 1.5: Superficie, producción y ventas según cultivos permanentes	
Tabla 1.6: Principales empresas productoras de concentrado de maracuyá en Ecu	
año 2010	22
Tabla 1.7: Exportaciones de Ecuador hacia el mundo (FOB)	25
Tabla 1.8: Importaciones por Ecuador desde el mundo (FOB-USD)	
Tabla 1.9: Principales productos exportados por Ecuador al mundo (2011)	
Tabla 1.10: Importaciones mensuales por continente	
Tabla 1.11: Principales ciudades de Japón	
Tabla 1.12: Principales productos importados por Japón (2007-2011)	44
Tabla 1.13: Principales productos exportados por Japón (2007-2011)	
Tabla 1.14: Importaciones de Japón (2007-2011)	
Tabla 1.15: Países proveedores de Japón desde Latinoamérica y el Caribe (2007-	2011)
	49
Tabla 1.16: Acuerdos comerciales suscritos por Japón	58
CAPÍTULO 2	
Tabla 2.1: Componentes del fruto	
Tabla 2.2: Cadena productiva del concentrado de maracuyá ecuatoriano	88
CAPÍTULO 3	
Tabla 3.1: Partida arancelaria 20.09.80	01
Tabla 3.2: Previsiones de ventas en cantidades por tambores Periodo 2013-2014.	
Tabla 3.3: Proyección en cantidades de tambores Periodo 2012-2017	
Tabla 3.4: Precios de algunas presentaciones de jugo	
Tabla 3.5: Indicador de importaciones	
Tabla 3.6: Costo aproximado de trámite	
Tabla 3.7: Aranceles aplicados por Japón	
Tabla 3.8: Composición del concentrado	
Tabla 3.9: Microbiología del concentrado	

Tabla 3.10: Embalaje y empaque	124
Tabla 3.11: Empaques	126
Tabla 3.12: Especificaciones del material de embalaje (fundas polietileno)	128
Tabla 3.13: Especificaciones del material de embalaje (tambores)	129
Tabla 3.14: Principales puertos marítimos de Japón	130
Tabla 3.15: De puerto a puerto	131
Tabla 3.16: Recargos locales	132
CAPÍTULO 4	
CAPITULO 4	
Tabla 4.1: Inversión Total requerida para expansión de EXOFRUT	133
Tabla 4.2: Depreciación	
Tabla 4.3: Capital de Trabajo pre-operativo para EXOFRUT	135
Tabla 4.4: Presupuesto de ingresos por ventas	135
Tabla 4.5: Costo por Mano de Obra	136
Tabla 4.6: Costo de Materiales Directos	137
Tabla 4.7: Costo de Materiales Indirectos	137
Tabla 4.8: Servicios Básicos	137
Tabla 4.9: Costos Indirectos de Fabricación	138
Tabla 4.10: Costos de Producción	138
Tabla 4.11: Estado de pérdidas y Ganancias EXOFRUT 2013-2017	139
Tabla 4.12: Flujo de Caja en US\$	140
Tabla 4.13: Balance general proforma	141
Tabla 4.14: Punto de equilibrio de EXOFRUT	142
Tabla 4.15: Flujo de fondos	144
Tabla 4.16: Índices financieros	145
Tabla 4.17: Análisis de sensibilidad EXOFRUT	146

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

		,			
CA	DI	$\Gamma$	וו	$\mathbf{\Omega}$	1
· . —			. , ,		

Gráfico 1.1: Plagas
Gráfico 1.2: Empresas productoras de concentrado de maracuyá (tm)22
Gráfico 1.3: Balanza comercial Ecuador - Mundo (2007-2012)27
Gráfico 1.4: Comportamiento exportaciones petroleras y no petroleras (2007-2012)28
Gráfico 1.5: Exportaciones ecuatoriana productos tradicionales (2007-2012)29
Gráfico 1.6: Evolución exportaciones productos primarios no tradicionales (2007-2012)
30
Gráfico 1.7: Exportaciones de productos industrializados no tradicionales (2007-2012)31
Gráfico 1.8: Principales mercados de exportación del Ecuador Año 201134
Gráfico 1.9: Composición de las importaciones del Ecuador (Año 2011)35
Gráfico 1.10: Importaciones del Ecuador por uso o destino económico (2007-2012)36
Gráfico 1.11: Principales países proveedores de Japón (Año 2011)45
Gráfico 1.12: Principales destinos de las exportaciones de Japón (Año 2011)47
Gráfico 1.13: Balanza comercial Ecuador – Japón
CAPÍTULO 2
Gráfico 2.1: Proceso de elaboración del concentrado de maracuyá
Gráfico 2.2: Organigrama de Exofrut
0141100 <b>2.2.</b> 0184114 00 2.101141
CAPÍTULO 3
Gráfico 3.1: Canales de distribución
Gráfico 3.2: Canales de distribución para jugos y concentrados
oranico 5.2. Canaico de distribución para jugos y concentrados
CAPÍTULO 4

# ÍNDICE DE IMÁGENES

CAPÍTULO 1	
------------	--

Imagen 1.1: Planta Passifloraedulis	7
Imagen 1.2: Mapa de Japón	
Imagen 1.3: Sellos de calidad en la certificación JAS	
Imagen 1.4: Matriz BCG	
CAPÉRIA O 2	
CAPÍTULO 3	
Imagen 3.1: Concentrado de maracuyá	97
Imagen 3.2: Tambor	
Imagen 3.3: Tambor a exportar	126

# ÍNDICE DE ANEXOS

CAPITULO I	
ANEXO 1: REGISTRO OFICIAL	154
ANEXO 2: Norma Técnica Ecuatoriana	155
CAPÍTULO 3	
ANEXO 3: Ficha técnica de la fruta	158
CAPÍTULO 4	
ANEXO 4: Activo Fijo	160
ANEVO 5: Einanciaras	16/



# ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

# PLAN DE EXPORTACIÓN DEL CONCENTRADO DE MARACUYÁ ECUATORIANO AL MERCADO JAPONÉS

Autores: Amada Ayala Tumbaco <u>aayala@outlook.es</u>

Estefanía Cevallos Cotrina estefa896@hotmail.com

Director: Ing. Fabián Villacrés <u>fvillacres@ups.edu.ec</u>

### **RESUMEN**

El presente trabajo de tesis evidenciará la demanda económica y la factibilidad financiera al comercializar el concentrado de maracuyá ecuatoriano con un costo atractivo para nuevos inversionistas en Japón, se elaboró un plan de exportación en el que se analiza la función de la empresa, su capacidad de producción y el producto a exportar, dando a conocer los requisitos, normas internacionales y acuerdos comerciales que permiten el ingreso exitoso de este producto al mercado japonés.

La maracuyá se siembra principalmente en la Región Costa, y marginalmente en la Sierra, con un total de 50 cantones; para el año 2010, la superficie total fue de 9.342 hectáreas a nivel nacional, con una producción de 63.749 toneladas métricas, de acuerdo a las estimaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Esta propuesta se efectuó como resultado de un estudio que además da a conocer la producción y comercialización del concentrado del maracuyá ecuatoriano y las tendencias de consumo de los japoneses. Durante esta investigación se realizó visitas a empresas públicas relacionadas con la exportación y promoción del maracuyá. También identificamos los acuerdos comerciales que hacen viable el ingreso del producto al mercado de Japón, las tendencias y preferencias de los consumidores japoneses.

El plan de exportación involucra la aplicación de estrategias y análisis de variables, al definir los costos que inciden se determina que las ventas del concentrado de maracuyá dan como resultado un TIR 150%, lo que captaría la atención de cualquier inversionista que desee incursionar en un proyecto de esta naturaleza.

### PALABRAS CLAVES

Concentrado de maracuyá, comercio internacional, exportaciones, proceso de industrialización, cadena logística, plan estratégico exportador.

## **ABSTRACT**

This thesis will reveal the economic demand and financial feasibility to market the Ecuadorian passion fruit concentrate with an attractive cost for new investors in Japan, was developed export plan that analyzes the role of the company, its ability to production and export product, revealing the requirements, international standards and trade agreements that allow successful entry into the Japanese market this product.

The passion fruit is grown mainly in the coastal region, and marginally in the Sierra, with a total of 50 cantons, for the year 2010; the total was 9,342 hectares nationwide, with a production of 63,749 metric tons, according to the estimates of the Ministry of Agriculture and Livestock.

This proposal was made as a result of a study also discloses the production and marketing of Ecuadorian passion fruit concentrate and trends of the Japanese consumer. During this research was done public company visits related to export and promotion of passion fruit. We also identify trade agreements that make viable revenue product to Japan market, trends and preferences of Japanese consumers.

The export plan involves the implementation of strategies and variable analysis, to define the costs that impact is determined that sales of passion fruit concentrate results in a TIR 150%, which would capture the attention of any investor who wants to venture into a project of this nature.

### **KEYWORDS**

Passion fruit, passion fruit concentrate, international trade, exports, export promotion, brix, distribution system, industrialization, supply chain, strategic export plan.

### **CONTENIDO**

Las frutas exóticas tienen un gran potencial en la producción del Ecuador y se considerada conveniente explotar este nicho de mercado, por eso surge la necesidad de incursionar nuevos mercados internacionales para fomentar e incrementar las ventas de productos no tradicionales como es el concentrado de maracuyá ecuatoriano.

El concentrado de maracuyá es una alternativa para aumentar las exportaciones ecuatorianas y de tal manera incrementar su consumo en el mercado internacional, debido a sus características nutricionales, dicho concentrado tiene una alta actividad antioxidante natural y está asociada a la prevención de enfermedades reduciendo la tensión arterial lo cual aligera el trabajo al corazón además actúa como antioxidante y anti- inflamatorio, entre otros beneficios.

Según III Censo Nacional Agropecuario-Datos Nacionales, Ecuador / INEC-MAG-SICA el mayor hectareaje y producción de la fruta de maracuyá se encuentra en la provincia de Esmeraldas con 12 UPAs, la cual muestra 826 hectáreas de superficie plantada porque hay buenas prácticas en el manejo de nuestros sembrados, en la provincia de los ríos hay 493 hectáreas plantadas y en manabí 469, se debe al desarrollo del cultivo ya sea por el perfil del suelo, estructura, textura y drenaje natural, en cuanto a las provincias del Guayas y el oro tenemos una superficie plantada de 207 y 154 respectivamente debido a las condiciones climáticas como la temperatura y humedad relativa.

Se manifiesta que el concentrado de maracuyá es el producto que resulta al extraerle al jugo de maracuyá el contenido de agua, haciéndolo más espeso con el propósito de contar con una mayor diversificación en lo que se refiere a su uso y presentación.

La empresa EXOFRUT. S.A., ha determinado el agradable sabor del concentrado que hace que esta fruta procesada guste a la mayoría de personas que lo prueban, sus propiedades nutritivas permiten que puedan ser consumidas por personas de todas las edades. Un número elevado de consumidores japoneses es atraído por el gran interés en la seguridad y trazabilidad de los alimentos porque aprecian los gustos delicados y pagan bien por ellos además son conscientes de las grandes marcas de alta imagen y calidad.

Este producto no tiene fracción arancelaria específica. Se agrupa dentro de la fracción: **20098012.** 

- ✓ **Sección IV:** Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados
  - ✓ Capítulo 20: Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas
    - ✓ 2009: Jugos de frutas u otros frutos (incluido el mosto de uva) o de hortalizas (incluso silvestres), sin fermentar y sin adición de alcohol, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
      - ✓ 200980: Jugo de cualquier otra fruta o fruto, u hortaliza (incluso silvestres).
        - ✓ 20098012 :De `maracuyá` (parchita) (Passiflora Edulis)

Mostrando como impuestos:

Advalorem: 30%

**Fodinfa:** 0.5%

**IVA:** 12%

correspondientes a 19 toneladas.

Según información obtenida del Trade Map código del producto 2009 "Jugos de frutas u otros frutos (incluido el mosto de uva) o de hortalizas" Japón ha importado desde Ecuador en el año 2010 \$1'167.000 correspondientes a 684 toneladas, en el año 2011 \$2'399.000 correspondientes a 1.318 toneladas, y en el año 2012 \$1'754.000 correspondientes 1.057 toneladas. Así mismo podemos señalar las exportaciones de Ecuador hacia japón reflejan en el año 2010 \$254.000, se exportó 52 toneladas en el año 2011 \$165.000 correspondientes a 37 toneladas, en el año 2012 \$99.000

La propuesta del plan de exportación se da porque Japón no posee producción nacional y para su consumo requiere ser importado, otro motivo por el que se desea exportar esta fruta procesada es para brindar a los consumidores interesados un estilo de vida saludable y natural ya que la fruta de maracuyá es una fuente de proteínas, minerales, calcio y fósforo; además, es recomendable para bajar la presión arterial, como tranquilizante y como fuente de vitamina C, a partir de la capacidad de procesamiento de concentrado de maracuyá se establece los requerimientos térmicos del sistema necesarios para que en cada área del proceso se cumplan todas las condiciones de temperatura y presión asegurando un producto de calidad.

Se muestra en el estudio financiero de la propuesta que EXOFRUT S.A ya existe en el mercado de exportación por lo que lo determinamos como un proyecto de expansión, a continuación detallamos la inversión total:

INVERSIÓN TOTAL REQUERIDA PARA EXPANSIÓN DE EXOFRUT

Inversión total		
DETALLES		
Maquinarias (2 Centrifuga de eliminación y extracción de jugo)	\$ 22.000,00	
Maquinaria ( 1 evaporizador)	\$ 12.366,00	
Maquinaria (1 recuperador de aroma)	\$ 7.000,00	
Vehículo (camioneta marca chevrolet modelo silverado)	\$ 19.500,00	
Total de activo fijo	\$ 60.866,00	
capital de trabajo por 3 meses	\$ 118.152,20	
Gastos de exportación	\$ 3.665,00	
TOTAL		
TOTAL INVERSIÓN REQUERIDA	-\$ 182.683,20	

Elaborado por: Autoras

El capital de trabajo es la inversión necesaria para operar en el corto plazo, el proyecto requiere un capital pre-operativo de US\$ 118.152,20 para un periodo de tres meses, tal como lo muestra la siguiente tabla:

Capital de Trabajo pre-operativo para EXOFRUT

CAPITAL DE TRABAJO ESTIMADO PARA 3 MESES En US\$					
DETALLES	CANTIDAD	P/u	MONTO mensual	MONTO ANUAL	Monto por 3 meses
Mano de obra directa	10	\$ 624,60	\$ 6.246,00	\$ 74.952,00	\$ 18.738,00
Mano de obra indirecta	4	\$ 724,60	\$ 2.898,40	\$ 34.780,80	\$ 8.695,20
Materiales directos			\$ 16.800,00	\$ 201.600,00	\$ 50.400,00
Materiales indirectos			\$ 6.320,00	\$ 75.840,00	\$ 18.960,00
Servicios básicos			\$ 6.228,00	\$ 74.736,00	\$ 18.684,00
Suministros			500	\$ 6.000,00	\$ 1.500,00
Combustibles de maquinarias			\$ 375,00	\$ 4.500,00	\$ 1.125,00
Mantenimiento de maquinarias			\$ 100,00	\$ 200,00	\$ 50,00
Total De capital de trabajo			\$ 118.152,20		

Elaborado por: Autoras

En la mano de obra se cuenta con 14 personas que conforman el capital humano del proyecto y han sido clasificadas de acuerdo a su grado de involucramiento al proceso productivo, 10 de los cuales corresponde a la mano de obra directa y los 4 restantes

corresponden a la mano de obra indirecta como es la supervisión, en conjunto sus sueldos tiene un alcance monetario por año de US\$ 109.732,80.

En cuanto al rubro anual de materiales directos US\$ 206.300 que viene dado principalmente por la compra de materia prima que son las semillas de maracuyá y el combustible utilizado en las máquinas para el respectivo procesamiento. Los materiales indirectos vienen dados por los recipientes en los cuales se envasará el concentrado de maracuyá. El concentrado de maracuyá será vertido dentro de una funda polietileno y esta a su vez se introducirá en un tambor de 55 galones. Cuyo rubro anualmente ascenderá a los \$75.840

Costo de Materiales Indirectos

Materiales Indirectos				
Detalles	CANTIDAD	Costo unitario	Subtotal mensual	Subtotal anual
Fundas de Polietileno	17600	\$ 0,20	\$ 3.520,00	\$ 42.240,00
Tambores para concentrado de maracuyá	100	\$ 28,00	\$ 2.800,00	\$ 33.600,00
TOTAL			\$ 6.320,00	\$ 75.840,00

Elaborado por: Autoras

Cada lote de 10 tambores debe tener una muestra de 300 g empacado en bolsa estéril, para sus respectivos análisis.

Exofrut deberá vender 160 tambores de concentrado de maracuyá anualmente para cubrir sus costos fijos lo que equivale a vender 13 tambores mensualmente representando ventas del 13% anual para cobertura de costos fijos.

El precio venta de exportación al que se comercializarán unitariamente los 100 tambores de 55 galones es de US\$ 836, por lo que el precio de venta de exportación por cada media litro (500 ml) será de \$1.90, el precio de este producto se obtuvo tomando en cuenta los costos y niveles de competencia.

Para la evaluación financiera de este proyecto se utilizará los dos indicadores de común utilización como son la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN), para el cálculo del VAN se consideró una tasa descuento del 9.9% aplicada para proyectos de inversión agrícola y fijada como referencia por una de las instituciones del estado como es la CFN (Corporación Financiera Nacional). El VAN se estimó en US\$ 944.858,57 lo cual reafirma la buena rentabilidad del proyecto y la TIR es calculada para 5 años la cual es muy atractiva del 150%, que de por sí indica su alta rentabilidad, se estima una tasa de descuento del 9.9 %. Se estima que la recuperación de la inversión se hará efectiva dentro del primer año 2013.

### **CONCLUSIONES**

- Las exportaciones de Ecuador hacia el mundo ha mostrado una creciente en estos últimos años en cuanto a las conservas o jugos de frutas, por esto el proyecto tiene una gran factibilidad de seguir con un gran auge en los siguientes años.
- La comercialización y exportación de concentrado de maracuyá al mercado japonés constituye un proyecto positivo y rentable porque es aceptado en este mercado, primero por ser considerado un producto natural de buena calidad, ya que los consumidores japoneses tienen gustos muy originales y además tienen una fuerte preocupación por la seguridad de los alimentos.
- La exportación del concentrado de maracuyá tiene menos riesgos logísticos que la venta de fruta fresca debido a que no se daña durante el embalaje, almacenamiento y transporte ya que se puede conservar en estado fresco a través del sistema de refrigeración y permanecer almacenado por varios períodos de tiempo.
- El incremento paulatino de la comercialización de concentrado de maracuyá al mercado japonés permite obtener beneficios económicos, como se demuestra con el TIR (Tasa Interna de Retorno) con un 150% que constituye la rentabilidad que tendría el proyecto calculada para 5 años.
- El VAN (Valor Actual Neto) confirma la rentabilidad del proyecto pues se obtendrá una ganancian de \$944.858,57 con una tasa de descuento del 9.9% aplicada para royectos de inversión agrícolas.

# BIBLIOGRAFÍA

- FELIPE ÁVILA, Libro de Promoción en Comercio Exterior, Editorial TRILLAS, Marcué, México.
- ADRIANA CERDA BENÍTEZ, Libro Prontuario de Comercio Internacional, TRILLAS.
- CÁNDIDO GARCÍA FONSECA, Libro Elementos de Comercio Exterior, Guía para estudiantes y profesionalistas, TRILLAS.
- CLAUDE FLANZY, Libro Enología: "Fundamentos Científicos y Tecnológicos, AMV Ediciones.
- 🤏 STEVEN P. SCHNAARS, Texto "Estrategias de Marketing".
- J. M. JURAN, FRANK M. GRYNA, R. S. BINGHAM, Libro "Manual de Control de la Calidad"
- HOFFMAN CZINKOTA, Libro "Principios de Marketing: Y Sus Mejores Prácticas", 3era Edición.
- ADRIANA CERDA BENÍTE, "Prontuario de Comercio Internacional", TRILLAS
- MIGUEL ÁNGEL ACERENZA, Libro "Marketing Internacional", 2da. Edición México, TRILLAS
- SALVADOR MERCADO HERNÁNDEZ, "Libro Comercio Internacional I: Mercadotecnia internacional importación – exportación", 4ta Edición, México Limusa, 2000. 306 p. 15.5cm.
- LCDO. FELIPE ACOSTA ROCA, Libro "Glosario de Comercio Exterior", México
- PERCY MOSQUERA LOVÓN, "Biblioteca Virtual de Derecho-Economía y Ciencias Sociales"
- HYUN SOON LEE KIM, Libro "Marketing Internacional Teoría y 50 Casos", Ciudad de México
- ALFONSO L. ORTEGA CASTRO, Libro "Planeación Estratégica Financiera", MC Graw Hill

- ALFONSO ORTEGA CASTRO, Texto "Introducción a la Finanzas", Universidad Autónoma de México, Editores S.A. de CV.
- JAVIER ESTRADA, Libro "Finanzas en pocas palabras", Financial Times, Prentice Hall
- Orlando Greco, "Diccionario de Comercio Exterior", Valleta Ediciones
- JOSÉ LUIS JÉREZ RIECO, Libro "Comercio Internacional", 4ta Edición
- Libro de Comercio Internacional, Serie Comercio Internacional, Nº 7, 94 pp. -Febrero de 2007.
- HERNÁNDEZ MUNOZ LÁZARO, Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional, Fundación Confemetal, Castellano
- ING. FABIÁN GUAYASAMÍN, Aplicación de la Legislación Aduanera en el Comercio Exterior Ecuatoriano, 287 Págs., 8/31/2007
- 🤏 Comercio Exterior Ecuatoriano: Análisis y Perspectivas. Mayo, 2008.
- Fundamentos del Comercio Internacional. *GestioPolis*. Marzo, 2008.
- GONZÁLEZ RAQUEL. Diferentes Teorías del Comercio Internacional. Secretaría de Estado de Comercio Exterior del Gobierno de España. 2011.
- MARZANO, GIUSEPPE Y OTROS. *Ecuador Comercio Exterior*. Universidad del Azuay. Abril, 2010.
- MERCADO, Salvador. Comercio Internacional II, Incluye el Tratado de Libre Comercio. México.1994.
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA. Plan Estratégico Exportador. Agosto, 2000.
- MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA. Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA para Ecuador. Junio, 2011.
- MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA. Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA y del Sistema General de Preferencias para Ecuador. Abril, 2011
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial. Enero – Octubre 2009. Diciembre, 2012.
- PROECUADOR. Guía Comercial de Japón. Ecuador. 2012.
- PROECUADOR. Guía Comercial de Ecuador. Ecuador. 2012

- PROECUADOR. Japón Ficha Técnica País. Agosto. 2012.
- 墬 Marketing y Promoción Comercial.
- INIAP. Guía de Cultivos. Ecuador. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. 186 pp.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Evolución de la Balanza Comercial ,Enero-Febrero , 2012
- Bio Comercio Perú, Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para exportar alimentos a Japón, Octubre 2010.
- PROECUADOR. Procedimiento para obtener el Requisito Sanitario de Alimentos Procesados, Guayaquil-Ecuador
- Diario Crítico de Ecuador, Afectadas las exportaciones de Ecuador a Japón, ecuador.diariocritico.com, 2011.
- El Universo, Los bajos precios de maracuyá hacen que caiga la producción, www.eluniverso.com, Ecuador, 2012
- El Universo, Crecen ventas de concentrado de maracuyá, www.eluniverso.com, Ecuador, 2005
- Diario Hoy, Maracuyá pierde su fuerza exportadora, www.hoy.com.ec , Ecuador, 2009
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR) www.proecuador.gob.ec
- Ministerio de Agricultura, Ganadería , Acuacultura y Pesca (MAGAP) www.mapag.gob.ec
- Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) www.iniap.gob.ec
- International Trade Center (TRADE MAP) www.trademap.org
- Organización Mundial de Comercio (OMC) www.wto.org
- Export Help www.exporthelp.europa.eu
- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) www.aladi.org
- Federación Nacional de Exportadores (FEDEXPOR) www.fedexpor.com
- Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) www.corpei.org

- Banco Central del Ecuador , www.bce.fin.ec (Estadística/Sector Externo/Comercio Exterior)
- Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) www.comexi.gob.ec
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SICA) www.sica.int
- Agencia ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del agro (AGROCALIDAD) www.agrocalidad.gob.ec
- Fondo Monetario Internacional (FMI) www.imf.org
- FRANCESCO BIANCHINI FRANCESCO CORBETTA, Gran Enciclopedia Agropecuaria, Frutos de la Tierra / Atlas de las plantas alimenticias, Editorial Aedos, Barcelona.
- TERRANOVA EDITORES LTDA. PANAMERICANA EDITORIAL LTDA, Enciclopedia Agropecuaria/ Producción Agrícola 1, Primer edición: Marzo 1995, Segunda edición: Marzo 2001, Primera reimpresión: Marzo 2006.
- ROBERT G. FEENSTRA Y ALAN M. TAYLOR, Libro Comercio Internacional, Editorial Reverté, Barcelona Bogotá Buenos Aires Caracas-México.
- SALVADOR MERCADO HERNÁNDEZ, Libro Comercio Internacional I: Mercadotecnia internacional importación – exportación, 4ta Edición, México Limusa, 2000. 306 p. 15.5cm.
- NAPOLEÓN SALTOS G. LOLA VÁSQUEZ, Libro Ecuador: Su realidad, Fundación José Peralta, Edición Actualizada 2009 – 2010
- Informe Mensual Conyuntura Internacional Japón www.lacaixa.comunicaciones.com
- Diario Hoy, Frutas con sabor a Ecuador, www.hoy.com.ec, Ecuador, 2008
- Boletin MNS 2009- Fruit Juices , Market News Service
- Boletin MNS 2011- Fruit Juices, Market News Service

# INTRODUCCIÓN

### I. Presentación

El maracuyá tiene un contenido detallado y amplio en la cual se da a conocer la fruta por su intenso sabor y su alta acidez así mismo se la utiliza como base para bebidas industrializadas porque se exporta procesado en concentrado o jugo siendo el segundo jugo exótico en importancia después del jugo de piña.

Se eligió a la empresa exportadora ecuatoriana EXOFRUT S.A. la cual elabora y comercializa este producto. Ellos dieron a conocer el depósito donde se encuentra almacenada la maracuyá así mismo el proceso de fabricación de este producto hasta llegar a la exportación definitiva también nos expusieron los requisitos previos de exportación, para de esta manera ampliar y diversificar la producción y buscar otros horizontes hacia nuevos mercados que aseguren la continuidad, permanencia y desarrollo del sector productivo.

Por lo tanto se da a conocer el análisis y diagnóstico de este producto y la entrada al mercado meta que es Japón, el cual ha permitido saber que financieramente es atractivo para los inversionistas y que al llegar a este nuevo mercado existe buena producción y rendimiento por ende las exportaciones del concentrado de maracuyá ecuatoriano serán intensificadas.

### II. Antecedentes

Existen crónicas españolas del siglo XVI donde se menciona al maracuyá como una de las especies propias de las selvas americanas; fruto distinguido por su olor, sabor y su flor; además de que servía de adorno a las indígenas en el Perú y era ofrecido como manjar de "sorbo" a los visitantes, según los autores **Manuel Ángel Gómez Cruz, Rita Schwentesius Rinderman y Laura Gómez Tovar** citado en el compendio de "*La Producción y el Mercado Mundial de la Maracuyá*".

El maracuyá es una fruta tropical cultivada mundialmente por muchos países, se la aprovecha principalmente para jugos o como concentrado para todos los usos. Posee excelentes posibilidades para su industrialización debido a los réditos económicos que se pueden conseguir, especialmente en el Ecuador por las condiciones climáticas favorables.

El concentrado de maracuyá es el producto que resulta al extraerle al jugo de maracuyá el contenido de agua, haciéndolo más espeso, con el propósito de contar con una mayor diversificación en lo que se refiere a su uso y presentación.

Según *Centro de Inteligencia Comercial* – *CORPEI* la venta del maracuyá en forma de concentrado le ha dado a Ecuador la condición de ser el primer exportador mundial de este producto, hecho que ha motivado y obligado a incrementar la producción de la fruta a nivel nacional. Así como la cantidad y capacidad de las plantas industriales encargadas para el procesamiento de la exportación.

Se propone realizar un plan de exportación hacia el mercado Japonés ya que dicho país no posee producción nacional y para su consumo requiere ser importado, otro motivo por el que se desea exportar esta fruta es para brindar a los consumidores interesados un estilo de vida saludable y natural ya que la fruta de maracuyá es una fuente de proteínas, minerales, carbohidratos y grasas; y además, es recomendable para: bajar la presión arterial, como tranquilizante y como fuente de vitamina C.

Es decir, el concentrado de Maracuyá refresca y cuida la salud, brindando a todos sus consumidores el poder nutritivo de la más rica fruta, satisfaciendo la sed y brindando una sensación de entusiasmo y buena salud.

A partir de la capacidad de procesamiento de concentrado de maracuyá se establece los requerimientos térmicos del sistema necesarios para que en cada área del proceso se cumplan todas las condiciones de temperatura y presión asegurando un producto de calidad.

# III. Planteamiento del problema

¿Cómo aumentar la producción y exportación de concentrado del maracuyá al mercado Japonés?

## IV. Justificación

Las personas por consumir alimentos saludables han llevado a un cambio en los hábitos de consumo y ha sido evidente en el mercado de bebidas que ha aumentado la preferencia por bebidas saludables no alcohólicas a base de frutas.

El maracuyá es una fruta tropical cultivada mundialmente por Brasil, Colombia, Ecuador, Perú, otros países importantes de América Latina son: Venezuela y Costa Rica, hay países que fuera del continente americano cuentan con cierta producción son actualmente: Kenia, Zimbabwe y África del Sur.

El maracuyá amarillo, passiflora edulis, también llamado fruta de la pasión, se caracteriza por su intenso sabor y su alta acidez, razones por las cuales se utiliza como base para preparar bebidas industrializadas.

Según el Sistema de Inteligencia de Mercados – SIM – Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Colombia, el maracuyá se exporta en estado fresco y procesado, especialmente como néctar, jalea, mermelada, jugo y concentrado. El jugo de maracuyá es el tercer jugo exótico en importancia, después de los jugos de mango y de piña.

Aunque el maracuyá no es muy conocido, los consumidores de los principales mercados internacionales, como Estados Unidos y la Unión Europea, se caracterizan por estar abiertos a probar nuevos productos y sabores y, en el caso del maracuyá, su intenso sabor puede favorecer su consumo. Además, el aumento de las poblaciones latina y asiática, conocedoras de este producto, sin duda llevará a un incremento en la demanda de esta fruta y de sus derivados.

La investigación mostrará la demanda económica y la factibilidad financiera al comercializar el concentrado del maracuyá ecuatoriano a un costo atractivo para nuevos inversionistas en un nuevo mercado como Japón, con un tiempo de realización de cinco años.

Con la aplicación de buenas prácticas de manejo de cultivo y además de los beneficios sociales directos e indirectos, entre ellos el incremento de la producción de maracuyá, brindar un producto de calidad, ser líderes en el mercado japonés, brindar productos nutricionales y saludables, son razones que fortalecen llevar a cabo el proyecto, con la finalidad de producir y comercializar el concentrado de maracuyá en mercados internacionales.

# V. Objetivo General

Elaborar un plan de exportación de concentrado de maracuyá al mercado japonés, incrementando la exportación de este producto en Ecuador.

## VI. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación del mercado ecuatoriano en la producción de concentrado de maracuyá.
- Analizar la oferta exportable del concentrado de maracuyá a nivel nacional.
- Establecer un plan de exportación de concentrado de maracuyá al mercado de Japón
- 4. Determinar la factibilidad económica para la exportación de concentrado de maracuyá al mercado japonés.

# **CAPÍTULO 1**

# 1. MARCO TEÓRICO

## 1.1 Teoría relacionadas

# 1.1.1 Fruta maracuyá

En el siguiente cuadro descriptivo se explica la definición de la fruta (Bianchi y Corbetta, 2006)

Tabla 1.1: Descripción de la maracuyá

MARACUYÁ		
Nombre científico		
Passiflora edulis Sim	S	
Nombres comunes		
Parchito, parcha		
Otros idiomas		
Yellow passion fruit (Ing)		
Maracuja (Por)	(	
Sistemática	Control of the contro	
Reino: Vegetal		
Clase: Angiospermae		
Subclase: Dcotyledoneae		
Orden: Parietae		
Familia: Passifloraceae		
Género: Passiflora		
Especie: edulis Sims		

Tomado por: Gran Enciclopedia Agropecuaria

Es una planta leñosa, voluble, de hábito trepador y de rápido desarrollo que puede alcanzar hasta 10 m de largo. Las hojas son simples, alternas, con estipulas y un zarcillo en la axila. Lámina subcoriácea<sup>1</sup> profundamente trilobulada, de 517 cm de largo y 712 cm de ancho, márgenes aserrados; lóbulos de 24 cm de redondeada; lisa, verde oscuro brillante en el haz, verde claro y menos brillante en el envés; nerviación prominente en ambas caras. Pecíolo curvo y acanalado de 25cm de largo, está provisto de 2 glándulas en la inserción de la lámina. Flores bisexuales, grandes, de 58 cm de diámetro, con 3 brácteas foliáceas en la base, aromáticas y solitarias que nacen en las axilas de las hojas.

Cáliz con 5 sépalos verdes externamente y blancas por dentro con manchas rosadas en la base; corola con pétalos libres, de color blanco y manchas moradas basales.

La corona formada por 25 verticilos circulares de apéndices; los externos filiformes, blancos a verdoso hacia el ápice y morados en la parte basal; y los internos, en forma de papilas de color morado. Estambres en número de 35 y un ovario súpero unilocular.

El fruto es una baya (fruto carnoso) esférica globosa u elipsoide que mide hasta 10 cm de diámetro y peso máximo de 190 g; epicarpio<sup>2</sup> delgado, duro y de color verde, moteado finamente de blanco o amarillo limón; ligeramente áspero, por la aparición de pibescencia fina y corta en el estado de madurez. Mesocarpoverde. Endocarpo blanco.

Numerosas semillas pequeñas, negras, planas, con numerosas protuberancias en la superficie y borde crenado, cubierta por un arilo muscilaginoso amarillo, de fuerte aroma y sabor acidulado.<sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Las hojas son simples, subcoriáceas, con 25 a 35 cm. de longitud por 6 a 10 cm. de ancho; presentan lámina oblonga u oblongo – ovalada, glabra, verde en el haz y verde claro o rosado pálido en el envés, con un revestimiento delicado de pilosidad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Capa más externa de las tres que forman el hueso o pericarpio de un fruto.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> ALVARADO, Rommel, "Cálculo de Sistema de Vapor Para la Industria de Concentrado de Maracuyá", Guayaquil, Ecuador, Año 2001



Imagen 1.1: Planta Passifloraedulis

Elaborado por: Autoras

Variaciones en porcentaje del fruto sobre el peso total del mismo, lo cual se indica en la tabla:

Tabla 1.2: Composición del fruto

PARTE DEL FRUTO	VAR. AMARILLA (%)
Cáscara	32 – 43
Semilla	4 – 10
Jugo + Pulpa	47 – 56
Jugo	33 – 42

**Tomado por:** ALVARADO, Rommel, "Cálculo de Sistema de Vapor Para la Industria de Concentrado de Maracuyá", Guayaquil, Ecuador, Año 2001

**ANÁLISIS:** La composición del fruto de maracuyá está entre un 32 - 43% cáscara, 4 - 10% semilla, 47 - 56% jugo más pulpa, siendo el más importante de toda la composición el jugo de un 33 - 42% ya que es rico en ácido ascórbico (vitamina C). El fruto madura cuando ha concentrado los azúcares en su totalidad y cambiado su color.

#### Distribución, Ecología y Suelos

Es una especie nativa de América tropical, su distribución es amplia en todos los países que integran la cuenca amazónica.

Los requerimientos ambientales para su cultivo comercial son: Temperatura promedio anual de 25° C. Precipitación pluvial anual de 750 2000 mm, distribuida uniformemente durante todo el año. Altitud variable desde 100 msnm hasta 1500 msnm.

Desarrolla en terrenos no inundables y con buen drenaje. Exige suelos fértiles y profundos; de textura media, francos a franco arcillosos; Ligeramente ácidos y dotados de abundante materia orgánica. No toleran períodos largos de encharcamiento. Se adaptan a ultisolesoxisoles ácidos y pobres en nutrientes, corrigiendo acidez y manejando fertilización.<sup>4</sup>

#### Agroecología

**Clima.** Tiene un amplio rango de adaptación, que va de 0 a 1.600 m.s.n.m (metros sobre el nivel del mar), con un óptimo entre 900- 1.200 m.s.n.m, con temperatura media de 24 ° C y 5 horas luz/día. Para mayores rendimientos, necesita climas cálidos húmedos.

**Suelos.** Los mejores son los francos y franco arenosos con buena capacidad de retener humedad, con Ph entre 4,5-5,5 como óptimo, pero puede soportar hasta pH de 7; el suelo debe poseer suficiente cantidad de materia orgánica, ser profundo y bien drenado.

A continuación podemos anotar la cosecha y rendimiento de esta fruta exótica de acuerdo a lo indicado por Carlos Morales Troncoso, autor del Libro "Frutos de la tierra / atlas de las plantas alimenticias", dice:

La cosecha se realiza cuando los frutos toman un color amarillo o púrpura, esto debe hacerse diariamente para evitar el deterioro de la fruta por la humedad del suelo o por la

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> INIAP. *Guía de Cultivos*. Ecuador. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. 186 pp.

exposición a los rayos solares. La recolección se realiza manualmente en sacos de fique. El rendimiento promedio anual es de 25.000 kg/ha.

Los Artrópodos- plagas que atacan a la fruta de maracuyá son:

- Lorito verde (Diabrotica sp). Ataca las plántulas recién trasplantadas, defoliándolas y restringiendo su desarrollo normal.
- Gusano cosechero (Agraulis sp). Ataca masivamente, defolia totalmente la planta, e inclusive elimina las yemas axilares, impidiendo el rebrote de las mismas. El control de masticadores se hace con la asperasión foliar que incluye un insecticida sistemático y un abono foliar, aplicados cada 10 días.
- Mosca del mesocarpio (Dasiop sinedulis). La hembra adulta oviposita dentro de los botones florales, de manera que tal pronto las larvas salen de los huevos lo primero que encuentran y destruyen son los órganos florales, inclusive antes que la flor haya abierto. Los botones florales afectados caen al suelo; allí las larvas perforan el botón floral y salen a ocultarse bajo tierra, donde empujan por unos 13 días, antes de dar origen a un nuevo adulto. Este insecto se controla recogiendo los botones florales del suelo y sumergiéndolos en solución con insecticida para eliminar las larvas que se encuentran allí, y así romper el ciclo biológico del insecto.
- Ácaros (Tetranychidae y Tenuipalpidae). Son plagas popularmente llamadas arañitas rojas que proliferan durante los veranos prolongados, y atacan el follaje por el envés. El control de los insectos perjudiciales encierra dos problemas básicos: el primero es la destrucción de plagas y el segundo la conservación de los insectos polinizadores. Para solucionar ese problema se

debe tener cuidado en la formulación y dosificación de los insecticidas, así como en el tiempo propicio para su aplicación.<sup>5</sup>

Gráfico 1.1: Plagas



Fuente: InforJardin.Com, Art. "Gusanos en mi maracuyá es plaga", Septiembre 4 del 2011

#### 1.1.2 Historia de la maracuyá

El Maracuyá se considera originario de la región amazónica, aunque crece de forma silvestre en un área que abarca principalmente desde Colombia hasta el norte de la República Argentina y Uruguay. En Paraguay, es considerada como flor nacional. A lo largo del siglo XIX las variedades de utilidad gastronómica se introdujeron con éxito en Hawái, Australia y otras islas del Pacífico sur. Las condiciones climáticas favorables hicieron que la planta se adaptara rápidamente; si bien en Hawái la explotación

<sup>5</sup> MORALES TRONCOSO, Carlos, "Frutos de la tierra / atlas de las plantas alimenticias"

.

comercial no tuvo verdadero impulso hasta mediados del siglo XX, la planta era frecuente en estado silvestre hace décadas.

El éxito comercial de la producción de maracuyá, así como el valor ornamental de las flores, incitó a Kenia y a Uganda a intentar su cultivo en los años 1950; aproximadamente al mismo tiempo se introdujo la plantación comercial a Sudáfrica. No es seguro si fueron estas variedades o las cultivadas en Australia las que se introdujeron en la India a través de Sri Lanka, donde hoy se cultiva de manera predominantemente doméstica. El cultivo de la pasionaria se ha extendido a numerosas islas del Caribe, Israel, el archipiélago malayo y la Polinesia.<sup>6</sup>

#### 1.1.3 Métodos de propagación

# Propagación Sexual.

La propagación por semilla botánica, es el método comúnmente utilizado. Las semillas tienen prolongada viabilidad, de hasta 1 año.

Las semillas extraídas de frutos maduros, de plantas selectas, son lavadas hasta eliminar todo residuo del arilo(cobertura carnosa) luego secadas bajo sol intenso durante 1 hora.

Otra modalidad recomendable consiste en sembrar 34 semillas directamente en bolsas plásticas negras de 2kg de capacidad, conteniendo el mismo sustrato del almácigo(vivero) y ralear cuando alcanzan 10 cm de altura, dejando una sola planta, que desarrollará hasta el tamaño adecuado para su trasplante al campo definitivo.

# Propagación Asexual.

La propagación vegetativa es por estacas y por injerto. Es la propagación por estacas, se utilizan estacas semileñosas de 1,5 cm de diámetro y de 15 a 20 cm de largo, portando 3 o 4 nudos. El encarnizamiento es rápido en substrato de arena húmeda desinfectada con

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Wikipedia.org, Art. "Passiflora edulis", Diciembre 31 del 2012

fungicida. El trasplante se realiza cuando la estaca desarrolla 1 o 2 brotes de 20 cm de largo.

#### 1.1.4 Métodos de establecimiento y manejo de plantación

# Monocultura<sup>7</sup>

En plantaciones comerciales, la plantación es en espalderas, con postes muertos y ligados por dos líneas de alambre, espaciados un metro entre la primera línea y el nivel del suelo y 1 metro entre línea de alambre.

Se recomiendan espaciamientos de 34, 5 m entre hileras y de 4,56 m entre plantas. Las hileras orientadas norte sur, para una máxima exposición al sol. Los hoy de plantación de 50 x 50 x 50 cm, conteniendo un substrato de tierra negra mezclado con 10 kg de abono orgánico descompuesto y 60 g de superfosfato triple en suelos ácidos.

El manejo del cultivo demanda posa de formación el primer año; a partir del segundo año, podas de limpieza sanitaria y podas de renovación anual cortando los brazos después de la cosecha para estimular los brotes nuevos vigorosos. Los desyerbos deben ser oportunos.

La fertilización es en función del análisis del suelo. En suelos ácidos se recomienda aplicar a los 6 meses de la plantación 2 kg de gallina o 10 kg de estiércol de vacuno 150 g de superfosfato triple, 100 g de N 100 g de K; repetir cada seis meses.

Las aplicaciones de los fertilizantes son superficiales y localizadas en circunferencia de 40 a 50 cm de diámetro alrededor de la planta.

La polinización en maracuyá es deficiente, sólo de 25 a 50 % de las flores fructifican; se aconseja la polinización manual, que eleva hasta el 75 % la cantidad de flores que producen frutos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Plantaciones de gran extensión con el cultivo de una sola especie

La protección del cultivo debe ser permanente. Las principales plagas, son las moscas de la fruta, Ceratitis capitata y Anastrepha spp; se controlan con trampas y productos fosforados; y culturalmente, colectando y enterrando los frutos afectados. Los ácaros de los géneros Brevipalpus y Hermitarsonemus se controlan con azufre mojable o clorobenzilato. Trips del género Selenothrips, se controlan con insecticidas de contacto. Las ninfas y adultos de los pulgones Mvzus persicae, transmiten la virosis; se controla con Folidol al diez por mil. Las queresas del género Ortheriza y otros se controlan con aceite emulzionable o insecticidas fosforados.

#### Agrofosrestería

El sistema radical del maracuyá es superficial y poco distribuido. Más del 50 % de raíces se localiza en los primeros 30 cm del suelo y aproximadamente el 80% de éstos se distribuye a una distancia menor de 50 cm desde el tallo. Esta característica de la especie, favorece su manejo bajo sistemas agroforestales sucesionales, como un componente de aprovechamiento comercial temporal.

En Agrofosrestería tradicional, de orientación comercial y con manejo de fertilización en oxisoles, maracuyá se asocia con cultivos y árboles diversificados, siendo más comunes: arroz, frijol, soya, melón, melancia, cacao, feijó, charapilla, shimbillo y amasisa.

El sistemas agroforestales comerciales de alta tecnología, maracuyá se asocia simultáneamente con Paullinia cupana y con Bactris gasipaes. Los resultados son excelentes.<sup>8</sup>

#### 1.1.5 Potencial exportador.

En el artículo "*Potencial Exportador del Maracuyá*" actualmente más de 40 países en el mundo cultivan el maracuyá, de manera comercial. Siendo la Provincia del Guayas uno de los principales productores del maracuyá amarillo. <sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Slideshare.net, CALDERÓN, Luis, "MARACUYA++", Agosto 18 del 2009

#### 1.1.6 Oferta mundial

#### Mistoria del comercio internacional.

La historia del comercio del maracuyá empieza hace algunos años, aunque su jugo y concentrado ya había sido utilizado en algunas comunidades. La producción de este fruto era difícil de exportar por la falta de tecnología para su conservación y transporte a otras partes del mundo, pero todo esto cambio cuando se inició el turismo; fue entonces cuando las empresas de países europeos se preocuparon por darle importancia a aquellas frutas exóticas como el maracuyá para ampliar su gama de productos.

#### Mercado mundial

Como indica el Potencial Exportador del Maracuyá, antes se producía principalmente en 7 países (EE.UU., Islas Fidji, Australia, Kenia, Sudáfrica, Nueva Guinea, y Nueva Zelanda), a partir de la llegada del maracuyá en 1980 a América la producción aumentó, y ahora se cultiva en todas las zonas tropicales del mundo.

# 1.1.7 Distribución de la producción del maracuyá a nivel mundial (principales países productores)

**BRASIL:** Es el país que por condiciones climáticas cosecha el maracuyá durante casi todo el año.

**ECUADOR:** Es un importante productor de jugo y concentrado de maracuyá, cuenta con un clima favorable, industrias bien establecidas y su producción aproximadamente es de 49t/ha. En la actualidad, el 60% de la producción se destina al mercado en fresco y 40% a la agroindustria.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Potencial Exportador del Maracuyá, Mayo del 2011

**COLOMBIA:** Este país cultiva dos variedades de maracuyá: maracuyá amarillo y maracuyá morado o rojo. El 70% de su producción se exporta y el 30% es usado para el mercado interno. Su producción aproximadamente es de 20t/ha.

**PERÚ:** En el Perú este cultivo presenta un ciclo de vida más largo que en Brasil y Colombia, ya que se obtienen rendimientos altos aun durante el 5° año.

Otros principales países productores son Venezuela. En África, Kenia y Zimbabwe produciendo principalmente el maracuyá morado con una fuerte orientación hacia la exportación en fresco para Europa, y en Asia se encuentran Tailandia, Malasia e Indonesia.

**Análisis:** Podemos considerar que los principales países productores de maracuyá son Brasil, Ecuador, Colombia y Perú ya que la condición climática en estos países es favorable para el cultivo de la fruta de maracuyá y a su vez tienen alta producción y buenos rendimientos.

#### 1.1.8 Principales países importadores.

La importación de jugo y concentrado de maracuyá a nivel mundial se concentra en tres grupos. La Unión Europea, Estados Unidos y Japón. Alemania, Reino Unido, EE.UU. y Holanda están entre los países demandantes. En Argentina, Chile, México, Japón también se registran importaciones crecientes de jugo y concentrado de maracuyá.

**EEUU:** Es el mayor mercado mundial de jugos de fruta, y desde hace algunos años ya se vienen desarrollando los requerimientos de importación de jugos tropicales.

**HOLANDA y JAPÓN:** En estos mercados han experimentado un crecimiento sostenido en jugos concentrados.

#### 1.1.9 Principales países exportadores.

Aproximadamente el mercado mundial consume entre 45,000 y 50,000 toneladas de jugo simple, lo cual equivale aproximadamente a 15,000 toneladas de jugo concentrado. Europa consume aproximadamente el 80 % de la producción de jugos de Maracuyá que se exportan, los Estados Unidos el 10 %, y el resto otros países con el 10 %. Inicialmente Europa y Asia buscaba satisfacer el abastecimiento de maracuyá con la producción proveniente de África, pero actualmente estos no juegan un papel importante en la exportación, debido a que Ecuador, Colombia, Brasil y Perú tienen el oligopolio del mercado con una exportación de jugo y concentrado de maracuyá con casi el 90 %.

Los principales canales de distribución para maracuyá fresco son los importadores / mayoristas de productos frescos para decoración y procesadores de jugos de frutas exóticas. El concentrado se vende esencialmente a través de mayoristas orientados a la industria de jugos de frutas. Entre los mayores importadores de maracuyá fresco figuran Canadá, Noruega, España, Francia, Alemania.

#### 1.1.10 Análisis de los mercados de Estados Unidos, México, Japón y Canadá.

Se presenciaron las ventajas de cada uno de los siguientes países: Canadá, México, Estados Unidos y Japón de tal manera que se consideró principalmente fracciones arancelarias por países a más de ocho dígitos, que por la descripción del producto están considerados los jugos concentrados de maracuyá. De igual manera, podemos indicar la ventana estacional tanto en valor como en volumen, encontrándose que el valor entre Canadá, USA, México y Japón si presentaron una ventana estacional en volumen.

Reconociendo que más del 90% del concentrado de maracuyá importado en el mundo proviene del Ecuador, conocida como fruta de la pasión, la maracuyá ecuatoriana es

cada vez más apetecida en el mercado mundial por su exquisito sabor y la adecuada acidez de la fruta. Su cosecha dura todo el año. Ecuador es el principal proveedor de concentrado (50%Brix) y jugo (14%/15% Brix) de maracuyá. Adicionalmente, aunque en menor proporción, se exporta la fruta fresca, las semillas e incluso el aroma.

En cuanto a los precios, en los mercados de USA, Canadá y México bajaron, pero en el Japón los precios fueron al alza, a diferencia de los otros tres mercados restantes, en los que fue mínimo el descenso.

De esta forma se consiguió la concentración de los competidores en los cuatro mercados, dando como resultado una posición interesante de comercio (en este producto), entre México, Japón y Canadá, en donde las importaciones entre ellos están casi bajo la misma proporción, dejando para otros países un porcentaje de 5%, 12% y 9%, respectivamente.

#### 1.1.11 Exportaciones al resto del mundo.

De las exportaciones totales de jugo y concentrados de maracuyá del Ecuador, el concentrado de maracuyá es el más importante, con una participación promedio anual del 88%. El concentrado se exporta en tambores de 55 galones por vía marítima. En Ecuador existen seis modernas plantas procesadoras para obtener concentrado de maracuyá con las exigencias del mercado externo. Su principal ventaja competitiva radica en ofrecer un producto a precios accesibles y con alto nivel de calidad. A continuación se muestran algunos datos estadísticos de estas empresas productoras. <sup>10</sup>

**Análisis:** Como podemos fijar las exportaciones de concentrado de maracuyá ecuatoriano juegan un papel importante ya que tienen una demanda superior equivalente al 88%, es decir, una participación dominante en el mercado mundial.

.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> GARCÍA, Alex, "Plan de negocios para la producción y exportación de concentrado de maracuyá a la comunidad europea (Holanda)", Quito, Junio 2006

#### 1.1.12 Oferta nacional.

Las principales zonas de producción que tiene el Ecuador se encuentran en las Provincias de la costa, que corresponde a: Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, El Oro y también en Pichincha la producción ha decaído a pesar que se incrementó la superficie sembrada, debido a que los cultivos no han sido bien tratados con una correcta fertilización, poda y riego; repercutiendo así en el precio del producto.

## 1.1.13 Estadísticas de la producción de maracuyá.

El cultivo de maracuyá en el Ecuador, se siembra principalmente en la Región Costa, y marginalmente en la Sierra, con un total de 50 cantones; para el año 2010, la superficie total fue de 9.342 hectáreas a nivel nacional, con una producción de 63.749 toneladas métricas, de acuerdo a las estimaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Este producto se ve afectado al no contar con tecnología apropiada, por mal uso de prácticas culturales, y por variaciones bruscas de precios.

El maracuyá, es una fruta de fácil preparación, representa un ingreso significativo para las familias del campo, y sus exportaciones aportan con 83,377.26 millones de dólares, correspondiente al año 2010.

#### Área Productiva.

Según el Censo Nacional Agropecuario, la provincia donde se concentra el mayor hectárea y producción de maracuyá es Esmeraldas seguida de Los Ríos, Manabí, Guayas y el Oro.

Tabla 1.3: Superficie plantada de maracuyá en la región costa

REGION	MARACUYÁ		
COSTA	UPAs	Superficie Plantada	
El Oro	39	154	
Esmeraldas	132	826	
Guayas	118	207	
Los Ríos	221	493	
Manabí	319	469	

**Fuente:** III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO-DATOS NACIONALES, ECUADOR / INEC-MAG-SICA

ANÁLISIS: Como podemos mostrar la siguiente tabla en las Regiones del Ecuador, donde hay mayor hectareaje y producción de la fruta de maracuyá es en la región de la Costa ya que en estas provincia existe gran demanda de Unión de Pequeños Agricultores (UPA), podemos observar que en la Provincia de Esmeraldas tenemos 132 UPAs la cual muestra 826 hectáreas de superficie plantada porque hay buenas prácticas en el manejo de nuestras explotaciones, en tanto en la Provincia de Los Ríos hay 493 hectáreas plantadas y en Manabí 469 tal motivo se da por el desarrollo del cultivo ya sea por el perfil del suelo, estructura, textura y drenaje natural, en cuanto a las Provincias del Guayas y El Oro tenemos una superficie plantada de 207 y 154 respectivamente debido a las condiciones climáticas como la temperatura y humedad relativa.

**Tabla 1.4:** Superficie plantada en las diferentes regiones

	MARACUYÁ		
REGIONES	UPAs	Superficie Plantada	
TOTAL NACIONAL	1.192	2.892	
REGION SIERRA	209	447	
REGION COSTA	830	2.149	
RESTO	154	297	

**Fuente:** III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO-DATOS NACIONALES, ECUADOR / INEC-MAG-SICA

**ANÁLISIS:** En el siguiente cuadro se detalla la superficie plantada del maracuyá en las distintas regiones del país, en la región sierra la UPA fue de 209 por lo tanto la superficie plantada fue de 447 hectáreas, en cuanto a la región costa podemos observar que aumenta la superficie planta a 2,149 hectáreas con una UPA de 830. Para el resto del país genera una mínima superficie plantada de 297 con una UPA de 154.

**Tabla 1.5:** Superficie, producción y ventas según cultivos permanentes

CULT PERMA		SUPERFICIE PLANTADA (Hectáreas)	EN EDAD PRODUCTIVA (Hectáreas)	SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas)	PRODUCCION (Tm)	VENTAS (Tm)
Maracuyá	Solo	28.747	27.995	27.548	257.973	255.160
171uraeuyu	Asociado	2.892	2.404	2.234	9.235	9.011

**Fuente:** III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO-DATOS NACIONALES, ECUADOR / INEC-MAG-SICA

**ANÁLISIS:** En el III Censo Nacional Agropecuario del Ecuador podemos acatar en el siguiente cuadro que el cultivo permanente de maracuyá solo tiene una superficie plantada, en edad productiva, superficie cosechada y una producción mucho mayor que el cultivo permanente de maracuyá asociado, tanto así que en las ventas el cultivo solo tiene 255.160 tm a diferencia que el cultivo asociado que tiene una venta de 9011 tm.

#### **1.1.14 Demanda**

El incremento de la demanda mundial de jugo concentrado de maracuyá se debe principalmente a las tendencias en el mercado de bebidas que marca un cambio de preferencias del consumidor hacia los productos no alcohólicos, naturales, saludables, con aromas y sabores innovadores, favoreciendo ampliamente el desarrollo de bebidas a partir de frutas, tanto en el mercado de los países desarrollados como en el de los países en desarrollo.

Si bien el mercado de jugos está creciendo en su conjunto la participación de los jugos tradicionales (naranja y manzana) está declinando, para ser sustituido por sabores nuevos y exóticos.

El consumidor asiático aprecia por sobre todo los jugos naturales, con un alto contenido vitamínico, sin adición de azúcar ni ningún otro ingrediente artificial. Las mezclas de sabores y los nuevos jugos están ganando la preferencia de los compradores finales y su crecimiento en el mercado es acelerado.

Si el mercado sigue siendo estable, y el crecimiento es hecho en una manera organizada, la industria disfrutará de un crecimiento bueno y el paso con el aumento de la demanda mundial.

Los precios internacionales de jugos y concentrados oscilan dentro de un ciclo relativamente amplio.

**Tabla 1.6:** Principales empresas productoras de concentrado de maracuyá en Ecuador año 2010

EMPRESAS	PRODUCCION NACIONAL TM	EXPORTACIONES TM 97%	MERCADO LOCAL TM 3%
TROPIFRUTAS S.A	6,115	5,93	185
QUICORNAC S.A	3,051	2,968	83
ECUAPLANTATION S.A	1,246	1,211	35
FRUTA DE LA PASION	826	797	29
EXOFRUT	763	735	28
AGROINDUSTRIA PACIFICO	712	691	21
TOTALES	12,713	12,332	381

**Tomado de:** Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador SICA.

7,000
6,000
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0
PRODUCCION NACIONAL TM
EXPORTACIONES TM 97%

**Gráfico 1.2:** Empresas productoras de concentrado de maracuyá (tm)

**Fuente:** Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador SICA

**ANÁLISIS:** Podemos contemplar la tabla y el gráfico anterior en cuanto a la producción ecuatoriana de concentrado de maracuyá tienen un comportamiento recurrente que está sujeto a su tendencia de producción, manteniendo conexión con el nivel de exportaciones que por cierto tienen altos potenciales y competitividad con relación a otros países exportadores a nivel mundial.

#### 1.1.15 Comercio internacional

# Importancia del Comercio Internacional en la economía.

Dado que el Comercio Internacional es el intercambio de bienes entre países, se entiende que en un país existen importaciones desde otros países y las exportaciones hacia otros países.

Ecuador es un país lleno de riquezas y con la mega diversidad por metro cuadrado más alta del mundo, lo que facilita que pueda ser productor de bienes primarios (cacao, café, banano, etc.) de alta calidad: considerados "productos tradicionales" y otros productos como flores, camarón, tagua, madera, entre otros, denominados "productos no tradicionales".

El ser productores de excelentes bienes nos ha permitido desarrollar e incrementar el intercambio comercial con otros países, factor clave para el crecimiento de la economía de las naciones. <sup>11</sup>

Pero, el comercio internacional no tiene que ser visto solamente como el intercambio de productos de un país a otro sino también de tecnología y conocimientos que facilitarán y mejorarán la producción de bienes, para el consumo interno y el comercio internacional.<sup>12</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> PROECUADOR. Art. Cit. p. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> SÁNCHEZ María y otros, "El rol del comercio internacional en el crecimiento económico del Ecuador: Antecedentes y Perspectiva", Año 2003.

El comercio internacional también tiene beneficios como la inversión extranjera y el incremento de la competencia que pueden generar crecimiento económico, que no es posible sin el comercio con otros países.

#### Evolución y Situación actual de las exportaciones.

Las exportaciones de Ecuador son el primer motor de crecimiento de la economía desde finales del siglo XIX. Comenzó con el auge de la demanda del cacao, conocido como la "Pepa de oro" y del café, cuya calidad era muy superior a la de otros países, por lo cual Ecuador decidió exportar estos productos a Francia, Estados Unidos, Gran Bretaña y Alemania, de esta manera obtuvo importantes ingresos y fortaleció las relaciones comerciales. Con esto, Ecuador se convierte en una economía mono exportadora y se vuelve más dependiente del comercio internacional.

A mediados del siglo XX, el modelo agro-exportador se mantiene pero esta vez con el banano. El auge del banano se dio por el aumento de la demanda de Estados Unidos y Europa y por la crisis de los principales productores de dicha fruta. Ecuador se convirtió en el primer exportador de banano del mundo. Pero el país tuvo una etapa de recesión y la caída del auge bananero no pudo ser evitada.

En los años sesenta, el Ecuador entra nuevamente al mercado mundial gracias al petróleo. Con estas exportaciones, el país se volvió más atractivo para las inversiones y las eres petroleras se convierten en la principal fuente de ingresos públicos. <sup>13</sup>

En los años 80 hubo un lento crecimiento económico y a finales del año 92 se registró un aumento de las exportaciones, lo que significó un aumento de las ventas externas.

Hace mucho tiempo, Ecuador es reconocido tanto por su riqueza petrolera, como por su alta calidad en productos como: cacao, café, plantas aromáticas y medicinales, brócoli, espárragos, palmito, etc., y por esto Ecuador ha llegado a más de 150 países, siendo los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> SÁNCHEZ María y otros. Art. Cit. p. 13.

principales destinos de sus exportaciones: Estados Unidos, Perú, Colombia, Chile, Venezuela, Panamá, Italia y Rusia. 14

#### Exportaciones del país al mundo

Las exportaciones totales del Ecuador al Mundo en los últimos cinco años, han presentado una tendencia creciente, exceptuando el 2009 donde hubo una caída que se podría alegar a la crisis económica mundial de ese año. Para el 2011 las exportaciones alcanzaron los USD 22,345 millones, lo que significó USD 4,855 millones más que en el 2010. La tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones ecuatorianas en los últimos cinco años ha sido positiva de 11.76%.

**Tabla 1.7:** Exportaciones de Ecuador hacia el mundo (FOB)

# Valor FOB/Miles USD 2007 2008 2009 2010 2011 2012\* 14,321,316 18,818,326 13,863,055 17,489,923 22,345,205 2.094,421

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta enero 2012

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

# Importaciones al país del mundo

Las importaciones del Ecuador desde el mundo en los últimos cinco años han tenido una tendencia creciente, alcanzando los USD 22,945 millones en el 2011. La tasa de crecimiento promedio anual corresponde al 15.50%. <sup>15</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Banco Central del Ecuador, www.bce.fin.ec, (Estadística/Sector Externo/Comercio Exterior)

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

**Tabla 1.8:** Importaciones por Ecuador desde el mundo (FOB-USD)

#### **Valor FOB/Miles USD**

200	07	2008	2009	2010	2011	2012*
12,895,24	41	17,551,930	14,071,449	19,278,702	22,945,794	2,011,429

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE

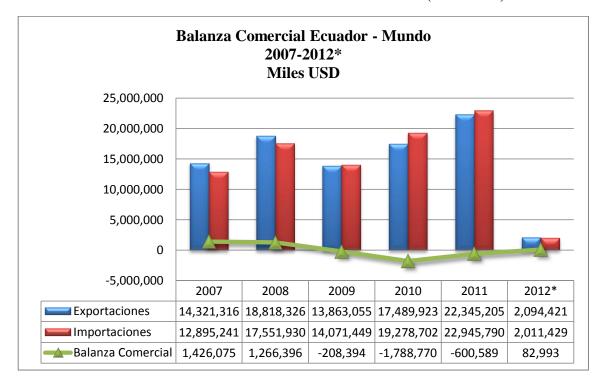
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta Enero 2012

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### Balanza comercial del País

La balanza comercial del Ecuador ha presentado saldos negativos en los últimos años, para el 2009, presentó un déficit de USD 208.4 millones, para el 2010 un déficit de USD 1,788.8 millones y para el 2011 un déficit de USD 600.59 millones, pero como se puede visualizar en el gráfico N° 2 la balanza comercial se ha recuperado constantemente obteniendo en el primer mes del 2012 saldo positivo de USD 82.99 millones.



**Gráfico 1.3:** Balanza comercial Ecuador - Mundo (2007-2012)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta Enero 2012

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### 1.1.16 Principales productos exportados y tendencia

El petróleo y sus derivados constituyen el principal producto de exportación del Ecuador, es así que en el 2011 representó el 58% del total exportado. El siguiente gráfico muestra la tendencia de las exportaciones Petroleras y No Petroleras del Ecuador al mundo, y se debe notar que las exportaciones petroleras cada vez tienen una mayor participación en las exportaciones totales, así es como para el 2010 las exportaciones petroleras representaron el 55% del total y para enero del 2012 representaron el 66%. <sup>16</sup>

16 Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

Comportamiento de las exportaciones ecuatorianas
Petroleras y No Petroleras
2007-2012 (% de Participación)

X petroleras
X No Petroleras

42%
42%
50%
50%
55%
55%
66%
66%
2007
2008
2009
2010
2011
2012\*

**Gráfico 1.4:** Comportamiento exportaciones petroleras y no petroleras (2007-2012)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### 1.1.17 Exportaciones no petroleras

#### Productos Tradicionales

Los productos que tradicionalmente ha exportado el Ecuador al mundo, han tenido una tendencia creciente en los últimos cinco años, así es como, banano y plátano de USD 1,302 millones en el 2007, para el 2011 se exportaron USD 2,245 millones. Para enero del 2012 se han exportado USD 172 millones. Para el caso de camarones ha habido una tendencia similar, de USD 612.89 millones en el 2007 para el 2011 se exportó USD 1,174.77 millones. Las exportaciones registradas en enero del 2012 son de USD 86,799 millones. Cacao y Elaborados ha tenido un crecimiento gradual de sus exportaciones, para el 2007 se exportó USD 239.36 millones y para el 2011 se exportó USD 584.23 millones. Para enero del 2012 las exportaciones de este rubro son de USD 33.06 millones. Atún y pescado representa uno de los principales productos de exportación del Ecuador de USD 169 millones en el 2007, para el 2011 las exportaciones alcanzaron los USD 295.74 millones y para enero de 2012 fueron de USD 30.16 millones. Café y elaborados también ha tenido una tendencia creciente de sus exportaciones en estos

<sup>\*</sup>Hasta enero de 2012

últimos cinco años, de USD 123.30 millones en el 2007, para el 2011 se exportó USD 258.59 millones y para el 2012 de USD 15.02 millones.

**Exportaciones Ecuatorianas de Productos Tradicionales** Valor FOB/Miles USD 2007-2012\* 2,500,000 2,000,000 1,500,000 1,000,000 500,000 0 Café y Banano y Cacao y Atún y Camarón plátano elaborados pescado elaborados **2007** 1,302,549 612,887 239,361 168,996 123,300 **2008** 1,640,528 712,724 290,259 192,451 130,137 **2009** 1,995,654 664,419 402,634 233,602 139,716 **2010** 849,674 160,946 2,032,769 424,912 237,405 2011 2,245,308 1,174,769 584,232 295,742 258,592 **2012**\* 172,895 86,799 33,062 30,157 15,017

**Gráfico 1.5:** Exportaciones ecuatoriana productos tradicionales (2007-2012)

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta Enero 2012

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### Productos Primarios No Tradicionales

Los productos primarios no tradicionales del Ecuador al mundo están constituidos principalmente por Flores naturales, Abacá, Madera, Productos mineros, Frutas y Tabaco en rama. La tendencia de las exportaciones de estos productos se ha mantenido creciente durante estos últimos cinco años principalmente en Flores naturales y Madera, como se presenta en el gráfico siguiente.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

Evolución de las exportaciones de Productos primarios No **Tradicionales** 2007-2012\* **Miles USD** 800,000 700,000 600,000 500,000 400,000 300,000 200,000 100,000 **Flores Productos** Otros Tabaco en Abacá Madera Frutas naturales mineros rama primarios **≥** 2007 469,424 9,192 92,994 69,942 66,250 30,642 163,346 **■** 2008 557,560 14,928 113,942 98,089 57,800 29,803 109,723 **≥** 2009 546,701 12,888 99,473 62,714 73,612 38,429 124,452 **2010** 607,765 13,126 131,476 89,139 66,070 37,142 98,222 **2011** 740,421 13,810 162,163 179,534 82,690 44,161 146,225 **2012 ≥** 70,941 1,297 9,042 17,261 7,815 2,757 7,020

**Gráfico 1.6:** Evolución exportaciones productos primarios no tradicionales (2007-2012)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta Enero 2012

Tomado: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### Productos Industrializados No Tradicionales

En el periodo 2007-2011 y enero de 2012 los principales productos industrializados no Tradicionales exportados por Ecuador al mundo están constituidos en su mayoría por Enlatados de pescado, Vehículos, Manufacturas de metales, Extractos y aceites vegetales, Jugos y Conservas de frutas, Manufacturas de textiles y Harina de pescado.

Exportaciones de productos industrializados No Tradicionales Miles USD 2007-2012\* Enlatados de pescado Vehículos Extractos y aceites vegetales Manufac. De cuero, plástico y caucho Otras manufac. de textiles Maderas terciadas y prensadas Elaborados de banano Otros elaborados del mar 0 100,000 200,000 300,000 400,000 500,000 600,000 700,000 800,000 900,000 1,000,000 Maderas Manufac. Jugos y Otras Otros **Prendas** Elaborad Manufac. terciadas Harina de manufac. Otras Químicos De cuero, conserva Extractos Otros Enlatados manufac. Vehículos Industrial de vestir elaborad De papel y aceites de os de os del de fibras pescado plástico y de s de De y cartón prensada izados banano fármacos vegetales pescado mar textiles textiles caucho frutas metales **2007** 15,811 30,796 41,740 46,299 56,165 61,059 52,906 115,844 | 154,308 150,126 158,403 | 303,615 | 382,795 403,439 670,558 **2008** 19,953 29,167 50,787 65,952 105,938 122,083 | 158,596 166,732 254,163 | 338,008 | 411,392 438,824 906,633 32,109 49,456 **2009** 17,331 36,364 34,790 43,180 74,626 141,476 118,691 | 128,331 180,575 210,728 | 276,406 | 256,344 | 331,002 | 632,774 21,508 **2010** 18,769 22,019 38,048 47,076 48,565 97,161 169,027 190,229 | 159,116 197,231 196,893 | 332,753 | 374,891 572,536 603,739 **2011** 27,895 132,237 219,422 | 228,021 176,602 | 410,215 | 319,787 | 416,242 | 590,431 | 935,817 23,695 85,528 68,035 51,604 167,288 ■ 2012\* 1,574 780 6,338 5,129 8,174 7,383 6,603 19,070 12,980 8,812 27,131 23,551 18,474 34,431 76,088

**Gráfico 1.7:** Exportaciones de productos industrializados no tradicionales (2007-2012)

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

Análisis: En el gráfico anterior podemos notar la Exportación de los Productos Industrializados No Tradicionales, dentro de la referencia de Jugos y Conservas de Frutas se encuentra el Concentrado de Maracuyá Ecuatoriano; en el año 2007 se realizó mayores exportaciones y tuvo un valor relevante de 150,126 miles USD, en los siguientes años las exportaciones ascendieron mucho más pero en el año 2011 y 2012 debido a la baja de precios de la fruta de maracuyá los agricultores pierden el interés de cultivarla e hizo que caiga la producción y de tal manera no hubo demasiada materia prima para que sea procesada y obtener el concentrado para su exportación en grandes cantidades como años anteriores.

#### 1.1.18 Principales productos exportados por Ecuador al mundo en el 2011

En el siguiente cuadro se muestra los principales productos exportados por Ecuador al mundo. Los principales productos de exportación tienen similitud con la tendencia de los últimos cinco años incluyendo Petróleo, Banano, Camarones, Rosas, Cacao y Atunes.

**Tabla 1.9:** Principales productos exportados por Ecuador al mundo (2011)

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR ECUADOR AL MUNDO 2011				
Miles USD				
Subpartida	Descripción	Miles USD FOB	%Participación 2011	
2709.00.00.00	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERAL BITUMONOSO	11,802,653	52.82%	
0803.00.12.00	BANANO TIPO < <cavendish valery="">&gt;</cavendish>	2,145,034	9.60%	
0306.13.91.00	CAMARONES	1,097,052	4.90%	
2710.19.22.00	FUELOILS (FUEL)	1,027,032	4.60%	
1604.14.10.00	ATUNES	563,741	2.52%	
0603.11.00.00	ROSAS	503,580	2.25%	
1801.00.19.00	LOS DEMÁS CACAO CRUDI	471,082	2.11%	
1604.20.00.00	LAS DEMÁS PREPARACIONES Y CONSERVAS DE PESCADO	243,283	1.09%	
1511.10.00.00	ACEITE EN BRUTO	220,460	0.99%	
8704.21.10.90	LAS DEMÁS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIA DE MOTOR DE PISTON, ENCENDIDO A DIESEL DE PESO TOTAL A 4,537 T.	160,387	0.72%	
2101.11.00.00	EXTRACTOS, ESENCIAS Y CONCENTRADOS DE CAFÉ	143,157	0.64%	
7108.12.00.00	LAS DEMÁS FORMAS DE ORO EN BRUTO	131,305	0.59%	
2301.20.11.00	HARINA DE PESCADO CON UN CONTENIDO DE GRASA SUPERIOR A 2% EN PESO	117,151	0.52%	
0901.11.90.00	LOS DEMÁS CAFÉ SIN TOSTAR SIN DESCAFEINAR	115,165	0.52%	
1511.90.00.00	LAS DEMÁS ACEITES DE PALMA Y SUS FRACCIONES	81,715	0.37%	
	Los demás productos	3,522,406	15.76%	
<b>Total Productos</b>		22,345,203	100.00%	

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### 1.1.19 Principales mercados de exportación (países)

Estados Unidos es el principal mercado de exportación representando el 44.48% del total de las exportaciones en el 2011 incluyendo petróleo. Otros principales mercados del Ecuador son Panamá (4.64%), Perú (7.62%), Venezuela (6.60%), Chile (4.02%), Colombia (4.58%), Rusia (3.13%), Italia (2.60%), Antillas Holandesas (2.11%), España (1.86%).

Principales mercados de exportación del Ecuador ■ ESTADOS UNIDOS %Participación 2011 ■ PERÙ ■ VENEZUELA 2.11% \_ ■ PANAMA ■ COLOMBIA 2.60% CHILE 3.13% RUSIA 4.02% ■ ITALIA ■ ALEMANIA 4.58% ■ ANTILLAS HOLANDESAS 4.64% ■ ESPAÑA ■ DEMÁS PAÍSES 6 60%

Gráfico 1.8: Principales mercados de exportación del Ecuador Año 2011

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE
Exportaciones Totales, incluye petróleo
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### 1.1.20 Principales productos importados y tendencia

El cuadro siguiente muestra la composición de las importaciones del Ecuador en el 2011, siendo el mayor porcentaje materias primas (31.51%), de las cuales el 76% corresponden a fines industriales, el 13% fines agrícolas y el 11% a materiales de la construcción. El 25.47% de importaciones ecuatorianas son las que corresponde a Bienes de Capital, de los cuales el 1,7% es destinado a fines agrícolas, el 69.1% a fines industriales y el 29.2% a equipos de transporte. Bienes de Consumo representó el 20.67% de las importaciones totales del 2011, de las que el 57.6% correspondió a bienes no duraderos y el 42.4% a bienes duraderos. Combustibles y lubricantes representa otro rubro importante de las importaciones ecuatorianas representando en el 2011 el 22.17%.

Composición de las Importaciones del Ecuador
% de Participación 2011

Composición de Materias Primas
% Participación 2011

13%

Agricolas

Materias Primas

Bienes de Capital

Bienes de Cansumo

Combustibles y Lubricantes

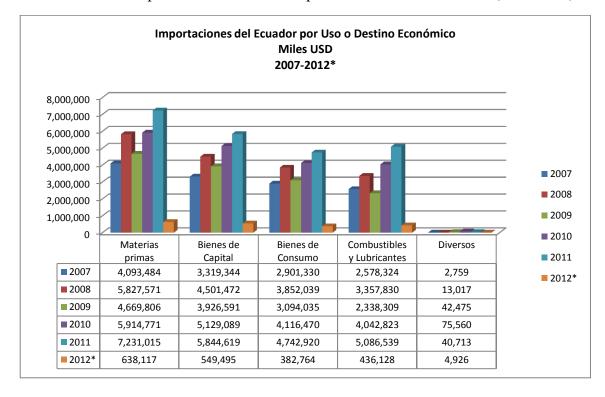
Diversos

**Gráfico 1.9:** Composición de las importaciones del Ecuador (Año 2011)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

Las importaciones ecuatorianas reflejan una tendencia creciente entre el período 2007 al 2008, con una leve caída en el 2009 que puede ser alegada a la crisis mundial de ese año, recuperándose en el 2010 y 2011. Pero en el primer mes del 2012 se registra una disminución en las importaciones.



**Gráfico 1.10:** Importaciones del Ecuador por uso o destino económico (2007-2012)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PROECUADOR

\*Hasta Enero 2012

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

#### 1.1.21 Principales proveedores (países)

Al realizar un análisis por continente se debe notar que América es el principal proveedor de Ecuador representando el 66.8% del total importado. Asia es el segundo continente desde donde provienen las importaciones ecuatorianas representando el 21.1%, Europa el 10.7%, África el 0.6% y Oceanía el 0.1% en el 2011. El desagregado de las importaciones por áreas económicas y países se muestran en la tabla siguiente. <sup>18</sup>

<sup>18</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

.

Tabla 1.10: Importaciones mensuales por continente

IMPORTACIONES MENSUALES POR CONTINENTE, ÁREA ECONÓMICA Y PAIS millones de dólares/valor Fob				
CONTENTED A DE A ECONÓMICA Y DAÍC	2010	%Participació	2011	%Participaci
CONTINENTE, AREA ECONÓMICA Y PAÍS	EneDic.	n 2010	EneDic.	ón 2011
TOTAL GENERAL	19,278.7		22,945.8	
AMÉRICA	13,310.3	69.0%	15,339.2	66.8%
ESTADOS UNIDOS (2)	5,389.9	28.0%	5,782.6	25.2%
MERCADO COMÚN CENTROAMERICANO (MERCOSUR)	96.9	0.5%	82.7	0.4%
ASOC. LATINOAMERICANA DE INTEGRACIÓN (ALADI)	6,078.0	31.5%	7,047.9	30.7%
Argentina	529.2	2.7%	503.1	2.2%
Brasil	805.8	4.2%	889.1	3.9%
Chile	533.9	2.8%	588.7	2.6%
México Venezuela	691.3 510.9	3.6%	822.7 904.8	3.6%
Otros países	61.3	2.6%	94.1	0.4%
COMUNIDAD ANDINA	2,945.6	15.3%	3,245.6	14.1%
Bolivia	17.9	0.1%	8.0	0.0%
Colombia	1,950.0	10.1%	2,141.6	9.3%
Perú	977.6	5.1%	1,096.0	4.8%
RESTO DE AMÉRICA	1,745.6	9.1%	2,426.0	10.6%
	1.005.5	0.004	2.450.0	
EUROPA	1,895.5	9.8%	2,460.0	10.7%
			,	
UNION EUROPEA	1,895.5 1,727.7 283.3	9.8% 9.0% 1.5%	2,460.0 2,186.6 299.4	9.5%
	1,727.7	9.0%	2,186.6	
UNION EUROPEA Bégica y Luxemburgo	1,727.7 283.3 85.0 124.5	9.0% 1.5% 0.4% 0.6%	2,186.6 299.4 130.4 220.3	9.5% 1.3% 0.6% 1.0%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo Francia Holanda Italia Reino Unido Alemania España	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo Francia Holanda Italia Reino Unido Alemania España	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo Francia Holanda Italia Reino Unido Alemania España Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 1.2% 0.6%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 1.2% 0.6% 0.6%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 0.4% 0.4% 2.3% 2.3% 2.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 0.6% 0.6% 21.1%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA  Taiwán	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.3% 20.0%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 0.6% 2.1.1% 0.6%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA  Taiwán  Japón	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5 155.4 652.9	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.4% 0.3% 3.4%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6 623.4	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 0.6% 2.1.1% 0.6% 21.1% 0.8% 2.7%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA  Taiwán  Japón  Rep. Popular China	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5 155.4 652.9 1,438.4	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.4% 0.4% 0.3% 20.0% 0.8% 3.4% 7.5%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6 623.4 2,129.8	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 0.6% 0.6% 2.1.1% 0.8% 2.7% 9.3%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo Francia Holanda Italia Reino Unido Alemania España Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO RESTO DE EUROPA  ASIA Taiwán Japón Rep. Popular China Corea del Sur	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5 155.4 652.9 1,438.4 826.7	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.3% 20.0% 0.8% 3.4% 7.5% 4.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6 623.4 2,129.8 861.9	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 1.2% 0.6% 2.1.1% 0.8% 2.7% 9.3% 3.8%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA  Taiwán  Japón  Rep. Popular China  Corea del Sur  Otros países	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5 155.4 652.9 1,438.4 826.7	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.3% 20.0% 0.8% 3.4% 7.5% 4.3%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6 623.4 2,129.8 861.9 1,036.4	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 1.2% 0.6% 2.1.1% 0.8% 2.7% 9.3% 3.8%
UNION EUROPEA  Bégica y Luxemburgo  Francia  Holanda  Italia  Reino Unido  Alemania  España  Otros países  ASOC. EUROPEA DE LIBRE COMERCIO  RESTO DE EUROPA  ASIA  Taiwán  Japón  Rep. Popular China  Corea del Sur  Otros países  ÁREA ECONÓMICA	1,727.7 283.3 85.0 124.5 259.6 73.5 451.7 253.1 197.1 84.8 66.4 3,846.5 155.4 652.9 1,438.4 826.7 773.1	9.0% 1.5% 0.4% 0.6% 1.3% 0.4% 2.3% 1.3% 1.0% 0.4% 0.3% 20.0% 0.8% 3.4% 7.5% 4.3% 4.0%	2,186.6 299.4 130.4 220.3 268.7 137.9 539.4 306.9 283.5 133.9 139.5 4,837.0 185.6 623.4 2,129.8 861.9 1,036.4	9.5% 1.3% 0.6% 1.0% 1.2% 0.6% 2.4% 1.3% 0.6% 2.11% 0.8% 2.7% 9.3% 3.8% 4.5%

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de la República del Ecuador", 2011

**Análisis:** Percibimos en la tabla de Importaciones mensuales por Continente, Área económica y País; en el Continente Asiático donde se encuentra Japón tiene 652.9 millones de dólares / valor FOB y con 3.4 % de participación en el año 2010; en cuanto al 2011 tiene un 623.4 millones de dólares / valor FOB y 2.7% de participación, ya que Asia es el segundo Continente de donde provienen las importaciones ecuatorianas.

## 1.1.22 Breve descripción de Japón

# Ubicación geográfica

Japón se encuentra ubicado en Asia oriental, consiste en una cadena de islas entre el Océano Pacífico Norte y el Mar de Japón, al este de la península de Corea.



Imagen 1.2: Mapa de Japón

Fuente: "Guía de Japón", Marzo 21 del 2011.

# Superficie

La superficie total: 377.915 kilómetros cuadrados, de tierra: 364.485 kilómetros cuadrados, agua: 13.430 kilómetros cuadrados. Entre sus 4 islas principales ocupan el 97% de la superficie del país.

- Hokkaido, ubicada en el norte del país con una extensión de 83,456 km2, la ciudad principal es Sapporo.
- Honshu, es la principal isla con una superficie total de 230,100 km2 ubicada en la parte central del país, su población reúne más del 80% de los habitantes, de los cuales una tercera parte se concentra en la metrópolis de Osaka-Kobe, Nagoya y Tokio-Yokohama. El área metropolitana de Kanto (Tokio y sus alrededores), cuenta con más de 30 millones de residentes considerada como la mayor del mundo.
- Shikoku, está ubicada al sudeste con un área de 18,790 km2, la principal ciudad de la isla es Takamatsu.
- Kyshu, está isla se ubica al sur del territorio con 42,177 km2, aproximadamente un tercio de la población de esta isla se concentra en el núcleo Fukuoka Kokura Kitakyshu.<sup>19</sup>

#### Población

La población de Estado de Japón se estima a Julio del 2012 en 127'368,088 habitantes, su grupos étnicos se dividen de la siguiente manera: Japón 98,5%, 0,5% coreanos, chinos 0,4%, otros 0,6%

Las principales ciudades japonesas por número de población son las siguientes:

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Proecuador.gob.ec, "Japón Ficha Técnica País", Agosto. Año 2012.

Tabla 1.11: Principales ciudades de Japón

PRINCIPALES CIUDADES DE JAPÓN			
Población (Millones)			
Tokio	8.41		
Yokohama	3.59		
Osaka	2.52		
Nagoya 2.16			
Sapporo 1.88			

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", 2011

#### Moneda

La moneda es el Yen japonés cuyas siglas son JPY, la conversión a agosto 2012 es de 1 USD dólar estadounidense es igual a JPY 79.31 yenes japonenses.

#### Idioma

El idioma oficial de Japón es el japonés.<sup>20</sup>

#### 1.1.23 Principales sectores de la economía de Japón

# Agrícolas y de consumo

El sector agrícola en Japón, ocupa a tan solo el 4% de la población activa y un 1.6% en términos del PIB, se caracteriza por ser altamente subsidiado y protegido. Apenas el 12% de la superficie de Japón es cultivable, razón por la cual son muy comunes las terrazas usadas para la agricultura.

 $^{20}$  Proecuador.gob.ec, "Perfil Logístico de Estado de Japón", Año 2012

El país japonés es autosuficiente en la producción de manzanas, peras y naranjas. El Japón ha llegado a convertirse en el mayor importador neto de productos agrícolas del mundo, entre ellos: trigo, maíz y carnes y el segundo importador mundial de soja después de países como Estados Unidos.

Los controles sanitarios son muy restringidos en Japón, y generalmente persisten problemas técnicos respecto a los aditivos alimentarios, al igual que las barreras fitosanitarias para frutas y vegetales.

El país japonés cuenta con las mayores flotas pesqueras en el mundo, alcanza casi el 15% de las capturas mundiales. Las importaciones de pescado representan alrededor de un 57% del consumo total del país, se lo considera como el principal importador de productos marinos.

El petróleo es importado en su totalidad por Japón. En el año 2009, las importaciones de crudo y sus derivados de combustibles representaron el 28% de las importaciones totales japonesas.

# Industriales y de servicios

Los efectos de la crisis mundial provocaron una fuerte caída en el sector industrial del Japón, el cual recién comenzó a recuperarse en el primer trimestre del 2010 con un crecimiento mensual del 2.5%.

Entre los sectores más importantes de la industria japonesa, se destacan: automóviles, productos químicos, energía eléctrica y servicio público de gas, electrónica, alimentos y bebidas, salud, hierro, acero, medios de comunicación y productos farmacéuticos, entre otros. Este sector absorbe el 28% de la fuerza laboral del país.

Los sectores de la industria manufacturera que sobresalen, por orden de importancia en relación al PIB de 2008, son las maquinarias de transporte (6,2%), metales básicos (5,1%) y maquinaria eléctrica (4,9%). Mientras que, el sector secundario aporta el 25,3%

del PIB, dando empleo al 25,5% de la población ocupada en 2009 (correspondiendo el 8,4% a empleo en construcción).

#### Industria Automotriz

El mercado automotriz del país japonés es uno de los más importantes y atractivos del mundo, siendo uno de los principales fabricantes de autos a nivel mundial. En el año 2009, la industria nacional de automóviles registró un crecimiento masivo de 10.5%, a pesar de la recesión.

Está industria está basada en una amplia tecnología avanzada, lo cual que los autos japoneses sean reconocidos por su eficiencia y confiabilidad. Según datos del 2009, el país exportó más de 7,9 millones de unidades de acuerdo a la información proporcionada por la Asociación de Fabricantes Japoneses de Automóviles (Japan Automobile Manufacturers Association).

#### Industria Electrónica

La electrónica llegó a ser una de las industrias más grandes a nivel mundial, a partir del 2009 las principales compañías en este sector como Toshiba, Panasonic, Sharp, Hitachi, Fujitsi y Sony presentaron pérdidas millonarias. Recién en abril del 2009, se registró un aumento en la demanda de los productos electrónicos del 15.6%22. El sector de semiconductores también registró pérdidas financieras.

Los principales productos de High-Tech producidos en Japón, se caracterizan por ser de alta calidad y por ser innovadores, se destacan: televisión de alta definición, pantallas de plasma, aparatos digitales y electrónicos y productos relacionados con el sector de las telecomunicaciones, como son los ordenadores personales, móviles y procesadores de información.

# Telecomunicaciones

Japón, es considerado como uno de los líderes dentro de este sector, a pesar que a partir del año 2010, enfrenta una fuerte competencia en el segmento de 3G. Además, domina el mercado de telefonía móvil a nivel mundial, el cual está medido por el tamaño y su constante innovación, siempre a la vanguardia de la tecnología.

A finales del 2009, el número de líneas de banda ancha se elevó a más de USD 31 millones. Los planes futuros del país incluyen la implementación de las operaciones comerciales con evolución de largo plazo, utilizando operadores como NTT.<sup>21</sup>

#### 1.1.24 Comercio exterior de Japón

# Principales productos importados por Japón

Se presentan los principales 10 principales productos importados por Japón en el período 2007 – 2011, se detalla la participación para el año 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", Año 2011

**Tabla 1.12:** Principales productos importados por Japón (2007-2011)

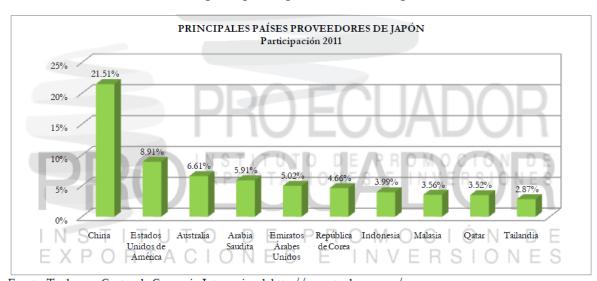
PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS DE JAPÓN								
En miles de USD FOB								
Subpartida	Descripción del producto	2007	2008	2009	2010	2011	TCPA 2007 - 2011	Participación 2011
2709.00	Aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos	103.830.195	155.473.624	79.973.887	105.775.342	142.094.444	8,16%	16,63%
2711.11	Gas natural licuado	26.717.509	44.933.146	30.303.232	39.382.897	59.942.043	22,39%	7,01%
2701.12	Hulla bituminosa, incluso pulverizadas, sin aglomerar	13.627.566	26.663.666	20.298.895	21.683.202	28.173.164	19,91%	3,30%
2601.11	Minerales de hierro y sus concentrados sin aglomerar	7.628.666	11.594.835	7.969.242	13.698.408	19.615.449	26,63%	2,30%
2710.11	Alcohol de aviación	13.325.741	16.356.666	9.489.935	14.214.531	19.240.262	9,62%	2,25%
2603.00	Minerales de cobre y sus concentrados	10.860.838	10.036.902	8.229.623	11.704.531	11.805.294	2,11%	1,38%
3004.90	Los demás medicamentos preparados	4.535.650	5.442.566	7.416.988	9.052.513	11.053.462	24,94%	1,29%
8517.12	Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles (celulares) y los de	1.636.344	2.159.786	3.016.385	5.034.422	9.206.732	54,01%	1,08%
2710.19	Destilados de petróleo ligero no especificado en otra parte	3.537.433	6.993.289	3.236.495	4.529.869	8.603.806	24,88%	1,01%
	Otros productos	436.543.394	482.879.441	382.050.069	467.544.852	544.891.705	5,70%	63,76%
	Todos los productos	622.243.336	762.533.921	551.984.751	692.620.567	854.626.361	8,26%	100,00%

Fuente: Trademap, Centro de Comercio Internacional, http://www.trademap.org/ Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

## Principales proveedores de las importaciones de Japón

China es el principal proveedor de Japón, representando el 21.51% de las importaciones de Japón desde el mundo para el 2011, seguido por Estados Unidos 8.91%, Australia 6.61%. Otros principales proveedores de Japón son Arabia Saudita, Emiratos Árabes, República de Corea, Indonesia, Malasia, Qatar y Tailandia. Los principales productos que demanda China del Mundo son Petróleo, Hulla, minerales de hierro y Alcohol de Aviación.



**Gráfico 1.11:** Principales países proveedores de Japón (Año 2011)

Fuente: Trademap, Centro de Comercio Internacional, http://www.trademap.org/ Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

# Principales productos de exportación de Japón

El siguiente cuadro presenta los principales productos de exportación de Japón de acuerdo al período 2007– 2011, se detalla la participación para el año 2011. Se puede observar que los principales productos de exportación de Japón para el 2011 corresponden a vehículos automóviles, barcos, cajas de cambio, destilados de petróleo, circuitos.

**Tabla 1.13:** Principales productos exportados por Japón (2007-2011)

PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS DE JAPÓN								
En miles de USD FOB								
Subpartida	Descripción del producto	2007	2008	2009	2010	2011	TCPA 2007 - 2011	Participación 2011
8703.23	Vehículos automóvil transporte personas de cilindrada superior a	46.826.280	51.584.009	30.013.445	44.187.501	44.294.569	-1,38%	5,38%
8703.24	Vehículos automóviles transporte personas de cilindrada superior	33.075.833	32.859.148	18.279.331	27.617.892	24.159.872	-7,55%	2,93%
8901.90	Los demás barcos para el transporte de mercancías y los demás	9.531.812	11.605.002	12.886.076	17.067.891	18.741.947	18,42%	2,28%
8708.40	Cajas de cambio	11.051.940	11.423.274	9.898.701	14.974.704	16.709.751	10,89%	2,03%
2710.19	Destilados de petróleo ligero no especificado en otra parte	7.430.315	16.315.635	8.856.613	10.274.519	13.194.778	15,44%	1,60%
8443.99	Máquinas y aparatos para imprimir mediante planchas, cilindros y	12.881.183	13.537.293	10.763.355	12.365.646	12.502.759	-0,74%	1,52%
8542.39	Circuitos integrados: Circuitos electrónicos integrados: Los	12.655.968	12.292.983	9.895.441	12.299.842	11.390.588	-2,60%	1,38%
8542.32	Circuitos integrados: Circuitos electrónicos integrados:	7.425.319	7.289.151	7.499.611	10.352.756	9.887.486	7,42%	1,20%
8429.52	Máquinas cuya superestructura pueda girar 360 grados	7.802.461	8.570.988	3.705.271	7.069.121	8.806.340	3,07%	1,07%
	Otros productos	565.645.925	615.934.680	468.920.890	613.629.514	663.604.364	4,07%	80,60%
	Todos los productos	714.327.036	781.412.163	580.718.734	769.839.386	823.292.454	3,61%	100,00%

Fuente: Trademap, Centro de Comercio Internacional, http://www.trademap.org/ Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

## Principales destinos de las exportaciones de Japón

China es el principal destino de las exportaciones de Japón representado el 19.68% en el 2011, seguido por EEUU (15.51%), República de Corea (8.04%), Taipeo Chino (6.19%), Hong Kong (5.22%) y Tailandia (4.56%). Otros principales destinos de las exportaciones de Japón para el 2011 fueron Singapur, Alemania y Malasia.<sup>22</sup>

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE JAPÓN Participación 2011 20% 18% 15.51% 16% 14% 12% 8% 4.56% 6% 2.18% China Estados República Hong Singapur Países Taipei Kong Unidos de de Corea Chino Baios (China) (Holanda) América Fuente: Trademap, Centro de Comercio Internacional, http://www.trademap.org/

**Gráfico 1.12:** Principales destinos de las exportaciones de Japón (Año 2011)

Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

## 1.1.25 Potencial de los productos ecuatorianos en el mercado de Japón.

A continuación se presentan algunas consideraciones respecto a las oportunidades para los productos ecuatorianos en el mercado de Japón.<sup>23</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", Año 2012

# Comercio potencial de bienes

Importaciones mundiales de Japón de los productos de la oferta ecuatoriana.

**Tabla 1.14:** Importaciones de Japón (2007-2011)

IMPORTACIONES DE JAPON Miles USD								
	TCPA							
	2007	2008	2009	2010	2011	2007-2011		
Mundo	622,243,336	762,533,921	551,984,751	692,620,567	854,626,361	8.26%		
Ecuador	106,281	107,116	109,244	401,977	348,854	34.60%		
%Participación	0.02%	0.01%	0.02%	0.06%	0.04%	24.33%		

Fuente: BCE, Banco Central del Ecuador

Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

A continuación se presentan algunas consideraciones respecto a las oportunidades para los productos ecuatorianos en el mercado de Japón.

# Comercio potencial de bienes

### Productos exportados a Japón por países de la región Latinoamericana y el Caribe.

En el siguiente cuadro se presentan los países de la región Latinoamericana y el Caribe que le exportan a Japón. Adicionalmente se detalla los diez primeros productos que compro Japón de los principales países en el 2011, cotejándolo con la oferta exportable ecuatoriana.

**Tabla 1.15:** Países proveedores de Japón desde Latinoamérica y el Caribe (2007-2011)

PAISES PROVEEDORES DE JAPON DESDE LA REGIÓN DE LATINOAMERICA Y EL CARIBE							
Miles USD FOB  TCPA Participación							
Exportadores	2007	2008	2009	2010	2011	2007-2011	Participación 2011
Brasil	5,998,114	9,109,978	6,351,164	9,851,553	12,795,220	20.85%	38.36%
Chile	8,159,413	7,921,660	5,305,268	7,566,804	9,977,218	5.16%	29.91%
México	3,157,603	3,812,946	2,798,508	3,480,227	3,983,626	5.98%	11.94%
Perú	2,237,269	2,115,519	1,663,021	2,126,628	2,393,273	1.70%	7.17%
Argentina	802,825	695,580	632,859	1,000,116	1,078,279	7.65%	3.23%
Colombia	427,812	464,700	387,744	540,380	700,437	13.12%	2.10%
Costa Rica	286,254	341,912	327,155	344,762	238,713	-4.44%	0.72%
Ecuador*	106,281	107,116	109,244	401,977	348,854	34.60%	1.05%
Bolivia	274,333	247,391	210,791	288,446	346,246	5.99%	1.04%
Trinidad y Tobago	240,082	439,033	54,966	62,873	192,152	-5.42%	0.58%
Panamá	13,435	17,782	177,646	414,004	296,427	116.73%	0.89%
Venezuela	490,778	173,775	46,580	105,724	39,825	-46.63%	0.12%
Guatemala	99,298	149,808	138,159	181,680	274,661	28.96%	0.82%
Uruguay	93.865	132,738	73.254	82,948	98,532	1.22%	0.30%
República Dominicana	87,439	71,992	46,815	71.142	99,636	3.32%	0.30%
Bahamas	2,986	225,760	63.094	351	411	-39.09%	0.00%
Paraguay	34,501	92,610	44,919	27,246	63,580	16.51%	0.19%
Honduras	26,565	35.037	28.151	32,859	60,939	23.07%	0.18%
El Salvador	20,163	20.044	27,281	27,778	55,658	28.90%	0.17%
Jamaica	28,600	29,450	33.999	18,853	20,292	-8.22%	0.06%
Nicaragua	15,813	23,479	11,402	21,733	31,839	19.12%	0.10%
Cuba	16,609	14,970	13,698	13.074	14.432	-3.45%	0.10%
Antillas Holandesas	51,278	1,745	246	845	602	-67.08%	0.04%
Belice	6,964	5.619	6,415	10.040	19.087	28.67%	0.00%
	6,128	7,937	7,476	8.091	6.547	1.67%	0.08%
Guyana	-,	- 3		-,	-,		0.02%
Suriname	8,781	3,389	6,431	7,679	5,197	-12.29%	
Dominica	1,940	3,177	1,257	1,386	3,308	14.27%	0.01%
Haití	921	1,662	1,066	1,284	1,890	19.69%	0.01%
Islas (Malvinas) Falkland	792	319	271	1.239	1,271	12.55%	0.00%
Isias (Maivinas) I aikiand	192	319	2/1	1,239	1,2/1	12.5576	0.0076
Islas Vírgenes Británicas	111	67	73	2,075	22	-33.28%	0.00%
Barbados	524	334	57	118	312	-12.16%	0.00%
San Vicente y las	324	334	37	110	312	-12.10/6	0.0076
Granadinas	433	30	145	4	58	-39.50%	0.00%
Saint Kitts v Nevis	86	17	162	88	139	12.75%	0.00%
Antigua y Barbuda	32	112	146	106	4	-40.54%	0.00%
Antigua y Darbuda Granada	32	112	146	106	162	-40.54%	0.00%
Granada Santa Lucía	20	65	30	24	30	10.670/	0.00%
Islas Caimanes	51	05	5	37	30	10.67% -100.00%	0.00%
Islas Caimanes Islas Turks v Caicos	51		5	3/	67	-100.00%	0.00%
	20	4	-	-	6/	100.000/	
Anguila	20	4 9	26	-	-	-100.00%	0.00%
							0.00%
América Latina y el	22 505 122	06.256.624	10 (05 (00	06 502 655	22.250.240	0.0001	100.000
Caribe Agregación	22,797,132	26,356,084	18,625,423	26,583,377	33,359,248	9.99%	100.00%
Mundo	622,243,336	762,533,921	551,984,751	692,620,567	854,626,361	8.26%	

Fuente: TradeMap, Centro de Comercio Internacional

Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

<sup>\*</sup>BCE, Banco Central del Ecuador

## 1.1.26 Relación comercial Ecuador y Japón

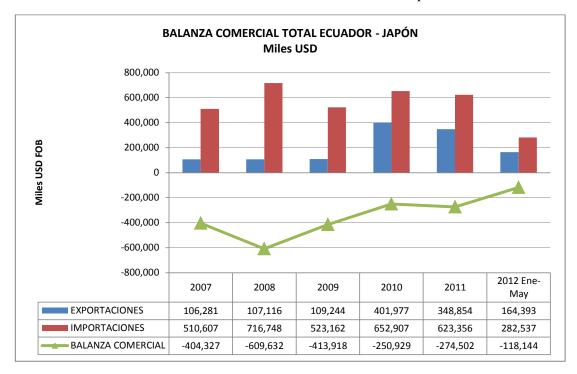
Japón representa actualmente para el Ecuador, el mercado más importante de Asia, con una población de alrededor de 127 millones de habitantes caracterizados por un elevado poder de compra (\$28,700 al año) pero al mismo tiempo por una alta exigencia en la calidad y presentación de los productos demandados.

Hoy en día, Japón es uno de los mayores importadores de alimentos del mundo. Resulta interesante conocer que, según un estudio realizado por el Centro de Desarrollo del Ocio de Japón, el principal pasatiempo de los japoneses consiste en cenar fuera de su casa, hecho que estimula la importación y el consumo de productos alimenticios desde los más variados orígenes, entre los que destacan las hortalizas y frutas. Adicionalmente, los hábitos alimenticios de los japoneses determinan que ese país sea un gran importador de mariscos y pescados. Todo esto configura un mercado potencial muy importante para productos de la oferta exportable ecuatoriana. El desbalance existente entre las importaciones y exportaciones con Japón, determina la generación de un fuerte déficit en la relación comercial, el mismo que se incrementó notablemente en el 2008 debido fundamentalmente al incremento en la importación de vehículos. En el primer semestre del 2010 se puede observar una disminución del déficit que se fundamenta principalmente en la exportación de petróleo (113 millones). En el primer semestre del 2010 se puede observar una disminución del déficit que se fundamenta principalmente en la exportación de petróleo (113 millones).

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, "Evolución de la Balanza Comercial", Enero-Febrero, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. "Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial", Enero – Octubre 2009. Diciembre, 2012.



**Gráfico 1.13:** Balanza comercial Ecuador – Japón

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

**ANÁLISIS:** La tendencia que ha seguido la balanza comercial bilateral Ecuador-Japón durante los últimos cinco años presentó saldos negativos.

### 1.2 Base legal

### 1.2.1 Normas de calidad

Según el Registro Oficial N° 896, Art. 10, nos indica los requisitos para obtener el registro sanitario por producto, para productos alimenticios nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud a través del sistema automatizado (Ver anexo N°1).

De acuerdo a lo indicado en el "Rotulado de productos alimenticios para consumo humano" de Ecuador, la norma técnica ecuatoriana voluntaria establece los requisitos mínimos que deben cumplir los rótulos o etiquetas en los envases o empaques en que se expenden los productos alimenticios para consumo humano, se aplica a todo producto

alimenticio procesado, envasado y empaquetado que se ofrece como tal para la venta al consumidor (Ver Anexo N°2)

### 1.2.2 Requisitos para arancelarios:

## Requisitos Sanitarios/Fitosanitarios

Las medidas sanitarias que deben cumplir los exportadores de un producto hacia Japón en el sector de alimentos, son los siguientes: control de agroquímicos, certificados de tejidos y la inspección previa a la exportación.<sup>26</sup>

En el establecimiento de los LMRs en Japón se evalúa si los agroquímicos poseen toxicidad (ya sea crónica o aguda), carcinogenicidad, toxicidad reproductiva, teratogenicidad, mutagenicidad; todo bajo parámetro farmacocinética y farmacológico, bajo el estudio metabólico en animales y plantas.

### **Otros Contaminantes**

Algunos alimentos poseen sustancias que pueden considerarse peligrosas:

- Niveles altos de aflatoxinas en maní
- Toxinas en pescados y en mariscos
- Compuestos cianógenos (lentejas)
- Metanol en bebidas alcohólicas como licores y vinos
- Gosipol en las semillas de algodón
- Salmonella en carnes crudas
- Listeria en quesos naturales (no procesados)
- Trichinella en aves de caza y cerdos
- Alimentos deteriorados o descompuestos

Proecuador.gob.ec, "Procedimiento para obtener el Requisito Sanitario de Alimentos Procesados", Guayaquil-Ecuador

En relación a los requisitos técnicos implantados por Japón, detallo un listado completo de productos, los cuales deben ser revisados por los exportadores hacia el mercado japonés.

## 1.2.3 Requisitos de empaque, embalaje y etiquetado

El tamaño de letras en las etiquetas debe tener un tamaño mínimo de ocho puntos. Se recomienda que el importador chequee las etiquetas para asegurar ésta conformidad. Además la etiqueta debe indicar en japonés la siguiente información:

## Nombre del producto

- País de origen.
- Nombre del importador.
- Ingredientes, además de aditivos, en orden descendiente al porcentaje de peso.
- El peso neto en unidades métricas.
- Fecha de vencimiento
- Modos de uso, instrucciones de conservación, preparación (las que en algunos casos son establecidas por el MHLW en el caso en que el producto pueda causar algún tipo de confusión. El etiquetado de ingredientes modificados genéticamente (GMOs) debe describirse (que puede ser maíz, soja, papa, semillas de algodón, colza, etc.) cuando el ingrediente exceda el 5% del producto. En general, existen fuertes resistencias por parte del consumidor a comprar productos que tengan algún tipo de ingrediente GMO.
- En cuanto a agentes alérgenos, el MHLW declara 5 ingredientes que se saben que tienen ése efecto: Trigo, alforfón, huevos, leche y maní. El MHLW declara otros alimentos con sustancias alérgenos pero no es obligatorio declararlas.

## 1.2.4 Etiquetado nutricional

El etiquetado nutricional es voluntario en Japón. El Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar (MHLW, por sus siglas en inglés), les pide a los elaboradores que provean de información nutricional. El mismo debe estar en japonés. Si la empresa desea declararlos deben incluirse cinco puntos:

- Calorías (en kilocalorías);
- Proteínas (en gr.);
- Grasas (en gr.);
- Azúcares o carbohidratos (en gr.);
- Sales (sodio) (en mg o gr. en caso de más de 1.000 mg); y otros componentes, en ése orden.

La etiqueta debe tener un tamaño de letras de 8 puntos, excepto en los casos en que sea menor a los 100 cm<sup>2</sup>.

El MHLW regula algunas declaraciones de alimentos para la salud. Algunos de ellos son: fibra, proteína, calcio, hierro, vitamina B1 y B2, niacina, vitamina C y D, y de aquellos alimentos que declaran "ricos en" o "contiene" donde los mismos poseen estándares mínimos. Para la declaración de "contiene menos de" o "no" calorías, grasas, ácidos grasos saturados, azúcar y sodio los componentes deben ser menores a los máximos niveles declarados por el MHLW.

### Palabra "Natural" en las etiquetas de ciertos alimentos

Si el uso de la palabra "natural" se usa en japonés, el Ministerio de Agricultura, Forestación y Pesca (MAFF) recomienda que se le consulte al mismo antes de lanzar un producto al mercado. El MAFF también pide que si los exportadores llevan cualquier tipo de producto que nunca haya sido importado antes a Japón, el interesado deberá presentar la documentación referente a las características del envase y etiquetas que serán analizadas por el MAFF.

Ley JAS permite a las empresas que aquellos productos que presenten etiquetas de uso voluntario con la palabra "natural" en japonés u otro idioma (inglés o español, por ejemplo) en cualquier tipo de alimento o cualquier otro ingrediente, esté especificado bajo los estándares bajo la Ley JAS referida a los Estándares de Calidad de Etiquetado Individual.

Aquellos productos en los que sus etiquetas presenten como de contenido "natural" serán prohibidos por los Estándares de Calidad de Etiquetado Individual bajo la Ley JAS. Los productos bajo ésa condición se listan abajo:

## Ciertos alimentos procesados

- Verduras y frutas enlatadas o embotelladas
- Bebidas a base de frutas, incluyendo el jugo de mezclas de verduras que contengan no menos del 50% de jugo de fruta.
- Leche de soja, preparado como jugo de soja.
- Jugo de zanahoria, o mezcla de jugo de zanahoria.
- Productos de tomates (jugos de tomates, jugo mezcla de tomates, ketchup, puré de tomates, etc.)

### Regulaciones de envases

El MHLW establece las sustancias peligrosas y los estándares de elaboración de los envases (especificaciones de resinas, latas, envases de cerámica, vidrio, esmaltes o gomas).

Se puede obtener mayor información a la Regulación de Etiquetado y Estándares de Salud:

Standards and Evaluation Division, Ministry of Health, Labor, and Welfare (MHLW) 1-2-2, Kasumigaseki, Chiyoda-ku. Tokyo Tel: 81-3-3595-2341/ 81-3-3501-4868

En abril de 2000 se implementó una ley que establece que los materiales de los envases deben ser reciclados. Parte del costo de reciclado de los envases de alimentos importados corre por cuenta de los importadores.

Otra nueva ley el 1º de abril de 2003 establece que los importadores son responsables del apropiado etiquetado y envasado de los alimentos importados.<sup>27</sup>

### 1.2.5 Certificaciones (ambientales, sociales, laborales, etc.)

El Ministerio de Agricultura, Forestación y Pesca (MAFF) se ocupa de las gestiones de riesgo y seguridad en los alimentos, principalmente en el etiquetado de los alimentos (frescos, procesados y OGM), mediante la Ley de Estándares Agrícolas de Japón (JAS); además de velar por el control en las certificaciones de productos orgánicos; y de aquellos productos con descripción específica de la información (trazabilidad); y de aquellos productos bajo un atributo diferencial mediante la certificación de un sello JAS específico.

El MAFF opera también en la protección de las plantas y animales a través de una serie de leyes cuarentenarias. La certificación de un alimento mediante un sello de calidad JAS no es obligatoria, pero en un mercado exigente siempre es una herramienta de confianza y de calidad por parte del consumidor local. A continuación, se incluyen los sellos de certificación:

Imagen 1.3: Sellos de calidad en la certificación JAS



Tomado de: Proecuador.gob.ec, "Guía Comercial de Japón", Año 2010

<sup>27</sup> Bio Comercio Perú, "Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para exportar alimentos a Japón", Octubre 2010.

Sello de Calidad en la Certificación JAS. De izquierda a derecha. Certificación JAS (General), Certificación JAS Orgánico, Certificación Específica JAS, y Certificación con Descripción de la Información (trazabilidad).

Se recomienda que cualquier producto que no especifique claramente sus aditivos, conservantes, colorantes, condimentos o saborizantes; en el certificado de exportación deben describirse claramente ésos ingredientes (nombre de los compuestos químicos o bajo el código internacional) que serán adjuntados en la orden de procedimientos de despacho de importación de embarque.<sup>28</sup>

Antes de embarcar un nuevo producto (que no sea conocido en Japón), el MHLW sugiere que los importadores entreguen una muestra del producto a importarse, de manera que la oficina de inspección de puerto garantice que el producto cumple con las regulaciones. Estas muestras son a los fines de que no existan problemas de importación antes de que el producto sea exportado comercialmente.

Según lo señalado por EL CODIGO DE LA PRODUCCIÓN en su LIBRO VI, Art. 232, se entenderán como procesos productivos eficientes el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto; adoptadas para reducir los efectos negativos y los daños en la salud de los seres humanos y del medio ambiente. Estas medidas comprenderán aquellas cuyo diseño e implementación permitan mejorar la producción, considerando el ciclo de vida de los productos así como el uso sustentable de los recursos naturales. También, se entenderán como procesos productivos más eficientes y competitivos, la implementación de tecnologías de punta, que permitan mejorar la administración y utilización racional de los recursos, así como prevención y control de la contaminación ambiental, producto de los procesos productivos, la provisión de servicios y el uso final de los productos.<sup>29</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Proecuador.gob.ec, "Guía Comercial de Japón", Año 2010

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Sr. Correa Delgado Econ. Rafael, (2010), sostenibilidad de la producción y su relación con el ecosistema, *Código de la Producción*, Quito.

### 1.2.6 Acuerdos comerciales suscritos por Japón

Tabla 1.16: Acuerdos comerciales suscritos por Japón

ACUERDOS COMERCIALES SUSCRITOS POR JAPÓN							
Acuerdo Fecha de vigor		Comentario	Integrantes				
ASEAN - Japón	01-dic-08	Acuerdo de libre comercio	Brunei Darussalam; Myanmar;				
			Camboya; Indonesia; Republica				
			Democrática Popular Lao; Malasia;				
			Filipinas; Singapur; Viet Nam;				
			Tailandia; Japón				
Brunei Darussalam -	31-jul-08	Unión aduanera y acuerdo de	Brunei Darussalam; Japón				
Japón		integración económica					
Chile - Japón	03-sep-07	Unión aduanera y acuerdo de	Chile; Japón				
		integración económica					
India - Japón	01-ago-11	Unión aduanera y acuerdo de	India; Japón				
		integración económica					
Japón - Filipinas	11-dic-08	Unión aduanera y acuerdo de	Filipinas; Japón				
		integración económica					
Japón - Malasia	13-jul-06	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Malasia				
EVPOR	TACL	integración económica	VERSIONES				
Japón - México	01-abr-05	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; México				
		integración económica					
Japón - Perú	01-mar-12	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Perú				
		integración económica					
Japón - Singapur	30-nov-02	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Singapur				
		integración económica					
Japón - Suiza	01-sep-09	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Suiza				
		integración económica					
Japón - Tailandia	01-nov-07	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Tailandia				
		integración económica					
Japón - Vietnam	01-oct-09	Unión aduanera y acuerdo de	Japón; Viet Nam				
		integración económica					
Japón- Indonesia	01-jul-08	Unión aduanera y acuerdo de	Indonesia; Japón				
		integración económica					

Fuente: World Trade Organization (WTO), www.wto.org, actualización 8 de agosto 2012 Elaboración: PRO ECUADOR, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Ficha Técnica de Japón", 2012

# 1.2.7 Relaciones internacionales / regionales (organismos adscritos, acuerdos comerciales suscritos)

La actual política de apertura comercial de Japón se basa en la negociación de acuerdos de Asociación Económica Estratégica (EPA), los cuáles además de incluir la reducción de aranceles, incluyen además herramientas para asegurar que la inversión en el territorio del país socio se lleve a cabo de forma segura y facilitando mecanismos que aseguren la propiedad intelectual.

Japón forma parte de los principales organismos y organizaciones internacionales, tales como APEC, OECD, G-20 Y G-8; además es miembro activo de la OMC desde el 1 de Enero de 1995, es parte del sistema multilateral de comercio incluido el Programa de Doha para el Desarrollo (PDD). En el marco de la OMC, el país japonés implementó un conjunto de medidas destinadas a los países en desarrollo.

Así mismo, está obligado a notificar sus leyes y medidas en el marco de los diversos Acuerdos de la OMC.<sup>30</sup>

Japón, tiene firmado numerosos acuerdos comerciales regionales y bilaterales, entre los que se destacan: México, Australia, India, Malassia; Singapur, Tailandia, Corea del Sur, Chile, entre otros. A continuación se detallan algunos Acuerdos suscritos por el país japonés:

## Acuerdos regionales

### a) El Japón y la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN)

A pesar de no ser miembro del ASEAN, el Japón junto con China y la República de Corea, celebra reuniones periódicas en el marco de cooperación del Grupo ASEAN+3. Sobre el Acuerdo de Asociación Económica Global entre el Japón y la ASEAN (AJCEP) abarca el comercio de mercancías y de servicios, las inversiones y la cooperación económica. Este convenio entregó en vigor el 1 de Diciembre del 2008 entre el Japón, República Popular Democrática Lao, Myanmar, Singapur y Vietnam.

El AJCEP es independiente jurídicamente de los distintos Acuerdos de Libre Comercio, concertados bilateralmente entre el Japón y los países miembros de la ASEAN.

La administración de Aduanas del Japón aplica un arancel preferencial basado en los Acuerdos de Libre Comercio bilaterales o el Acuerdo sobre la AJCEP, en función del

\_

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> MARZANO, GIUSEPPE Y OTROS, "Ecuador Comercio Exterior", Universidad del Azuay. Abril, 2010.

certificado de origen del artículo de que se trate, lo que complica aún más las normas de origen japonés.<sup>31</sup>

### b) El Japón y el Consejo de Cooperación del Golfo (CCG)

El Consejo de Cooperación del Golfo es un bloque comercial que incluye a los Emiratos Árabes, el Reino de Bahréin, el Reino de Arabia Saudita, el Sultanato de Omán, Qatar, Kuwait. Japón se encuentra en aún en negociaciones, a pesar que ya se han celebrado dos series de negociaciones en el 2006 y 2007.

### c) Otros acuerdos regionales

En el marco de la Cooperación Trilateral del Japón con China y República de Corea, los organismos de investigación de los 3 países examinan desde el 2001 la posibilidad de concluir un Acuerdo de Libre Comercio, con el fin de promover programas específicos de cooperación trilateral como la promoción de las negociaciones de la reunión trilateral de inversiones, la última cumbre realizada fue en diciembre 2008.

A través del Programa de Metrología de Asia y el Pacífico y el Foro de Metrología Legal de Asia y el Pacífico, el Japón participa en varias iniciativas regionales, incluida la cooperación en materia de normas de metrología y medición; participa asimismo en el Foro de Cooperación para la Acreditación de Laboratorios de Asia y el Pacífico (APLAC) con miras a cooperar en la armonización de las prácticas de acreditación de laboratorios.

### d) Relaciones bilaterales entre el Japón y Chile.

El Acuerdo de Libre Comercio e Integración Económica, fue firmado el 27 de Marzo del 2007 y entró en vigencia el 3 de Septiembre del mismo año. Este fue el primer acuerdo comercial que Japón firmó con un país de América del Sur.

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Informe Mensual Conyuntura Internacional – Japón –

El acuerdo ha fomentado el dinamismo del intercambio comercial y ha contribuido a la fluidez de las relaciones bilaterales. La negociación estableció seis listas de desgravación arancelaria con diferentes plazos para Chile: inmediata, a 5, 7, 10, 12 y 15 años; con este acuerdo el 60% de las exportaciones chilenas a Japón quedaron liberadas desde el primer día que entró en vigencia el Acuerdo Comercial.

Este acuerdo consolidó a Chile como una plataforma de comercio e inversión en la región de la cuenca del Pacífico.

Entre los principales beneficios del Acuerdo, se incluyen: acceso a mercados, comercio de servicios, servicios financieros, inversiones, medidas fitosanitarias, compras públicas, barreras técnicas al comercio y entrada temporal de personas.

### e) Relaciones bilaterales entre el Japón y Singapur

El Acuerdo firmado entre ambos países en materia de Libre Comercio e Integración Económica, fue suscrito el 13 de Enero del 2002 y entró en vigencia a partir del 30 de Noviembre del mismo año.

Entre los principales objetivos del Acuerdo, se destacan los siguientes: facilitar y promover un entorno estable para el intercambio comercial, reducir los impuestos aduaneros, mejorar los procedimientos de despacho aduanero de los bienes comercializados, eliminar las barreras comerciales, fortalecer las oportunidades de inversión y la protección a los inversionistas, entre otros beneficios bilaterales.

En Marzo 2007, ambos países acordaron facilitar el acceso a los mercados en el sector industrial y agrícola, mejorar los compromisos específicos en los servicios financieros, revisar las normas de origen así como los procedimientos aduaneros y modificar técnicamente las disposiciones en materia de competencia. Así mismo, acordaron modificar las normas relativas a productos específicos y los requerimientos mínimos de datos para los certificados de origen.

## f) Relaciones bilaterales entre el Japón y México

El Acuerdo firmado entre el Japón y los Estados Unidos Mexicanos con el fin de fortalecer la asociación económica y el libre comercio, fue firmado el 17 de Septiembre del 2004, el mismo que posteriormente entró en vigor el 1 de Abril del 2005. Los aranceles preferenciales acordados facilitaron las condiciones de acceso al mercado entre ambos países.

Adicionalmente, en el 2008 fijaron la aplicación de las indicaciones geográficas a determinadas partidas arancelarias y aranceles aduaneros para ciertos productos, como por ejemplo: carne de aves de corral, carne de bovino, naranjas, entre otros producto

### g) Relaciones bilaterales entre el Japón y Tailandia.

El Acuerdo de Libre Comercio firmado entre ambos países entró en vigor el 1 de Noviembre del 2007, con miras a facilitar y liberalizar el comercio de bienes y servicios, promover y proteger la inversión, facilitar el libre ingreso de personas y promover un marco estable bilateral para las negociaciones.

Ciertos productos agrícolas e industriales quedaron excluidos del Acuerdo, tales como: arroz, carne, pescado, productos lácteos, productos de cuero y Trato Preferencial.<sup>32</sup>

### h) Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)

El SGP concede un trato preferencial a determinados países en desarrollo en virtud de la Ley de Medidas Arancelarias Temporales. En el marco del esquema del SGP, el Gobierno está facultado para suspender o limitar unilateralmente los beneficiarios o los productos que reciben trato preferencial.

En el año 2001, el Japón prorrogó el SGP hasta el 31 de Marzo del 2011, e introdujo medidas como el aumento de los productos beneficiados del trato de libre aranceles,

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA, "Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA para Ecuador", Junio, 2011.

como resultado todos los productos textiles procedentes de los países con SGP otorgado por Japón ingresan libres de aranceles.

El principal beneficiario de este sistema adoptado por Japón es la República de China.

Alrededor de 141 países en desarrollo se benefician del trato preferencial, y 14 territorios en relación con 337 productos agrícolas y de pesca; y 3,215 productos industriales (partida arancelaria a 9 dígitos).<sup>33</sup>

#### 1.3 Términos técnicos

Cerda Benítez (2008) define que el **mercado** es la "Demanda actual o potencial de un producto o conjunto de producto relacionado. El tamaño del mercado depende del número de personas que tienen necesidad de producto, recursos suficientes y posición para intercambiar sus recursos por ese producto a determinados precios." Un conjunto de personas, individuos u organización.

Que necesitan un producto o servicio determinado.

Que desean o pueden desear comprar.

Que tiene capacidad (económica y legal) para comprar.

El comportamiento global del mercado se exterioriza y se mide por medio de la demanda, que es la formulación expresa de los deseos y necesidades de los consumidores en función del poder adquisitivo.<sup>34</sup>

Los **grados brix** (símbolo °Bx) sirven para determinar el cociente total de sacarosa disuelta en un líquido. Una solución de 25 °Bx contiene 25 g de azúcar (sacarosa) por

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA, "Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA y del Sistema General de Preferencias para Ecuador", Abril, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> ADRIANA CERDA BENÍTEZ, Libro "Prontuario de Comercio Internacional", TRILLAS.

100 g de líquido. Dicho de otro modo, en 100 g de solución hay 20 g de sacarosa y 80 g de agua (Flanzy, 2003).35

La matriz BCG o matriz Boston Consulting Group o también conocida como la matriz de crecimiento o participación. Es un método gráfico desarrollado en la década de 1970 por The Boston Consulting Group, y que se utiliza para llevar a cabo un análisis de la cartera de negocios, así como la posición de un negocio o un producto dentro del mercado. Su finalidad es ayudar a decidir enfoques para distintos negocios o Unidades Estratégicas de Negocio (UEN), es decir, entre empresas o áreas sobre todo en aquellas donde debemos: invertir, retirar la inversión o incluso abandonar (Steven P. Schnaars, 2000).36

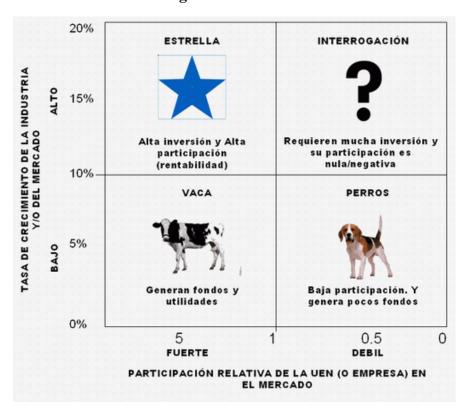


Imagen 1.4: Matriz BCG

Fuente: Stephen Robbins, "Administración", "Matriz Boston Cosulting Group",

<sup>35</sup> CLAUDE FLANZY, Libro Enología: "Fundamentos Científicos y Tecnológicos, AMV Ediciones.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> STEVEN P. SCHNAARS, Texto "Estrategias de Marketing".

Definición de **Producción** es el proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas (J. M. Juran, Frank M. Gryna, R. S. Bingham, 2006).<sup>37</sup>

Chacón (2003), expone los siguientes significados:

**Pulpa.-** Tejido parenquimatoso<sup>38</sup> que constituye la casi totalidad de algunos frutos carnosos.

**Concentrado.-** Alimento combinado con otro para mejorar el balance nutritivo del producto y que será posteriormente diluido y mezclado para producir un suplemento o un alimento completo.

**Trazabilidad.-** Está compuesta por procesos prefijados que se llevan a cabo para determinar los diversos pasos que recorre un producto, desde su nacimiento hasta su ubicación actual en la cadena de abasto.

**Exofrut.-** 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.

**Tambores.-** Recipiente con forma cilíndrica que se usa como envase de ciertos productos.

Hoffman Czinkota (2003) señala la **Cadena Productiva** como el conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto agropecuario.

 $<sup>^{\</sup>rm 37}$  J. M. JURAN, FRANK M. GRYNA, R. S. BINGHAM, Libro "Manual de Control de la Calidad"

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Definición: Comprende la parte principal del cuerpo de la planta. Es un tejido simple de poca especialización, formado por células vivas en la madurez, que conservan su capacidad de dividirse.

También se dice que **Consumidor** es aquel que concreta el consumo de algo. El verbo consumir, por su parte, está asociado al uso de bienes para cubrir una necesidad.<sup>39</sup>

Un **bróker** es aquel individuo que se desempeña como intermediario en las operaciones de tipo financiero. <sup>40</sup>

**Comercializador.-** Consolidador y distribuidor de mercancías varias; mayorista que consolida demanda a través de una gran red de compradores y vendedores.

**Oferta** es la cantidad de una mercancía o servicio que entra en un mercado a un precio dado y en un período establecido (Paul Krugman, Martha L. Olney, Robin Wells, 2004).

**Competitividad.-** Capacidad de una empresa para generar productos o servicios utilizando eficientemente sus recursos y materiales con la finalidad de lograr calidad, precios, plazos de entrega y servicios de posventa, dentro de normas aceptadas en el mercado mundial.

**Promoción.-** Estrategia que consiste en motivar para que cierto producto o servicio sea aceptado o utilizado.

**Demanda.-** Es la cantidad de mercancías que pueden ser compradas a los diferentes precios por un individuo (demanda individual) o por el conjunto de individuos de una sociedad (demanda total).<sup>41</sup>

**FODA.-** Es una sigla que significa Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Es el análisis de variables controlables (las debilidades y fortalezas que son internas de la organización y por lo tanto se puede actuar sobre ellas con mayor facilidad), y de variables no controlables (las oportunidades y amenazas las presenta el contexto y la mayor acción que podemos tomar con respecto a ellas es preverlas y actuar a nuestra conveniencia).<sup>42</sup>

<sup>41</sup> ADRIANA CERDA BENÍTE, "Prontuario de Comercio Internacional", TRILLAS

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> HOFFMAN CZINKOTA, Libro "Principios de Marketing: Y Sus Mejores Prácticas", 3era Edición.

<sup>40</sup> Definición ABC>Economía>Broker

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> MIGUEL ÁNGEL ACERENZA, *Libro "Marketing Internacional"*, 2da. Edición México, TRILLAS

Mercado Hernández (2000), indica que un plan exportador es el documento que guía el esfuerzo exportador de cualquier empresa, el cual le dice hacia dónde debe ir y cómo llegar al mercado internacional.

Éste plan de mercadotecnia aplicado a diverso y específicos mercados en el exterior. Es necesario diferenciar y, hacerlo por separado, debido a que las condiciones del mercado internacional suelen ser muy diversas y diferentes en cuanto a aspectos como: canales de distribución, perfil, usos y costumbres de los consumidores, además delas diversas complicaciones impuestas por las barreras arancelarias, no arancelarias, tramitación aduanal, transporte, embalaje, contratación, medios de pago internacionales, y las ventajas y restricciones que surgen de la existencia de acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales. <sup>43</sup>

Acosta Roca (2005) muestra algunas definiciones a continuación:

**Codificación.-** Consiste en fijar un conjunto de letras, números, de forma independiente o conjunta, siguiendo unas normas o pautas, de tal forma que sirvan para identificar a un producto o elemento.

**Partida arancelaria.-** Es un código numérico por el cual se puede identificar, en cualquier lugar del mundo, un producto determinado. Conociendo la partida arancelaria se puede saber si el producto con el que comerciamos tiene alguna preferencia arancelaria, tanto para exportar como para importar. La partida también es importante para hacer estudios de mercado y verificar estadísticas comerciales.

**Mercancía.-** Para fines de la Ley Aduanera, se considera como mercancía a los productos, artículos, efectos y cualquier otro bien aun cuando la ley la considere inalienable o irreductible a propiedad particular.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> SALVADOR MERCADO HERNÁNDEZ, "Libro Comercio Internacional I: Mercadotecnia internacional importación – exportación", 4ta Edición, México Limusa, 2000. 306 p. 15.5cm.

**Incoterm.-** Son términos definidos y elaborados por la Cámara Internacional de Comercio (CIC), con la finalidad de establecer un lenguaje estandarizado que pueda ser utilizado por los compradores y vendedores que participan en negocios internacionales.

**Logística.-** Una función operativa importante que comprende todas las actividades necesarias para la obtención y administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su empaque y su distribución a los clientes.<sup>44</sup>

**Comercio Exterior.-** Intercambio de bienes y servicios entre países, que busca la satisfacción de los mercados.

**Acuerdos comerciales.-** Es un convenio o tratado referente a la actividad de comercio. Este tipo de acuerdo puede ser establecido por compañías privadas, organizaciones de empresas o gobiernos. <sup>45</sup>

**Comercio internacional.-** Se define como comercio internacional o mundial, al intercambio de bienes, productos y servicios entre dos o más países o regiones económicas.<sup>46</sup>

**Productos tradicionales.-** Desde un punto de vista técnico para el comercio internacional, un producto es considerado como "tradicional" cuando el valor agregado en su proceso de producción u obtención no es lo suficientemente importante como para transformar su esencia natural.

**Productos no tradicionales.-** Es aquel que resulta de usar la materia prima sometiéndola a un proceso el cual requirió mucha energía para transformarla en un producto derivado con un alto valor agregado. El producto usa el término "no tradicional "debido a que no solo incluye lo agrícola, sino también otros rubros como la tecnología.<sup>47</sup>

<sup>46</sup> LCDO. FELIPE ACOSTA ROCA, Libro "Glosario de Comercio Exterior, México"

<sup>47</sup> Recuperado de www.portalcomercioexterior.cl/glosario\_términos

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>Recuperado de http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Recuperado de: *Definición.de/acuerdo\_comercial/* 

**Factura Comercial.-** Documento donde se fija el importe del valor de la mercancía; además, contiene datos generales del vendedor y la descripción de los productos, marcas peso bruto y neto, y cantidades.

Conocimiento de embarque.- Documento que justifica el contrato de transporte por mar de una mercancía y que permite al tenedor reclamar la entrega de la misma. Extendido a la orden o al portador, es transferible y, por tanto, negociable, sin embargo, debe ser nominativo.

**Flete.-** Precio que se paga por el alquiler de una nave para el transporte de mercancías.

**Etiqueta.-** Es todo rótulo, inscripción, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, ya sea que esté inscrita, impresa, marcada, grabada en relieve, huecograbado o adherida a un envase, que identifica al producto. Sirve para que el consumido conozca no sólo la marca del producto, sino también aspectos como el contenido y los ingredientes con que se ha elaborado.

El exportador debe conocer las regulaciones específicas de etiquetado que el mercado de destino establece al producto que se ha de comercializar. Cada país cuenta con la autoridad normativa encargada de establecer y hacer cumplir las regulaciones de etiquetado. Estas regulaciones varían según el tipo de producto; por ejemplo: en el caso de alimentos nutricionales; para la ropa de vestir, nombre de los componentes o las fibras y sus porcentajes respectivos, cuidado de la prenda y talla, entre otros.<sup>48</sup>

Salvador Mercado (2002) manifiesta que la **exportación** es la venta que se realiza más allá de las fronteras arancelarias de donde está situada la empresa y la Importación es la compra e introducción a un país de productos fabricados en otro u otros países.<sup>49</sup>

<sup>49</sup> SALVADOR MERCADO, Libro "Comercio Internacional I / International Commerce I: Mercadotecnia"

\_

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> PERCY MOSQUERA LOVÓN, "Biblioteca Virtual de Derecho-Economía y Ciencias Sociales"

Carta de crédito.- Es un instrumento emitido por un banco a favor del exportador (beneficiario), mediante el cual dicho banco se compromete a pagar al beneficiario una suma de dinero previamente establecida, a cambio de que éste haga entrega de los documentos de embarque en un período de tiempo determinado.

**Certificado de calidad.-** Documento que expiden empresas certificadoras o autoridades competentes para dar fe de la esmerada selección, preparación y presentación de los productos nacionales exportados.<sup>50</sup>

Es necesario conocer la condición de venta entre vendedores y exportadores, compradores e importadores, en lo que se refiere a las responsabilidades y obligaciones legales, para estas transacciones podemos evidenciar el significado los tipos de Incoterm que encontraremos en nuestra tesis:

**FOB.** - (**Free on Board** - **Libre a bordo**). Va seguido del puerto de embarque, ej. FOB Algeciras. Significa que la mercadería es puesta a bordo del barco con todos los gastos, derechos y riesgos a cargo del vendedor hasta que la mercadería haya pasado la borda del barco, con el flete excluido. Exige que el vendedor despache la mercadería de exportación. Este término puede usarse solamente para el transporte por mar o vías acuáticas interiores.

CIF.- (Cost, Insurance & Freight - Costo, Seguro y Flete). La abreviatura va seguida del nombre del puerto de destino y el precio incluye la mercadería puesta en puerto de destino con flete pagado y seguro cubierto. El vendedor contrata el seguro y paga la prima correspondiente. El vendedor sólo está obligado a conseguir un seguro con cobertura mínima (Hyun. Sook Lee Kim 2008).<sup>51</sup>

<sup>51</sup> HYUN – SOOK LEE KIM, "Marketing Internacional Teoría y 50 casos", CENGAGE LEARNIG, Ciudad de México.

\_

 $<sup>^{50}</sup>$  HYUN – SOON LEE KIM, Libro "Marketing Internacional Teoría y 50 Casos", Ciudad de México

Barreras Arancelarias.- Políticas de tipo proteccionista que algunos países utilizan para dificultar la importación o exportación de determinados productos por medio de la aplicación de impuestos.

Barreras No Arancelarias.- Restricciones de muchos tipos, pero no fiscales, impuestas por instituciones oficiales o privadas que impiden o dificultan la importación o exportación.<sup>52</sup>

Balanza comercial.- La balanza comercial forma parte de la balanza de pagos de un país. Esta balanza solo incluye las importaciones y exportaciones de mercancías, es decir, que no contempla la prestación de servicios entre países, ni la inversión o movimiento de capitales.<sup>53</sup>

Embalaje.- Embalaje o empaque es un recipiente o envoltura que contiene productos de manera temporal principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.

Almacenamiento.- Hay que tener bastante cuidado a la hora de realizar el almacenamiento de mercancías, se debe tener en cuenta el volumen y el tamaño de los bienes y mercancías para lograr una adecuada ubicación en el lugar de almacenamiento. La bodega en la cual se almacenen los bienes y/o mercancías debe tener condiciones adecuadas y estas siempre varían dependiendo de lo que se vaya a guardar, no serán iguales las condiciones de una bodega para guardar flores y de una bodega para guardar bicicletas. Es por esto, que cuando se necesita realizar el almacenamiento de mercancías o bienes, es necesario buscar un lugar que se acomode a las necesidades de la mercancía.

Relación comercial.- Una relación comercial es el vínculo que une a un usuario con una compañía que le presta un servicio o el hábito de adquirir siempre el pan en el mismo lugar. No es necesario que exista un contrato escrito para que exista una relación comercial. Tampoco se puede obligar a nadie a mantener una relación comercial contra su voluntad. Eso sí, si hay un compromiso mínimo de permanencia, habrá que estar

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Recuperado de www.portalcomercioexterior.cl/glosarioterminos

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Recuperado de www.e-economic.es/programa/glosario/definición-balanzacomercial

atento a las posibles penalizaciones por poner fin al contrato, a la relación comercial contractual, antes de lo previsto.

**Sistema Generalizado de Preferencias.-** (SGP) es un programa de preferencias comerciales que tiene por objeto fomentar la diversificación de las economías.

Es un mecanismo por medio del cual los productos originarios de países en vía de desarrollo o menos desarrollados tienen acceso a tasas arancelarias preferenciales o simplemente están libres de aranceles de internación, al ingresar al territorio de los países de economías desarrolladas. Los productos beneficiados, principalmente son los manufacturados y semi manufacturados, aunque también están considerados algunos productos agrícolas y del mar.<sup>54</sup>

Canales de distribución.- El canal de distribución lo constituye un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales.

Algo que vale la pena recalcar es que existen varios canales de distribución que pueden ser aplicados de acuerdo a las necesidades de las empresas y de acuerdo al producto que comercializan o quieren distribuir.

Agente afianzado de aduana.- Es la persona física autorizada, para promover por cuenta ajena el despacho de las mercancías, en los diferentes regímenes aduaneros previstos en la Ley, tiene diferentes denominaciones en el comercio exterior: agente de aduanas, agente aduanal, agente afianzado de aduanas, despachador, comisionista de aduana, intermediario aduanero, "custombroker", etc.

JAS.- Estándares de JAS - "Japanese Agricultural Standards" Certificación orgánica para productos agrícolas y de recolección silvestre bajo las normas JAS para el mercado Japonés. La agricultura orgánica se puede caracterizar en algunas ideas básicas, como por ejemplo que se mantiene o se mejora la fertilidad del suelo, no se usan ni se producen productos químicos como pesticidas o fertilizantes de nitrógeno artificiales, se asegura el bienestar de los animales. El certificado JAS, es el certificado de producción

 $<sup>^{54}</sup>$  JOSÉ LUIS JÉREZ RIECO, Libro "Comercio Internacional", 4ta Edición

agrícola orgánica Japonés, creado por el Ministerio Forestal, Pesquero y de Agricultura de Japón. Es necesaria para clientes que desean exportar su producción orgánica a Japón, incluso aunque tengan certificados de otros países.

Certificado de origen.- Documento que avala que un documento se exporta de una nación u otra, es originario, esto con la finalidad de lograr un trato arancelario preferencial o para evitar pagar cuotas compensatorias.

**Certificado Fitosanitario.-** Documento para productos de origen vegetal y forestal, con el propósito de prevenir plagas y enfermedades. <sup>55</sup>

Ortega Castro (2008) mostrará algunas definiciones a continuación:

**TIR.-** La Tasa Interna de Retorno es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que se lee a mayor TIR, mayor rentabilidad. Por esta razón, se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

**VAN.-** El Valor Actual Neto de una inversión o proyecto de inversión es una medida de la rentabilidad absoluta neta que proporciona el proyecto, esto es, mide en el momento inicial del mismo, el incremento de valor que proporciona a los propietarios en términos absolutos, una vez descontada la inversión inicial que se ha debido efectuar para llevarlo a cabo.

**Análisis Financiero.-** El análisis e interpretación de los estados financieros requieren del uso indispensable de la razón.

**Punto de Equilibrio.-** El estudio del punto de equilibrio, punto "n", punto neutro o punto crítico, consiste en encontrar un nivel de actividades en el cual no existe utilidad ni pérdida, es decir, aquel punto en donde los ingresos son iguales a la suma de los costos y los gastos. Por lo tanto, el objetivo de este procedimiento es determinar el volumen de ventas necesario para que la empresa, sin obtener utilidades, pueda cubrir

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Orlando Greco, "Diccionario de Comercio Exterior", Valleta Ediciones.

sus costos y gastos. Lógicamente si las ventas rebasan este punto se obtendrán utilidades y si disminuyen, habrá pérdida.

**Rentabilidad.-** Es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos, un cliente es rentable cuando genera mayores ingresos que gastos, un área o departamento de empresa es rentable cuando genera mayores ingresos que costos. <sup>56</sup>

**Costo.-** El costo hace referencia al conjunto de erogaciones en que se incurre para producir un bien o servicio, como es la materia prima, insumos y mano de obra.

**Gasto.-** El gasto es el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración.

**Presupuesto.-** Es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período determinado.<sup>57</sup>

**Material directo.-** Los materiales directos son aquellos que pueden identificarse con la producción de un artículo terminado, que pueden asociarse fácilmente al producto y que representan un costo importante del producto terminado. Ej.: el acero utilizado en la fabricación de automóvil. El vidrio utilizado para la fabricación de espejos.

**Material indirecto.-** Los materiales indirectos son los demás materiales o suministros involucrados en la producción de un artículo que no se clasifican como materiales directos. Ej.: el pegamento que se emplea en la fabricación de muebles, los clavos que se utilizan en la fabricación de las puertas.<sup>58</sup>

Costos indirectos de fabricación.- Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.

<sup>58</sup> Recuperado de todoproductosfinancieros.com

\_

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> ALFONSO ORTEGA CASTRO, Texto *"Introducción a la Finanzas"*, Universidad Autónoma de México, Editores S.A. de CV.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> JAVIER ESTRADA, *Libro "Finanzas en pocas palabras"*, Financial Times, Prentice Hall

Indicadores financieros.- Un indicador financiero o índice financiero es una relación entre cifras extractadas de los estados financieros y otros informes contables de una empresa con el propósito de reflejar en forma objetiva el comportamiento de la misma. Refleja, en forma numérica, el comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes. Al ser comparada con algún nivel de referencia, el análisis de estos indicadores puede estar señalando alguna desviación sobre la cual se podrán tomar acciones correctivas o preventivas según el caso.<sup>59</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> ALFONSO L. ORTEGA CASTRO, Libro "Planeación Estratégica Financiera", MC Graw Hill

# **CAPÍTULO 2**

### 2. EL PRODUCTO Y LA EMPRESA

### 2.1 Descripción del proceso de producción del concentrado del maracuyá.

Para elaborar concentrado de maracuyá a nivel industrial es necesario someter a la fruta a una serie de procesos continuos y secuenciales, los cuales comprenden desde la misma transportación y selección de la fruta hasta la obtención y conservación del producto terminado.

A continuación se detalla cada uno de los procesos involucrados en la elaboración de concentrado de maracuyá.

### 2.1.1 Selección y clasificación de la fruta.

La fruta que va ser procesada es sometida a dos etapas de lavado con agua antes de ser seleccionada. La primera etapa consiste en sumergir la fruta en un tanque de remojo acompañado de una constante agitación con la finalidad de facilitar el desprendimiento de lodos e impurezas adheridas a la cáscara.

Finalizada la primera etapa, se lleva la fruta por medio de un transportador de rodillos a la segunda etapa de lavado, la cual consiste en hacer pasar el maracuyá por una cepilladora con duchas internas de agua a presión, con la finalidad de remover cualquier residuo que no haya podido eliminar en la primera etapa.

La fruta que sale limpia de la sección de lavado a través de una banda transportadora, pasa a ser seleccionada y clasificada manualmente retirando aquella que está verde, sobre madura, defectuosa, pequeña o con mohos.

### 2.1.2 Extracción y separación de semillas.

La fruta seleccionada es llevada por un transportador de canguilones a una extractora para obtener el jugo. La fruta es comprimida, destruyéndose estructura, para luego separar por medio de un tamiz el jugo y semillas de a cáscara la cual cae hacia los lados y es transportada con un tornillo sin fin hacia una tolva recolectora.

El jugo y las semillas pasan al pulpeador que tiene un eje central, en un cilindro horizontal, provisto de cepillos de cerda de plástico que giran y presionan la mezcla hacia un tamiz, separando las semillas y residuos de cáscara del jugo el cual es recogido en un tanque ubicado debajo del pulpeador.

El jugo obtenido es bombeado para ser sometido a un proceso de clasificación, el cual consiste en hacerlo pasar por una centrífuga, separando así el exceso de pulpa y residuos de semillas. El jugo es depositado luego en un tanque.

## 2.1.3 Preservación del jugo.

Para mantener el jugo extraído en buenas condiciones, es esencial su preservación contra los microorganismos. Para ello se somete a un tratamiento térmico denominado pasteurización, que consiste en calentar el jugo hasta aproximadamente 85° C. con unos pocos segundos de retención, seguido de un enfriamiento a 40° C. Luego es colocado en un tanque.

### 2.1.4 Concentración y refinación.

Realizada la preservación del jugo, se procede luego a concentrado, es decir, a reducir el contenido de agua para hacerlo más espeso, pasando el producto de 15 a 50° Brix.

La concentración se realiza mediante una evaporación al vacío, calentando el jugo desde 40°C hasta una temperatura que puede fluctuar entre 55 y 60°C. Sin sobrepasar este

último valor con la finalidad de no quemar el producto y no alterar así el sabor y color del mismo.

Durante la concentración, el vapor de agua liberado arrastra compuestos volátiles característicos del aroma y sabor del jugo. Los vapores desprendidos pasan a través de una columna de destilación para recuperarlos e integrarlos al jugo concentrado, el cual enfriado hasta 5°C para luego ser envasado.

### 2.1.5 Envasado y congelación.

El concentrado que permanece a una temperatura de 5° C, es envasado en tambores metálicos de 55 galones de capacidad, los cuales tienen su interior funda de polietileno que son cerradas con amarras metálicas, logándose con esto mantener su aroma, color y sabor durante cinco semanas aproximadamente. La cantidad de concentrado de maracuyá que contiene cada tambor es de 230 kilogramos. Los tambores y fundas utilizadas son de tipo y tamaño normalizado.

Después del envasado, los tambores se colocan en cámaras de congelación – 18°C para bloquear la actividad enzimática y el desarrollo de los microorganismos. Las bajas temperaturas favorecen la conservación del concentrado durante el almacenamiento, por lo que el producto puede ser apto para el consumo hasta después de dos años.

Debido a que el concentrado de maracuyá ha logrado una importante posición en la industria de alimentos, es preciso que el proceso tecnológico de producción sea lo mas simple posible y ofrezca las mejores garantías de conservación de las características organolépticas y bioalimentarias del jugo natural.

Para aquello, la materia prima debe pasar por varias etapas secuenciales debidamente controladas. <sup>60</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> ALVARADO, Rommel, "Cálculo de Sistema de Vapor Para la Industria de Concentrado de Maracuyá", Guayaquil, Ecuador, Año 2001

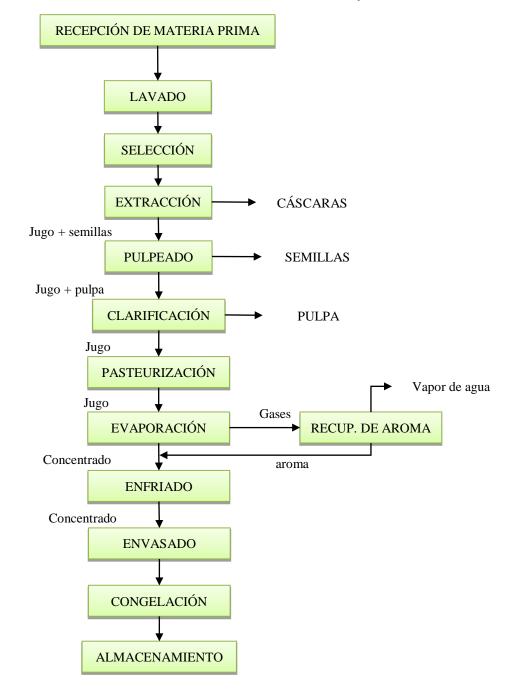


Gráfico 2.1: Proceso de elaboración del concentrado de maracuyá

**Fuente:** ALVARADO, Rommel, "Cálculo de Sistema de Vapor Para la Industria de Concentrado de Maracuyá", Guayaquil, Ecuador, Año 2001

# 2.1.6 Control de calidad del producto.

Para detectar defectos que puedan comprometer la calidad del producto es necesario efectuar controles tanto al envase como al contenido. Además, es importante controlar todas las etapas de producción, para ello se debe cumplir con ciertos parámetros de calidad para la elaboración de concentrado de maracuyá.

Para realizar un buen control del producto, se deben hacer varios análisis físicos y químicos, los cuales se detallan a continuación:

- Determinación del Porcentaje de Fruta Defectuosa: El método se basa en la inspección visual de una muestra, separando en forma manual las frutas defectuosas para luego determinar el porcentaje mediante la relación entre el peso de la fruta y el peso de la muestra multiplicado por cien.
- Determinación de pH: Es la medición con un potenciómetro del grado de acidez de una muestra, mediante el uso de un electrodo sensible a la concentración molar de iones hidrogeno presentes. La muestra tiene que estar a 20° C.
- Determinación del Porcentaje de Pulpa: Se basa en la aplicación de una fuerza centrífuga, por un tiempo determinado, para la separación de los sólidos presentes en una muestra, usando tubos cónicos graduados. El porcentaje se determina mediante la relación entre la cantidad sólidos presentes y la cantidad de muestra multiplicado por cien.
- Determinación de Presencia de Partículas Negras: Se basa en la separación, por filtración, de las partículas negras presentes en una muestra luego de diluirla. En ningún caso deben existir estas partículas.
- Determinación de la Acidez: La acidez es el número de miligramos de hidróxido de sodio, necesario para neutralizar los ácidos libres presentes en una muestra.

- Determinación de Sólidos Solubles (Brix): El método consiste en medir el porcentaje de sólidos solubles mediante la lectura en una escala directa, haciendo uso de la refracción de la luz en un prisma refracto métrico. La muestra tiene que estar a 20°C.
- Determinación de la Densidad: Se basa en la determinación del peso de cada unidad de volumen de muestra a 20°C, es efectuado como un parámetro de calidad. Se expresa en g/cc.
- Examen Organoléptico: Se determinan las características organolépticas como sabor, aroma, apariencia y color por medio de los sentidos. Se realiza la evaluación sensorial del producto con el siguiente procedimiento: Instruir a panelistas, preparar cuestionario, tomar muestras, degustación y evaluación de resultados del cuestionario.

# 2.2 Fruto de maracuyá

El arilo del fruto maduro es comestible. Se consume directamente al estado natural diluido en agua. Domésticamente se utiliza en la preparación de licores, dulces, helados, salsas y refrescos.

En la industria se emplea en la elaboración de néctares enlatados, jaleas, mermeladas y jugo concentrado que es el principal producto de exportación.

La cáscara es rica en pectina, sustancia básica en la elaboración de jaleas. Las semillas tienen alto contenido de aceite, carbohidratos y proteínas, aptas para alimentación animal. El aceite de la semilla es de color amarillo, semejante al aceite de algodón por su valor nutritivo y digestibilidad.

# 2.3 Conservación, valor nutritivo y bondades de la maracuyá

El fruto es perecible, poco días después de su cosecha se deshidrata, pierde peso y calidad comercial como fruto.

El jugo del fruto que puede llegar a representar hasta el 41% del fruto, tiene color amarillo oro por la presencia de carotenoides y una roma característicos producido por una mezcla de 18 aceites volátiles. La composición de jugo es de bajo contenido proteínico y relativamente alto en vitamina A y ácido ascórbico; el análisis químico y nutricional del jugo es el siguiente:

Tabla 2.1: Componentes del fruto

Componentes	100 ml de Jugo
Calorías	53,0 cal
Proteínas	0,67 g
Grasa	0,05 g
Carbohidrato	13,72 g
Fibra	0,17 g
Ceniza	0,49 g
Calcio	3,8 mg
Fósforo	24,60 mg
Hierro	0,36 mg
Vitamina A	2410,0 mg
Niacina	2,24 mg
Vitamina C (Acido ascórbico)	20,0 mg

Fuente: Galindo, Francisco-Villavicencio, Marco "Seminario de Agro Negocios Maracuyá", Abril 2000

**ANÁLISIS:** Una fruta de Maracuyá tiene un valor energético de 53,0 calorías, 13,72 gramos de hidratos de carbono, 3,8 mg de Calcio, 24,60 mg de Fósforo, 0,36 mg de

Hierro, 2410,0 mg de vitamina A activada, 2,24 mg de Niacina y 20 mg de Vitamina C.

Al inicio del cultivo deben suministrarse abonos orgánicos y posteriormente abonos ricos en fósforo y potasio. El nitrógeno se debe aplicar antes que comience la nueva

brotación en la cosecha, el fósforo, en el trasplante, y el potasio igualmente que el

nitrógeno. Se pueden realizar aplicaciones anuales, teniendo como base el análisis de

suelos.

El jugo de Maracuyá es una fuente de proteínas, minerales, carbohidratos y grasas.

El maracuyá se recomienda para:

Bajar la presión arterial

Como tranquilizante

Como fuente de vitamina C.<sup>61</sup>

# 2.4 Empresa elegida: EXOFRUT S.A

#### 2.4.1 Historia

EXOFRUT, fundada en 1961 dedicada en principio a la actividad agrícola como propietaria de cultivos ubicados en diferentes sectores del Ecuador.

Actualmente, la hacienda principal está ubicada a 30 minutos de Guayaquil y tiene una extensión total de 3.000 Has, en las cuales existen cultivos de frutas tropicales como Mango, Guayaba, Guanábana, Maracuyá, Carambola y otras.

FRANCESCO BIANCHINI - FRANCESCO CORBETTA, "Gran Enciclopedia

Agropecuaria, Frutos de la Tierra / Atlas de las plantas alimenticias", Editorial Aedos,

Barcelona.

En 1992, EXOFRUT inició su actividad agroindustrial con el pedido para la fabricación de equipos para una Planta de Jugos y Concentrados de Frutas Tropicales, que se terminó de instalar en Octubre de 1993. En Diciembre de ese mismo año se inició la producción de jugos y concentrados a través de nuestra marca EXOFRUT.

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).

EXOFRUT es una industria moderna con estándares de tecnología muy avanzados y equipos de fabricación italiana y sueca, construidos especialmente para procesar Maracuyá (Passion Fruit) y otras frutas exóticas tropicales, en forma de jugos y concentrados. La planta está ubicada a 20 minutos del puerto de Guayaquil y cuenta con un total de 200 empleados, aproximadamente.

El producto principal de EXOFRUT es el Concentrado de Maracuyá que, al igual que el Jugo de Maracuyá, es 100% puro y natural, producido a base de frutas frescas, sanas y maduras de la variedad Amarilla- Passiflora Edulis Flavicarpa. 62

#### **2.4.2** 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.

#### 2.4.3 Visión

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

•

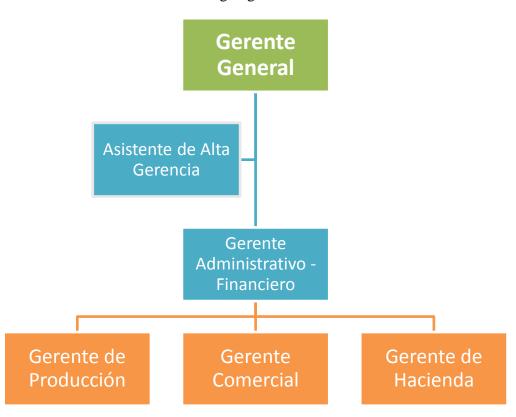
<sup>62</sup> Recuperado de www.exofrut.com

# 2.4.4 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.

# 2.4.5 Organigrama de la empresa

Gráfico 2.2: Organigrama de Exofrut



Elaborado por: Autoras

# 2.4.6 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.

#### 2.4.7 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 consciente del valor de la calidad. <sup>63</sup>

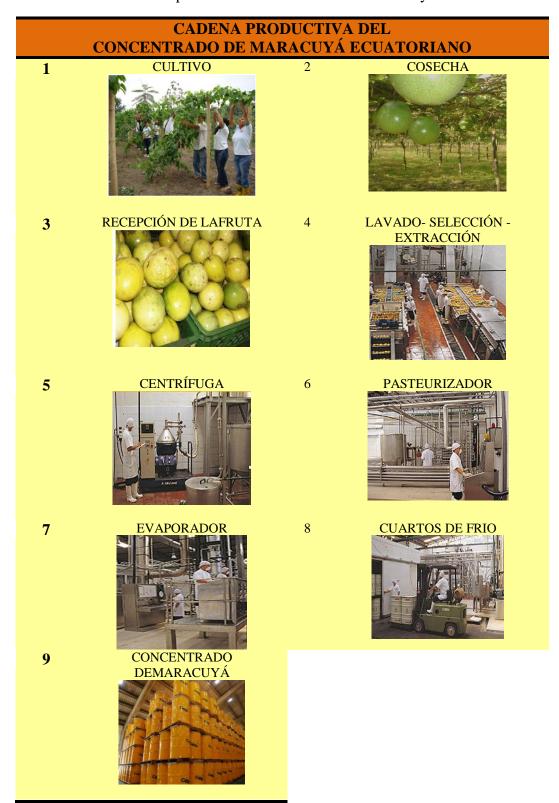
# 2.4.8 Cadena productiva del concentrado de maracuyá

Una Cadena Productiva se define como la participación de empresas y personas que intervienen, de manera directa o indirecta, en el proceso productivo de un bien, es decir desde la obtención de la materia prima, pasando por su transformación, hasta la comercialización del mismo.

La Cadena Productiva del Concentrado de Maracuyá Ecuatoriano está conformada de la siguiente manera:

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Recuperado de www.exofrut.com

Tabla 2.2: Cadena productiva del concentrado de maracuyá ecuatoriano



Fuente: Exofrut.com, "Instalaciones de la Empresa

Las actividades detalladas en la Cadena Productiva del Concentrado de Maracuyá se agrupan en tres etapas: la primera, el procesamiento de la Maracuyá (cultivo, cosecha, recepción de la fruta y lavado –selección -extracción); la segunda, el proceso de despulpado (centrífuga, pasteurizador y evaporador; y, el tercero, el proceso de terminado (cuartos de frio).

Todas y cada una de las prenombradas actividades son importantes en la Cadena Productiva del Concentrado de Maracuyá, pero su lavado – selección - extracción y centrífuga son las actividades más fundamentales, ya que de éste radica la calidad y el valor agregado en el concentrado de maracuyá.

La calidad del Concentrado de Maracuyá es considerado como nuestra ventaja competitiva más importante en los diferentes mercados a los que llega nuestro producto, ya que, a pesar de que los concentrados provenientes de otros países son similares y de menor costo, no igualan la calidad del concentrado de maracuyá ecuatoriano.

# 2.4.9 Consumidores actuales

La producción de maracuyá 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 y en los países de Europa y parte de Asia donde se venden los productos de EXOFRUT S.A. 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, etc.

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

# **CAPÍTULO 3**

# 3. PLAN DE EXPORTACIÓN DEL CONCENTRADO DE MARACUYÁ ECUATORIANO AL MERCADO JAPONÉS

# 3.1 Clasificación arancelaria del jugo concentrado del fruto maracuyá.

El concentrado de maracuyá no tiene fracción arancelaria específica. Se agrupa dentro de la fracción: 20098012.<sup>64</sup>

**Tabla 3.1:** Partida arancelaria 20.09.80

Sección IV :	PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; BEBIDAS, LIQUIDOS ALCOHOLICOS Y VINAGRE; TABACO Y SUCEDANEOS DEL TABACO ELABORADOS
Capítulo 20 :	Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas
Partida Sist. Armonizado 2009 :	Jugos de frutas u otros frutos (incluido el mosto de uva) o de hortalizas (incluso silvestres), sin fermentar y sin adición de alcohol, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.
SubPartidaSist. Armoniz. 200980 :	- Jugo de cualquier otra fruta o fruto, u hortaliza (incluso silvestres):
SubPartida Regional 20098012:	De `maracuyá` (parchita) (Passifloraedulis)

Fuente: PROECUADOR, "Servicio de Asesoria al Exportador (SAE)", Guayaquil – Ecuador, Año 2012

.

 $<sup>^{64}</sup>$  PROECUADOR, Informe de Nivel , "Servicio de Asesoría al Exportador (SAE)", Guayaquil — Ecuador, Año 2012

# 3.2 Concentrado de maracuyá.

# 3.2.1 Características generales del concentrado de maracuyá

Producto 100% NATURAL, pastoso NO FERMENTADO, obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de la maracuyá fresca, sana, madura y limpia, la pulpa para obtener el concentrado es refinada en malla de 0,5 mm, homogenizada, pasteurizada, concentrada, empacada higiénicamente para su conservación y congelada. 65

Al concentrado se le reincorpora el 100% DEL AROMA NATURAL, extraído en el proceso de evaporación.

#### LA PULPA NO CONTIENE PRESERVATIVOS

# LA PULPA NO CONTIENE AZÚCAR

El concentrado de maracuyá es apetecido en el mercado internacional por sus características de aroma y sabor, que permiten dar fuerza, mediante mezclas, a otros jugos de características más suaves. Los altos costos del transporte hasta los mercados de Europa y Asia hacen necesaria su concentración, usualmente hasta 50° Brix para reducir la cantidad de agua total transportada.

En los procesos industriales normales la concentración se realiza por medios térmicos, elevando la temperatura del producto para evaporar parcialmente la humedad. La utilización de equipo inadecuado, que someta el producto a temperatura demasiado alta o durante un periodo demasiado largo, afecta el sabor y aroma del concentrado y su valor como producto de exportación.

El concentrado a 50° Brix puede ser utilizado como ingrediente de los siguientes productos:

Bebidas: Tiene un 10% de jugo de maracuyá y un 90% de agua y azúcar. Sabor óptimo.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> ALVAREZ, Gisela, "Proyecto de exportación de concentrado de maracuyá a la ciudad de Cali – Colombia", Quito 2005

- Néctares: Contienen mínimo de 25% de jugo de maracuyá y el restante 75% de agua y a azúcar. No muy apreciado por su acidez.
- Jugos: Compuestos 100% por jugos de fruta natural. Utilizado para la mezcla de jugos tropicales.

(Ver anexo N°3)

# 3.3 Proyecciones futuras de exportación de concentrado de maracuyá

**Tabla 3.2:** Previsiones de ventas en cantidades por tambores Periodo 2013-2014

Previsiones de Ventas en Cantidades 2013- 2014	En.	Feb.	Mar.	Ab.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Concentrado de maracuyá por tambores	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200

**Elaborado por:** Autoras

Considerando el primer año de exportación es decir el periodo 2013-2014, se estima que mensualmente EXOFRUT S.A exportará 100 tambores mensuales esa cantidad se considera por la capacidad de producción dentro de los factores productivos, por lo que consecuentemente mensualmente los niveles serán los mismos es decir 100 tambores, por lo que anualmente en el periodo 2013-2014 la cantidad producción de tambores será de 1200.

Tabla 3.3: Proyección en cantidades de tambores Periodo 2012-2017

Concentrado de maracuyá por tambores	2.013 - 2.014	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018
	1.200	1.200	1.248	1.310	1.389
TOTAL	1.200	1.200	1.248	1.310	1.389

Elaborado por: Autoras

La capacidad de producción anual de tambores de concentrado de maracuyá para el periodo 2012-2013 es de 1200, considerando que para el año 2013-2014 no habrá variación en cuanto a cantidades, y para los periodos 2014 al 2017 se estima subjetivamente un incremento gradual del 4%, 5% y 6% en relación al periodo anterior, estos incrementos van relacionados en función de uno de los factores macroeconómicos como es la inflación, y factores microeconómicos como los niveles de productividad es decir a mayor volumen incrementos de costos.

## 3.4 Marketing y logística de canales de distribución

Los grandes cambios estructurales en numerosos sectores de industrias y/o negocios, entre los cuales se pueden mencionar: liberalización, competencia global, discontinuidades tecnológicas y las cambiantes expectativas de los clientes han llevado a empresas y/o organizaciones a la búsqueda de fórmulas que fijen los rumbos de estas. Se encuentran en la era de la competitividad obligándolos para sobrevivir, mantenerse, crecer o alcanzar la rentabilidad por lo que deben recurrir a planes y estrategias. 66

# 3.5 Análisis acerca de la matriz BCG:

La exportación del concentrado de maracuyá ecuatoriano se encuentra dentro del cuadrante llamado "Interrogación", debido a que la empresa no ha realizado comercialización a dicho país y por ende la incertidumbre del éxito que tendrá la empresa, tomando como referencia positiva que Japón es uno de los principales importadores del concentrado de maracuyá ecuatoriano.

El objetivo es llegar a ser un producto estrella, invirtiendo en más recursos y en publicidad, creando un impacto en el mercado al mostrar una gran ventaja diferencial obteniendo así el apoyo de los clientes.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> BENALCAZAR L, Marketing y Promoción Comercial.

# 3.6 Estrategias actuales.

# 3.6.1 Concentración en un sector con amplio potencial de crecimiento

EXOFRUT S.A. decidió vender su producto al mercado extranjero, induciendo al consumo a sectores que antes no lo hacían, al concentrarse en mercados con amplio potencial de crecimiento como extractos socioeconómicos.

# Ofrecer al consumidor asiático un producto de calidad a precio justo.

La empresa ofrece el concentrado de maracuyá a un precio cómodo satisfaciendo las necesidades de los consumidores con un producto saludable y natural, ofreciéndolo en presentaciones de fundas de polietileno.

#### 3.6.3 Trabajar con la mejor materia prima e insumo.

Se han distinguido dos capacidades claves: la penetración al nuevo mercado, crecimiento rápido y acercamiento del producto al segmento objetivo. El desarrollo de esta fruta hace que exista una buena materia prima para que sea procesada y de esta manera lograr un concentrado de calidad acercándose cada vez más a las necesidades de los consumidores.<sup>67</sup>

EXOFRUT S.A., tiene mayores oportunidades de ofrecer al mundo europeo y asiático un producto de calidad, buen gusto y a bajo precio o por lo menos competitivo. Es imperioso para la empresa generar algunas estrategias que tienda a fomentar mejor operatividad y alcance posicionamiento en japón.

MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA, "Plan Estratégico Exportador", Agosto, 2000.

#### 3.7 Comunicación

El objetivo central de la comunicación para el concentrado de maracuyá ecuatoriano es lograr una fácil penetración del producto a través de medios publicitarios, promociones accesibles e influyentes en el mercado japonés.

Se usarán los siguientes medios:

- Página Web.- Ya dispone de página web, este portal consta de publicidad del concentrado de maracuyá de EXOFRUT S.A., empresa ecuatoriana, en la que el consumidor puede encontrar la información necesaria acerca de la empresa, de los productos que ofrece, del proceso, e información de contacto.
- Publicidad en revistas empresariales.- Esto permitirá iniciar un posicionamiento de la marca en los clientes interesados.

# 3.8 Marketing Mix

Marketing Mix se lo define como el conjunto de herramientas tácticas de marketing controlables, producto, precio, plaza y promoción; que la empresa combina para producir la respuesta deseada en el mercado meta.<sup>68</sup>

#### 3.8.1 Producto

"Producto es todo aquello tangible o intangible (bien o servicio) que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que puede satisfacer una necesidad o un deseo".

El producto que ofrece EXOFRUT S.A es jugo concentrado de maracuyá, en presentaciones como la siguiente:

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA, "Plan Estratégico Exportador", Agosto, 2000

Imagen 3.1: Concentrado de maracuyá



Tomado de: Stuck.cl, "Concentrado de maracuyá", 2011

## Vida útil del producto:

Herméticamente sellado y congelado: 1 año

#### **Observaciones adicionales:**

El jugo ha sido refinado (malla 0.5 mm), homogeneizado <sup>69</sup>, evaporizado, pasteurizado, concentrado y congelado.

Cada caneca se entrega a la planta claramente identificada de la siguiente manera: fecha de producción, lote, grados Brix, porcentaje de acidez (como ácido cítrico), peso bruto y neto, número de tambor y sobretodo con el número del registro sanitario.

- El concentrado no contiene preservativos ni azúcar.
- Al concentrado se le reincorpora el 100% del aroma natural.

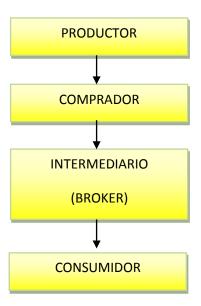
El material en contacto con el contenido del envase es polietileno de calidad apropiada y aprobada para alimentos; adicionalmente a esto, este material es impreso con los sellos de la propia empresa; el plástico convierte el envase en hermético; respecto a los líquidos.

 $<sup>^{69}</sup>$  Hacer que una cosa sea homogénea igualando o haciendo uniformes los elementos que la componen.

#### **3.8.2** Plaza

#### Canales de distribución

Gráfico 3.1: Canales de distribución



Elaborado por: Autoras

# Canal de distribución:

El canal de distribución para los concentrados de frutas es relativamente corto. Las empresas usualmente procesan el concentrado de fruta antes de ser vendido a sus clientes, principalmente a la industria de bebidas. Cuentan también con almacenes en los puertos desde donde el producto es enviado a los diferentes clientes.

Algunas empresas fabricantes de productos terminados que demandan grandes cantidades de concentrado de fruta como materia prima, la adquieren a través de las bodegas de consolidación, pero a veces también directamente de los productores de concentrados.

**Productor / Exportador Agente** Bodega de Consolidación Industria de la Bebida Otras Industrias de **Alimentos Re-exportadores** 

**Gráfico 3.2:** Canales de distribución para jugos y concentrados

Elaborado por: Autoras

Se ha seleccionado el siguiente canal de distribución para que el concentrado de maracuyá sea enviado a japón, productor / exportador luego se transportará a la bodega de consolidación y por último a la industria de bebida, la distribución comercial genera entonces una serie de utilidades como es de tiempo al poner el producto a disposición del comprador en el momento preciso y de lugar poniendo el producto en puntos de venta adecuados para las costumbres del comprador.

## Canales de distribución locales recomendados

El mercado minorista de alimentos japonés es el segundo más grande del mundo. En el 2005 los supermercados constituyeron el 19% de las ventas totales a nivel minorista de alimentos, con US\$ 61.9 mil millones. Los convenience stores<sup>70</sup> obtuvieron el 15% del mercado, con US\$ 50.5 mil millones, mientras que las grandes tiendas (department stores) constituyeron el 6% con US\$ 18.4 mil millones.

Es una cadena de tiendas de conveniencia, en la que cada tienda estuviera adaptada especialmente a las necesidades del mercado local donde opera.

Existen dos líneas de acción de crecimiento emergente: la primera hacia los grandes supermercados con una amplia variedad de productos a menores precios; y la otra es por parte de los convenience stores en cuanto a la ubicación y ofrecen buena disponibilidad si se habla de compras rápidas e individuales.<sup>71</sup>

#### 3.8.3 Precio

Los precios mundiales de los jugos son susceptibles a cambios debido a una variedad de factores, como la estacionalidad, los daños a los cultivos debido al clima, plagas y a la especulación en el comercio de ciertas frutas.

Por ejemplo, pocas lluvias en la costa han causado daños importantes en los cultivos, lo que impacta el precio del producto.

Según, el Centro Internacional de Comercio (ITC) (2008), los precios globales de las frutas procesadas después de un período de estabilidad ha sufrido mucho, debido a grandes fluctuaciones, la crisis económica y los costos de la energía. Todos estos factores han desmotivado los montos invertidos generando una baja en los precios de venta.

Los precios de algunas presentaciones de concentrado correspondientes al mes de Septiembre del 2008 (por tonelada) fueron:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Proecuador.gob.ec, "Japón Ficha Técnica País", Agosto, Año 2012.

Tabla 3.4: Precios de algunas presentaciones de jugo

FRUTA	ORIGEN	FORMA	BRIX	PRECIO US\$
Naranja	Brasil	Jugo/concentrado	66	1,600
Naranja	Brasil	No de concentrado	-	800
Naranja	México	Jugo/concentrado	66	1,900
Toronja blanca	Cuba	Concentrado congelado	58	1,350-1,400
Banano	Costa Rica	Sola concentración, aséptico	22	680-700
Banano	Ecuador	Sola concentración, aséptico	22	550-580
Guayaba blanca	Malasia	Sola concentración, aséptico	8-10	890
Limón	México	Concentrado congelado	-	2,575-2,800
Piña	Costa Rica	No de concentrado, aséptico	-	690-750
Piña	Costa Rica	No de concentrado, congelado	-	750-825
Maracuya	Ecuador	Concentrado congelado	50	5,195
Mango	Brasil	Concentrado	28-30	1,480-1,500

(Fuente: Market News Report, ITC, 2008).

Tomado de: Jugos de Frutas, "Ficha N°20/UE", 2009

# Precios internacionales del concentrado de maracuyá.

Los precios del concentrado de maracuyá dependen principalmente de las fluctuaciones de la oferta del Ecuador, Brasil, y Colombia que son los países de mayor producción en el mundo. La cotización varía según el mercado internacional.

# Precio de exportación actual basado en la competencia.

El precio venta de exportación al que se comercializarán unitariamente los 100 tambores de 55 galones es de US\$ 836, por lo que el precio de venta de exportación por cada media litro (500 ml) será de \$1.90, el precio de este producto se ha basada a precio de niveles de competencia.

## 3.8.4 Promoción.

- Crear un sistema de bases técnicas y científicas para desarrollar la producción y el posicionamiento de ésta fruta procesada en el mercado internacional.
- Organizar reuniones entre los productores y los industriales importadores de concentrado de maracuyá para promover las importaciones hacia el mercado extranjero.

- Realizar acciones de información dirigidas a consumidores, comerciantes, a fin de promover la demanda en japón.
- Ofrecer cursos de capacitación a pequeños agroindustriales y cursos de actualización y demás eventos.
- Apoyo de PROECUADOR en exportación del concentrado de maracuyá a japón a través de ferias internacionales.

# **3.9 FODA**

De acuerdo a lo visto en los capítulos anteriores, se puede analizar el siguiente esquema basado en la matriz FODA:

#### **Fortalezas**

- Elaboración de concentrado de maracuyá calificado con una alta calidad.
- Excelentes condiciones de los recursos naturales que posee el Ecuador para el desarrollo y cultivo de la fruta de maracuyá.
- Posicionamiento de empresas procesadoras del concentrado de maracuyá ecuatoriano con una buena participación en el mercado internacional.
- Genera oportunidades de trabajo en cuanto a la transformación de la fruta al concentrado.
- Productos con precios moderados
- Japón es un país que consume comúnmente productos naturales.

#### **Debilidades**

- Escases de capacitación e información y asesoría a agricultores para que pueda existir una constante actualización de sus conocimientos.
- Este fruto tiene una alta susceptibilidad al ataque de las plagas como es el de la mosca de fruta, que destruye la planta y hace que se pudra el fruto.
- Falta de créditos por parte del estado para la producción e incentivos para la industrialización, y mercados para productos elaborados.
- Ecuador no tiene acuerdos comerciales con Japón para que ayude a disminuir costos de importación.

# **Oportunidades**

- Se cuenta con acceso de tecnología para la mejora de la producción.
- Gran poder adquisitivo de la población asiática ya que se caracteriza por estar abiertos a probar nuevos productos y sabores como es el concentrado de maracuyá, y de tal manera favorece a su consumo.
- Producto con gran aceptación en el mercado nacional e internacional por su intenso sabor.
- Buena oportunidad comercial en cuanto a demanda de productos procesados saludables no alcohólicas a base de frutas.

#### Amenazas

- El mercado del concentrado de maracuyá es competitivo en cuanto a precios en el mercado internacional y esto ocasiona que los importadores incursionen en otros países.
- Alta fluctuación en el nivel de precios del mercado del concentrado de maracuyá, problema ocasionado por el equilibrio en la oferta y la demanda.
- Por existir variedades de productos naturales, los consumidores pueden adquirir otros jugos o concentrados de otras frutas.

# 3.10 Estrategias:

# 3.10.1 Fortalezas – Oportunidades

- Dar a conocer el producto como una opción nutritiva y medicinal, para atraer la demanda de los consumidores japoneses que cada día se preocupan por consumir alimentos saludables.
- Reducir costos incentivando el uso de tecnología de punta en el proceso de producción y transformación del maracuyá.
- Incrementar las exportaciones a Japón, promocionando la fruta como un producto procesado saludable y fácil de consumir.
- Desarrollar amplia gama de actividades de información y promoción del concentrado de maracuyá como elaboración de folletos, promociones en punto de venta, misiones inversas de profesionales, además de ferias y exposiciones, ya que se cuenta que los japoneses tienen un alto poder adquisitivo.

# 3.10.2 Debilidades – Oportunidades

- Que el estado incentive a las instituciones financieras para darles crédito a los productores de la fruta del maracuyá.
- Capacitar y asesoras para cumplir con los estándares de calidad y ser competitivos en el mercado internacional.
- Adquisición de tecnologías para aplicar el procesamiento del producto, logrando poner mayor cantidad de éste en el Mercado Japonés, para lograr vender más es necesario aplicar lo mejor que ofrece la modernidad.

#### 3.11 Selección del mercado meta

Para poder seleccionar le mercado meta tenemos que analizar y comparar los principales países potenciales del concentrado de maracuyá ecuatoriano, a continuación tenemos:

- EE.UU que posee un crecimiento económico lento y el gasto público es controlado cuenta con un PIB de \$15'495.389 que genera alto poder adquisitivo a sus más de 300 millones de habitantes, así mismo cuenta con la Cámara de Comercio Americana Ecuatoriana que brinda servicios de comercio exterior y facilita los contactos comerciales entre ambos países.
- HOLANDA usufructúa un alto crecimiento económico provechoso para nuestro producto, porque existe una población con buena economía tiene mayor poder adquisitivo y existe la Cámara de Industrias y Comercio que promueve el intercambio comercial entre estos dos países.
- JAPON goza con una población de 127'368,088 habitantes. Luego del terremoto de marzo y la crisis de la central nuclear de Fukushima, la economía japonesa se debilitó por lo cual busca recuperación que se da gradualmente, situación reflejada en la ligera alza de las inversiones y de su PIB que cerró el 2011 con \$4'544.333, lo que generó un pequeño avance en el sector industrial a pesar de su recuperación económica, no cuenta con cámara de comercio bilateral con Ecuador, pero japón puede lograr su reconstrucción económica porque es considerado el mayor acreedor del mundo, tiene fuertes reservas monetarias, cuenta con tecnología de avanzada y su sector empresarial tiene un alto rendimiento, también ha logrado sobrevivir a peores crisis, siendo una de ellas la explosión de las bombas sobre Hiroshima y Nagasaki en la Segunda Guerra Mundial. Los exportadores tienen más facilidades que antes para entrar al mercado japonés,

además hay algunas instituciones en japón que ayudan al exportador extranjero a vender en este país uno de ellos, es JETRO<sup>72</sup>.

Consideramos que Holanda y Estados Unidos son los importadores más comunes de este producto y que a su vez tienen poder adquisitivo en cuanto se refiere a consumo alimenticio y más aún si es de frutas ya sean enteras o procesadas, analizando las circunstancias entre los potenciales mercados objetivos, al hablar de japón pese a su recuperación económica, los consumidores japoneses se parecerán mucho a sus contrapartes en Europa y los Estados Unidos, en Japón las tendencias en este país desarrollado es ingerir comida saludable, de consumir productos exóticos como lo es el concentrado de maracuyá ecuatoriano que es un producto congelado fácil de preparar. Célebre por su disposición a pagar por la calidad y la conveniencia y por lo general interesados en los productos más baratos, los consumidores japoneses ahora acuden a los minoristas de descuento y en línea. Las ventas de alimentos de marca privada relativamente acsesibles han aumentado drásticamente y son muchos los consumidores, a pesar de espacios pequeños, se compra en grandes cantidades.

Nuestro MERCADO OBJETIVO es JAPÓN que a pesar de haber tenido una fuerte crisis económica no afectó tanto a las exportaciones de concentrado de maracuyá porque es un país que sabe construirse de la nada y afrontar el futuro con determinación. Japón tiene mejores estándares de vida porque es un país desarrollado, la gente gasta poco tiempo en las horas de comida, por tal motivo, el hábito de comer frutas y vegetales frescos y el consumo de comida rápida ha incrementado, ya que la variedad de la oferta de los productos depende de la demanda de los nuevos sabores.

La promoción de alimentos procesados y bebidas abarca una diversidad de productos industrializados que hoy en día generan valor agregado a nuestra oferta exportable.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Japan External Trade Organization (JETRO) es un organismo autónomo de carácter gubernamental, que fue fundado en 1958 con el objetivo de promover y desarrollar las actividades relacionadas con la promoción del comercio internacional del Japón.

## 3.12 Aspectos cualitativos del mercado

Como ya se expuso anteriormente, Japón es un país con millones de consumidores con gran poder adquisitivo derivado del desarrollo y crecimiento económico de país. Un número elevado de estos consumidores es atraído por el gran interés acerca de la seguridad y trazabilidad de los alimentos, comúnmente usan los términos "Anzen" y "Anshin" que significan "seguridad" y "paz en la mente" respectivamente, en lo que refiere al ámbito de la seguridad alimentaria atribuyendo en la actualidad el consumo del concentrado de maracuyá para la salud de los japoneses porque aprecian los gustos delicados y pagan bien por ellos, tienen muy buen conocimiento de los alimentos y es un consumidor bien educado en las formas y presentaciones de los mismo, además son conscientes de las grandes marcas de alta imagen y calidad, como así del país de origen.

Según el *Manual de Frutas, Horalizas y Tubérculos, en el artículo Mercado hortofrutícola - Perfil del consumidor (Japón)*, nos muestra dos características que describen el sistema alimentario: la primera se refiere al hecho que, si bien la dieta de los japoneses se está occidentalizando y diversificando, la comida tradicional con base en los productos del mar y vegetales, aún predomina; la segunda tiene que ver con la preferencia de los consumidores japoneses por alimentos frescos, de buen aspecto (buena apariencia) y cuidadosamente empacados.

Según uno de los supermercados más grandes de Japón, Seijo Ishii, las tendencias del consumidor están enfocadas a lo siguiente:

- Originalidad y buen gusto para el japonés.
- Precio razonable para el japonés.
- Cumplimiento con las leyes japonesas (colorantes, aditivos).
- Vida útil.
- Buen tamaño del producto y envase.
- Envases que capten el interés y de uso amigable.
- Productos que puedan comunicar bien en inglés.
- Que permitan compras de volúmenes chicos.
- Que estén diseñados para un fácil transporte y que sean flexibles.
- Que se puedan combinar con otros productos (es el concepto de consolidación: por ejemplo, si un consumidor quiere merendar, la

ubicación en góndolas de té están al lado del café azúcar, chocolate, galletitas, es decir que puedan ser complementarios en la compra a la hora de decidir qué comprar).<sup>73</sup>

Se debe considerar los siguientes aspectos, para posteriormente comprender lo que el consumidor requiere:

- Envejecimiento de la población (edad promedio en el 2004 fue de los 60 años, y para el 2015 se pronostica que un 25% de la población será mayor a los 65 años).
- Menos gente joven (tasa de nacimientos fue en el 2005 del 0.9 %)
- Menor tamaño de los hogares (promedio anual de superficie por vivienda es de 91.3 m2 en las zonas rurales; mientras que en Tokyo el promedio es de 63m2.: implican cocinas y heladeras chicas; por consiguiente: la compra de comidas preparadas es mayor. Salir a comer afuera con más frecuencia frente al crecimiento de la disponibilidad de nuevas y originales presentaciones de alimentos.
- Mayor gente soltera (27.6% en el año 2003, se pronostica que para el 2010 será de un 30%).
- Mayor cantidad de parejas sin hijos pequeños (20.8% en el 2005).
- Mejor afluencia de gente hacia zonas urbanas por mayor sofisticación en los sistemas de rutas; trenes y subterráneos.

Los japoneses compran con frecuencia en pequeñas cantidades. Ello obedece principalmente a la gran importancia que le conceden a la frescura, al poco espacio disponible en los hogares para el almacenamiento y a la cercanía de las tiendas. En Japón, siempre se encuentran tiendas de frutas y verduras cerca a las estaciones del tren y los supermercados suelen localizarse cerca de ellas. Existen, también, vendedores ambulantes que visitan los conjuntos residenciales.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Manual de Frutas, Hortalizas y Tubérculos, *Art.* "Mercado hortofrutícola - Perfil del consumidor (Japón)"

El acelerado envejecimiento de la población ha fortalecido la demanda por productos tradicionales de alta calidad y ha incrementado el consumo de alimentos funcionales (de fácil preparación, casi listos para consumir).

# ASPECTOS LOGÍSTICOS DE EXPORTACIÓN

## 3.12.1 Requisitos para entrar al mercado japonés

Tratamiento de las importaciones (despacho de aduanas; documentación necesaria)

De acuerdo a la Ley de Aduana, como parte de los procedimientos requeridos para la importación de mercancías, el importador deberá obtener un permiso de importación de productos para poder presentar la respectiva declaración en Aduana, la cual debe ser realizada después que las mercancías hayan entrado en una zona Hozei (Zona asignada para el almacenamiento de mercancías importadas o destinadas a la exportación).

Las autoridades aduaneras japonesas exigen que todas las importaciones vayan acompañadas de los documentos requeridos, como son la factura comercial, el packing list, el original firmado del conocimiento de flete o de embarque, certificado de origen, certificado de seguro, además de la cantidad y el valor de las mercancías que vayan a importarse.

Además de estos requerimientos generales para cualquier importación, existen también requerimientos específicos, según las características del producto importado (certificaciones, autorizaciones, permisos de importación etc.).<sup>74</sup>

Cuando la Oficina de Adunas haya verificado la documentación, expide el permiso de importación, el cual puede otorgarse tan pronto se confirme la entrada de la carga en base al Sistema de Autorización de Importación Inmediata a la Llegada. Para agilizar, este proceso los importadores podrán presentar una declaración preliminar en línea, a través del Sistema Nipón de Despacho de Aduana Automatizado de la Carga (NACCS).

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Comercio Exterior Ecuatoriano: Análisis y Perspectivas. Mayo, 2008.

Los derechos de aduana se pueden pagar a través de un sistema de redes de pagos múltiples que conecta a las instituciones de cobro (autoridades gubernamentales) con las instituciones financieras.

Las importaciones se valoran sobre la base de su valor C.I.F.

La documentación necesaria requerida cómo trámite para acceder al mercado japonés, está indicada en el Sitio Web de Customs Japan, en la cual se detalla los siguientes requisitos:

- Factura (o documentos equivalentes y de otra índole necesarios para determinar la norma fiscal (cuentas de mercancías, los certificados de seguro, etc.).
- Certificado de origen (para estos casos la aplicación de tarifas preferenciales).
- Certificado de aprobación de mercancías cuya aprobación se requiere por el Ministro de Economía, Comercio e Industria o al Director de Aduanas.
- Además de los 3 documentos previamente mencionados, y certificados que acrediten un permiso de importación o la aprobación de los bienes que se requiera por las leyes pertinentes y las órdenes previstas en el artículo 70 de certificación o la confirmación de la Ley Aduanera. (Por ejemplo se indica, el recibo de la notificación de un "certificado de notificación de importación de alimentos", de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Higiene Alimentaria y un "certificado de inspección de cuarentena para la importación" de acuerdo a las infecciones de enfermedades animales domésticos Ley de Control.
- Documentos para los importadores de mercancías que buscan la aplicación de tarifas preferenciales o la reducción o exención de los aranceles de acuerdo a la Ley de Arancel de Aduanas, y que están obligados a presentar documentos específicos sobre la declaración de importación.
- Listas de empaque.
- Certificados de seguros.
- Licencias y certificados requeridos por las leyes y demás normas aduaneras, en el caso de importaciones restringidas.

Solicitud o certificado de aprobación de exención de impuestos para las marcanaías que están sujetas el impuesto sobre el consumo interno.

mercancías que están sujetas al impuesto sobre el consumo interno.

complicados para tener un porcentaje, precio, en otros).

Carta de pago (sin incluir los casos con la extensión completa de la fecha

Declaración de cálculo (limitado a los bienes que requieren cálculos

límite de pago).

Aplazar confirmación de impuestos (en relación a los casos con fecha

límite de pago).

Documentos de importación de alimentos que se piden al entrar a Japón

Notificación de importación (dos copias)

Certificado Sanitario

Resultados de los análisis de laboratorio

Documentos mostrando ingredientes, aditivos y procesos de elaboración

(certificado del elaborador)

Los alimentos que estén en violación con la Ley de Sanidad de Alimentos serán re-

enviados; destruidos o decomisados. Se recomienda que si es la primera vez que se

exporta a Japón declare con más detalles cualquier información adicional relacionada

con las materias primas, ingredientes y procesos de elaboración.<sup>75</sup>

Información sobre requisitos de importación en Japón

La Aduana de Tokyo (Tokyo Customs Office (TCO)) provee de antemano cualquier

tipo de reglamentación sobre derechos de aduana, ya sea la tarifa del producto o la

cuota de importación puede obtenerse en la siguiente oficina:

Customs Counselor's Office, (ZEIKAN SODANKAN SHITSU), Tokyo, Customs

Office: 5-5-30, Konan, Minato-ku / Tokyo Tel: 81-3-3472-7001

<sup>75</sup> Perfil Logístico de Estado de Japón

.

# Tiempos de nacionalización

El tiempo de la carga en aduana es de 2 días + 2 del movimiento portuario, el proceso completo incluyendo documentos y movimientos internos en el país pueden llegar hasta 11 días según Doing Business del Banco Mundial, tal como se indica a continuación:<sup>76</sup>

Tabla 3.5: Indicador de importaciones

INDICADOR DE IMPORTACIONES						
Documentos para importar 5						
Días para importar	11					
Costo para importar por contenedor	970					

Fuente: Doing Business

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Pro Ecuador

Tomado de: Perfil Logístico de Estado de Japón

Tabla 3.6: Costo aproximado de trámite

IMPORTACIÓN	DURACIÓN / DÍAS	COST	OS USD
Preparación de documentos	5	\$	110.00
Control de aduana	2	\$	115.00
Movimientos en terminal portuario	2	\$	250.00
Transporte interno inland	2	\$	495.00
Total	11	\$	970.00

Fuente: Doing Business

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Pro Ecuador

Tomado de: Perfil Logístico de Estado de Japón

# 3.12.2 Productos de prohibida importación

Los productos de prohibida importación por ley indicados por la Oficina de Aduanas del Japón, son los siguientes:

- La Heroína, cocaína, MDMA (éxtasis), el opio, el cannabis, los estimulantes, sustancias psicotrópicas y otros estupefacientes (con exclusión de los designados por el Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de la Ordenanza).
- Armas de fuego, municiones y piezas de pistola.
- Explosivos (dinamita de pólvora).
- Materiales precursores de armas químicas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Perfil Logístico de Estado de Japón

- Los gérmenes que puedan utilizarse para el bioterrorismo.
- Falsificados, alterados o imitación monedas, papel moneda, billetes de banco, valores y tarjetas de crédito.
- Libros, dibujos, esculturas y cualquier otro artículo que pueda perjudicar la seguridad o la moral pública (materiales obscenos o inmorales, como pornografía).
- Los artículos que atenten contra los derechos de la propiedad intelectual

# 3.12.3 Requisitos específicos para productos ecuatorianos

# Requisitos Arancelarios (sistema arancelario, aranceles promedio aplicados, Preferencias arancelarias al Ecuador)

Las Aduanas de Japón (Japan Customs), se consideran la puerta de enlace para el comercio exterior de Japón. La función principal es recoger los derechos de aduana, el consumo y otros impuestos sobre bienes importados; además de facilitar y promover la armonía internacional.

Las Aduanas de Japón estiman que el valor recaudado a través de su gestión es el 10% los ingresos fiscales anuales de Japón, ascendiendo cerca de los 5 billones de yenes.

Existen 68 oficinas de Aduanas en todo el país a partir de Julio 2009, facilitando los servicios aduaneros en zonas alejadas en cada una de las jurisdicciones entre la oficina sede de Aduana, oficinas sucursales, sub-sucursales y puestos de guardia.

Los puestos de control aduanero o guardia, vigilan y controlan la entrada de los buques; la entrega y recepción de carga. A nivel nacional, hay 10 puestos de control y 117 sub-sucursales a partir de julio 2009.

Las Aduanas de Japón diseñó la clasificación armonizada de acuerdo a la Ley del Arancel de Aduanas, estableciendo una Tasa Temporal y una Tarifa General para determinados productos. En este sentido, cuando la tarifa aduanera de la OMC o del Acuerdo de Asociación Económica (EPA) es inferior, se aplican las indicadas antes de la Tarifa General de Aduanas de Japón.<sup>77</sup>

La tasa aduanera aplicada en Japón es la más baja de la OMC, para determinados países en desarrollo la Ley de arancel de Aduanas y la Ley de Medidas Arancelarias Temporales también proporcionan la Tasa Preferencial (SGP) para países en desarrollo y la Tarifa de la Nación más Favorecida (NMF) para todos los países miembros de la OMC, que es aplicable a determinados productos. La mayoría de las tarifas se evalúan a tasas Ad Valorem, que se aplican al valor en aduanas de las mercancías importadas.

En 2009, el Arancel promedio simple NMF indicados por la OMC que aplicó Japón fue de 10.7%, para productos agrícolas fue de 10.7%, mientras que para productos no agrícolas fue de 3.5%:

Tabla 3.7: Aranceles aplicados por Japón

ARANCELES APLICADOS POR JAPÓN								
ARANCELES E IMPORTACIONES AÑO TOTAL P. Agrícolas P. No Agrícola								
Promedio simple del consolidado final		6.7	15.4	5.3				
Promedio simple de la aplicación NMF	2009	10.7	10.7	3.5				
Promedio ponderado del comercio	2008	11.4	11.4	2.7				
Importaciones en miles de millones de USD	2008	26.1	26.1	371				

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", 2011

Hasta el momento el Ecuador no ha firmado ningún tratado de libre comercio con Japón, por esta razón al momento los productos ecuatorianos solo se benefician en Japón por la cláusula de la Nación Más Favorecida.

# 3.12.4 Licencias de importación / autorizaciones previas.

Según el Examen de Políticas Comerciales del Japón de la OMC realizado en el 2007, se introduce una lista de productos para cuya importación se requiere una autorización previa, entre los productos se destacan: la adición de los productos

٠

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", 2011

nucleares (materiales nucleares); armas (armas de fuego); pólvora; productos químicos (PCB, amianto); medicamentos (estupefacientes); y animales y vegetales incluidos en los apéndices de la (CITES).

A partir de junio 2007, las personas jurídicas, incluidas las personas físicas y las empresas extranjeras y sus sucursales, están obligadas a obtener una licencia del Ministerio de Economía, Comercio e Industria si desean ejercer como corredores en transacciones comerciales o si se estima que las mercancías de que se trate pueden destinarse al diseño, la fabricación, el desarrollo o el almacenamiento de armas de destrucción masiva y/o misiles; también se requiere la licencia para el trasbordo esas mercancías.

## 3.13 Aspectos sobre el proceso de exportación desde Ecuador hacia Japón.

# 3.13.1 Declaración de exportación.

Todas las exportaciones deben presentarse la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se trasmita y tramita la exportación.

# 3.13.2 Documentos a presentar.

Las exportaciones deberán ser acompañadas de los siguientes documentos:

- RUC de exportador.
- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen (cuando el caso lo amerite).
- 🤏 Registro como exportador a través de la página web de la aduana SENAE.
- Documento de Transporte.

#### **3.13.3** Trámite.

El Trámite de una exportación al interior de la aduana comprende dos fases:

# Fase de Pre-embarque

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque (código 15), que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar. El exportador o su Agente de Aduana (Verificar la obligación de utilizar Agente de Aduana en el art. 168 del Reglamento a la Ley Orgánica de Aduana con respecto a las entidades del sector público y los regímenes especiales) deberán transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, utilizando para el efecto el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos relativos a la exportación tales como: datos del exportador, descripción de mercancía, cantidad, peso y factura provisional. Una vez que es aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador se encuentra habilitado para movilizar la carga al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

#### **Fase Post-Embarque**

Se presenta la DAU definitiva (Código 40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque.

Luego de haber ingresado la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para regularizar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación.

Para el caso de exportaciones vía aérea de productos perecibles en estado fresco, el plazo es de 15 días hábiles después de la fecha de fin de vigencia (último día del mes) de la orden de embarque.

Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

El SICE validará la información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana con el refrendo de la DAU.

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentarán ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura(s) comercial(es) definitiva(s).
- Documento(s) de Transporte.
- Originales de Autorizaciones Previas (cuando aplique).
- Pago a CORPECUADOR (para exportaciones de banano).
- CORPEI.

#### 3.13.4 Agente afianzado de aduana

Es obligatorio la intervención del agente afianzado de aduanas en los siguientes casos:

- Para exportaciones efectuadas por entidades del sector público.
- Para los regímenes especiales.

### 3.13.5 Requisitos para ser exportador en la aduana

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Registrarse en la Página Web de la Aduana (SENAE).

- El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI)
   estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio
   de Industrias y Competitividad cuando se refieran a:
  - Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.
  - Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.

## 3.13.6 Sistema aduanero ecuapass

Es el NUEVO SISTEMA ADUANERO del país, que permitirá a todos los Operadores Comercio Exterior realizar sus operaciones aduaneras de importación y exportación. Este sistema fue puesto en marcha desde el 22 de Octubre del 2012.

ECUAPASS, reemplazó al SICE e integra 30 entidades vinculadas a los trámites del comercio exterior.

Los principales objetivos de este sistema aduanero es generar transparencia y eficiencia de las operaciones aduaneras:

- Minimizar el uso de papel
- Asegurar simultáneamente el control aduanero y facilitar el comercio.
- Establecer la Ventanilla Única de Comercio Exterior

Con la implementación del sistema ECUAPASS, basado en el modelo coreano UNIPASS y en el acceso en "3C" (cualquier momento, cualquier lugar y cualquier dispositivo).

El ECUAPASS está conformado por diez (10) módulos articulados que permiten realizar todo trámite aduanero. A continuación descripción de los mismos:

Portal de Comercio Exterior y Ventanilla Única Ecuatoriana.- En este módulo se realizarán la generación de la Declaración Juramentada de Origen DJO, Certificado de Origen CO y todo tipo de licencia de importación, registro sanitario, permiso y otros documentos de acompañamiento. (revisar art. 72 del reglamento al libro V del COPCI)

- Procesos de Importaciones y Exportaciones (Despacho y Carga).- En estos módulos se generarán todo tipo de declaración de importación y exportación de productos. (Entiéndase todos los regímenes aduaneros)
- Control Posterior.- Este módulo es manejado exclusivamente por el área de "Control Posterior" de la Aduana, que consiste en el control post nacionalización de mercancías, basados en variables pre establecidas.
- Gestión de Litigios Aduaneros.- En este módulo se gestionarán todos los actos administrativos que los operadores de comercio exterior interpongan ante Aduana.
- **Data Warehouse.-** Este módulo almacenará la base de datos y será administrada por parte de Aduana.
- Devolución Condicionada de Tributos.- En este módulo se gestionará la solicitud de los operadores de comercio exterior de devolución de tributos al comercio exterior.
- Sistema de Alerta Temprana.- Este módulo, que será administrado por Aduana, monitoreará el funcionamiento del sistema ECUAPASS, permitiendo enviar alertas cuando se generen fallas en los procesos pre establecidos en el sistema o un aplicativo no se cumpla.
- Gestión de Riesgos (Incluye la Gestión Avanzada).- Este módulo, que será administrado por la Aduana, manejará los perfiladores de riesgo del ECUAPASS.
- Gestión del Conocimiento.- En este módulo encontrarán todos los manuales de procedimientos y demás documentación relacionada a los procedimientos implementados en el ECUAPASS (biblioteca aduanera).
- Sistema de Manejo de Pistas de Auditoria.- Este módulo permitirá realizar el seguimiento de los procesos aduaneros (trazabilidad).

Con la implementación de ECUAPASS, algunos aspectos y procedimientos relacionados a operaciones de comercio exterior tendrán ciertos cambios.

Se detallan los tipos de Certificados Digitales que se debe adquirir conforme a cada caso:

Persona Natural o Física.- Para personas que trabajen por cuenta propia o para otra persona natural, es decir que no tienen una compañía constituida y que realizarán operaciones de comercio exterior en el ECUAPASS.

Ejemplo: Importadores / Exportadores que son personas naturales; Agentes de Aduana que son personas naturales y sus Auxiliares acreditados.

Persona Jurídica, Representante Legal o Miembro de Empresa.- Para personas (no empresa) que trabajen en cualquier cargo, incluido Representante Legal, para una compañía constituida como tal y que realizarán operaciones de comercio exterior en el ECUAPASS.

Ejemplo: Importadores/Exportadores que son personas jurídicas y sus empleados; Agentes de Aduana que son personas jurídicas y sus Auxiliares acreditados; Líneas Aéreas y sus empleados; Transportistas Terrestres y sus empleados; Depósitos Temporales y sus empleados; Couriers y sus empleados; demás Operadores de Comercio Exterior que son personas jurídicas.

Las firmas electrónicas se realizarán utilizando el dispositivo "token", similar a un pendrive, que facilitan la autenticación y almacena claves criptográficas como firmas electrónicas.

### 3.14 Formas de negociación:

La forma de pago es uno de los puntos más importantes que se incluyen dentro de los acuerdos a los que se llega entre el exportador y para este caso el agente. Las cartas

de crédito son instrumentos de uso más antiguo en el comercio internacional. Para el caso de nuestro proyecto la carta de crédito será la herramienta adecuada para efectivizar el proceso de cobro; en el Ecuador las cartas de crédito a la vista y a plazos son las más utilizadas.

Por lo tanto para efectos de cobro se empleará la carta de crédito a plazos emitida por el Banco del Pichincha, según las operaciones contingentes y servicios de comercio exterior: costos financieros y operativos se desglosan en algunos ítems que se los dará a conocer al momento de realizar la exportación del producto ecuatoriano hacia Japón.<sup>78</sup>

# 3.15 Condiciones de pago:

Parte importante de la negociación, es determinar las condiciones de pago; esto es, de cómo se cumplirá la principal obligación del comprador. Veamos algunas definiciones:

- Plazo de pago.- Cuando el exportador da una facilidad crediticia al importador, sea porque lo conoce, por el tipo de bien negociado, de acuerdo a las prácticas comerciales, etc.
- Forma de pago.- Puede tratarse de un pago anterior a la entrega de la mercadería, un pago posterior a la entrega, un pago simultáneo a la entrega, trueque o consignación.
- Moneda de pago y medios de pago.- Los medios de pago, cifrados en una moneda convertible, son los instrumentos operativos que permiten al comprador cancelar la deuda adquirida.
- Documentos de transporte.- Conocimiento marítimo, guía aérea, conocimiento de embarque por ferrocarril, conocimiento de embarque por carretera, DTM documento de transporte multimodal, conocimiento de embarque fluvial o conocimiento de embarque lacustre.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> HERNÁNDEZ MUNOZ LÁZARO , "Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional", Fundación Confemetal, Castellano

Existen medios de pago simples (cheque personal, cheque bancario, orden de pago simple, remesa simple) y medios de pago documentarlos (orden de pago documentaría, remesa documentaría, crédito documentario). <sup>79</sup>

# 3.16 Negociación internacional:

Las mercancías cuyo destino es el mercado exterior se cotizarán o pagarán de acuerdo a ciertas especificaciones, las cuales serán las que determinen la responsabilidad sobre las mercancías de una u otra parte, en uno u otro lugar.

Para ello es muy usual y casi indispensable el uso de los INCOTERMS (Internacional Comercial Terms) que se refiere a los términos internacionales de comercio bajo los cuales se negocian las mercancías con el exterior. 80

Para el caso que nos compete, según el incoterm, grupo F, es decir, Franco abordo (FOB). Exofrut S.A. se encargará de colocar el producto a bordo de un buque en el puerto de embarque convenido en el contrato con el agente internacional. El riesgo o daño será asumido por el agente, cuando la mercancía pasa la borda del buque.<sup>81</sup>

#### 3.17 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

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> ING. FABIÁN GUAYASAMÍN, "Aplicación de la Legislación Aduanera en el Comercio Exterior Ecuatoriano", 287 Págs., 8/31/2007

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> GONZÁLEZ RAQUEL. "*Diferentes Teorías del Comercio Internacional*". Secretaría de Estado de Comercio Exterior del Gobierno de España. 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> MERCADO, Salvador. Comercio Internacional II, Incluye el Tratado de Libre Comercio. México.1994

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 TEU2) 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 Yokohama.
- Duración de viaje: 26 28 días aproximado.

# 3.18 Información técnica del producto

**PRODUCTO:** CONCENTRADO CONGELADO DE JUGO DE MARACUYÁ **VARIEDAD:** MARACUYÁ AMARILLA-PASSIFLORA EDULIS

Tabla 3.8: Composición del concentrado

* ° Brix	50 +/- 0.5
*Acidez Total (Ac. Cítrico)	13.0 +/- 2.0
* Partículas	< 2/ml
* PH	3.0 +/- 0.5
* % Pulpa	14 – 32

Tomado de: Exofrut.com, "Jugos Tropicales"

Tabla 3.9: Microbiología del concentrado

* Contaje Total	MAX. 1,000 UFC/G.
* Mohos y Levaduras	MAX. 100 UFC/G.

Tomado de: Exofrut.com, "Jugos Tropicales"

Tabla 3.10: Embalaje y empaque

\* Congelado a - 18 °C / °0 F

\*Tambores de 55 gal. Con doble funda de
polietileno cerrado con doble amarra plástica.

Peso: 250 kg. Neto/ 266 kg. Bruto
100 Tambores/contenedor
25 T.M./contenedor

Tomado de: Exofrut.com, "Jugos Tropicales"



Imagen 3.2: Tambor

**Tomado de:** Exofrut.com, "Instalaciones – Lab. De Control de calidad"

# 3.19 Empaque, etiquetado y transporte de producto terminado

### **3.19.1** Empaque

Empaque es cualquier material que encierra un artículo con o sin envases, con el fin de resguardarlo y facilitar su entrega al consumidor.

El principal objetivo del empaque de alimentos es contener y proteger los productos durante su almacenamiento, comercialización y distribución. El tipo de empaque utilizado para este fin juega un papel importante en la vida del producto, brindando una barrera simple a la influencia de factores, tanto internos como externos.

# 3.19.2 Tipos de envases utilizados

En nuestro caso se exportará en tambores metálicos de 55 galones con tapa y dos fundas de polietileno, como se muestra en la etapa de envasado del proceso de industrialización.

**Tabla 3.11:** Empaques

EMPAQUES	PESO NETO	PESO BRUTO	LITROS POR GALON
55 galones, tambores metálicos con tapa y dos fundas de polietileno.	250 kg	266kg	245.09

Elaborado por: Autoras

En nuestro caso se exportara en tambores metálicos de 55 galones con tapa y dos fundas de polietileno, como se muestra en la etapa de envasado del proceso de industrialización.

Imagen 3.3: Tambor a exportar



Tomado de: Exofrut.com, "Instalaciones – Lab. De Control de calidad"

# 3.19.3 Etiquetas

El etiquetado sobre propiedades nutritivas está armonizado en toda Asia. Dicho etiquetado es facultativo, pero será obligatorio cuando en la etiqueta o en la publicidad figure una declaración de propiedades nutritivas.

Sólo se autorizarán las declaraciones de propiedades nutritivas que se refieran al valor energético y a las nutrientes, proteínas, glúcidos, lípidos, fibras dietéticas, sodio, vitaminas y minerales, así como a las sustancias que pertenezcan a una de las categorías de dichos ingredientes y en cuya composición entren.

La declaración del valor energético y del contenido en nutrientes deberá realizarse en forma numérica, utilizando unidades de medida específicas. La información dada se expresará por cada 100 g, 100 ml o por envase.

# Elementos obligatorios del etiquetado

El etiquetado de los productos alimenticios deberá incluir los elementos obligatorios siguientes:

- La denominación de venta.
- La lista de ingredientes.
- Nombre del importador.
- El destino.
- País de origen.
- Calidad.
- Peso Neto<sup>82</sup>

# 3.19.4 Transporte

El concentrado de maracuyá se enviará en contenedor de 40" refrigerado para cumplir los requerimientos de conservación.

Nuestra empresa tiene la capacidad para exportar un contenedor de 40" Reefer cada mes.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Proecuador.gob.ec, "Procedimiento para obtener el Requisito Sanitario de Alimentos Procesados", Guayaquil-Ecuador

# 3.19.5 Normas de seguridad en el manejo

Se maneja hasta la recepción del cliente a una temperatura mínima de 15°C, los tanques deben ser destapados únicamente para el muestreo en el momento de la recepción y la primera en entrar debe ser la primera en salir.

La vida útil del producto si se mantiene herméticamente sellado y en condiciones de congelación es de 1 año.

### **Datos Generales**

Cada lote de 10 tambores debe tener una muestra de 300 g empacado en bolsa estéril, para sus respectivos análisis.

Cada caneca se entrega a la planta claramente identificada de la siguiente manera:

- Fecha de Producción
- Lote
- Brix (Porcentaje de acidez)
- Peso Bruto, Peso Neto
- Número de Tambor
- Número del registro Sanitario

**Tabla 3.12:** Especificaciones del material de embalaje (fundas polietileno)

FUNDAS DE POLIETILENO		
ANALISIS	METODO	<b>ESPECIFICACIONES</b>
Peso	Balanza	406+/-5.1 g
Largo	Flexórnetro	159 + / - 0.2 cm
Asistencia	Manual	Buena
Apariencia	Visual	Normal
Color	Visual	Blanco o transparente

Elaborado por: Autoras

**Tabla 3.13:** Especificaciones del material de embalaje (tambores)

TAMBORES DE METAL CON DOS RODONES		
ANALISIS	METODO	<b>ESPECIFICACIONES</b>
Peso	Balanza	18 + / - 0.5  kg
Parámetro Interno	Flexometro	57 + / - 0.5 cm
Parámetro Externo	Flexometro	59 + / - 0.5 cm
Capacidad	Manual	55 galones
Hermeticidad	Visual	Excelente
Color	Visual	Amarillo

Elaborado por: Autoras

# 3.20 Logística, transporte y distribución

El sistema de transporte japonés se caracteriza por su eficiencia y avanzado nivel tecnológico, en especial el transporte público, en las áreas metropolitanas y las grandes ciudades. Este servicio se caracteriza por su puntualidad, seguridad, interconexión y excelente servicio.

En Japón, operan dos principales líneas aéreas Japan Airlines (JAL) y All Nippon Airways (ANA), ambos ofrecen servicio a diferentes destinos internacionales.

El aeropuerto internacional más importante de Japón es el aeropuerto de Narita en Tokio, seguido de Kansai en Osaka y el Aeropuerto Central de Japón en Nagoya.

El cuarto mayor aeropuerto internacional de Japón es el aeropuerto de Fukuoka, que une la ciudad con varios destinos asiáticos. Muchos otros aeropuertos japoneses tienen un pequeño número de vuelos internacionales, principalmente a Corea y China.

Las 4 principales islas de Japón, Honshu, Hokkaido, Kyushu y Shikoku están cubiertas por una red extensa y confiable de ferrocarriles, es la mejor opción para viajar por todo el país japonés.

La infraestructura portuaria japonesa está compuesta por más de 150 puertos y subpuertos, en la siguiente tabla se indican los principales puertos de acceso al territorio Japonés.

Tabla 3.14: Principales puertos marítimos de Japón

PRINCIPALES PUERTOS MARÍTIMOS				
Japón				
Kawasaki				
Kobe				
Mizushima				
Nagoya				
Osaka				
Tokio				
Yokohama				

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japòn", 2011

# Puerto de Yokohama

Se ubica al Noroeste de la bahía de Tokio y está considerado como la principal puerta de entrada hacia los principales centros productivos del Japón. El puerto tiene un área de 7,315.9 hectáreas, se ha equipado de varias instalaciones, tales como rompeolas internos y externos, que protege el puerto contra los efectos de vientos y de fuertes mareas.

El gran movimiento de carga que maneja anualmente, le ha permitido especializar sus terminales para el manejo, almacenamiento y transferencia de carga contenerizada, gráneles (minerales, carbón y granos), químicos sólidos y fluidos.

# **INCOTERMS 2000, 2010.**

Las importaciones en Japón, se valoran sobre la base de su valor CIF, las exportaciones desde Ecuador se comercializan en su gran mayoría en termino FOB.

#### Del Ecuador al puerto de destino

Los productos que se exportan desde Ecuador con destino a Japón, generalmente se embarcan en el Puerto Marítimo de Guayaquil (GYE), en contenedores de carga seca y refrigerada, o dependiendo de la naturaleza de producto. El tiempo promedio de tránsito hasta los puertos de Japón, generalmente es de 30 días.

Existen varias líneas navieras que cubren el servicio desde el Puerto de Guayaquil hacia los principales puertos de Japón. Las líneas navieras que prestan este servicio desde Ecuador, son TRANSOCEÁNICA a través de HAPAG-LLOYD o NIPPON YUSEN KAISHA LINE; GREENAANDES ECUADOR a través de EVERGREEN LINE, entre otras.

Adicional, debe tenerse en cuenta los siguientes recargos:

- BAF (Bunker Adjustement Factor), relacionado directamente con el precio del petróleo, al cual se ajusta el recargo. Actualmente, se suma el Recargo de Emergencia de Combustible por los altos precios del petróleo.
- CUC (Chasis Usage Charge), relacionado con la movilización interna de los contenedores dentro del puerto.
- THC (Terminal Handling Charge), costo de manipulación en la terminal de contenedores, que depende del puerto.

Con información general, la oferta de servicios hacia Japón, se caracteriza por tener conexiones en diferentes puertos cercanos, tales como: Panamá (a través del Puerto de Pamit), Colombia y México.

**Tabla 3.15:** De puerto a puerto

	PTO. GUAYAQUIL - PTO. YOKOHAMA							
Pais	Pais PUERTO 20'DC 40'DC 40'HQ Días de Tránsito Naviera							
Japón								

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", 2011

Tabla 3.16: Recargos locales

RECARGOS LOCALES
B/L: USD 44,80
Handling Out: USD 35,84
Administración por Contenedor: USD 33,60
Sellos: USD 15,00
Recaudación por Contenedor: USD 35,84

Tomado de: Proecuador.gob.ec, Art. "Guía Comercial de Japón", 2011.

#### **CAPITULO 4**

#### 4. ESTUDIO FINANCIERO

#### 4.1 Inversiones

Como EXOFRUT S.A ya existe en el mercado de exportación, entonces los siguientes detalles como proyecto de expansión, requiere una inversión total de US\$ 182.683,20, de los cuales US\$ 60.866,00 corresponden al total de activos fijos ampliado, mientras que US\$ 118.152,20 se deben al capital de trabajo estimado para un periodo de 3 meses. El proyecto no requerirá de préstamos para su ejecución, el desembolso saldrá de las aportaciones de los socios.

Tabla 4.1: Inversión Total requerida para expansión de EXOFRUT

Inversión total	
DETALLES	
Maquinarias (2 Centrifuga de eliminación y extracción de jugo)	\$ 22.000,00
Maquinaria ( 1 evaporizador)	\$ 12.366,00
Maquinaria ( 1 recuperador de aroma)	\$ 7.000,00
Vehículo (camioneta marca Chevrolet modelo silverado)	\$ 19.500,00
Total de activo fijo	\$ 60.866,00
capital de trabajo por 3 meses	\$ 118.152,20
Gastos de exportación	\$ 3.665,00
TOTAL	
TOTAL INVERSIÓN REQUERIDA	-\$ 182.683,20

Elaborado por autoras de tesis

### 4.1.1 Depreciaciones

La siguiente tabla se basa en la vida útil del proyecto (5 años) y tiene como finalidad mostrar un resumen de los diversos grupos de activos fijos necesarios para operar una extractora de concentrado de maracuyá con sus valores de adquisición y la vida útil de cada uno, lo que dependerá del tipo de activo, al mismo tiempo detalla los

montos anuales que se generarán por depreciación, mantenimiento y reparaciones de los mismos.

La depreciación, es la distribución del importe depreciable de un activo durante su vida útil estimada, misma que se carga a resultados ya sea directa o indirectamente. Para el efecto se ha empleado el método de línea recta lo cual asciende a US\$ 8.036,60 por año y se ha designado un 10% de este monto para depreciar unitariamente maquinarias y 20% por la depreciación del vehículo.

Tabla 4.2: Depreciación

DEPRECIACION								
CONCEPTO	MONTO	VIDA UTIL	2013-2014 DEPRECIACION					
	\$	AÑOS	US\$	%				
Maquinarias (2 Centrifuga de eliminación y extracción de jugo)	22000	10	2200	10				
Maquinaria ( 1 evaporizador)	12366	10	1236,6	10				
Maquinaria ( 1 recuperador de aroma)	7000	10	700	10				
Vehículo (camioneta marca Chevrolet modelo silverado)	19500	5	3900	20				
TOTAL			8036,60					

Elaborado por autoras de tesis

# 4.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo es la inversión necesaria para operar en el corto plazo, el proyecto requiere un capital pre-operativo de US\$ 118.152,20 para un periodo de tres meses, tal como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 4.3: Capital de Trabajo pre-operativo para EXOFRUT

CAPITAL DE TRABAJO ESTIMADO PARA 3 MESES En US\$							
DETALLES CANTIDAD P/u MONTO MONTO ANUAL MONTO ANUAL							
Mano de obra directa	10	\$ 624,60	\$ 6.246,00	\$ 74.952,00	\$ 18.738,00		
Mano de obra indirecta	4	\$ 724,60	\$ 2.898,40	\$ 34.780,80	\$ 8.695,20		
Materiales directos			\$ 16.800,00	\$ 201.600,00	\$ 50.400,00		
Materiales indirectos			\$ 6.320,00	\$ 75.840,00	\$ 18.960,00		
Servicios básicos			\$ 6.228,00	\$ 74.736,00	\$ 18.684,00		
Suministros			500	\$ 6.000,00	\$ 1.500,00		
Combustibles de maquinarias			\$ 375,00	\$ 4.500,00	\$ 1.125,00		
Mantenimiento de maquinarias			\$ 100,00	\$ 200,00	\$ 50,00		
Total De capital de trabajo							

Elaborado por autoras de tesis

# 4.3 Presupuesto de ingresos, costos y gastos

# 4.3.1 Presupuesto de ingresos

La siguiente tabla detalla los ingresos por ventas anuales generados por la comercialización del concentrado de maracuyá, El precio venta de exportación al que se comercializarán unitariamente los 100 tambores de 55 galones es de US\$ 836, por lo que el precio de venta de exportación por cada media litro (500 ml) será de \$1.90, el precio de este producto se ha basada a precio de niveles de competencia.

Tabla 4.4: Presupuesto de ingresos por ventas

PRESUPUESTO DE INGRESO POR VENTAS							
2.013 - 2.014   2014-2015   2015-2016   2016-2017   2017-2018							
Concentrado de maracuyá por tambores	\$ 1.003.200	\$ 1.003.200	\$ 1.043.328	\$ 1.095.160	\$ 1.161.204		
TOTAL	\$ 1.003.200	\$ 1.003.200	\$ 1.043.328	\$ 1.095.160	\$ 1.161.204		

Elaborado por autoras de tesis

### 4.3.2 Presupuesto de costos

MANO DE OBRA.- 14 personas conformarán el capital humano del proyecto han sido clasificadas de acuerdo a su grado de involucramiento (directo ó indirecto) al proceso productivo, 10 de los cuales corresponde a la mano de obra directa y los 4 restantes corresponden a la mano de obra indirecta como es la supervisión, en conjunto sus sueldos tiene un alcance monetario por año de US\$ 109.732,80.

La siguiente tabla muestra el detalle de los costos por mano de obra.

Tabla 4.5: Costo por Mano de Obra

Requerimiento de Personal							
DETALLE CANTIDAD P/u Subtotal mensual Subtotal anua							
Mano de obra directa	10	\$ 624,60	\$ 6.246,00	\$ 74.952,00			
Mano de obra indirecta	4	\$ 724,60	\$ 2.898,40	\$ 34.780,80			
Total		\$ 9.144,40	\$ 109.732,80				

Elaborado por autoras de tesis

MATERIALES DIRECTOS E INDIRECTOS.- El rubro anual de materiales directos US\$ 206.300 que viene dado principalmente por la compra de materia prima que son las semillas de maracuyá y el combustible utilizado en las máquinas para el respectivo procesamiento . Los materiales indirectos vienen dados por los recipientes en los cuales se envasará el concentrado de maracuyá. El concentrado de maracuyá será vertido dentro de una funda polietileno y esta a su vez se introducirá en un tambor de 55 galones. Cuyo rubro anualmente ascenderá a los \$75.840

Tabla 4.6: Costo de Materiales Directos

Materiales Directos					
Detalles	CANTIDAD tm	Costo unitario Tm	Subtotal mensual	Subtotal anual	
Semillas de Maracuyá ( Materia prima)	5	\$ 2.500,00	\$ 12.500,00	\$ 150.000,00	
Fertilizante ( azufre o clorobenzilato, oxisoles)	1	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 10.800,00	
Insecticidas de contacto	1	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 10.800,00	
Insecticidas fosforados	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00	
Otra Materia primas (Paullinia Cupana, Bactris gasipaes)	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 18.000,00	
Combustibles de Maquinaria			\$ 375,00	\$ 4.500,00	
Mantenimiento de Maquinaria			\$ 100,00	\$ 200,00	
TOTAL			\$ 17.275,00	\$ 206.300,00	

Elaborado por autoras de tesis

Tabla 4.7: Costo de Materiales Indirectos

Materiales Indirectos					
Detalles CANTIDAD Costo unitario Subtotal mensual Subtota anual					
Fundas de Polietileno	17600	\$ 0,20	\$ 3.520,00	\$ 42.240,00	
Tambores para concentrado de maracuyá 100 \$28,00			\$ 2.800,00	\$ 33.600,00	
TOTAL	\$ 6.320,00	\$ 75.840,00			

Elaborado por autoras de tesis

**COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN.-** Los costos indirectos de fabricación se ven reflejados por los materiales indirectos siguiéndole servicios básicos; como son agua, luz, teléfono. Los consumos estimados por mes de energía eléctrica, agua y teléfono son 36,000 KW, 3650 m³ y US\$ 60 respectivamente.

Tabla 4.8: Servicios Básicos

	Servicios básicos						
Detalles	CANTIDAD	Costo unitario por m3 o KW hora	Subtotal mensual	Subtotal anual			
Agua	$3650 \text{ M}^3$	\$ 0,72	\$ 2.628,00	\$ 31.536,00			
Luz	36000 KW	\$ 0,10	\$ 3.600,00	\$ 43.200,00			
Teléfono			\$ 60,00	\$ 720,00			
	TOTA	L	\$ 6.228,00	\$ 74.736,00			

Elaborado por autoras de tesis

Tabla 4.9: Costos Indirectos de Fabricación

COS					
CONCEPTO	2013	2014	2015	2016	2017
Mano de obra indirecta	\$ 34.780,80	\$ 34.780,80	\$ 36.519,84	\$ 38.345,83	\$ 40.263,12
Materiales Indirectos	\$ 75.840,00	\$ 75.840,00	\$ 79.632,00	\$ 83.613,60	\$ 87.794,28
Servicios Básicos	\$ 74.736,00	\$ 74.736,00	\$ 78.472,80	\$ 82.396,44	\$ 86.516,26
TOTAL	\$ 185.356,80	\$ 185.356,80	\$ 194.624,64	\$ 204.355,87	\$ 214.573,67

Elaborado por autoras de tesis

**COSTOS DE PRODUCCIÓN.-** Los costos de producción para el primer año están compuestos por los Costos Indirectos de Fabricación con un 40%, la mano de obra directa en 16% y los materiales directos en un 44%.

Tabla 4.10: Costos de Producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN					
CONCEPTO	2013	2014	2015	2016	2017
Costos indirectos de fabricación	\$ 185.356,80	\$ 185.356,80	\$ 194.624,64	\$ 204.355,87	\$ 214.573,67
Mano de Obra Directa	\$ 74.952,00	\$ 74.952,00	\$ 74.952,00	\$ 74.952,00	\$ 74.952,00
Materiales Directos	\$ 206.300,00	\$ 206.300,00	\$ 206.300,00	\$ 206.300,00	\$ 206.300,00
TOTAL	\$ 466.608,80	\$ 466.608,80	\$ 475.876,64	\$ 485.607,87	\$ 495.825,67

Elaborado por autoras de tesis

# 4.4 Estado de resultados y situación financiera estimada

La siguiente tabla mostrará la posición financiera que posiblemente tendrá Exofrut S.A dentro de su nueva incursión de exportación en el mercado japonés. Como el propósito de los estados financieros es proveer información sobre la posición económica y financiera, entonces los resultados de operaciones y flujos de efectivo serán de gran utilidad para la toma de sus decisiones económicas.

Tabla 4.11: Estado de pérdidas y Ganancias EXOFRUT 2013-2017

# ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS EN US\$

CONCEPTO	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas totales	\$ 1.003.200,00	\$ 1.003.200,00	\$ 1.043.328,00	\$ 1.095.160,00	\$ 1.161.204,00
(-) Costo de Producción (excepto depreciación)	\$ 466.608,80	\$ 466.608,80	\$ 475.876,64	\$ 485.607,87	\$ 495.825,67
(=) Utilidad Bruta	\$ 536.591,20	\$ 536.591,20	\$ 567.451,36	\$ 609.552,13	\$ 665.378,33
(-) Gastos de Sueldos	\$ 109.732,80	\$ 109.732,80	\$ 111.471,84	\$ 113.297,83	\$ 115.215,12
(=) Utilidad antes de Impuestos	\$ 426.858,40	\$ 426.858,40	\$ 455.979,52	\$ 496.254,30	\$ 550.163,21
(-) 15% Participación de trabajadores	\$ 64.028,76	\$ 64.028,76	\$ 68.396,93	\$ 74.438,14	\$ 82.524,48
(=) Utilidad antes de impuesto a la renta	\$ 362.829,64	\$ 362.829,64	\$ 387.582,59	\$ 421.816,15	\$ 467.638,73
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 90.707,41	\$ 90.707,41	\$ 96.895,65	\$ 105.454,04	\$ 116.909,68
(=) Utilidad Neta	\$ 272.122,23	\$ 272.122,23	\$ 290.686,94	\$ 316.362,11	\$ 350.729,05

Elaborado por autoras de tesis

# 4.5 Estado de flujo de efectivo-EFE

El flujo de efectivo es útil para proporcionar al usuario (Exofrut) de estados financieros una base para evaluar la habilidad de la empresa para generar efectivo y sus equivalentes y las necesidades de la empresa en las que fueron utilizados dichos flujos de efectivo.

Las decisiones económicas que toman los usuarios requieren una evaluación de la habilidad de una empresa para generar efectivo y sus equivalentes, así como la oportunidad y certidumbre de su generación, el flujo de efectivo a utilizar es por el método indirecto. Tal como lo muestra la siguiente tabla:

**Tabla 4.12:** Flujo de Caja en US\$

#### FLUJO DE CAJA EN US\$

3 CONCEPTO 2013 2014 2017 A. INGRESOS OPERACIONALES \$1.003.200,00 \$1.003.200,00 \$1.043.328,00 \$1.095.160,00 \$1.161.204,00 1003200 1003200 1043328 1095160 1161204 Ventas de concentrado de Maracuyá \$619.077,39 **B. EGRESOS OPERACIONALES** \$584.378,20 \$584.378,20 \$595.385,08 \$606.942,30 Costos de Producción \$466.608,80 \$466.608,80 \$475.876,64 \$485.607,87 \$495.825,67 \$109.732,80 \$111.471,84 \$113.297,83 \$115.215,12 Gastos de Sueldos \$109.732,80 Depreciación \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 C. FLUJO OPERACIONAL \$ 418.821,80 \$ 418.821,80 \$ 447.942,92 \$ 488.217,70 \$ 542.126,61 D. INGRESOS NO OPERACIONALES \$ 118.152,20 0 0 0 0 \$ 118.152,20 Aporte de capital E. EGRESO NO OPERACIONAL \$ 154.736,17 \$ 154.736,17 \$ 165.292,58 \$ 179.892,18 \$ 199.434,16 \$74.438,14 \$64.028,76 \$82.524,48 Participación a Trabajadores (15%) \$64.028,76 \$68.396,93 Pago de impuesto a la renta(25%) \$90.707,41 \$90.707,41 \$96.895,65 \$105.454,04 \$116.909,68 Adquisición de activos fijos \$ 60.866,00 F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E) \$ 57.286,20 (\$ 154.736,17) (\$ 154.736,17) (\$ 165.292,58) (\$179.892,18) (\$ 199.434,16) (+) Depreciación \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 \$8.036,60 G. FLUJO NETO GENERADO (C+F) \$ 57.286,20 \$ 272.122,23 \$ 272.122,23 \$ 316.362,11 \$ 350.729,05 \$ 290.686,94 H. SALDO INICIAL DE CAJA \$ 57.286,20 \$ 329.408,43 \$ 601.530,66 \$ 892.217,60 \$ 1.208.579,72 I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H) \$ 57.286,20 \$ 329.408,43 \$ 601.530,66 \$ 892.217,60 \$ 1.208.579,72 \$ 1.559.308,76

Elaborado por autoras de tesis

### 4.6 Balance general proforma

El balance general es un documento que presenta la posición financiera de una empresa en una fecha dada, para el efecto se ha desarrollado un balance proforma y al finalizar el año 2013 los activos totales se estiman en US\$ 545.010,60, con pasivos

de US\$ 154.736,17, concluyendo con un patrimonio de US\$ 390.274,43. En caja se pronosticará US\$ 492.181,20 para cubrir los gastos de los primeros meses del siguiente año.

Tabla 4.13: Balance general proforma

#### BALANCE GENERAL PROFORMA EXOFRUT S.A

Balance General	2013	2014	2015	2016	2017
Activo					
Activo Corriente					
Cris Process	¢402 191 20	¢ 500 217 90	¢ 527 275 52	¢ 505 (0( 00	¢ (47 (22 41
Caja/Bancos	\$492.181,20	\$ 500.217,80	\$ 537.375,52	\$ 585.686,90	\$ 647.632,41
Total Activo Coriente	\$ 492.181,20	\$ 500.217,80	\$ 537.375,52	\$ 585.686,90	\$ 647.632,41
Activo Fijo	¢ 22 000 00	¢ 22 000 00	¢ 22 000 00	\$ 22,000,00	¢ 22 000 00
Maquinarias (2 Centrifuga de eliminacion y extraccion de jugo)  Depreciacion Acumulada Maquinaria (2 Centrifuga de eliminacion y	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00
extraccion de jugo)	\$ 2.200,00	\$ 4.400,00	\$ 6.600,00	\$ 8.800,00	\$ 11.000,00
Maquinaria ( 1 evaporizador)	\$ 12.366,00	\$ 12.366,00	\$ 12.366,00	\$ 12.366,00	\$ 12.366,00
Depreciacion Acumulada Maquinaria ( 1 evaporizador)	\$ 1.236,60	\$ 2.473,20	\$ 3.709,80	\$ 4.946,40	\$ 6.183,00
Vehiculo (camioneta marca chevrolet modelo silverado)	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00	\$ 19.500,00
Depreciacion Acumulada (camioneta marca chevrolet modelo silverado)	\$ 3.900,00	\$ 7.800,00	\$ 11.700,00	\$ 15.600,00	\$ 19.500,00
Maquinaria ( 1 recuperador de aroma)	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
Depreciacion Acumulada Maquinaria ( 1 recuperador de aroma)	\$ 700,00	\$ 1.400,00	\$ 2.100,00	\$ 2.800,00	\$ 3.500,00
Total Activo Fijo Neto	\$ 52.829,40	\$ 44.792,80	\$ 36.756,20	\$ 28.719,60	\$ 20.683,00
Total de Activo	\$ 545.010,60	\$ 545.010,60	\$ 574.131,72	\$ 614.406,50	\$ 668.315,41
Pasivo					
Pasivo Corriente					
Participación de Trabajadores 15%	\$ 64.028,76	\$ 64.028,76	\$ 68.396,93	\$ 74.438,14	\$ 82.524,48
Impuesto a la Renta 25%	\$ 90.707,41	\$ 90.707,41	\$ 96.895,65	\$ 105.454,04	\$ 116.909,68
Total pasivo corriente	\$ 154.736,17	\$ 154.736,17	\$ 165.292,58	\$ 179.892,18	\$ 199.434,16
Pasivo Largo Plazo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Pasivo Total	\$ 154.736,17	\$ 154.736,17	\$ 165.292,58	\$ 179.892,18	\$ 199.434,16
Patrimonio					
Capital Social	\$ 118.152,20	\$ 118.152,20	\$ 118.152,20	\$ 118.152,20	\$ 118.152,20
Utilidad del ejercicio	\$ 272.122,23	\$ 272.122,23	\$ 290.686,94	\$ 316.362,11	\$ 350.729,05
Total Patrimonio	\$ 390.274,43	\$ 390.274,43	\$ 408.839,14	\$ 434.514,31	\$ 468.881,25
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 545.010,60	\$ 545.010,60	\$ 574.131,72	\$ 614.406,50	\$ 668.315,41

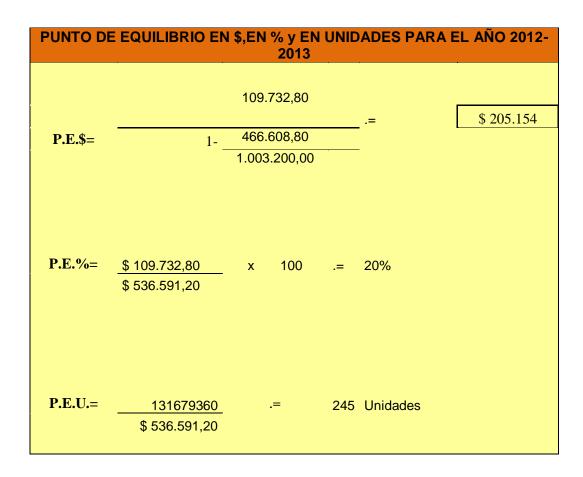
Elaborado por autoras de tesis

# 4.7 Punto de equilibrio

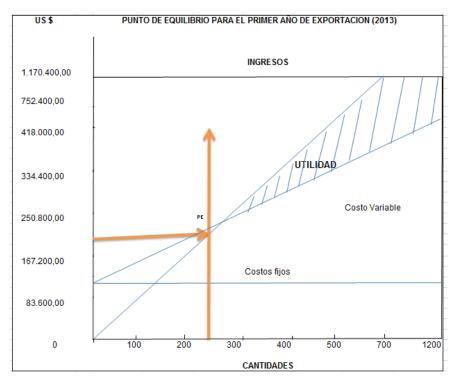
El punto de equilibrio es aquel punto en que la empresa no pierde ni gana entonces de acuerdo a la siguiente tabla, Exofrut deberá vender 245 tambores de concentrado de maracuyá anualmente para cubrir sus costos fijos lo que equivale a vender 20

tambores mensualmente representando ventas del 20% anual para cobertura de costos fijos.

Tabla 4.14: Punto de equilibrio de EXOFRUT



Elaborado por autoras de tesis



Elaborado por autoras de tesis

# 4.8 Evaluación económica financiera

Para la evaluación financiera de este proyecto se utilizará los dos indicadores de común utilización como son la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN).

# 4.8.1 Tasa interna de retorno (TIR)

El proyecto muestra una TIR calculada para 5 años es muy atractiva del 150%, que de por sí indica su alta rentabilidad, se estima una tasa de descuento del 9.9 %. Se estima que la recuperación de la inversión se hará efectiva dentro del primer año 2013.

# 4.8.2 Valor actual neto (VAN)

Para el cálculo del VAN se consideró una tasa descuento del 9.9% aplicada para proyectos de inversión agrícola y fijada como referencia por una de las instituciones

del Estado como es la CFN (Corporación Financiera Nacional). El VAN se estimó en US\$ 944.858,57 lo cual reafirma la buena rentabilidad del proyecto.

Tabla 4.15: Flujo de fondos

	FLUJOS DE FONDOS EN US\$						
AÑOS	INVERSIÓN INICIAL	FLUJO DE FONDOS	CAPITAL DE TRABAJO	FLUJO NETO GENERADO			
2013	(\$ 64.531,00)		(\$ 118.152,20)	(\$ 182.683,20)			
2013		\$ 272.122,23		\$ 272.122,23			
2014		\$ 272.122,23		\$ 272.122,23			
2015		\$ 290.686,94		\$ 290.686,94			
2016		\$ 316.362,11		\$ 316.362,11			
2017		\$ 350.729,05		\$ 350.729,05			
TIR	150,00%						
VAN	\$ 944.858,57						
TMAR	9,90%						

Elaborado por autoras de tesis

### 4.9 Índices financieros

Luego de los cálculos realizados, dan como resultado un proyecto bastante solvente lo que queda demostrado a través de sus índices como son el de razón circulante, así por cada US\$ 1 de pasivos existen US\$ 3,18 de respaldo en los activos de corto plazo para el 2013, terminando en el 2017 con US\$ 3,25 de respaldo por parte de los activos corrientes a cada US\$ 1 de pasivo exigible en un año o menos del mismo, cabe acotar que el activo corriente tan solo se alimenta de la cuenta caja/bancos.

El proyecto muestra de un buen margen de utilidad bruta, por encima del 50% en todos los años, un incremento de 1,41 puntos bases experimenta el ratio utilidad neta sobre ventas durante el horizonte de vida del proyecto.

**Tabla 4.16:** Índices financieros

IND	INDICES FINANCIEROS DE EXOFRUT S.A				
RAZONES	2013	2014	2015	2016	2017
Contenido de activo					
A at ata/Daning ata	00.210/	01.700/	02.600/	05.220/	06.010/
Act cte/Pasivo cte	90,31%	91,78%	93,60%	95,33%	96,91%
Act. Fijo neto/ activos totales	9,69%	8,22%	6,40%	4,67%	3,09%
LIQUIDEZ					
Razón circulante					
Act. Cte/Pas. Cte	3,18	3,23	3,25	3,26	3,25
Capital de trabajo		* • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<b>* * * * *</b> * * * * * * * * * * * * * *	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Act. cte- Pas. Cte	\$ 337.445,03	\$ 345.481,63	\$ 372.082,94	\$ 405.794,72	\$ 448.198,25
RENTABILIDAD					
Margen Utilidad Bruta					
Ventas-Cto. Vtas/Ventas	0,53	0,53	0,54	0,56	0,57
ROA (Retorno sobre activos)					
Utilidad Neta/Total Activos	0,50	0,50	0,51	0,51	0,52
Ottilidad Neta/Total Activos	0,30	0,30	0,31	0,31	0,32
Retorno sobre ventas					
Utilidad Neta/Ventas Netas	0,27	0,27	0,28	0,29	0,30
ROE (Retorno sobre capital)					
Utilidad Neta/Capital	2,30	2,30	2,46	2,68	2,97
Otinidad Neta/Capitai	2,30	2,30	2,40	2,00	2,91
SOLVENCIA					
Endeudamiento del Activo					
Pasivos Totales/Activos Totales	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30
Endeudamiento Patrimonial					
Pasivo Total/Patrimonio	0,40	0,40	0,40	0,41	0,43

Elaborado por autora de Tesis

# 4.10 Análisis de sensibilidad del rendimiento sobre el Patrimonio y sobre las Ventas 2013-2017

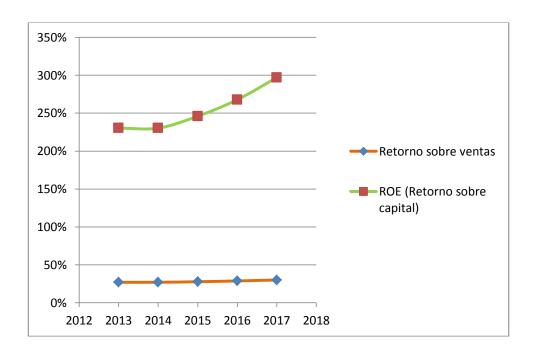
A continuación se presenta el análisis de sensibilidad que presentará EXOFRUT durante la estimación de su vida útil.

Tabla 4.17: Análisis de sensibilidad EXOFRUT

AÑOS	Retorno sobre ventas	ROE (Retorno sobre capital)
2013	27%	2,30
2014	27%	2,30
2015	28%	2,46
2016	29%	2,68
2017	30%	2,97

Elaborado por autora de tesis

Gráfico 4.1: Análisis de sensibilidad EXOFRUT



Elaborado por autora de tesis

El gráfico adjunto muestra la sensibilidad que tiene el proyecto tanto para el retorno en cuanto a ventas como a retorno sobre el capital, visualizando un notable incremento sobre el ROE en casi un 29% entre el año 2013 al año 2017, mientras que el retorno sobre ventas es ligera en cuanto a un incremento mínimo por cada año del proyecto, en casi un 11% entre el primero y el último año.

# CONCLUSIÓN FINANCIERA DE EXOFRUT S.A

El Punto de equilibrio realizado durante el primer año del proyecto muestra que Exofrut deberá vender al menos del 20% de su producción anual.

- El periodo de recuperación de la inversión está dentro del primer año.
- La TIR del proyecto es de 150%, lo cual es demasiado atractivo para cualquier inversionista que desea incursionar un proyecto de este tipo de negocio.
- Los flujos de caja proyectados muestran gran solvencia durante la vida del proyecto.

El análisis financiero de esta tesis, muestra una estructura de solvencia y rentabilidad, lo que se puede concluir que el proyecto es viable.

#### **CONCLUSIONES**

- La comercialización y exportación de concentrado de maracuyá al mercado japonés constituye un proyecto positivo y rentable porque es aceptado en este mercado, primero por ser considerado un producto natural de buena calidad, ya que los consumidores japoneses tienen gustos muy originales y además tienen una fuerte preocupación por la seguridad de los alimentos.
- La exportación del concentrado de maracuyá tiene menos riesgos logísticos que la venta de fruta fresca debido a que no se daña durante el embalaje, almacenamiento y transporte ya que se puede conservar en estado fresco a través del sistema de refrigeración y permanecer almacenado por varios períodos de tiempo.
- El incremento paulatino de la comercialización de concentrado de maracuyá al mercado japonés permite obtener beneficios económicos, como se demuestra con el TIR (Tasa Interna de Retorno) con un 150% que constituye la rentabilidad que tendría el proyecto calculada para 5 años.
- El VAN (Valor Actual Neto) confirma la rentabilidad del proyecto pues se obtendrá una ganancia de \$944.858,57 con una tasa de descuento del 9.9% aplicada para proyectos de inversión agrícolas.

### RECOMENDACIONES

- Aprovechar los desechos de la fruta de maracuyá como la cáscara y semilla, para utilizar estos desechos como abono o alimentos balanceados.
- El mercado japonés posee todas las cualidades de un potencial comprador de concentrados y bebidas por su alto nivel de ingresos, su cultura, razones por la cual lo convierten en mercado objetivo para la exportación de concentrado de maracuyá aprovechando todas éstas ventajas ya que es un mercado relativamente nuevo.
- Contratar un bróker que conozca del mercado japonés, para asegurar las ventas del concentrado de maracuyá ecuatoriano.
- El gobierno ecuatoriano debería tener relaciones políticas y comerciales con Japón para que los productos mantengan un trato preferencial en cuanto aranceles aduaneros.
- Explotar y analizar a los puntos de ventas y a los comerciantes en la estimulación del consumo de este producto.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- FELIPE ÁVILA, Libro de Promoción en Comercio Exterior, Editorial TRILLAS, Marcué, México.
- ADRIANA CERDA BENÍTEZ, *Libro Prontuario de Comercio Internacional*, TRILLAS.
- CÁNDIDO GARCÍA FONSECA, Libro Elementos de Comercio Exterior,
   Guia para estudiantes y profesionalistas, TRILLAS.
- CLAUDE FLANZY, *Libro Enología: "Fundamentos Científicos y Tecnológicos*, AMV Ediciones.
- STEVEN P. SCHNAARS, Texto "Estrategias de Marketing".
- J. M. JURAN, FRANK M. GRYNA, R. S. BINGHAM, *Libro "Manual de Control de la Calidad"*
- HOFFMAN CZINKOTA, Libro "Principios de Marketing: Y Sus Mejores Prácticas", 3era Edición.
- ADRIANA CERDA BENÍTE, "Prontuario de Comercio Internacional", TRILLAS
- MIGUEL ÁNGEL ACERENZA, Libro "Marketing Internacional", 2da.
   Edición México, TRILLAS
- SALVADOR MERCADO HERNÁNDEZ, "Libro Comercio Internacional
   I: Mercadotecnia internacional importación exportación", 4ta Edición,
   México Limusa, 2000. 306 p. 15.5cm.
- LCDO. FELIPE ACOSTA ROCA, Libro "Glosario de Comercio Exterior", México
- PERCY MOSQUERA LOVÓN, "Biblioteca Virtual de Derecho-Economía y Ciencias Sociales"
- HYUN SOON LEE KIM, Libro "Marketing Internacional Teoría y 50 Casos", Ciudad de México
- ALFONSO L. ORTEGA CASTRO, Libro "Planeación Estratégica Financiera", MC Graw Hill

- ALFONSO ORTEGA CASTRO, *Texto "Introducción a la Finanzas"*,
   Universidad Autónoma de México, Editores S.A. de CV.
- JAVIER ESTRADA, Libro "Finanzas en pocas palabras", Financial Times, Prentice Hall
- Orlando Greco, "Diccionario de Comercio Exterior", Valleta Ediciones
- JOSÉ LUIS JÉREZ RIECO, Libro "Comercio Internacional", 4ta Edición
- *Libro de Comercio Internacional*, Serie Comercio Internacional, Nº 7, 94 pp. Febrero de 2007.
- HERNÁNDEZ MUNOZ LÁZARO, Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional, Fundación Confemetal, Castellano
- ING. FABIÁN GUAYASAMÍN, Aplicación de la Legislación Aduanera en el Comercio Exterior Ecuatoriano, 287 Pags, 8/31/2007
- Comercio Exterior Ecuatoriano: Análisis y Perspectivas. Mayo, 2008.
- Fundamentos del Comercio Internacional. Gestio Polis. Marzo, 2008.
- GONZÁLEZ RAQUEL. Diferentes Teorías del Comercio Internacional.
   Secretaría de Estado de Comercio Exterior del Gobierno de España. 2011.
- MARZANO, GIUSEPPE Y OTROS. *Ecuador Comercio Exterior*. Universidad del Azuay. Abril, 2010.
- MERCADO, Salvador. Comercio Internacional II, Incluye el Tratado de Libre Comercio. México.1994.
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA. Plan Estratégico Exportador. Agosto, 2000.
- MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA.
   Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA para Ecuador. Junio, 2011.
- MINISTERIO DE COORDINACION DE LA POLITICA ECONOMICA.
   Costo Arancelario de la no renovación del ATPDEA y del Sistema General de Preferencias para Ecuador. Abril, 2011
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial. Enero – Octubre 2009. Diciembre, 2012.
- PROECUADOR. *Guía Comercial de Japón*. Ecuador. 2012.
- PROECUADOR. Guía Comercial de Ecuador. Ecuador. 2012
- PROECUADOR. Japón Ficha Técnica País. Agosto. 2012.

- Marketing y Promoción Comercial.
- INIAP. *Guía de Cultivos*. Ecuador. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. 186 pp.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, *Evolución de la Balanza Comercial* ,Enero-Febrero , 2012
- Bio Comercio Perú, Guía de Requisitos Sanitarios y Fitosanitarios para exportar alimentos a Japón, Octubre 2010.
- PROECUADOR. Procedimiento para obtener el Requisito Sanitario de Alimentos Procesados, Guayaquil-Ecuador
- Diario Crítico de Ecuador, Afectadas las exportaciones de Ecuador a Japón, ecuador.diariocritico.com, 2011.
- El Universo, Los bajos precios de maracuyá hacen que caiga la producción, www.eluniverso.com, Ecuador, 2012
- El Universo, Crecen ventas de concentrado de maracuyá , www.eluniverso.com , Ecuador, 2005
- Diario Hoy, Maracuyá pierde su fuerza exportadora, www.hoy.com.ec ,
   Ecuador, 2009
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR) www.proecuador.gob.ec
- Ministerio de Agricultura, Ganaderia , Acuacultura y Pesca (MAGAP) www.mapag.gob.ec
- Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) www.iniap.gob.ec
- International Trade Center (TRADE MAP) www.trademap.org
- Organización Mundial de Comercio (OMC) www.wto.org
- Export Help www.exporthelp.europa.eu
- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) www.aladi.org
- Federación Nacional de Exportadores (FEDEXPOR) www.fedexpor.com
- Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI)
   www.corpei.org
- Banco Central del Ecuador , www.bce.fin.ec (Estadística/Sector Externo/Comercio Exterior)
- Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) www.comexi.gob.ec

- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SICA) www.sica.int
- Agencia ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del agro (AGROCALIDAD) www.agrocalidad.gob.ec
- Fondo Monetario Internacional (FMI) www.imf.org
- FRANCESCO BIANCHINI FRANCESCO CORBETTA, Gran Enciclopedia Agropecuaria, Frutos de la Tierra / Atlas de las plantas alimenticias, Editorial Aedos, Barcelona.
- TERRANOVA EDITORES LTDA. PANAMERICANA EDITORIAL LTDA, Enciclopedia Agropecuaria/ Producción Agrícola 1, Primer edición: Marzo 1995, Segunda edición: Marzo 2001, Primera reimpresión: Marzo 2006.
- ROBERT G. FEENSTRA Y ALAN M. TAYLOR, Libro Comercio Internacional, Editorial Reverté, Barcelona – Bogotá – Buenos Aires – Caracas- México.
- SALVADOR MERCADO HERNÁNDEZ, Libro Comercio Internacional I: Mercadotecnia internacional importación – exportación, 4ta Edición, México Limusa, 2000. 306 p. 15.5cm.
- NAPOLEÓN SALTOS G. LOLA VÁSQUEZ, Libro Ecuador: Su realidad, Fundación José Peralta, Edición Actualizada 2009 2010
- Informe Mensual Conyuntura Internacional Japón www.lacaixa.comunicaciones.com
- Diario Hoy, Frutas con sabor a Ecuador, www.hoy.com.ec, Ecuador, 2008
- Boletin MNS 2009- Fruit Juices ,Market News Service
- Boletin MNS 2011- Fruit Juices, Market News Service

### **ANEXOS**

#### ANEXO 1: REGISTRO OFICIAL

### Registro Oficial N° 896

### Registro Sanitario por producto.- Productos Alimenticios Nacionales

- **Art. 10.-** Para obtener el Registro Sanitario por producto, para productos alimenticios nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud a través del sistema automatizado. Al formulario de solicitud señalado se anexarán los siguientes documentos:
- 1. Declaración de la norma técnica nacional o internacional específica que aplica al producto y bajo la cual está sujeto de cumplimiento, con nombre y firma del responsable técnico;
- 2. Descripción del proceso de elaboración del producto, con nombre y firma del responsable técnico;
- 3. Diseño de etiqueta o rótulo del producto, ajustado a los requisitos que exige el "Reglamento de Alimentos" y el "Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE 1NEN 022) sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano" y normativa relacionada (un solo diseño por nombre, marca y contenido);
- 4. Especificaciones técnicas del material de envase, emitida por el proveedor, a nombre de la empresa fabricante del producto. En el caso de fabricantes que tienen contratos con personas naturales o jurídicas para la elaboración de un determinado producto y/o convenio de uso de marcas, se requiere una copia notariada del documento:
- 5. Ficha de estabilidad del producto;
- 6. Descripción del código del lote, suscrito por el técnico responsable; y,
- 7. Notificación del pago por el valor correspondiente al derecho de servicios por obtención del Registro Sanitario.

### ANEXO 2: Norma Técnica Ecuatoriana

### NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

### 4. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

- 4.1 Los alimentos procesados, envasados y empaquetados no deben describirse ni presentarse con un rótulo o rotulado en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza.
- 4.2 Los alimentos procesados envasados y empaquetados no deben describirse ni presentarse con un rótulo o rotulado en los que se empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que hagan alusión a propiedades medicinales, terapéuticas, curativas, o especiales que puedan dar lugar a apreciaciones falsas sobre la verdadera naturaleza, origen, composición o calidad del alimento.
- 4.3 En aquellos alimentos o productos alimenticios que contengan saborizantes/aromatizantes

(saborizante/aromatizantenatural,saborizante/aromatizanteidénticoanaturaly/o saborizante/aromatizante artificial), se admitirá la representación gráfica del alimento o sustancia cuyo sabor caracteriza al producto, aunque éste no lo contenga, debiendo acompañar el nombre del alimento con las expresiones: "sabor artificial...", "saborizante artificial...", "saborizado artificialmente...", "aroma artificial... o aromatizante artificial..." llenando el espacio en blanco con el nombre del sabor o sabores caracterizantes, con caracteres del mismo tamaño, en idéntico color, realce y visibilidad.

### 5. REQUISITOS

- 5.1 Requisitos obligatorios. En el rótulo del producto envasado debe aparecer la siguiente información según sea aplicable:
  - 5.1.1 Nombre del alimento

- 5.1.1.1 El nombre debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, y normalmente, debe ser específico y no genérico, de acuerdo a las siguientes instrucciones:
  - a) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento, se debe utilizar por lo menos uno de estos nombres o el nombre prescrito por la legislación nacional.

Cuando no se disponga de tales nombres, se debe utilizar un nombre común o usual, consagrado por el uso corriente como término descriptivo apropiado, que no induzca a error o a engaño al consumidor.

Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o una "marca registrada".

5.1.1.2 En la cara principal de exhibición del rótulo, junto al nombre del alimento, en forma legible, aparecerán las palabras o frases adicionales necesarias para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor con respecto a la naturaleza, origen y condición física auténticas del alimento que incluyen pero no se limitan al tipo de medio de cobertura, la forma de presentación o su condición o el tipo de tratamiento al que ha sido sometido, por ejemplo, deshidratación, concentración, reconstitución, ahumado, etc.

### **5.1.2** Lista de ingredientes

5.1.2.1 Debe declararse la lista de ingredientes, salvo cuando se trate de alimentos de un único ingrediente, de acuerdo a las siguientes instrucciones:

La lista de ingredientes debe ir encabezada o precedida por el título: ingredientes.

Deben declararse todos los ingredientes por orden decreciente de proporciones en el momento de la elaboración del alimento; incluidas las bebidas alcohólicas y cocteles Cuando un ingrediente sea a su vez producto de dos o más ingredientes, dicho ingrediente compuesto puede declararse como tal en la lista de ingredientes, siempre que vaya acompañado inmediatamente de una lista entre paréntesis de sus ingredientes por orden decreciente de proporciones.

Cuando un ingrediente compuesto, para el que se ha establecido un nombre en otra NTE INEN o en la legislación nacional vigente, constituya menos del 5 % del alimento, no será necesario declarar los ingredientes, salvo los aditivos alimentarios que desempeñan una función tecnológica en el producto elaborado.

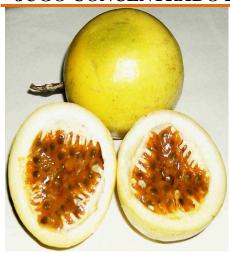
En la lista de ingredientes debe indicarse el agua añadida, excepto cuando el agua forme parte de ingredientes tales como la salmuera, el jarabe o el caldo empleados en un alimento compuesto y declarados como tales en la lista de ingredientes. No será necesario declarar el agua u otros ingredientes volátiles que se evaporan durante la elaboración.

Como alternativa a estas disposiciones, cuando se trate de alimentos deshidratados o condensados destinados a ser reconstituidos, podrán enumerarse sus ingredientes por orden decreciente de proporciones en el producto reconstituido, siempre que se incluya una indicación como la siguiente: "ingredientes del producto cuando se prepara según las instrucciones del rótulo".

### ANEXO 3: Ficha técnica de la fruta

# FICHA TÉCNICA

# JUGO CONCENTRADO DE MARACUYÁ



Producto viscoso de color amarillo- naranja brillante, de textura homogénea, obtenido de la evaporación del agua del jugo natural de maracuyá, clasificado como no GMO (Organismo Genéticamente Modificado). Producto 100 % natural no contiene aditivos.

Todos los procedimientos empleados en la elaboración del producto están de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y es empacado bajo estrictas condiciones sanitarias para asegurar la inocuidad del producto.

Ingrediente utilizado como materia prima de uso industrial en la elaboración de néctares, mermeladas, jaleas, compotas, helados, etc.

VARIEDAD	Amarilla (Passiflora edulis)
COSECHA	Junio – Julio / Diciembre –Enero

COSECHA	Julio – Julio / Diciellible –Elielo
CARACTERÍSTICAS FISICOQUIMICAS	ESPECIFICACIÓN
Brix a 20°C, refractómetro Bellingham Ref. RFM Acidez cítrica (%) pH a 20° C Sólidos en suspensión (%) a 13° Brix	1340 49,5 - 50,5 11,00 - 15,00 2,3 - 2,6 Mín. 20
CARACTERISTICAS MICROBILOGICAS	ESPECIFICACION CONGELADO
Recuento de mesófilos ufc /g. E. coli ufc/g Recuentro de mohos y levaduras ufc /g. Esporas de mohos y levaduras ufc /10g. Esporas de Clostridium sulfito reductoras ufc /g. Recuento de termófilos ufc/g Bacterias acidófilas termófilas ufc/g. Recuento de lactobacilos ufc/g.	Máx. 800 < 10 Máx 200 < 10 < 10 < 10 < 10 < 10 < 10 < 10

### CARACTERÍSTICAS SENSORIALE

Típicas del maracuyá amarillo maduro (sabor ácido y aromático), sin sabores o aromas extraños.

### TIPO Y UNIDAD DE EMPAQUE

**CONGELADO** 

Tambor metálico cilíndrico o cónico, con doble bolsa de polietileno. Peso neto 220 kg. Ó 250 kg.

### **ETIQUETADO**

Cada unidad está etiquetada con: Nombre y dirección del procesador, nombre y tipo de producto, fecha de producción y vencimiento, condiciones de almacenamiento, lote, Nº de tambor, uso, origen, peso neto y peso bruto.

### VIDA UTIL Y CONDICIONES DE ALAMCENAMIENTO

CONGELADO

24 meses: almacenamiento de -15°C a- 18°C. Consuma inmediatamente después de congelar.

### **CONDICIONES DE TRANSPORTE**

Transportado como producto congelado a -18°C.

# **ANEXO 4: Activo Fijo**

# **MAQUINARIAS**

# Máquina de centrifugación

Por Chongqing Yuneng Oil-Filter Manufacturing Co., Ltd.



Precio FOB:	US \$1,000
Puerto:	China
Cantidad de pedido mínima:	1 Sistema/sistemas flexible
Condiciones de pago:	L/C,T/T, Western Union

### Más datos sobre la transacción

Capacidad de suministro:	1 Sistema/sistemas por Semana flexible
Paquete:	Negociable
Plazo de entrega:	Negociable

# Datos del producto

### Datos básicos

Lugar del origen:	China (continente)	Marca:	Yuneng
Número de Modelo:	Serie de ZJA	Tipo:	Filtro de aceite
Máquina de centrifugación del	Máquina de centrifugación del		
aceite:	aceite		

### Máquina Evaporizador Centrintherm



### Empresa:

**CTSUR** 

### **CONTACTO**

Tel: (+52) 777 318 3537 Tel. / Fax: 777 228 0323

Precio FOB:	US \$1,200
Puerto:	México
Cantidad de pedido mínima:	1 Sistema
Condiciones de pago:	L/C,T/T, Western Union

Modelo	Capacidad de evaporación KG HR		
	Agua	50% ETANOL	Acetato de butilo
CT – 6	800	1100	2400

Capacidad basada con una temperatura de evaporación de 50grados C, una temperatura de vapor de 120 grados C. y la viscosidad del concentrado a mayor 50 Cp. A 50 Oc.

### **Especificaciones**

El evaporador de película fina Centritherm es un evaporador de película fina con conos de evaporación giratorios. Es un equipo apropiado para procesos donde la calidad del producto sea importante.

Su diseño único hace que el calor necesario para evaporar el producto a su concentración final sea aplicado en un periodo muy corto de tiempo si acaso un segundo dando como resultado un concentrado con características

# Máquina Recuperador de Aromas



### Empresa:

**CTSUR** 

### **CONTACTO**

Tel: (+52) 777 318 3537 Tel. / Fax: 777 228 0323

Precio FOB:	US \$ 1,500	
Puerto:	México	
Cantidad de pedido	1 Sistema	
mínima:		
Condiciones de pago:	L/C,T/T, Western Union	
	CRR1000	
Modelo	Donde las capacidades nominales de flujo de alimentación	
	para líquidos poco viscosos es de 1,000 litros por hora lph.	

### **Especificaciones**

Es utilizado para capturar las notas más sutiles y delicadas de los alimentos que de cualquier otra forma se perderían en el procesamiento. En la CCR, se pueden procesar de manera continua productos líquidos con baja pero también alta viscosidad.

Los perfiles de aroma sabor que se pueden obtener en este equipo pueden ajustarse, de tal manera que se puede tener un producto y varios perfiles de sabor

# **VEHÍCULO**

# CAMIONETA SILVERADO 2001 4X2 AUTOMATICA



Precio: U\$S 10.800

Año: 2001

Kilometraje: 270000 km

Pichincha (Quito) - Cayambe

**Teléfono:**(098) 735009

# **ANEXO 5: Financieros**

# Fórmulas de Punto de equilibrio

FORMULA P.E.\$		
	(	Costos fijos
P.E.\$=	1-	Costos variables
		ventas totales

FORMULA P.E.%			
P.E.%=	Costos fijos  Ventas totales-Costos variables	X 100	

FORMULA P.E.U		
<b>P.E.U.</b> =	Costos fijos x Unidades producidas	
	Ventas Totales -Costos variables	

Elaborado por: Autoras