

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS
ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS

Proyecto de Grado previo a la obtención del Título de
Ingeniería en Comercio Exterior, Integración y Aduanas.

**“PROYECTO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA
EXPORTACIÓN DE AGUACATE (VARIEDAD HASS) AL
MERCADO JAPONÉS EN EL PERIODO 2010 – 2019.”**

Diego Alexander Flores Cumbicos

Director: Ing. Mauricio Monge

Quito, Agosto de 2010

Declaración

Yo, Diego Alexander Flores Cumbicos, declaro bajo juramento que la presente investigación es de mi total autoría, no ha sido presentada previamente en ningún grado o calificación personal y que se ha respetado y citado las referencias bibliográficas utilizadas en el proyecto.

Las ideas, opiniones y comentarios vertidos en el presente trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Diego Alexander Flores Cumbicos

Certificación

El suscrito, docente de la Escuela de Comercio Exterior, Integración y Aduanas, certifico que el presente proyecto de grado fue desarrollado por Diego Alexander Flores Cumbicos, bajo mi supervisión y dirección.

Ing. Mauricio Monge

Dedicatoria

El presente proyecto está dedicado a todos quienes prestaron su ayuda y comprensión durante el desarrollo del mismo.

A mi Dios, Redentor y Salvador, pese a que muchas veces me equivoque en decisiones que marcaron mi vida con dolor y sufrimiento, supiste sanar mis heridas y devolverme a la vida.

A Patricio y Beatriz, mis queridos padres que siempre me insistieron en la necesidad de estudiar y no rendirse pese a cualquier circunstancia, fuera esta económica, física o emocional. No solo me dieron un hogar sino que me entregaron el amor y cuidado que quizás ellos nunca tuvieron, los amo.

A Lizeth que ha sido mi gran inspiración en estos últimos años, su sencillez, amor y cariño para conmigo me han conmovido, los regalos del cielo existen, sino fuera así, entonces nunca te habría conocido.

A mis queridos pastores Oswaldo, Carmen y Cristina, que con sus oraciones han hecho posible la culminación de este proyecto.

A Edmundo Hidalgo, entrenador y amigo, quien durante cuatro años me extendió su mano, y pese que extrañas circunstancias nos separaron yo nunca lo dejaré de querer.

Diego Flores

Agradecimiento

“Dignos para siempre de mi profundo respeto y agradecimiento”

A mi Dios, ganas, fuerza y motivación solo de ti las puede recibir.

A mis padres, su apoyo incondicional han hecho posible este proyecto.

A mi último maestro, profesor y tutor en la universidad, Ing. Mauricio Monge.

A mis compañeros, amigos y sobretodo mi querida y recordada familia Cullen, gracias hermanos.

Al Ing. Jorge Salazar, al caballero Robert Flihc, a la distinguida señora Inés de Blanco y demás personas que me prestaron su tiempo y atención en la elaboración del proyecto.

Diego Flores

ÍNDICE

DECLARACIÓN	01
CERTIFICACIÓN	02
DEDICATORIA	03
AGRADECIMIENTO	04
CAPITULO I	12
GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.1.- EL PRODUCTO.....	12
1.2.- JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	13
1.3.- PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.- OBJETIVOS	16
1.4.1 Objetivos Generales	16
1.4.2 Objetivos Específicos	16
1.5.- HIPÓTESIS	16
1.6.- VARIABLES E INDICADORES	17
1.6.1.- Variables	17
1.6.2.- Indicadores	17
1.7.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.7.1.- MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	18
1.7.1.1.- Método Analítico	18
1.7.1.2.- Método Sistemático	19
1.7.1.3.- Método Científico	19
1.7.2.- TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	19
1.7.2.1.- Bibliográfica.....	20
1.7.2.2.- Observación	20
1.7.2.3.- Entrevista	20
1.7.3.- MÉTODOS GENERALES	20
1.7.3.1.- Método Científico	20
1.7.3.2.- Método del Análisis.....	21
1.7.4.- MÉTODOS ESPECÍFICOS	21
1.7.4.1.- Método de Síntesis.....	21
1.7.4.2.- Método Deductivo	21
1.7.4.3.- Método Inductivo	21
CAPITULO II.....	22
ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL AGUACATE	22
2.2.- VARIEDADES.....	23
2.3.- USOS	25
2.4.- VOLUMEN DE PRODUCCIÓN.....	26
2.5.- ZONAS Y SUPERFICIES DE CULTIVO EN ECUADOR	28
2.6.- TEMPORADAS DE CULTIVO Y COSECHA	29
2.7.- ASPECTOS REFERENTES AL CULTIVO	31
2.7.1.- Requerimientos Edafoclimáticos.	31
2.7.2.- Información Agronómica	33
2.7.3.- Exigencias del Terreno	33
2.7.4.- Plagas.....	34
2.7.5.- Enfermedades	35
2.8.- MANEJO POST COSECHA.....	36
2.9.- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TECNOLOGÍA	40
2.9.1.- Equipos y Herramientas	41
CAPITULO III	46
ESTUDIO DE MERCADO	46
3.1.- PERFIL DE JAPÓN	46

3.1.1.- TERRITORIOS	47
3.1.2.- RELIEVES Y SUPERFICIE	48
3.1.3.-CLIMA	49
3.1.4.- DEMOGRAFÍA Y SOCIEDAD.....	50
3.1.4.1.- Población urbana y de las principales ciudades.....	51
3.1.4.2.- Distribución de la población por edades y sexos	51
3.1.5.- MONEDA Y BANCA.....	52
3.1.6.- TIPOS DE TRANSPORTE EN JAPÓN	54
3.1.6.1.- Avión	54
3.1.6.2.- Tren	54
3.1.6.3.- Metro	55
3.1.6.4.- Autobús	55
3.1.6.5.- Coche	56
3.1.6.6.- Taxi	56
3.1.6.7.- Bicicleta	56
3.1.7.- COMUNICACIONES	57
3.1.7.1.- Prensa	57
3.1.7.2.- Radio.....	57
3.1.7.3.- Televisión	57
3.1.7.4.- Teatro.....	58
3.1.8.- GOBIERNO	58
3.2.- RELACIONES COMERCIALES ENTRE ECUADOR Y JAPÓN	59
3.2.1.- EXPORTACIONES ECUATORIANAS HACIA JAPÓN	61
3.2.2.- IMPORTACIONES ECUATORIANAS DESDE JAPÓN.....	62
3.2.3.- BALANZA COMERCIAL	63
3.2.4.- PERSPECTIVAS COMERCIALES EN JAPÓN	64
3.3.- EL SISTEMA GENERALIZADO DE PREFERENCIAS (SGP) DE JAPÓN.....	65
3.3.1.- EXTENSIÓN DEL PERÍODO DE EFECTIVIDAD DEL SGP JAPONÉS	68
3.3.2.- GENERALIDADES EXTENSIÓN DEL PERIODO DE EFECTIVIDAD DEL SGP.....	69
3.3.2.1.- Beneficios.....	69
3.3.2.2.- Mecanismos de Salvaguardia	71
3.3.2.3.- Regulación de Beneficiarios Avanzados.....	71
3.3.2.4.- Trato Especial para los Países Menos Desarrollados	73
3.3.2.5.- Reglas de Origen.....	73
3.3.2.6.- Criterio de Origen	75
3.4.- EXIGENCIAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS	75
3.4.1.- Régimen de Certificación Orgánica de las Normas Jas	76
3.4.1.1.- ¿Qué son los productos agrícolas orgánicos?	77
3.4.1.2.- ¿Qué son los alimentos elaborados con agrícolas orgánicos?	77
3.4.1.3.- Formas de colocar la marca JAS a productos exportados a Japón	77
3.4.1.4.- ¿Cómo Funciona el Sistema de Certificación JAS?	79
3.4.2.- PROCESO DE CERTIFICACIÓN	80
3.4.2.1.- Requisitos	81
3.5.- ANÁLISIS DE LA DEMANDA	82
3.5.1.- Determinantes De La Demanda.....	83
3.5.1.1.- Gustos Y Preferencias.....	83
3.5.1.2.- Ingresos.....	84
3.5.1.3.- Precio.....	84
3.5.1.4.- Barreras Arancelarias y Para Arancelarias	85
3.6.- ANÁLISIS DE LA OFERTA	85
3.6.1.- DETERMINANTES DE LA OFERTA	87
3.6.1.1.- Acceso y Costo de los Factores	87
3.6.1.2.-Política del Estado.....	87
3.6.1.3.- Factor Climático y Fitosanitario	87
3.6.1.4.- Tecnología	88
3.6.1.5.- Ciclo de Vida de las Plantaciones.....	88
3.7.- PRECIOS.....	88
3.8.- DEMANDA POTENCIAL PERIODO 2010 – 2019.....	91
3.9.- CONSUMO POTENCIAL.....	92

3.10.- PROYECCIÓN POBLACIÓN JAPONESA.....	93
3.10.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN.....	94
3.10.2.- DATOS PROYECTADOS DE LA POBLACIÓN DE JAPÓN (para los próximos 14 años)	96
3.11.- CONSUMO RECOMENDADO EN JAPÓN.....	96
3.12.- DEMANDA INSATISFECHA.....	97
3.13.- CONSUMO NACIONAL APARENTE	98
3.14.- PRODUCCIÓN NACIONAL DE AGUACATE EN JAPÓN	99
3.15.- EXPORTACIONES DE AGUACATE DESDE JAPÓN	100
3.16.- IMPORTACIONES DE AGUACATE HACIA JAPÓN	100
3.16.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN.....	101
3.16.2.- DATOS PROYECTADOS DE LAS IMPORTACIONES DE AGUACATE DE JAPÓN (para los próximos 13 años)	103
3.17.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	104
3.17.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN	105
3.17.2.- DATOS PROYECTADOS DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE JAPÓN (para los próximos 11 años)	107
3.18.- CONSUMO PERCÁPITA DE JAPÓN PERIODO 2010 – 2019.....	107
3.19.- OFERTA EXPORTABLE	109
3.20.- PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO JAPONÉS	114

CAPITULO IV 115

LA EMPRESA Y SU PLAN ESTRATÉGICO 115

4.1.- DEFINICIÓN DE EMPRESA	115
4.2.- FASE DE CREACIÓN DE LA EMPRESA	115
4.2.1.- CONSTITUCIÓN	115
4.2.2.- FUNCIONAMIENTO.....	116
4.3.- ACTA DE CONSTITUCIÓN DE LA MICROEMPRESA.....	116
4.3.1.- EL ACTA FUNDACIONAL: SU CONTENIDO.....	117
4.4.- ELEMENTOS GENERALES DE LA EMPRESA	117
4.4.1.- RAZÓN SOCIAL:.....	118
4.4.2.- CONFORMACIÓN JURÍDICA:	118
4.4.3.- CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA:	118
4.4.4.- INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL	118
4.4.5.- OBJETO SOCIAL	118
4.4.6.- DOMICILIO LEGAL.....	119
4.5.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	119
4.6.- VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA	120
4.6.1.- Nombre de la Empresa y principales características	120
4.6.2.- Visión de la empresa:	121
4.6.3.- Misión de la empresa:	121
4.6.4.- Objetivos a Corto Plazo:	121
4.7.- ESTRATEGIAS A DESARROLLAR PARA INGRESAR AL MERCADO	122
4.7.1 Ventas por Internet.....	122
4.7.2.-Principales sitios de venta de alimentos por Internet	123
4.7.3.- Exhibición en Exposiciones de Alimentos.	123
4.8.- ACERCA DE FOOD EX JAPAN 2010.....	124
4.8.1.- RESULTADOS DE FOOD EX JAPAN 2009	124
4.8.2.- VENTAJAS DE APOYO DE JETRO.....	126
4.8.3.- PARA TENER ÉXITO EN LA FERIA.....	126
4.9.- ORGANIZACIONES DE APOYO PARA MEDIANAS Y PEQUEÑAS EMPRESAS EXPORTADORAS.....	127

CAPITULO V..... 131

ESTUDIO TÉCNICO 131

5.1.- TAMAÑO DEL PROYECTO.....	131
5.2.- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	135
5.2.1.- MACRO-LOCALIZACIÓN.....	135
5.2.2.- MICRO LOCALIZACIÓN.....	136
5.3.- FACTORES GEOGRÁFICOS	137

5.4.- FACTORES SOCIALES	137
5.5.- FACTORES AMBIENTALES	138
5.6.- DISEÑO DE LA EMPACADORA.....	139
5.6.1.- RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA.....	140
5.7.- FUNCIONALIDAD DE LA EMPACADORA	141
5.7.1.- Acopio	142
5.7.2.- Etapas del aguacate en la empacadora o centro de acopio	142
5.7.2.1.- Recepción y Muestreo	142
5.7.2.2.- Pre-enfriado del fruto	143
5.7.2.3.- Lavado.....	143
5.7.2.4.- Selección.....	144
5.7.2.5.- Clasificación	144
5.7.2.6.- Empacado y Etiquetado	145
5.7.2.7.- Enfriamiento.....	149
5.7.2.8.- Almacenamiento	149
5.7.2.9.- Comercialización.....	150
CAPITULO VI	152
COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL	152
6.1 FORMAS DE ACCESO A MERCADOS EXTRANJEROS	152
6.2 ACCESO DIRECTO	153
6.2.1 Vendedores Propios.....	153
6.2.2 Agentes y distribuidores	154
6.2.3 Sucursales y filiales	154
6.2.4 Fabricación en mercados exteriores	155
6.3 ACCESO INDIRECTO	155
6.3.1 Trading Companies	155
6.3.2 Cesiones de tecnología y conocimiento	155
6.3.4 Franquicias	156
6.4 ACCESO CONCERTADO O AGRUPADO.....	156
6.4.1 Agrupación de exportadores.....	156
6.4.2 Joint-venture.....	157
6.4.3 Piggy-back.....	157
6.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN JAPONESES.....	158
6.5.1.- A TRAVÉS DE MAYORISTAS	159
6.5.2.- DIRECTO	159
6.6.- TRADINGS JAPONESES.....	161
6.6.1.- COMPAÑÍA DE COMERCIO EN GENERAL (SOUGO SHOUSHA).....	161
6.6.2.- COMPAÑÍA DE COMERCIO ESPECIALIZADO (SENMON SHOUSHA).....	163
6.7.- CONSIDERACIONES PARA EXPORTACIÓN HACIA JAPÓN.....	163
6.7.1.- CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO JAPONÉS	163
6.7.2.- FILOSOFÍA JAPONESA.....	164
6.7.3.- PROCEDIMIENTO DE EXPORTACIÓN AL JAPÓN	164
6.7.3.1.- PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA MÍNIMA	165
6.7.3.2.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES	165
6.7.3.2.- ENVÍO DE LAS MUESTRAS	166
6.7.3.3.- VISITA A LA PLANTA.....	167
6.7.3.4.- HACER EL CONTRATO INICIAL	168
6.7.3.5.- PRIMER EMBARQUE	168
6.7.3.6.- HACER OTRO CONTRATO A LARGO PLAZO	169
6.7.3.6.- AMPLIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	169
CAPITULO VII.....	170
COMERCIO EXTERIOR.....	170
7.1.- DEFINICIÓN.....	170
7.2.- CONSIDERACIONES GENERALES PARA EXPORTAR.....	170
7.2.1.- FICHA TÉCNICA DEL AGUACATE	171

7.2.2.- CONDICIONES DE NEGOCIOS	172
7.2.3.- SISTEMA DE MEDIDA	172
7.2.4.- INCOTERMS.....	172
7.2.5.- EMBALAJES	173
7.2.6.- CONDICIONES DE PAGO	173
7.3.- TRÁMITES PARA EXPORTAR	174
7.3.1.- Primero: REGISTRO COMO EXPORTADOR	174
7.3.2.- Segundo: INICIALIZACIÓN FASES DE PRE-EMBARQUE, EMBARQUE, POST-EMBARQUE Y ENTREGA DE DOCUMENTOS	177
7.3.2.1.- FASE DE PRE-EMBARQUE.....	177
7.3.2.1.1.- DOCUMENTOS DE PRE EMBARQUE	179
7.3.2.1.2.- FLUJOGRAMA DE LA FASE DE PRE-EMBARQUE.....	182
7.3.2.2.- EMBARQUE	182
7.3.2.3.- FASE DE POST-EMBARQUE.....	183
7.3.2.3.1.- FLUJOGRAMA DE LA FASE DE POST-EMBARQUE	185
7.3.2.3.2.- Documentos Post-Embarque.....	186
7.4.- CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA.....	189
7.4.1.- Sistema de Embalaje	190
7.4.2.- Marcado.....	191
7.4.3.- Unitarización	192
7.5.- DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN	193
7.5.1.- Factura Comercial.....	193
7.5.2.- Lista de Empaque.....	194
7.5.3.- Orden de Embarque	195
7.5.4.- CERTIFICADOS	195
7.5.4.1.- Certificado de Origen.....	196
7.5.4.2.- Certificado Fitosanitario.....	197
7.5.4.3.- Certificado Sanitizado de Pallets.....	198
7.6.- TRANSPORTE INTERNO	198
7.7.- TASA DE ALMACENAJE	199
7.8.- TRÁMITES ADUANEROS	200
7.8.1.- Declaración Aduanera	200
7.8.2.- Aforo	201
7.8.3.- Certificado de Inspección	201
7.8.4.- Documento de Embarque (B/L).....	202
7.8.5.- Declaración, Cupón de aportación al CORPEI.....	202
7.9.- MANIPULEO DE CARGA	204
7.10.- AGENTE DE CARGA Y DE ADUANAS.....	204
7.11.- TRÁNSITO INTERNACIONAL	205
7.12.- COBERTURA DE SEGURO INTERNACIONAL	206
7.13.- FIJACIÓN PRECIO DE EXPORTACIÓN DEL AGUACATE	207
CAPITULO VIII	208
ESTUDIO FINANCIERO.....	208
8.1.- INVERSIÓN INICIAL.....	208
8.2.- ACTIVO FIJO TANGIBLE.....	209
8.2.1.- TERRENO	210
8.2.2.- INFRAESTRUCTURA FÍSICA	210
8.2.3.- MAQUINARIA Y EQUIPOS	211
8.2.4.- VEHÍCULO.....	211
8.2.5.- MUEBLES Y ENSERES	212
8.2.6.- EQUIPOS DE COMPUTACIÓN.....	212
8.3.- ACTIVO FIJO INTANGIBLE.....	213
8.4.- CAPITAL DE TRABAJO.....	214
8.5.- FINANCIAMIENTO DE LA DEUDA.....	215
8.5.1.- CUADRO DE FUENTES Y USOS	216
8.5.2.- AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA.....	217

CAPÍTULO IX	219
COSTOS, GASTOS E INGRESOS DEL PROYECTO	219
9.1.- COSTOS DE PRODUCCIÓN	219
9.1.1.- COSTOS DIRECTOS	220
9.1.1.1.- MATERIA PRIMA	220
9.1.1.2.- MATERIALES DIRECTOS	221
9.1.1.3.- MANO DE OBRA DIRECTA	221
9.1.1.4.- INSUMOS	222
9.1.2.- GASTOS DE FABRICACIÓN	222
9.1.2.1.- MATERIALES INDIRECTOS	223
9.1.2.2.- MANO DE OBRA INDIRECTA	223
9.1.2.3.- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	224
9.1.2.4.- SEGUROS	224
9.1.2.5.- DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	225
9.1.3.- GASTOS ADMINISTRATIVOS	226
9.1.4.- GASTO DE VENTAS	227
9.1.5.- GASTO FINANCIERO	228
9.1.6.- GASTOS DE EXPORTACIÓN	229
9.2.- COSTOS TOTALES PROYECTADOS	230
9.3.- INGRESOS DEL PROYECTO	¡Error! Marcador no definido.
 CAPITULO X.....	233
EVALUACIÓN DEL PROYECTO	233
10.1.- ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL.....	233
10.2.- ESTADO DE RESULTADOS	236
10.3.- FLUJO DE CAJA	238
10.4.- INDICADORES DE RENTABILIDAD.....	239
10.4.1.- COSTO DE CAPITAL	239
10.4.2.- VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	240
10.4.3.- TASA INTERNA DE RETORNO	243
10.5.- INDICADORES FINANCIEROS.....	247
10.5.1.- RENTABILIDAD TOTAL (R.O.I).....	247
10.5.2.- RENTABILIDAD SOBRE LOS RECURSOS PROPIOS (R.S.P).....	248
10.5.3.- RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	249
10.5.4.- INDICE DE APALANCAMIENTO.....	249
10.5.5.- INDICE DE COBERTURA.....	250
 CONCLUSIONES	250
RECOMENDACIONES	253
ANEXOS	255
BIBLIOGRAFÍA.....	265

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.- EL PRODUCTO

Aguacate es el nombre común con que se conoce a esta planta de la familia de las lauráceas; se deriva de la palabra nativa mexicana "aoacatl" o "ahuacatl" que significa testículo, probablemente por la forma colgante del fruto. Se ha llegado a concluir que es de origen mexicano a partir de pruebas arqueológicas encontradas en Tehuacan (Puebla), con una antigüedad aproximada de 12.000 años.

Es originario de las zonas altas del centro y del este de México, así como de las partes altas de Guatemala. Es un árbol erecto que alcanza de 6 a 20 metros de altura, con tronco torcido y ramas relativamente bajas, corteza áspera y hojas alternas. Sus flores son axilares insertadas cerca de la base de los brotes nuevos. El fruto del aguacate es grande, oblicuo y globoso con un ápice redondeado, la semilla interior tiene morfología similar al fruto. La mejor forma de propagación de la plantación es por injerto y para esto se deben utilizar porta injertos de diferentes variedades.

Denominación

Nombre científico: *Persea americana*.

Nombre comercial: Avocado (inglés); Aguacate (español)

Su extraordinario sabor, peculiar consistencia, color y su asombrosa versatilidad culinaria, lo convierten en una fruta muy especial. El aprovechamiento del árbol del aguacate es integral, ya que su madera es de buena calidad y en zonas rurales, particularmente mexicanas, se le utiliza para la elaboración de jugos y diversos productos artesanales. La industria también obtiene beneficios del aguacate, pues se le utiliza para obtener aceites, lociones, jabones, cremas y champús para el cabello.

1.2.- JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El Ecuador es un país agrícola por excelencia, su ubicación geográfica lo privilegia con diversidad de climas y suelos que permiten el cultivo de una extensa variedad de productos agropecuarios, como el aguacate, tal es el caso que en nuestro país su producción no ha sido aprovechado con miras a exportación pese a la creciente demanda mundial. Un factor determinante para el crecimiento del mercado fue la preocupación por la salud. Europeos como asiáticos tienen una tendencia clara por un estilo de vida más saludable. 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).

Nuestro país es apto para la explotación del cultivo del aguacate, en especial a lo largo de los valles del Callejón Interandino. Para este proyecto se han escogido los valles de Guayllabamba y el Chota, y la zona de Atuntaqui, que suman unas 1700 hectáreas de este cultivo, como centros productivos, por tener aguacates de excelentes características para la exportación y porque actualmente existe una considerable producción, especialmente en la zona de Atuntaqui, en donde este cultivo ha desplazado a otros tradicionales (maíz y caña de azúcar) por su alto rendimiento.

La finalidad de este proyecto es que el Ecuador fomente las exportaciones de palta (producto no tradicional) a mercados internacionales y tenga participación activa en la oferta de dicho producto, valiéndose de acuerdos internacionales (Sistema Generalizado de Preferencias) e instituciones gubernamentales (MIPRO, CORPEI, FEDEXPOR) como privadas (que funcionan como brokers), las cuales ayudarán a generar divisas y fuentes de empleo a través de exportaciones en nuestro país.

Por otro lado el mercado japonés según datos de la FAO es un mercado de constante crecimiento en el consumo de frutas y verduras frescas, en los últimos años se ha incrementado vertiginosamente la demanda de alimentos que provienen de mercados externos, y lo que no consumen lo requieren para dar un valor agregado y posteriormente exportarlos a otros mercados, es decir lo utilizan como materia prima.

1.3.- PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

La actual crisis mundial ha obligado a que muchos países fortalezcan sus economías, en nuestro caso una forma seria el aumentar las exportaciones y buscar nuevos mercados.

El proyecto de prefactibilidad para la exportación de aguacate al mercado japonés busca aprovechar la producción interna para satisfacer parte de la demanda externa y potenciar los beneficios a favor de nuestro país, como la creación de fuentes de empleo, diversificación del mercado interno de pequeños productores a un nivel de mercado internacional y ligera aportación en forma positiva a la balanza comercial.

Los productores ecuatorianos han encontrado en el aguacate un producto con alto potencial de exportación. Básicamente lo que caracteriza al aguacate ecuatoriano es su peculiar sabor, su disponibilidad para ofertarlo todo el año y el alto rendimiento que genera el comercializarlo.

La producción del aguacate en Ecuador ha contado con el apoyo del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), su labor desde hace 4 años es el de mejorar las variedades de aguacate existentes en el país, y la promoción del tipo Hass, por ser favorito en mercados internacionales.

1.4.- OBJETIVOS

1.4.1 Objetivos Generales

Desarrollar un proyecto de prefactibilidad para la exportación de aguacate (variedad hass) al mercado japonés en el periodo 2010 – 2019.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Generar fuentes de empleo para los habitantes de las zonas mencionadas.
- Conocer el origen del aguacate, así como las principales variedades que se comercializan.
- Realizar un análisis de la situación actual del mercado de aguacate nacional e internacional.
- Investigar los acuerdos y preferencias internacionales establecidas entre Ecuador y Japón.
- Determinar la existencia de demanda insatisfecha de aguacate en el mercado japonés.
- Evaluar el impacto económico, social y ecológico del proyecto.
- Crear una adecuada cadena de distribución física internacional para el producto indicado.
- Conocer los requerimientos para el acceso al mercado japonés.

1.5.- HIPÓTESIS

La exportación de aguacate ayudará a fomentar su producción y se buscará cumplir los requerimientos nacionales e internacionales que permitirán acceder al

mercado japonés en condiciones favorables para alcanzar niveles competitivos y rentables aceptables, generando plazas de trabajo y divisas para el país.

1.6.- VARIABLES E INDICADORES

1.6.1.- Variables

- Número de hectáreas dedicadas al cultivo de aguacate en el Ecuador.
- Cantidad expresada en volumen de producción del aguacate en Ecuador.
- Precios estandarizados por cada kilogramo para la venta de aguacate a nivel nacional e internacional.
- Distribución de las zonas de cultivo nacional de aguacate.
- Procedimientos, leyes y normas aduaneras de Ecuador y Japón.

1.6.2.- Indicadores

- Importaciones de aguacate por parte de Japón.
- Economía y demografía de Japón.
- Exportaciones de los principales competidores.
- Costos generados por la logística internacional
- Costos generados por producción.

1.7.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología que se aplicará en el estudio es el consumo aparente dado que existe información estadística como histórica y el método de la regresión a través de la utilización de mínimos cuadrados para la proyección de la producción, exportación e importación.

La utilización de métodos, técnicas y procedimientos de investigación nos permiten plasmar en este caso las ideas que tenemos acerca del proyecto.

Existen dos divisiones de la metodología:

1.- Método de Investigación

2.- Técnica de Investigación

1.7.1.- Métodos de Investigación

Un método es una serie de pasos sucesivos, conducen a una meta. El objetivo del profesionalista es llegar a tomar las decisiones y una teoría que permita generalizar y resolver de la misma forma problemas semejantes en el futuro.¹

1.7.1.1.- Método Analítico

¹ De la torre Villar, Ernesto, Navarro, De Anda, Ramiro. "Metodología de la investigación". Ed. Mc-Graw Hill. 1992.

El conocimiento tiene como punto de partida el proceso analítico, consiste en descomponer el objeto de investigación en sus diferentes partes. En otras palabras para llegar a un “todo” hay que conocer los elementos que lo conforman.

1.7.1.2.- Método Sistemático

Es el opuesto al método analítico, este reúne las partes o elementos de la naturaleza de un “todo”, previamente descompuestas por el análisis.

1.7.1.3.- Método Científico

En una investigación es el camino a seguir, facilita la sistematización de ideas; cuando se lo realiza en forma metódica los objetos de estudio, fenómenos o hechos arrojan conceptos claros.

1.7.2.- Técnicas de Investigación

Se lo define como:” El conjunto de instrumentos y medios a través de los cual se efectúa el método y solo se aplica a una ciencia.”²

“Se entiende que es el conjunto de procedimientos y recursos de que se vale la ciencia para conseguir su fin.”³

² Diccionario Lexus. Edición 1997

1.7.2.1.- Bibliográfica

Es la información primaria u original que se encuentra en textos libros, revistas informativas, anuarios, almanaques y que son utilizados como fundamento teórico.

1.7.2.2.- Observación

Se lo hace a través de nuestros sentidos y es la forma en que captamos o apreciamos el mundo objetivo y la realidad.

1.7.2.3.- Entrevista

Es un diálogo libre y espontáneo entre dos personas, se vale de la utilización y formulación de preguntas por parte del entrevistador y respuestas por parte del entrevistado.

1.7.3.- Métodos Generales

1.7.3.1.- Método Científico

Una vez recolectada la información de libros, revistas, artículos del periódico, se lo aplicará en dicha información para la obtención de resultados o conclusiones para el desarrollo del proyecto.

³ De la Torre Villar, Ernesto, Navarro, De Anda, Ramiro. "Metodología de la investigación". Ed. Mc-Graw Hill. 1992.

1.7.3.2.- Método del Análisis

Los datos cuantitativos que se obtengan del estudio y análisis serán el resultado de la aplicación de este método a la información estadística (cifras, precios, volúmenes de exportación o importación, etc.).

1.7.4.- Métodos Específicos

1.7.4.1.- Método de Síntesis

Se lo utilizará al momento de hacer el análisis comparativo de la información que resultare de los datos estadísticos.

1.7.4.2.- Método Deductivo

Es notorio en el momento que se estudie las exportaciones generales de “x” país y se llegue a un punto en particular, como por ejemplo la exportación de un producto “y”, en particular.

1.7.4.3.- Método Inductivo

Contrario al anterior, este método lo encontramos cuando partimos de un punto específico como por ejemplo el volumen de consumo de aguacate en el mercado japonés, y queremos llegar a concluir algo en forma general como el volumen de consumo de frutas y verduras en Japón.

CAPITULO II

ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL AGUACATE

2.1.- GENERALIDADES

El aguacate (*Persea americana*) se originó de las zonas altas del centro y del este de México, así como de las partes altas de Guatemala, es la región conocida como Mesoamérica además es considerada el área donde se llevó a cabo la domesticación del mismo, entre el año 7.000 y 5.000 a. C., pero fue varios milenios antes que esta variedad silvestre fuera cultivada.

Para la época colonial los españoles introdujeron el aguacate a otros países americanos y a Europa. A finales del siglo XIX y principios del XX el consumo de aguacate estuvo basado en la producción de plantas de las razas mexicanas y antillana, después con la adopción de técnicas de cultivo como el injerto y con el descubrimiento del aguacate “Fuerte” comenzó el establecimiento de las primeras huertas.

CLASIFICACIONES INTERNACIONALES

Partida arancelaria en el Sistema NANDINA: Es la 0804400000, la cual se encuentra en la SECCIÓN II – Productos del reino Vegetal: CAPÍTULO 8 – Frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías y se identifica como:

Subpartida Nacional: 0804.40.00.00 AGUACATES (PALTAS), FRESCOS O SECOS.

La partida arancelaria en el Sistema Armonizado es⁴: 080440: Avocados, fresh or dried (paltas frescas o secas)

2.2.- VARIEDADES

Se estima que actualmente existen más de 500 variedades de aguacate con formas y características propias. De las tres especies primigenias (mexicana, guatemalteca y antillana) se derivan variedades adaptadas a cada condición de cultivo, dando frutos con sabores, texturas, colores y olores variados.

Entre las principales variedades tenemos:

- **Hass.-** El más popular. Cuando está maduro, su piel adquiere un tono oscuro, casi negro. Está disponible durante todo el año.

⁴ Trademap

- **Fuerte.**- Desde finales de otoño hasta la primavera podremos degustar este fruto, cuya cáscara, más fina que en otras especies, no se oscurece con la maduración.
- **Bacon.**- Su época es la misma que la anterior. Se diferencia en que, a pesar de que su cáscara mantiene el color verde, se oscurece ligeramente.
- **Pinkerton.**- En invierno encontramos este género, de piel más gruesa que los anteriores, pero muy fácil de pelar.
- **Gwen.**- Desde principios de primavera hasta finales de verano, muy parecido al 'Hass', pero con la piel más gruesa.
- **Reed.**- El aguacate de verano, con una forma redondeada.
- **Zutano.**- Quizá el más difícil de pelar, constituye la variedad de otoño.

Las principales variedades comerciales de exportación han sido la "Fuerte", "Hass" (de origen guatemalteco y guatemalteco-mexicano), además de la "Lula".

2.3.- USOS

Se utiliza principalmente en la alimentación, como complemento de todo tipo de comidas, y de su rica materia grasa puede extraerse un aceite utilizado en la industria cosmética y farmacéutica.

El aprovechamiento del árbol del aguacate es integral, ya que su madera es de buena calidad y en zonas rurales, particularmente mexicanas, se le utiliza para la elaboración de jugos y diversos productos artesanales. La industria también obtiene beneficios del aguacate, pues se le utiliza para obtener aceites, lociones, jabones, cremas y champús para el cabello.

Las diferentes culturas existentes en el mundo, han contribuido a diversificar los usos del aguacate. En Brasil lo añaden a los helados y nieves; en Japón lo comen con rollos de "sushi"; en Cuba lo muelen con alcaparras, olivos verdes, jugo de limón y aceite de oliva y lo sirven con pescado hervido; en Nicaragua lo rellenan con queso y lo baten, doran y hornean. En Taiwan lo comen con leche y azúcar; en Corea lo mezclan con leche para usarlos como crema para la cara y el cuerpo; en Indonesia lo mezclan con café, ron y leche para hacer una bebida refrescante; en el Caribe lo mezclan con sal de bacalao, cazave, ajo y coco y lo sirven como "botana"; en Filipinas lo hacen puré con azúcar y leche para preparar bebida que se sirve como postre.

2.4.- VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

El rendimiento promedio del aguacate en Ecuador es de 3.0 t/ha en monocultivo y 0.38 t/ha en cultivos asociados, lo cual en ambos casos, implica un bajo uso de tecnologías urbanas.

PROVINCIAS	TONELADAS DE PRODUCCIÓN
Carchi	1.148
Imbabura	391
Pichincha	1.850
Cotopaxi	1.015
Tungurahua	22
Chimborazo	110
Bolívar	295
Cañar	105
Azuay	285
Loja	42
TOTAL	5.263

ELABORACIÓN: Proyecto SICA-Ecuador
FUENTE: www.sica.gov.ec

La superficie de aguacate proporcionada por el Censo Agropecuario 2000 (SICA 2002), se divide en dos grupos, "Solo" y "Asociado". Dentro del primer grupo se encuentran los monocultivos, es decir que en esa superficie sólo se cosecha una clase de fruta, en este caso el aguacate; en el segundo grupo se encuentran los cultivos asociados con más de un producto, es decir que no solamente se podrá cultivar aguacate, sino que también otras frutas, hortalizas y demás productos en el mismo terreno.

Las UPAs⁵, dedicadas a la producción de aguacate en monocultivo en el año 2000 fueron 2,990 las cuales tuvieron una superficie sembrada de 2,290 ha.

El 62% de las UPAs tiene menos de 20 ha y el 38% tiene más de 20 ha. Existían 2,080 ha en edad productiva, las cuales fueron cosechadas 1,917 ha con una producción de 6,930 t y ventas de 6,670 t.

En las UPAs de monocultivo, el 36% de la superficie total tiene más de 20 años y el 45% se cultiva con variedades mejoradas. Se aplica riego en el 84%, fertilizante en el 52% y productos fitosanitarios en el 51%.

SUPERFICIE POR EDAD, VARIEDAD DE LA PLANTACIÓN Y PRÁCTICAS DE CULTIVO EN HECTÁREAS								
CULTIVO PERMANENTE	EDAD DE LA PLANTACIÓN			SUPERFICIE CON PLANTA O SEMILLA		PRÁCTICAS DE CULTIVO		
	MENOS DE 10 AÑOS	DE 10 A MENOS DE 20 AÑOS	DE 20 AÑOS Y MAS	COMÚN	MEJORADA	RIEGO	APLICACIÓN DE FERTILIZANTE	APLICACIÓN DE FITOSANITARIO
AGUACATE								
SOLO	620	854	817	1,249	1,041	1,92	1,202	1,171
ASOCIADO	1,464	1,504	2,54	4,909	596	1,253	1,092	1,101

Fuente: III Censo Agropecuario

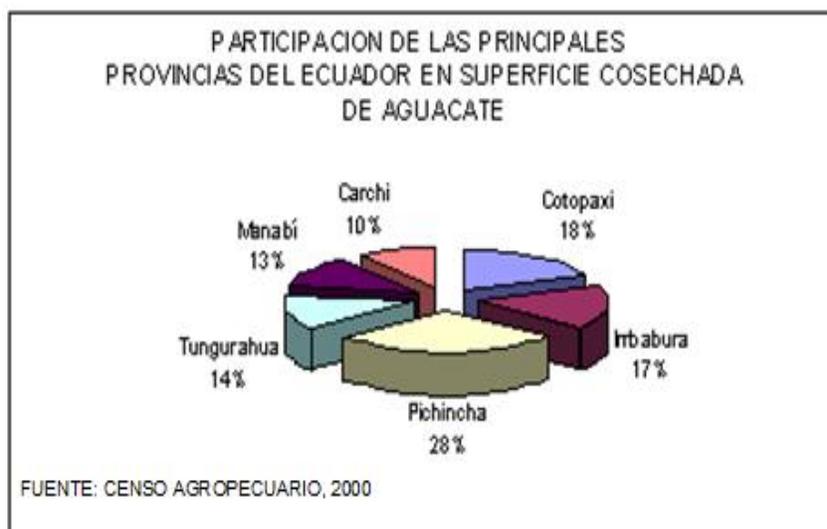
Elaborado por: Diego Flores

En las UPAs asociadas, el 46% de la superficie total tiene más de 20 años y el 11% se cultiva con variedades mejoradas. Se aplica riego en el 23%, fertilizante en el 20% y productos fitosanitarios en el 20%.

⁵ Unidad de producción agropecuaria (UPA). En la práctica una UPA es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio dedicados total o parcialmente a la producción agropecuaria. III Censo Agropecuario Nacional.

2.5.- ZONAS Y SUPERFICIES DE CULTIVO EN ECUADOR

La provincia con mayor área sembrada en el Ecuador es Pichincha con 1,099 ha, que representan el 28% del área total sembrada (Gráfico). Le sigue muy lejos Cotopaxi con 706,5 ha, es decir tan sólo el 18%. En el tercer lugar esta Imbabura con 667,2 ha, es decir un 17%. Las épocas de recolección varían de acuerdo a los microclimas reinantes en cada uno de los valles interandinos, así como de las variedades cultivadas, sin embargo en términos generales se puede indicar que se tiene una ó dos cosechas principales y cosechas secundarias a lo largo del año.



En cuanto al número de UPAs hay un total de 2,914 ha en monocultivo y 3,781 ha en cultivos asociados. La mayor parte están localizadas en Pichincha e Imbabura.

En total se estima que existieron una cantidad de 3925 hectáreas sembradas a nivel nacional para el año 2000.

En cuanto a la fecha actual datos muestran un ritmo de crecimiento del 8% anual lo que nos llevaría a estimar la producción para el año 2010 que sería de 7.846,09 hectáreas de aguacate.

2.6.- TEMPORADAS DE CULTIVO Y COSECHA

La mejor época para efectuar la siembra es al inicio del período lluvioso, cuando las plantaciones cuentan con sistemas de riego puede plantarse en cualquier época del año⁶.

Para una correcta germinación de las semillas, la temperatura ambiente debe ser de cerca de 20-22 C° (grados centígrados). En los países cálidos, sembrando en primavera germina aproximadamente al cabo de treinta días; en zonas de clima templado, de inviernos benignos, pero de temperatura ambiente inferior, efectuando la siembra en otoño o invierno, tardarán unos sesenta días o más en germinar.

⁶ Anacafé. Diversificación de cultivo. Cultivo de aguacate. Pag. # 8

Según las distintas regiones productoras, pueden darse como ideales las siguientes épocas de recolección, variando dentro de ellas según sea la variedad del aguacate y altitud del lugar⁷.

Marzo a Junio: África Central

Junio a Noviembre: África del Sur

Noviembre a Marzo: Israel, Antillas Islas Canarias, Región Mediterránea.

Enero a Diciembre: Florida, California

Enero a Septiembre: Méjico

Abril a Diciembre: Ecuador, Perú

Se deben cosechar los frutos que hayan alcanzado su madurez fisiológica, se cortan de 10 a 20 frutos y se observa que no tengan un aspecto arrugado y que su sabor no sea lechoso, sino más bien como el de una nuez, además de tomar en cuenta el cambio de color a verde oscuro; entonces solo ahí están en madurez de cosecha⁸.

⁷ SICA. El aguacate. Pag. # 54

⁸ Anacafé. Diversificación de cultivo. Cultivo de aguacate. Pag. # 11

2.7.- ASPECTOS REFERENTES AL CULTIVO

2.7.1.- REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS⁹.

Clima: Tropical y sub-tropical. Las variedades de la raza guatemalteca y mexicanas las que presentan la mayor tolerancia al frío mientras que la raza antillana es poco resistente.

Sequías largas provocan la caída de las hojas, lo que reduce el rendimiento; el exceso de precipitación durante la floración y fructificación, reduce la producción y provoca la caída del fruto.

Temperatura: 18° a 26°

Humedad: Relativa de 60% a 80%, no tolera encharcamientos de agua, susceptible a vientos fuertes.

Precipitación pluvial: 1000 a 1800 mm repartida durante todo el año, pero, con mayor intensidad, durante los meses cálidos.

Altitud: Depende de la variedad, por lo general de 400 a 1,800 m., susceptible a heladas.

⁹ Perteneiente o relativo al suelo y al clima. (Glosario.net)

Luminosidad: Foto período anual de 980 a 1200 horas luz.

Suelo: Los suelos más recomendados son los de textura ligera, profundos, bien drenados con un pH neutro o ligeramente ácidos (5,5 a 7) (el andosol¹⁰ de la clasificación de la FAO, conocido como Topure ha mostrado ser óptimo), aunque también se puede desarrollar en cualquier otro con textura media, profundo y con buen drenaje, como por ejemplo en suelos arcillosos o franco arcillosos siempre que exista un buen drenaje, pues el exceso de humedad propicia un medio adecuado para el desarrollo de enfermedades de la raíz (fisiológicas como la asfixia radical y fúngicas como fitoptora)

¹⁰ El término andosol deriva de los vocablos japoneses "an" que significa negro y "do" que significa suelo; formados por cenizas volcánicas.

2.7.2.- INFORMACIÓN AGRONÓMICA

Distanciamiento: La distancia técnica sugerida para plantar cualquier tipo de variedad es de 7 x 7 u 8 x 8 metros ya que podemos manejarlo con podas para que no se crucen ramas.

Podas: Se realiza para estimular la brotación vegetativa. Consiste en retirar posibles troncos, ramas que emergen pegadas al injerto.

Inicio de cosecha del cultivo: 4-5 años

Vida útil: 20-30 años

Época de siembra: Todo el año

.

2.7.3.- EXIGENCIAS DEL TERRENO

El terreno destinado al cultivo debe contar con buena protección natural contra el viento o en su ausencia, establecer una barrera cortavientos preferentemente un año antes del establecimiento de la plantación. El viento produce daño, rotura de ramas, caída del fruto, especialmente cuando están pequeños. También, cuando el viento es muy seco durante la floración, reduce el número de flores polinizadas y por consiguiente de frutos.

2.7.4.- PLAGAS

Son pequeños insectos que se alimentan de tejidos tiernos como brotes foliares y florales, hojas y frutos pequeños, y producen caída del fruto o heridas que permiten la entrada de enfermedades. Los daños se hacen más visibles conforme el fruto se desarrolla, ocasionando pérdida de calidad en su presentación.



- Taladrador del tronco (*Copturomimus perseae*)
- Talador de la semilla del fruto *Heilipus luari*
- Trip del aguacate (*Heliothrips haemorrhoidalis*)
- Arragres o abeja congo (*Trigona silvestrianun*)
- Perforador del fruto (*Stenomema catenifer*)
- Gusano arrollador de la hoja (*Platynota* spp.)
- Arañitas rojas (Ácaros: *Oligonychus perseae*, *Oligonychus yothersi*, *Tetranychus urticae*)
- Acaro de las agallas (*Eriophyes* sp.)

2.7.5.- ENFERMEDADES

Es producida por la acción de vegetales parásitos como virus, hongos, etc.



- Pudrición de la raíz o marchitez del aguacate
- Mancha negra
- Tristeza o Marchitamiento del al final la plantía muere aguacate
- Antracnosis, conocido también como viruela.
- Cánceres de troncos y ramas
- Anillamiento del Pedúnculo

2.8.- MANEJO POST- COSECHA

Puesto que el cultivo del aguacate es rentable y presenta óptimas perspectivas para el futuro de la zona en estudio y del país, es promisoría la formación de un centro de acopio o empacadora. La programación de las fincas productoras será establecida por la empresa para que sus cosechas sean realizadas en el tiempo oportuno.

Esta operación estará supervisada por un ingeniero agrónomo con el objetivo de que las cosechas de la fruta y la operación de la planta coordine perfectamente, y así poder obtener un abastecimiento regular y seguro de la fruta de acuerdo con la capacidad de la planta y posibilidades de mercado.

La Post-cosecha

Es el periodo comprendido desde que la fruta es cosechada hasta el consumo. El objetivo del manejo post-cosecha es alargar la vida útil de los productos lo máximo posible. A continuación se detallan las etapas más relevantes de la post-cosecha del aguacate:

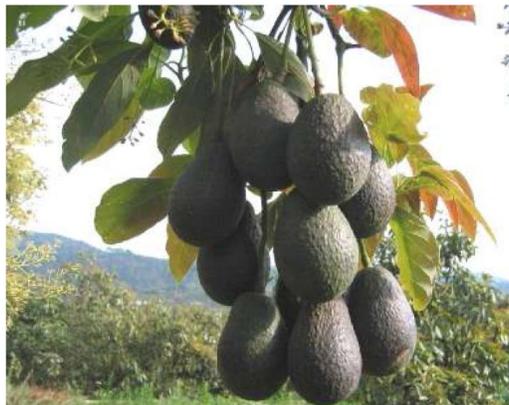


Elaborado por: Diego Flores

Las etapas de cosecha y transporte se detallan a continuación, mientras que el acopio, empaclado, exportación y consumo del aguacate se describirán más adelante a medida que continuamos con el proyecto.

Índices de madurez

El aguacate no madura en el árbol y la producción de etileno comienza después que es cortada e incrementa con la maduración. Se cosechan los frutos que han alcanzado la madurez fisiológica, nombre comúnmente conocido como “tres cuartos”.



Frutas que han alcanzado la madurez fisiológica

La Cosecha

Los frutos no se deben golpear ni sufrir daños en la piel, es recomendable seguir los siguientes pasos para la cosecha:

1. Se puede cosechar los frutos manualmente, pero en ramas más altas se puede utilizar varas que tienen una bolsa de lona con un cuchillo afilado en la punta para recolectar los aguacates.



Corte de aguacate con vara



Cosecha mecanizada

2. De la bolsa de lona pasa a una lona que cuelga del hombro del cortador y de ésta se trasfiere a cajas de plástico o jabas, la fruta se debe dejar con un corte a ras del péndulo, para prolongar la vida del fruto y evitar ingreso de hongos.



Trabajador con vara, bolsa recolectora y caja plástica



Corte del péndulo con tijera

3. Las cajas de plástico no se deben llenar más de un 90% de su capacidad, para evitar que el futo se aplaste entre sí.



Aguacates en cajas plásticas

Transporte

Los remolques o vehículos que transportan la fruta hasta el centro de acopio no deben ser sobrecargados, la carga no debe ir suelta. Es indispensable lavar el equipo de transporte y todo utensilio (jabas, cosechador, etc.) antes y después de cada cosecha.



Remolques usados para el transporte de la fruta

La fruta se debe llevar al centro de acopio o la empacadora el mismo día que se corta, se debe cubrir la carga para protegerla del sol o lluvia. Las maniobras de descarga se deben hacer con cuidado para evitar golpes en las frutas.



Trasporte cubierto en jabas plásticas

2.9.- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TECNOLOGÍA

Como el propósito de este estudio se refiere a la comercialización del bien como fruta fresca, la tecnología de la empresa sería con maquinaria conocida en el país, como la actualmente utilizada y aplicada en otras frutas (naranja, mandarina, limón, etc.).

Esta es la razón por la cual no será necesario importar tecnología, ni mano de obra especializada, sino que más bien el adiestramiento del personal para el mantenimiento y operación de la planta podrá realizarse dentro del país.

2.9.1.- EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Los sistemas de manejo post-cosecha permite mantener la calidad. Las empacadoras y su sistema de operación se deben diseñar y equipar para preparar el producto para la entrega y ventas según las especificaciones y presentación solicitadas por los compradores.

Así mismo, las empacadoras y el equipo deben cumplir los requisitos de sanidad, medio ambiente, los cuales varían según el mercado y el comprador. En casi todos los casos, un manejo post-cosecha y un diseño de empacadora deficientes tendrán como consecuencia pérdidas financieras o una reducción en las ganancias.

Herramientas para el corte y cosecha

Las superficies de corte suelen ser más susceptibles a ataques de enfermedades de post-cosecha. Las cuchillas de acero inoxidable y las manijas de plástico son preferibles.

Transporte del campo a la empacadora en jabsas o cajas plásticas

En todo caso, es preferible usar canastillas de colores claros con buena ventilación, para evitar el sobrecalentamiento. Su vida útil es limitada y no se pueden limpiar; las cajas plásticas son preferibles a las de madera, debido a que estas pueden tener astillas o clavos, y ser de difícil limpieza.



Tanques de Lavado

Los tanques de lavado se deben hacer preferiblemente de fibra de vidrio o de plástico, para facilitar la limpieza, evitar el daño mecánico y permitir expansiones en el futuro.



Equipo de Clasificación

La mayoría de los productos frescos se deben clasificar según su calidad, y después por su tamaño, y a veces, por su color. Los rechazados normalmente se retiran antes de lavar, y después del lavado. Las opciones en materia de equipo de selección por peso, diámetro y color incluyen equipos más sofisticados, tanto mecánicos como computarizados.

Mesas de Empaque

En casi todas las operaciones se necesitan mesas de empaque. Su tamaño y forma dependerán del producto, los volúmenes y el diseño de la empacadora. Estas deben tener una inclinación del 5% hacia el lado de empaque y deben estar cubiertas con esponja y plástico para evitar daños mecánicos.



Balanzas

Se deben utilizar balanzas con la capacidad de peso adecuada, que por lo general es de 0 a 10 kg o de 0 a 22 kg. Las balanzas de plataforma son preferibles, y las colgantes se deben evitar.

Empacar cartones por debajo del peso generará problemas con el comprador, y empacarlos por encima del peso generará pérdidas para el empacador.



Tarimas y Troncos

Estos se pueden usar para recibir productos y almacenarlos mientras se preparan para empacar, o para moverlos antes de su envío. Las tarimas de madera son de uso frecuente, pero se les debe hacer mantenimiento preventivo.



Rodos Transportadores

Los tubos deslizantes se prefieren a las ruedas deslizantes, aunque esto dependerá del tipo y tamaño de las cajas y cartones que se están utilizando.



CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1.- PERFIL DE JAPÓN

El archipiélago japonés está situado en el noreste de Asia entre el Océano Pacífico y el Mar del Japón, al Este de China, Corea y Rusia, comprende 6.852 islas que se extienden, de norte a sur, a lo largo de 2.800 km. (desde la latitud de Burdeos hasta la del sur de Marruecos) y, a lo ancho, sobre 250 km. La superficie total del país es de 377.829 km².



Es un Estado independiente y democrático. Su forma política es la monarquía constitucional. El emperador es el jefe y símbolo del Estado. El primer ministro es el jefe del gobierno. Su Constitución está vigente desde 1947.¹¹

¹¹ Microsoft Encarta © 2009.

En la tierra de las geishas que sirven sake, los samuráis, los dibujos manga, los karaokes y los luchadores de sumo, el judo y el kárate, se camina descalzo sobre el tatami, se come arroz y sushi con palillos, y se viste un kimono en las grandes celebraciones. Japón, el país del 'sol naciente', es uno de los más industrializados del mundo, aunque aún conserva sus más antiguas tradiciones, algunas de ellas reflejadas en el cine de Akira Kurosawa.¹²

3.1.1.- TERRITORIOS¹³

Su territorio está dividido en 47 prefecturas. La capital del país es Tokio, el centro económico, industrial, comercial y cultural de Japón.

El territorio japonés está formado por una cadena de islas localizadas en el este de Asia y bañadas por el Océano Pacífico y algunos de sus mares: Ojotsk, de la China Oriental y del Japón.

Cuatro islas representan el 97% del territorio japonés:

Honshū: Es la más grande y en ella se localizan las ciudades más importantes del país, todas ellas próximas al litoral: la aglomeración urbana de Tokio, que supera

¹² Enciclopedia Encarta ©2009.

¹³ Enciclopedia Encarta ©2009.

los 26 millones de habitantes e incluye Yokohama y Kawasaki; Osaka (con más de 3 millones), Nagoya, Kyoto y Kōbe, que también son millonarias.

Shikoku: Es la isla más pequeña de las cuatro ubicada al sudeste, y el mar Interior de Seto la separa de Honshū. Ciudad principal: Takamatsu

Hokkaidō: (antigua Yeso) es la más septentrional de las cuatro islas. Su capital es Sapporo, con más de 2 millones de personas. Próximas están las islas Kuriles, en litigio con Rusia.

Kyūshū: Al sur con 13 millones de habitantes (Kiushiu) es la más meridional de las grandes islas. Más al sur aún, se encuentran las islas Ryūkyū o Nansei, casi pegadas a Taiwan.

La costa japonesa es muy recortada y extensa (la quinta más larga del mundo, con unos 29.000 km). A veces se ve golpeada por gigantescas olas llamadas tsunamis, de origen sísmico.

3.1.2.- RELIEVES Y SUPERFICIE

El relieve de Japón es muy abrupto: la totalidad de su territorio está cubierto de montañas, muchas de ellas de origen volcánico y de bosques (68% de la superficie).

Los Alpes Japoneses recorren de norte a sur la isla de Honshū y ofrecen cumbres nevadas de más de 3.000 m de altitud que atraen a los esquiadores. Entre los más de 250 volcanes japoneses sobresale el famoso Fuji Yama, la cima más alta del país (3.766 metros de altitud).

Tan sólo un 27% de la superficie total es relativamente llana, y sólo un 14% se dedica a actividades agrícolas.

3.1.3.-CLIMA

Japón posee un clima muy variado de norte a sur, desde el clima subártico de Hokkaido con inviernos fríos y con gruesos bancos de nieve y veranos frescos, al subtropical de las islas Ryukyu y Okinawa. En la zona centro que da al Pacífico, en la isla de Honshu, los inviernos no son muy fríos, mientras que los veranos resultan extremadamente húmedos y calurosos.

La pluviosidad es muy elevada. Las precipitaciones medias anuales oscilan entre 1.700 y 1.800 ml/m². La época de lluvias frecuentes dura desde mayo hasta julio.

Los tifones son frecuentes a finales de verano y principios de otoño.

3.1.4.- DEMOGRAFÍA Y SOCIEDAD

La población japonesa asciende a más 127,7 millones de habitantes (2008); el 66'8% del total es urbana y está concentrada en las zonas habitables, localizadas principalmente en las costas.

DATOS DEMOGRÁFICOS BÁSICOS 2008	Japón
Superficie (miles de Km ²)	377,8
Población (millones de hab.)	127,7
Densidad de población (hab./Km ²)	337,9

Fuente: CIA World Fact Book, INE
Elaboración: Diego Flores

En Tokio (ciudad), la densidad de la población alcanza los 11.079 habitantes/km². Japón tiene la mayor esperanza de vida del mundo: 78,8 años para hombres y 85,6 años para mujeres. La tasa de natalidad se sitúa por debajo del 7,64 por 1.000 y la tasa de mortalidad en un 9,54 por 1.000 (2008). La tasa de fecundidad se sitúa en torno a 1,21 hijos por mujer (2008). La población comenzó a disminuir desde 2005.

3.1.4.1.- POBLACIÓN URBANA Y DE LAS PRINCIPALES CIUDADES

El 33,2% de la población es rural y el 66,8% restante es urbana. Se estima que la población urbana tendrá una tasa cercana al 75% para el año 2035.

Principales ciudades	Población (millones)
Tokio	8,41
Yokohama	3,59
Osaka	2,52
Nagoya	2,16
Sapporo	1,88

Fuente: Japan Statistical Year Book 2008
Elaborado por: Diego Flores

3.1.4.2.- DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDADES Y SEXOS

El 13,5% de la población es menor de 15 años, el 64,5% tiene entre 15 y 64 años y el 22,1% restante es mayor de 64 años.

Japón sufre en la actualidad un descenso en su índice de natalidad (1,3 hijos por mujer) y posee el tercer puesto en la población más longeva del mundo (82,07 años). En 2005, por vez primera, la población japonesa empezó a disminuir. En cuanto a la distribución por sexos, el 48,8% de la población son hombres y el 51,2% son mujeres:

Población (millones)		Porcentaje
Hombres	62,3	48,8%
Mujeres	65,4	51,2%
TOTAL	127,7	100,0%

Fuente: Japan Statistical Year Book 2008
 Elaboración: Diego Flores

3.1.5.- MONEDA Y BANCA¹⁴

El yen es la moneda utilizada en Japón y hoy por hoy es la más fuerte. La reciente apreciación del yen contra el dólar americano se debe en gran parte a la repatriación de yenes por parte de compañías japonesas¹⁵. De esta manera el yen logra avanzar contra la mayoría de las monedas.

Al ser uno de los países más ricos del mundo, el sistema bancario japonés ejerce gran influencia sobre la economía mundial. El Banco de Japón es el banco central que controla todo el sistema bancario, aunque tiene una menor autonomía del gobierno japonés que la mayoría de los bancos centrales de los países industrializados.

En Japón, además del banco central, existen una serie de bancos y otras instituciones financieras que dependen del gobierno y que se encargan de financiar distintas actividades económicas de especial relevancia, como el comercio exterior, la construcción de viviendas o el sector agropecuario.

¹⁴ "Banca," Enciclopedia Encarta 2007.

¹⁵ Fecha actualizada al 08 Abril, 2010.

Algunos bancos privados, como el Dai-Ichi Kangyo (el mayor banco del mundo) están muy unidos al gobierno japonés debido a las inversiones que éste realiza en aquéllos; el Banco de Tokio está especializado en el cambio de moneda extranjera.

Una de las principales diferencias que presenta con respecto a los sistemas bancarios occidentales, es que tiene unos horarios muy limitados (9.00 a.m.-15:00 p.m.), que el manejo de los cajeros automáticos es más complicado (con horario restringido también) y que los trámites, en general, son más complejos.

En Japón, los pagos suelen realizarse con dinero en efectivo. Para prevenir los problemas que puedan surgir al guardar grandes cantidades de dinero en casa, existe la posibilidad de abrir una cuenta bancaria de la que se puedan sacar pequeñas cantidades de dinero fácilmente.

Los pagos de servicios básicos (agua, electricidad, teléfono y gas) pueden hacerse con débito automático a cuenta y existe una red de ATM (Modo de Transferencia Asíncrona) ampliamente difundida.

3.1.6.- TIPOS DE TRANSPORTE EN JAPÓN¹⁶

Los sistemas de transporte japoneses, tanto urbanos como interurbanos, son probablemente los mejores del mundo. Son seguros, puntuales, limpios y están muy bien interconectados. Los habitantes de Japón suelen preferirlos al transporte privado.

3.1.6.1.- Avión

Para viajar por las islas el transporte aéreo resulta muy eficaz y no suele ser mucho más caro que el tren. Merece la pena comprobar si se tiene derecho a algún descuento, pues se aplican algunos realmente insólitos (por ejemplo, JAL¹⁷ ofrece un descuento a los grupos de tres o más mujeres que viajen juntas; o a marido y mujer si sus edades suman un mínimo de 88 años).

3.1.6.2.- Tren

El ferrocarril es el medio de transporte por excelencia en Japón. Los trenes se caracterizan por su rapidez, frecuencia, puntualidad, seguridad, limpieza y confortabilidad, aunque a menudo resultan muy caros. Los servicios abarcan desde las pequeñas líneas locales hasta los grandes expresos shinkansen o trenes bala, que se han convertido en un símbolo del Japón moderno. Las tarifas varían dependiendo del trayecto y del tipo de tren elegido: Limited Express,

¹⁶ UNIVERSIA. Estudios en Asia-Pacífico. Transporte.

¹⁷ Hotel Jal Yotsuya, Tokio – Japón.

Express, etc. y del tipo de categoría: “Green Car” (primera clase), “Sleeper” (nocturno), etc.

3.1.6.3.- Metro

Probablemente sea el medio de transporte más importante en los entornos urbanos. El suburbano en Japón está dividido en 9 áreas metropolitanas: Sapporo, Sendai, Tokio, Yokohama, Nagoya, Osaka, Kioto, Kobe y Fukuoka. La primera línea comenzó a funcionar en Tokio en 1927. Actualmente existen 13 líneas de metro en Tokio que transportan a más de 8 millones de pasajeros al día. Aunque su longitud en kilómetros es menor que la de Londres (408 kilómetros) o Nueva York (371 kilómetros), supera la de Madrid, París, Moscú o Berlín.

3.1.6.4.- Autobús

Todas las ciudades cuentan con servicio de autobuses, aunque a veces su uso puede resultar complicado. Algunos tienen un coste fijo que oscila entre 150 y 220 yenes, según el trayecto y la ciudad de que se trate. En esos casos, se sube por la puerta delantera y se paga al entrar. En otros, se coge el billete al subir por la puerta trasera; en él se indica el número de la parada en la que subió el viajero. El coste del billete aparece en una pantalla con números rotatorios situado en la parte delantera del autobús. Debajo de cada parada, indicada por su número, está el precio del billete, que va aumentando a medida que avanza el autobús.

3.1.6.5.- Coche

Conducir en Japón no es muy recomendable, el principal problema es que los letreros se encuentran en japonés, pero en algunos centros urbanos las calles están bastante bien señalizadas en inglés. Otros inconvenientes son que los japoneses conducen por la izquierda, es necesaria una licencia internacional de conducción, los peajes de las autopistas son excesivamente caros y la circulación puede resultar caótica en las grandes ciudades.

3.1.6.6.- Taxi

Se trata de un medio de transporte ampliamente extendido, aunque es la opción más cara y menos recomendable. Además de su elevado precio (alrededor de 20.000 yenes) los problemas de tráfico pueden hacer que el trayecto dure más de lo deseable. Dado que la mayor parte de los taxistas no hablan inglés, pueden presentarse problemas de comunicación.

3.1.6.7.- Bicicleta

Hay empresas especializadas en el alquiler de bicicletas que te llevan la bici al hotel con un coste adicional. El precio oscila entre los 1.500 y los 3.000 yenes diarios, desde 5.000 yenes si la alquilas una semana. Si te decides por comprar un

vehículo de estas características, debes saber que es necesario matricularla y cumplir con una serie de requisitos.

3.1.7.- COMUNICACIONES

3.1.7.1.- Prensa

Diariamente se publican 160 títulos distintos con una tirada conjunta de 44.135.000 ejemplares. El índice de circulación es de 42 ejemplares por cada 100 habitantes, siendo uno de los mayores del mundo, después de los de Gran Bretaña, Suecia y Noruega.

3.1.7.2.- Radio

El país dispone de 420 emisoras, 12 de frecuencia modulada y 410 de modulación de amplitud y un total de 18.651.489 receptores; el índice de audiencia teórica es de 19,4 por cada 100 habitantes.

3.1.7.3.- Televisión

Cuenta con 284 emisores propiedad de NHK, 135 de propiedad privada y uno de utilización por las fuerzas de los Estados Unidos. El total de receptores es de 13.596.400, lo que da un índice de 14,3 por cada 100 habitantes.

3.1.7.4.- Teatro

El teatro popular ha alcanzado un enorme desarrollo desde 1959, siendo vehículo principal de formación cultural en las áreas rurales. Está situado, en este orden, inmediatamente después de la radio y por delante de la televisión. Las representaciones del teatro tradicional, cuidadas con especial atención.

En conjunto, todos los medios superan ampliamente los mínimos exigibles para la información de un país, situándose en muchos aspectos a la cabeza mundial.

3.1.8.- GOBIERNO

Japón es una monarquía constitucional con un gobierno parlamentario. El Emperador japonés goza de un poder limitado y desempeña un papel más bien ceremonial. La Constitución lo define como "el símbolo del Estado y de la unidad del pueblo".

El jefe del gobierno y la figura más poderosa, es el Primer Ministro, nombrado por el Emperador de Japón después de haber sido designado por todos los miembros del Régimen. Para permanecer en el cargo, debe gozar de la confianza de los Representantes de la Cámara.

Jefe de estado: Emperador AKIHITO (desde 1989)

Primer Ministro: El actual Primer Ministro es Yukio Hatoyama quien gobierna desde el 16 de septiembre de 2009.

Partido político: Coalición entre Partido Liberal Democrático y el Nuevo Komeito

Tipo de Gobierno: Monarquía constitucional.

Poder judicial: Es completamente independiente y está compuesto por la Corte Suprema. El poder judicial está formado por tribunales: cuatro tipos de tribunales inferiores, ocho tribunales superiores, 50 tribunales de distrito, 50 tribunales de familia y 438 tribunales sumariales.

Sistema de partidos: La situación política de Japón maneja rasgos muy propios. Es preciso destacar la enorme influencia que tienen las empresas privadas sobre los partidos políticos (conservadores o liberales) para garantizar un clima propicio para que los grandes empresarios no se vean afectados.

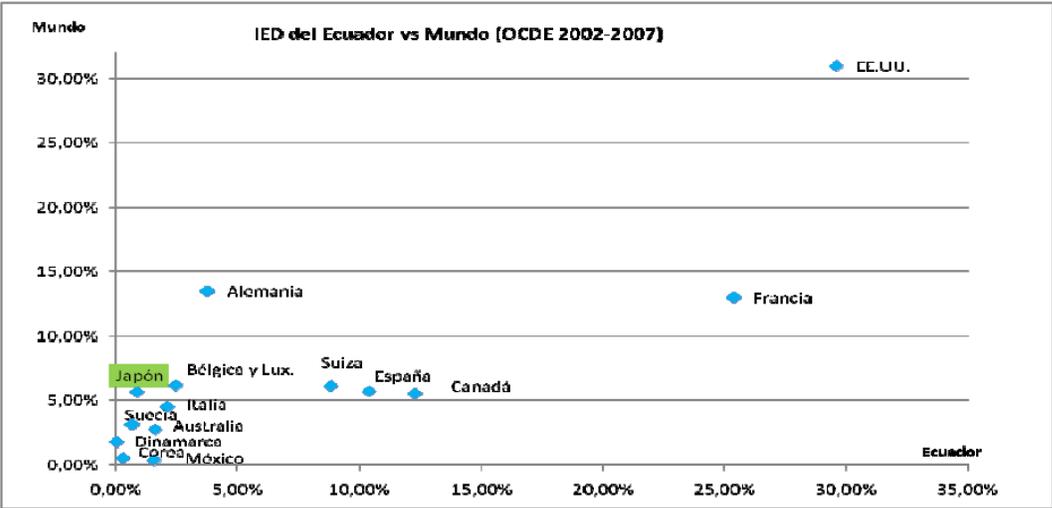
3.2.- RELACIONES COMERCIALES ENTRE ECUADOR Y JAPÓN

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.

La inversión de Japón se registró en un 22,5% de su PIB. El presupuesto de Japón tuvo gastos que bordean los 1,78 billones de dólares e ingresos de 1,72 billones de dólares. Japón es el quinto país de la OCDE que más dinero envía en cooperación al mundo. Al respecto Japón tuvo uno de los montos más altos de cooperación en el Ecuador (47 millones de dólares en el año 2008).

En el 2008 la IED (Inversión extranjera directa) del Japón en el Ecuador fue de casi 3 millones de dólares. En el gráfico a continuación se puede observar que Japón invierte poco en el Ecuador y en el Mundo al compararle con los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico).



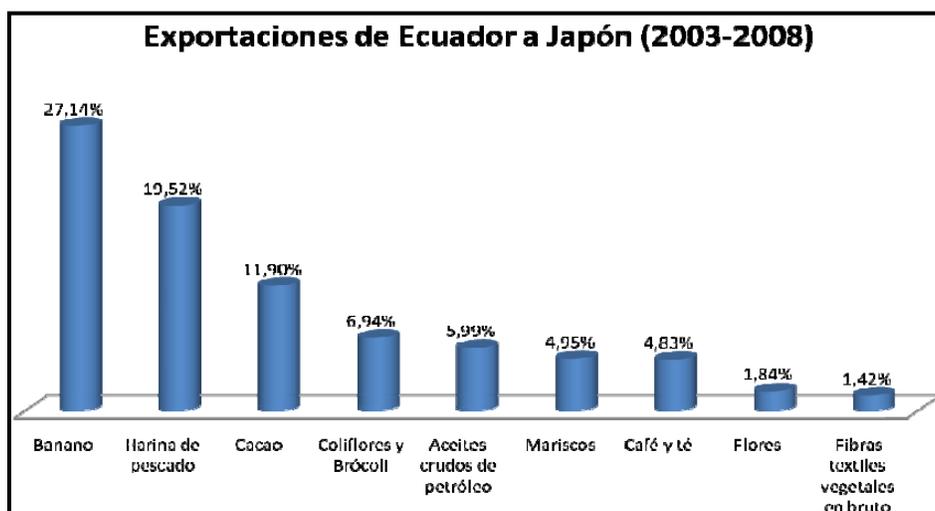
Fuente: UN WIR (2009) BCE (2009)
 Elaboración: SENPLADES (2009)

3.2.1.- EXPORTACIONES ECUATORIANAS HACIA JAPÓN

En el 2008, se exportó un total de 102 millones de dólares de un total de 133 partidas.

Durante el período 2003-2008 las exportaciones dirigidas a Japón representaron el 0,82% del total de exportaciones ecuatorianas en donde los principales productos comercializados son de origen agroindustrial.

El arancel promedio impuesto a los productos ecuatorianos es de 6,4%.



Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2009)

Elaboración: SENPLADES (2009)

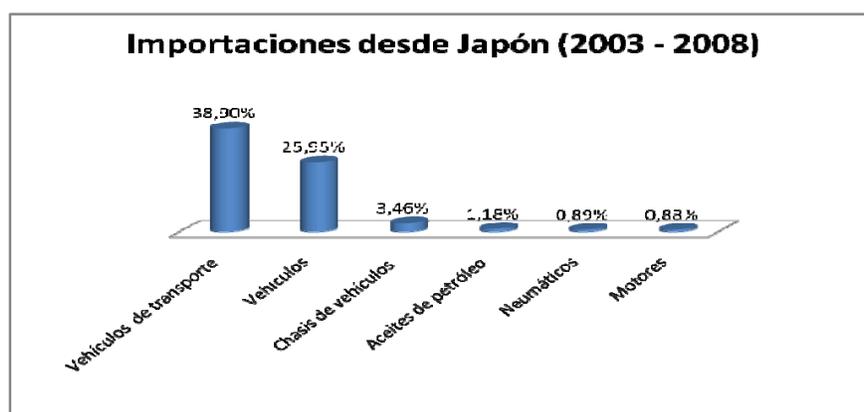
Entre los productos que más han crecido su nivel de exportaciones durante el período 2003-2008 se encuentran:

Productos que más han crecido sus exportaciones durante el período 2003 - 2008
Piedras preciosas
Semillas oleaginosas
Animales vivos
Productos a base de almidón
Productos de origen animal
Herramientas, cubiertos, cucharas
Óptica, fotografía, cine
Manufacturas de paja, otros
Prendas de vestir
Productos industrializados de malta, almidones y féculas

Fuente: Banco Central del Ecuador (2009)
Elaboración: SENPLADES (2009)

3.2.2.- IMPORTACIONES ECUATORIANAS DESDE JAPÓN

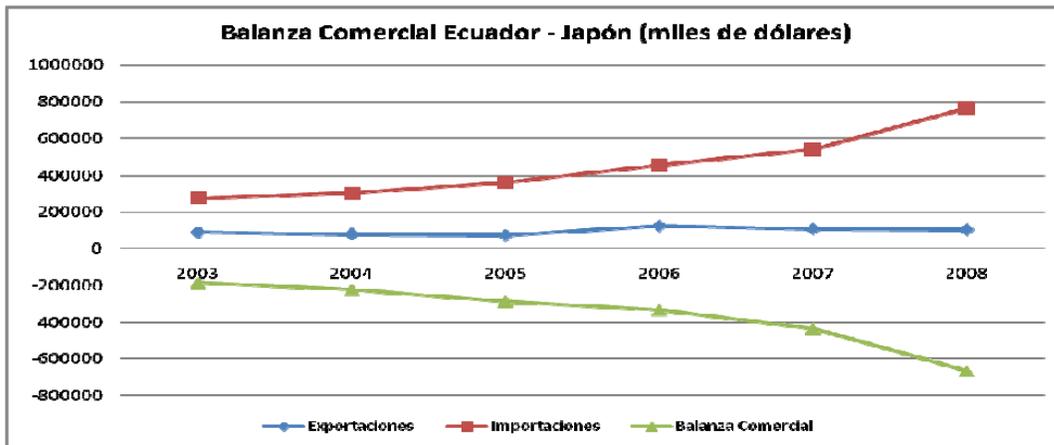
En el 2008 se importó alrededor de 716 millones de dólares de un total de 1.189 partidas. Durante el período 2003-2008 el rubro más importante lo constituyeron los vehículos y partes de vehículos.



Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2009)
Elaboración: SENPLADES (2009)

3.2.3.- BALANZA COMERCIAL

La balanza comercial es deficitaria por un monto aproximado de 660 millones de dólares en el año 2008. El Ecuador importa casi 7 veces más de lo que se exporta hacia Japón. Durante el período 2003-2008 la balanza comercial siempre ha sido negativa.



Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2009)

Elaboración: SENPLADES (2009)

El acuerdo comercial que Japón tiene con el Ecuador es el Arancel preferencial para países del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) en donde los productos beneficiados son:

Agrícolas piscícolas y todos los productos industriales pero con excepciones a los textiles y confección, productos del cuero, calzado, productos siderúrgicos y productos derivados del petróleo.

3.2.4.- PERSPECTIVAS COMERCIALES EN JAPÓN

La realidad es que el mercado japonés es uno de los más difíciles de penetrar, puesto que hay numerosos fabricantes y proveedores muy competitivos, no sólo del país sino de los países más desarrollados y de los países vecinos. Aún así Japón es un mercado que ofrece grandes oportunidades de negocio si se emplean correctamente grandes esfuerzos y recursos necesarios, pero se requiere una gran perseverancia para rentabilizar las inversiones en este mercado.

Según Jetro las oportunidades de exportación están abiertas para frutas y vegetales frescos, procesados o deshidratados con bajo valor agregado.

Es evidente que el mercado japonés de alimentos y bebidas orgánicas es el más importante de la región asiática, datos muestran que las ventas en el 2006 ascendieron a 350 millones de dólares.

Se debe tomar en consideración que Ecuador tiene gran variedad de productos no tradicionales con potenciales de exportación y aprovechando el Sistema Generalizado de Preferencias al que tiene acceso nuestro país dado que este se ha extendido a partir de marzo de 2001, por un período adicional de diez años.

Algunos de los rubros que se ha detectado, tienen posibilidades de colocación en ese mercado son:

- Legumbres, hortalizas y granos: cebollas, calabazas, zanahorias, coles, espárragos, brócoli, grano de soya, frijoles, jengibre, okra, ajo, hongos, etc. Entre los productos congelados se encuentran: patatas, el grano de soya tierno, los fréjoles, arveja china, vainitas, maíz dulce, espinacas, espárragos verdes, coliflor, brócoli y las zanahorias.

- Frutas: principalmente en melones, sandías y mangos, así como también jugos de frutas y bebidas de naranja, toronja, limón, piña, lima, coco, manzana y mezclas de frutas tropicales. Además, frutas secas.

- Pescado y mariscos: camarones, atún/bonito, salmón/trucha, cangrejo, anguila, calamar, picudo, aleta de tiburón, medusas, almejas, etc.

- Ciertos productos textiles y de calzado.

3.3.- EL SISTEMA GENERALIZADO DE PREFERENCIAS (SGP) DE JAPÓN

El principal mecanismo preferencial que pueden utilizar los productos ecuatorianos al mercado japonés, es el denominado Sistema Generalizado de Preferencias (SGP). Este mecanismo, impulsado originalmente por la UNCTAD, tiene como objetivo contribuir con el crecimiento económico y el desarrollo de las exportaciones de los países en vías de desarrollo.

El Ecuador, al ser beneficiario del esquema SGP de Japón, tiene derecho a reducciones arancelarias, incluyendo tratamiento libre de derechos, para los productos cubiertos bajo este esquema. La lista de productos incluidos es limitada, generalmente incluye productos industriales, agrícolas y pesqueros, y es sujeta a revisión anual. Por otro lado, existe una serie de techos y límites para los diversos productos o grupos de productos considerados sensibles, de manera de que su importación no amenace la producción nacional.

En términos generales, los criterios que aplica Japón para la inclusión de países en su esquema SGP, son los siguientes:

- La economía del país debe estar en fase de desarrollo.
- El país debe ser miembro de la UNCTAD¹⁸.
- Debe tener arancel propio y sistema organizado de comercio exterior.
- Debe solicitar se le califique para recibir un beneficio especial, como la exoneración de los impuestos de aduanas.
- Debe demostrar capacidad de proveer artículos al mercado japonés desde su territorio.

¹⁸ **United Nations Conference on Trade and Development** (Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo)

Los productos exportados desde un determinado país beneficiario, deben ser reconocidos como originarios de ese país para ser elegibles (de acuerdo con los criterios de origen del SGP Japonés) y trasladados al Japón de acuerdo a reglas de transportación que garantizan que los bienes guardan su identidad y no son manipulados en el transcurso del embarque.

Es importante citar que el 13 de diciembre de 2000, el Consejo de Aranceles Aduaneros del Japón, luego de revisar el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) japonés, el cual expiró el 31 de marzo de 2001, informó sobre la necesidad de extender el período de aplicación del SGP japonés por un periodo adicional de diez años, así como también ampliar la lista de productos con tratamiento especial para los Países Menos Desarrollados (PMDs), de los cuales Ecuador forma parte.

Entre las razones que se arguyeron para la renovación están:

- 1.- El SGP japonés ha contribuido a la promoción de las exportaciones así como también al aumento de ingresos por concepto de exportaciones de los países en vías de desarrollo;
- 2.- Hay un consenso generalizado entre la comunidad internacional en el sentido de que el SGP debe ser mantenido; y

3.- El mejoramiento del acceso a los mercados para los PMDs, es uno de los temas en común que deben ser discutidos y tratados por los países desarrollados, incluyendo el Japón.

3.3.1.- EXTENSIÓN DEL PERÍODO DE EFECTIVIDAD DEL SGP JAPONÉS

El período de efectividad del SGP japonés ha sido extendido por 10 años más hasta el 31 de marzo de 2011. Es preciso recalcar que de un universo mayor a las 200 partidas y subpartidas y 16 capítulos de productos que se incluyen dentro del SGP japonés, el Ecuador apenas aprovecha un 3% del total de preferencias otorgadas.

Es preciso tomar en cuenta, que muchos de los productos que acoge el SGP son productos que exporta el Ecuador pero con diferente procesamiento, por lo cual no encuentran dentro de las partidas arancelarias que gozan de preferencia. Un cambio en el procesamiento de los productos ecuatorianos, podría aperturar el mercado japonés. Por ejemplo, no se puede exportar frutas en estado natural por las restricciones sanitarias y fitosanitarias, pero si se incorpora valor a través de procesamiento para conservas o IQF¹⁹ (Individual Quick Freezing), las oportunidades de acceder al mercado japonés, son inmensas.

¹⁹ Individual Quick Freezing o congelación rápida de manera individual. Proceso que permite a los cristales de hielo que se forman dentro de las células de los tejidos vegetales sean de tamaño muy pequeño. Por lo tanto al descongelar el producto no hay derrame de fluidos celulares, lo cual garantiza una textura, valor nutritivo y sabor igual al de un producto recién cosechado.

3.3.2.- GENERALIDADES EXTENSIÓN DEL PERIODO DE EFECTIVIDAD DEL SGP

3.3.2.1.- BENEFICIOS²⁰

Japón garantiza tratamiento preferencial a 149 países y 15 territorios, tal como aparece en el cuadro de beneficiarios del SGP

Los beneficiarios son designados por solicitud de los países interesados en obtener un tratamiento preferencial, siguiendo los siguientes criterios:

- 1.- La economía del país o territorio debe estar en estado de desarrollo
 - 2.- El territorio debe tener su propio sistema tarifario y comercial
 - 3.- El país o el territorio desea recibir un beneficio especial como obligaciones de aduana
 - 4.- El país o territorio tiene que estar prescrito por un gabinete de orden como un país o un territorio al cual dicho beneficio podría ser apropiadamente extendido.
- Otros países clasificados como países de menor desarrollo son elegibles por medidas especiales.

²⁰ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

Productos cubiertos

1.- Productos industriales

2.- Productos agrícolas

Profundidad de los recortes arancelarios

1.- **Productos industriales**, cubiertos por el esquema tienen en principio un tratamiento libre de impuestos

2.- **Productos agrícolas**, varias reducciones arancelarias, incluyendo tratamientos libre de impuestos, se aplican a los productos cubiertos por el esquema, tal como aparece en la lista

LISTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS CUBIERTOS POR EL SGP				
(HS CAPITULOS 1-24)				
Nota: La entrada libre de impuestos está garantizada para todos los productos originarios en los Países de Menor Desarrollo, en caso de que los productos estén cubiertos por el esquema GSP				
Tariff Item Number	Description	MFN Rate	GSP Rate	
03.01	Live fish:			
08.04	Dates, figs, pineapples, avocados, guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried:			
	0804.20 Figs:			
		Dried figs	6%	5%
	0804.40 Avocados:			
		Dried avocados(Avocados)	3%	Free

Fuente: Banco Central Ecuador.

3.3.2.2.- MECANISMOS DE SALVAGUARDIA²¹

Como en el caso de otros esquemas de preferencias, Japón ha reservado el derecho de suspender el tratamiento preferencial para productos incluidos en el esquema bajo ciertas circunstancias.

Trato especial para los países menos desarrollados

3.3.2.3.- REGULACIÓN DE BENEFICIARIOS AVANZADOS²²

Los beneficiarios avanzados están excluidos del SGP. Este proceso de “graduación” comienza con la “graduación parcial”, cuando es aplicable, en orden a mitigar sus impactos sobre esas economías “en graduación”.

Respecto a la graduación parcial, un producto de un país o territorio beneficiario está excluido del SGP si: el país o territorio está clasificado en el Atlas del Banco Mundial del año previo como una economía de ingresos altos (en el caso del año fiscal 2000, por ejemplo, se toma el Atlas del Banco Mundial del año 1999, que tiene datos de 1997), o, cuando no consta en el Atlas del Banco Mundial, si el país es reconocido por tener el mismo nivel de PNB (producto nacional bruto) per cápita; y sus exportaciones del producto a Japón exceden el 25% de las

²¹ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

²² SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

exportaciones del mundo en ese producto al Japón y al mismo tiempo son mayores a un billón de yenes.

Cada país o territorio y producto deberán ser revisados cada año. Si ninguna de las condiciones anteriores se cumplen, deberá otorgarse tratamiento tarifario preferencial.

Más aún, comenzando en abril 1 del 2000, un país o territorio beneficiario del SGP será excluido de la lista de beneficiarios del SGP si es clasificado como una economía de altos ingresos en el Atlas del Banco Mundial de los tres años previos, o, cuando no consta en el Atlas del Banco Mundial, el país es reconocido por tener el mismo nivel de PNB per cápita.

Cuando un país o territorio excluido de la lista de los beneficiarios del SGP no es clasificado como una economía de altos ingresos durante tres años consecutivos, tal país o territorio deberá ser sujeto del esquema SGP, si tal país o territorio pide a Japón aplicar el SGP nuevamente.

3.3.2.4.- TRATO ESPECIAL PARA LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS²³

El siguiente trato especial es ofrecido a los países menos desarrollados para todos los productos cubiertos por el esquema y los productos cuyas preferencias están garantizadas solo para los países menos desarrollados. (Lista de productos cuyas preferencias están garantizadas solo para los países de menor desarrollo)

- a. Entrada libre de impuestos
- b. Importaciones preferenciales exceptuadas de las restricción de techos de importaciones.

3.3.2.5.- REGLAS DE ORIGEN²⁴

Los bienes exportados desde un país receptor de preferencias, para ser elegibles dentro del tratamiento tarifario preferencial, tienen que ser reconocidos como originarios en ese país bajo el criterio de origen del esquema SGP Japonés, y transportados a Japón en concordancia con sus reglas de transporte.

Las reglas de transportación (envío directo) ²⁵

La función de esta regla es garantizar que los bienes mantienen su identidad y no están manipulados o procesados en el curso del embarque.

²³ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

²⁴ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

²⁵ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

a. En principio, los bienes tienen que ser transportados directamente a Japón sin pasar por ningún territorio más que el país exportador receptor de la preferencia.

b. Sin embargo, para bienes transportados a Japón a través de territorios de países diferentes al país exportador receptor de la preferencia, éstos están catalogados para tratamiento preferencial, si:

- Ellos no han experimentado ningún tipo de operaciones en los países de tránsito más que embarque o almacenamiento temporal exclusivamente con cuenta de requerimientos de transporte, y
- El embarque o almacenamiento temporal ha sido llevado a cabo en un área de almacenaje o cualquier otro lugar similar, bajo la supervisión de las autoridades pertinentes de esos países de tránsito.

c. Con respecto a bienes exportados, desde un país que recibe preferencias, para el almacenamiento temporal o muestra en exhibiciones, ferias y eventos similares en otro país, éstos son catalogados dentro del tratamiento preferencial, si

- La transportación a Japón desde el país donde la exhibición ha sido mantenida, cae bajo el literal “b”, y
- La exhibición ha sido mantenida en un área de almacenaje o cualquier lugar similar, bajo la supervisión de las autoridades de aduanas de ese país.

3.3.2.6.- CRITERIO DE ORIGEN ²⁶

Los bienes son considerados originarios de un país que recibe preferencia si son completamente obtenidos en ese país.

En el caso de bienes producidos total o parcialmente con materiales o partes importadas desde otros países o de origen desconocido, los bienes resultantes son considerados como originarios del país que recibe preferencias si esos materiales o partes usadas han experimentado suficiente trabajo o proceso en ese país.

3.4.- EXIGENCIAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS²⁷

Las importaciones que realiza Japón están reguladas por la Ley de Sanidad Alimentaria (Food Sanitation Law) cuyos requisitos se pueden esquematizar en las siguientes etapas:

- De acuerdo al artículo 27 de la esta ley, los importadores deben presentar un cuestionario de notificación para importación de alimentos sometido a la Estación de Cuarentena del Ministerio de Salud del puerto de destino.
- Otros documentos requeridos son: certificado sanitario, información de ingredientes, materiales y método de manufacturación.

²⁶ SICA. Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador

²⁷ JETRO. Japan External Trade Organization

- Toda la documentación y la carga son sometidos a inspección de acuerdo a los estándares de calidad para un análisis de sus componentes en materia de: preservantes, saborizantes, colorantes, químicos, pesticidas, etc.
- Los alimentos genéticamente modificados o que contengan ingredientes capaces de producir alergias tales como: salmón, naranja, langosta, cangrejo, carnes, nueces, sardinas, soya, pollo, cerdo, hongos, ciruelas, manzanas y gelatinas; deberán contener un aviso en la etiqueta.
- Posteriormente el producto es rechazado o aprobado en cuyo caso se le otorga el certificado de inspección lo cual indica que se encuentra listo para su distribución y consumo.

3.4.1.- SOBRE EL RÉGIMEN DE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA DE LAS NORMAS AGRÍCOLAS JAPONESAS (JAS)

¿Qué son los alimentos orgánicos?

Una explicación sencilla sobre la naturaleza de los productos agrícolas orgánicos y alimentos procesados con materias primas agrícolas orgánicas, sería la siguiente:

3.4.1.1.- ¿Qué son los productos agrícolas orgánicos?

Son los productos agrícolas producidos en parcelas donde básicamente se evita el uso de fertilizantes y agroquímicos sintéticos y se prepara la tierra con abonos durante un período de más de dos años previos a la siembra o la plantación (más de tres años previos a la primera cosecha en el caso de cultivos perennes).

3.4.1.2.- ¿Qué son los alimentos elaborados con agrícolas orgánicos?

Son los alimentos elaborados sometidos a un procesamiento basado en el principio de evitar el uso de ingredientes sintéticos y agentes químicos, con el fin de conservar durante el proceso de fabricación o elaboración, las características de los productos agrícolas orgánicos utilizados como materia prima.

Es necesario que la proporción de las materias primas agrícolas no orgánicas y alimentos procesados que no sean productos agrícolas orgánicos no exceda del 5%, exceptuando el peso de la sal y el agua. (Del “Régimen de Inspección y Certificación de Alimentos Orgánicos”)

3.4.1.3.- Formas de colocar la marca JAS a productos exportados a Japón

Debido a que la Ley JAS se aplica también a los alimentos orgánicos extranjeros que se importan en Japón, los alimentos orgánicos no pueden venderse dentro del Japón si no llevan la marca JAS de alimentos orgánicos.

Existen dos métodos para colocar la marca JAS de alimentos orgánicos en los alimentos extranjeros importados en Japón:

1. El productor foráneo recibe la certificación JAS y coloca el sello.

Para que el productor del país exportador pueda adherir la marca JAS de alimentos orgánicos del país exportador con la certificación JAS. El productor o fabricante del extranjero, deberá solicitar la certificación JAS a un organismo de certificación que haya sido registrado en el país y a un organismo de certificación extranjero registrado y recién después de obtener la certificación correspondiente, podrá exportar sus productos al Japón adhiriendo en el país de origen la marca JAS de alimentos orgánicos.

2. El importador en Japón coloca el sello orgánico JAS en los productos certificados bajo el sistema de certificación del país exportador.

En el caso de productos certificados conforme al régimen de certificación del país exportador, la marca JAS de alimentos orgánicos será adherida por el importador después de su introducción al Japón. Los productos certificados, conforme al régimen de certificación orgánica del país exportador, pueden ser exportados directamente con el certificado del gobierno de ese país. En este caso, el importador que tenga la certificación JAS adherirá la marca JAS de alimentos orgánicos en Japón. Debe tenerse en cuenta que la aplicación de este método

está limitado a los países que el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca del Japón haya reconocido como aquellos que cuentan con un régimen de certificación orgánica similar al régimen JAS.

3.4.1.4.- ¿Cómo Funciona el Sistema de Certificación JAS?

- Los productos deben ser producidos de acuerdo a las normas orgánicas JAS (Ejemplo: sin el uso de Transgénicos)
- Antes del envío, todo producto debe llevar una Clasificación (Grading).
- El personal encargado de la Clasificación y encargado de la Producción deben atender un curso sobre el sistema de certificación dado por la agencia.
- Toda instalación certificada, debe tener:
 - ✓ Un sistema (PLAN) de producción.
 - ✓ Un reglamento interno.
 - ✓ Un procedimiento de clasificación de los productos orgánicos.
- Los productos de Finca o Proceso deben tener trazabilidad.
- Las agencias registradas serán las encargadas de conducir la certificación.
- Las instalaciones certificadas deben ser inspeccionadas anualmente por las agencias.

3.4.2.- PROCESO DE CERTIFICACIÓN



Elaborado por: Diego Flores

¿Cuáles son los requisitos para obtener la certificación como establecimiento con certificación orgánica JAS?



3.4.2.1.- Requisitos:

1. El cumplimiento de las “Normas técnicas de certificación” (Normas de manejo de la organización del establecimiento certificado). Se requiere:

- La Aclaración de los responsables y encargados
- Elaboración de manuales sobre el método de producción y procedimiento de calificación (incluyendo la conservación de los registros)

2. El cumplimiento de las “Normas JAS” (Normas relacionadas con el método de fabricación del producto).

- En el caso de productos agrícolas, en las “Normas JAS” se establecen las condiciones de:
 - ✓ El campo agrícola,
 - ✓ Las semillas y plantas,
 - ✓ El control de abonado,
 - ✓ El control de pestes y enfermedades,
 - ✓ El control poscosecha
- En el caso de alimentos procesados, establecen las condiciones de:
 - ✓ La materia prima,
 - ✓ La dosificación de la mezcla,
 - ✓ La fabricación y método de elaboración

3.5.- ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El mayor importador mundial de aguacate es Estados Unidos, seguido del Reino Unido, Países Bajos y Francia (el 65% de las importaciones mundiales están destinadas a los países abajo señalados).

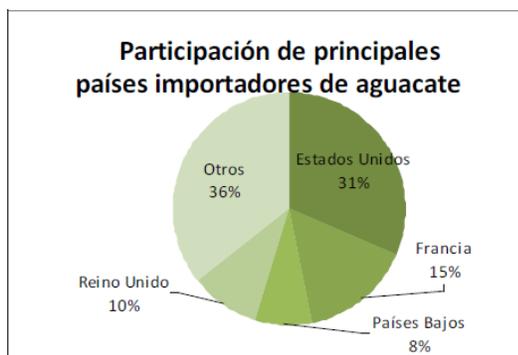
	2002	2003	2004	2005	2006
Estados Unidos	119,012	141,134	145,298	264,203	192,725
Francia	99,209	89,624	103,073	102,798	94,905
Reino Unido	28,888	26,472	29,679	57,344	60,123
Países Bajos	26,039	27,101	30,641	49,438	48,866
Japón	13,648	23,974	28,991	28,150	29,032
España	5,399	11,187	11,850	16,245	27,908
Canadá	14,988	15,879	19,143	18,243	21,876
Colombia	10,290	11,106	16,665	16,668	17,665
Alemania	15,069	15,390	16,125	18,231	16,073
Honduras	4,611	4,153	11,542	5,159	11,687
El Salvador	11,360	11,503	12,362	9,460	11,478

FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2009 | mayo 2009

Fuente: FAOSTAT (2009)

Elaboración: FAO. Dirección de Estadísticas (2009)

Japón presenta un notable crecimiento desde el 2002 con 13.638 toneladas en importaciones hasta el 2006 con 29.032 toneladas, un crecimiento de más del 100%, según datos de la FAO.



Fuente: FAOSTAT (2009)

Elaboración: FAO. Dirección de Estadísticas (2009)

3.5.1.- DETERMINANTES DE LA DEMANDA

3.5.1.1.- GUSTOS Y PREFERENCIAS

El consumidor japonés está interesado en la seguridad y origen de los alimentos, por lo general utilizan términos como “Anzen” y “Anshin” que, respectivamente, significan “seguridad” y “tranquilidad” relacionado con la seguridad. La calidad es lo más importante, los productores que no reconocen esto fracasarán.

Están bien educados y tienen conocimientos acerca de los alimentos y sus variaciones, además son muy conscientes de la marca; una marca con una imagen de calidad venderá. Les interesa mucho los alimentos de temporada y su frescura; la conciencia y promoción de estas características, cuando es apropiado, puede significativamente generar venta de los productos y que se perciba un mayor valor.

Son cada vez más conscientes de la salud (ven muchos programas de televisión acerca de alimentos saludables. Cuando se destacan los atributos de salud de los productos en un programa de estos, se venden rápidamente en los supermercados).

En sentido figurado “comen con los ojos” y con frecuencia consideran los alimentos como un arte. La apariencia estética de los productos alimenticios en los anaqueles, en el empaque y en la mesa es muy importante para desarrollar la aceptación de los consumidores.

Asimismo es un mercado homogéneo en el sentido de que los japoneses son una sola raza, hablan un mismo idioma, tienen más o menos las mismas costumbres y gustos.

3.5.1.2.- INGRESOS²⁸

El mercado japonés es un mercado homogéneo en términos de ingreso promedio de sus consumidores. El 75% de los japoneses se consideran clases medias, esto es ni tan ricos ni tan pobres. Además, no hay diferencias grandes entre el ingreso de las personas de ingreso alto y bajo.

En términos de estrategia de ventas, esto significa que cuando se presenta un producto en el mercado japonés se puede apuntar a un mercado homogéneo (en términos de ingreso) que cubre a casi la mayoría de la población japonesa (sin desconocer que hay segmentación de mercado para algunos productos).

3.5.1.3.- PRECIO

El aguacate se mantiene como un producto muy apreciado por su sabor, aunque no es un producto de primera necesidad ni barato. Sigue siendo un complemento de diversos platos, con una elasticidad precio elevado y que puede ser sustituido por alguna otra fruta, hortaliza o verdura de menor precio.

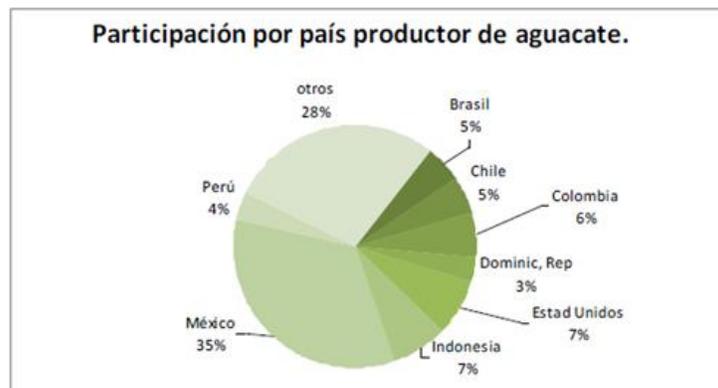
²⁸ Artículo publicado en el Boletín de la Cámara de Comercio e Industria Peruano - Japonés

3.5.1.4.- BARRERAS ARANCELARIAS Y PARA ARANCELARIAS

Son muy importantes e influyen en la competitividad de un producto. Además de la barrera del idioma existen barreras arancelarias y para-arancelarias. Estas últimas suelen ser las más fuertes en algunos productos primarios, como el cuero curtido o en productos lácteos. La información para las barreras arancelarias se obtiene fácilmente en la organización de comercio exterior de Japón (JETRO) que también informa sobre oportunidades comerciales en ese país.

3.6.- ANÁLISIS DE LA OFERTA

La producción mundial de aguacate se encuentra localizada en los siguientes países: México (tiene el mayor porcentaje de participación), seguido de Estados Unidos, Indonesia, Colombia y Chile entre otros.



Fuente: FAOSTAT (2009)

Elaboración: FAO. Dirección de Estadísticas (2009)

Los principales países exportadores de aguacate son México, Chile y España de acuerdo a porcentaje de participación mundial que tienen.

Cuadro No. 1. Producción mundial de aguacate					
Año	2003	2004	2005	2006	2007
Producción TM	3189,827	3176,186	3351,091	3282,521	3362,024
FAOSTAT © FAO Dirección de Estadística 2009 mayo 2009					

Fuente: FAOSTAT (2009)

Elaboración: FAO. Dirección de Estadísticas (2009)

En los últimos cinco años, el promedio de la producción mundial de aguacate oscila entre 3 millones de toneladas métricas.

Cuadro No.2 . Principales países exportadores de aguacate TM					
	2002	2003	2004	2005	2006
Chile	78,070	95,311	113,592	136,412	110,893
España	39,896	34,755	53,238	43,259	47,690
Dominic, Rep	11,247	17,140	13,554	17,029	13,207
México	94,243	124,239	135,872	218,525	208,349
Francia	19,303	14,206	12,662	14,538	19,711
Israel	72,601	22,436	58,293	41,740	29,605
Países Bajos	14,280	18,948	20,409	35,013	37,851
Perú	4,829	11,520	14,598	18,670	31,718
Sudáfrica	47,631	38,994	28,585	82,979	32,290
FAOSTAT © FAO Dirección de Estadística 2009 mayo 2009					

Fuente: FAOSTAT (2009)

Elaboración: FAO. Dirección de Estadísticas (2009)

3.6.1.- DETERMINANTES DE LA OFERTA

3.6.1.1.- ACCESO Y COSTO DE LOS FACTORES

Dos de los factores más importantes que afectan la competitividad y productividad de un país en el mercado son los costos de la mano de obra y el acceso al crédito se constituyen, hoy en día, en importantes determinantes de la oferta exportable de un país.

3.6.1.2.-POLÍTICA DEL ESTADO

Los costos de los factores de producción son asumidos parcialmente por el estado, en el caso ecuatoriano el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca a través de instituciones estatales como el INIAP²⁹ (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias del Ecuador) brindan apoyo técnico y económico a los agricultores y ganaderos

3.6.1.3.- FACTOR CLIMÁTICO Y FITOSANITARIO

Las buenas o malas condiciones adelantan o retrasan las cosechas, afectando los rendimientos y la programación de la comercialización, lo que podría derivar, finalmente, en un acceso tardío al mercado con las consecuencias de un menor

²⁹INIAP. Instituto encargado de Investigar, desarrollar, adaptar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico para incrementar la competitividad de los sectores agropecuario y agroindustrial,

precio. Las deficiencias fitosanitarias que encarecen los costos de los exportadores, rompen la cadena de frío y/o disminuyen los rendimientos.

3.6.1.4.- TECNOLOGÍA

El mayor acceso a tecnología de punta permite reducir los costos unitarios y mejora los rendimientos, aunque aumenta los costos de inversión y fomenta una barrera de entrada importante.

3.6.1.5.- CICLO DE VIDA DE LAS PLANTACIONES

La edad de los cultivos determina el potencial incremento de la oferta, al séptimo año la producción de los árboles alcanza su plenitud, de ahí en adelante decrece. Es un factor importante a considerar si lo que se quiere a futuro es aumentar la oferta exportable.

3.7.- PRECIOS

El precio actual en el mercado³⁰ nacional es de 30.00 a 32.00 dólares americanos la caja de 37 libras en los mercados mayoristas (en este caso el dato es tomado del mercado mayorista de Riobamba) y en supermercados como el SANTA MARIA el precio es de 1,65 centavos de dólar el kilogramo.

³⁰ Fecha: 08 de Julio del 2010

SISTEMA DE INFORMACION DE PRECIOS REFERENCIALES MERCADO MAYORISTA (RIOBAMBA)				
Imashina mashnapi katurina – rantirina willaykuna (Riobamba)				
Precios Promedios (Dólares) Tomados de 6H00 a 8H00				
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	LUNES	MIERCOLES	VIERNES
CEREALES, ELABORADOS Y DERIVADOS				
Maíz Suave Choclo	Saco de 65,5 lb.	\$18.00	\$ 20.00	\$ 14.00
FRUTAS FRESCAS Y PROCESADAS				
Aguacate Guatemalteco	Ciento de 37 lb.	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 32.00
Babaco	Caja de 26 lb.	\$ 9.00	\$ 8.00	\$ 10.00

Fuente: Fundación MARCO (Minga para la Acción Rural y la Cooperación) www.fundacionmarco.org/precios.
Elaborador por: Diego Flores

Como referencia del precio en el mercado internacional, el precio del aguacate Hass en Estados Unidos oscila entre 38.00 y 45.00 dólares la caja de 22 libras.

Precios de aguacate Hass en Estados Unidos	
Estado	Precio (\$) Caja de 22 libras
Atlanta	45.00
Baltimore	44.00
Boston	45.00
Chicago	42.00
Los Ángeles	39.00
Miami	38.00

Fuente. USDA-AMS. 21 de mayo/09
Elaborado por: Diego Flores

El precio del aguacate Hass producido por España y exportado al resto de la Unión Europea mostró una tendencia creciente desde 2001 hasta el 2006. En efecto, las ventas en el mercado francés incrementaron sus cotizaciones, pasando de USD 2,1/kilo promedio en 2002 a USD 2,5/kilo en el 2005 y en el

mercado holandés de US\$ 2.2/kilo a US\$ 2,8/kilo en el mismo periodo, a la vez que, en el mercado sueco, el precio presentó fuertes fluctuaciones entre USD 1,8/kilo y USD 2,8/kilo.

El precio del aguacate de la variedad Hass en el mercado de Nueva York procedente de Chile y México presentó una tendencia marcadamente decreciente entre 2001 y el 2005. En efecto el precio promedio del aguacate chileno pasó de 5,3 USD/Kg en promedio en 2001 a 5,2 USD/Kg en promedio en el 2005, mientras que el precio del aguacate mexicano pasó de 5,3 USD/Kg promedio en 2001 a 3,8 USD/Kg en el año 2005.

CÁLCULOS MATEMÁTICOS

Nota: Para los cálculos matemáticos que realizaremos a continuación aplicaremos el método de regresión simple (utiliza datos históricos de variables dependientes e independientes que explican el comportamiento del mercado), vamos a utilizar las técnicas estadísticas para proyectar esas variables a futuro.

La variable **DEPENDIENTE** se determina en función de una variable **INDEPENDIENTE**, con esto se indica la relación de ambos.

Método: Mínimos cuadrados

X: Variable independiente (número de años)

Y: Variable dependiente (importaciones)

3.8.- DEMANDA POTENCIAL PERIODO 2010 – 2019

Es la demanda futura, la cual no es efectiva en el presente, pero que en algunas semanas, meses o años será real.

Cabe recalcar que para efectuar los cálculos de la demanda potencial utilizamos los datos totales poblacionales, tomando en consideración que toda la población algún momento se volverá económicamente activa. Es decir las amas de casa, niños y desempleados no pueden comprar aguacate pero en algún momento trabajarán y lo podrán comprar.

Para calcular la Demanda Potencial utilizamos la fórmula:

$$\text{Demanda Potencial} = \text{Consumo Potencial} - \text{Consumo Nacional Aparente}$$

Restamos el Consumo Potencial menos el Consumo Nacional Aparente.

DEMANDA POTENCIAL

Años	CONSUMO POTENCIAL (TONELADAS)	CONSUMO APARENTE (TM)	DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA (TM)
2010	547.379,8	45.725	501.654,4
2011	548.359,2	49.220	499.139,4
2012	549.338,6	52.714	496.624,4
2013	550.318,1	56.209	494.109,5
2014	551.297,5	59.703	491.594,5
2015	552.277,0	63.194	489.082,6
2016	553.256,4	66.692	486.564,6
2017	554.235,8	70.186	484.049,6
2018	555.215,3	73.681	481.534,7
2019	556.194,7	77.175	479.019,7

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Diego Flores

3.9.- CONSUMO POTENCIAL

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$\text{Consumo Potencial} = \text{Población Japonesa} \times \text{Consumo Recomendado}$$

Multiplicamos la Población Japonesa por el Consumo recomendado.

CONSUMO POTENCIAL

Años	POBLACIÓN (MILLONES HABITANTES)	CONSUMO RECOMENDADO (KG)	CONSUMO POTENCIAL (KG/AÑO)	CONSUMO POTENCIAL (TONELADAS)
2010	129.099.000	4,24	547.379.760	547.380
2011	129.330.000	4,24	548.359.200	548.359
2012	129.561.000	4,24	549.338.640	549.339
2013	129.792.000	4,24	550.318.080	550.318
2014	130.023.000	4,24	551.297.520	551.298
2015	130.254.000	4,24	552.276.960	552.277
2016	130.485.000	4,24	553.256.400	553.256
2017	130.716.000	4,24	554.235.840	554.236
2018	130.947.000	4,24	555.215.280	555.215
2019	131.178.000	4,24	556.194.720	556.195

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Diego Flores

A continuación mostramos un cuadro de datos históricos de la población japonesa con su respectiva proyección y el dato sugerido para el consumo recomendado según la Organización Mundial de la Salud (OMS); para tener una mejor referencia de como obtuvimos el consumo potencial.

3.10.- PROYECCIÓN POBLACIÓN JAPONESA

Datos proporcionados por la FAO nos indican que la población japonesa tiene un promedio de crecimiento del 0,02% en los últimos años; para efectos de la proyección vamos a tomar los datos demográficos de los últimos 10 años.

Cuadro Datos Históricos

Años	POBLACION EN MILLONES HAB.
1997	126.11
1998	126.49
1999	126.50
2000	126.92
2001	126.77
2002	127.45
2003	127.65
2004	127.78
2005	127.76
Fuente: FAOSTAT	
Elaborado por: Diego Flores	

3.10.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN

y = Población en millones

Años	(y)	(x)	(x*y)	(x ²)
2001	126,77	-2	-253,54	4
2002	127,45	-1	-127,45	1
2003	127,65	0	0,00	0
2004	127,78	1	127,78	1
2005	127,76	2	255,52	4
TOTALES	637,41	0	2,31	10
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN	2006	y	3	
	2007	y	4	
	2008	y	5	
	2009	y	6	
	2010	y	7	
	2011	y	8	
	2012	y	9	
	2013	y	10	
	2014	y	11	
	2015	y	12	
	2016	y	13	
	2017	y	14	
	2018	y	15	
	2019	y	16	

Fuente: FAO

Elaborado por: Diego Flores

Aplicamos la fórmula:

$$y = a + b(x)$$

Donde:

$$a = \frac{\sum y}{x}$$

$$b = \frac{\sum(x)(y)}{\sum x^2}$$

Tenemos:

$$a = \frac{637,41}{5}$$

$$b = \frac{2,31}{10}$$

$$a = 127,48$$

$$b = 0,23$$

Reemplazando valores tenemos:

Y ₂₀₀₆ =	127,48	0,23	3
Y ₂₀₀₇ =	127,48	0,23	4
Y ₂₀₀₈ =	127,48	0,23	5
Y ₂₀₀₉ =	127,48	0,23	6
Y ₂₀₁₀ =	127,48	0,23	7
Y ₂₀₁₁ =	127,48	0,23	8
Y ₂₀₁₂ =	127,48	0,23	9
Y ₂₀₁₃ =	127,48	0,23	10
Y ₂₀₁₄ =	127,48	0,23	11
Y ₂₀₁₅ =	127,48	0,23	12
Y ₂₀₁₆ =	127,48	0,23	13
Y ₂₀₁₇ =	127,48	0,23	14
Y ₂₀₁₈ =	127,48	0,23	15
Y ₂₀₁₉ =	127,48	0,23	16

3.10.2.- DATOS PROYECTADOS DE LA POBLACIÓN DE JAPÓN (para los próximos 14 años)

Años	POBLACIÓN EN MILLONES
Y ₂₀₀₆ =	128,18
Y ₂₀₀₇ =	128,41
Y ₂₀₀₈ =	128,64
Y ₂₀₀₉ =	128,87
Y ₂₀₁₀ =	129,10
Y ₂₀₁₁ =	129,33
Y ₂₀₁₂ =	129,56
Y ₂₀₁₃ =	129,79
Y ₂₀₁₄ =	130,02
Y ₂₀₁₅ =	130,25
Y ₂₀₁₆ =	130,49
Y ₂₀₁₇ =	130,72
Y ₂₀₁₈ =	130,95
Y ₂₀₁₉ =	131,18

Elaborado por: Diego Flores

3.11.- CONSUMO RECOMENDADO EN JAPÓN

Hoy día el concepto de alimento está cambiando y también nuestra forma de comer y es que algunos estudios han mostrado una asociación negativa significativa entre la ingesta de frutas y vegetales y la mortalidad por enfermedades cardíacas, menor incidencia de varios tipos de cáncer y menor presión sanguínea.

La Organización Mundial de la Salud nos recomienda el consumo de al menos cinco raciones de frutas y/o vegetales por día; la asociación “Frutas y Hortalizas 5

veces al día” muestra un consumo mínimo recomendado de 80 gramos semanales de aguacate (menos de ¼ de la fruta), esto es 0.0114 kg/día, lo que nos da al año 4,24 kg.

3.12.- DEMANDA INSATISFECHA

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto o servicio y si accedió no está satisfecho con él, en nuestro caso vamos a demostrar que el consumo per cápita en Japón es muy inferior al recomendado, por lo que si existe una demanda insatisfecha. Dicho de otro modo:

$$\text{Demanda Insatisfecha} = \text{Demanda} > \text{Oferta}$$

Existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta.

DEMANDA DE AGUACATE PERIODO 2010-2019

Años	Consumo Aparente Kg	Población Económicamente Activa	Consumo Percápita Efectivo (Kg/año)	Consumo Percápita Recomendado (Kg/año)	Consumo Percápita Total (Kg)	Demanda de aguacate en Kg	Demanda de aguacate en Toneladas
2010	45.725.400	66.768.205	0,6848	4,24	3,56	237.371.789	237.372
2011	49.219.800	66.768.205	0,7372	4,24	3,50	233.877.389	233.877
2012	52.714.200	66.768.205	0,7895	4,24	3,45	230.382.989	230.383
2013	56.208.600	66.768.205	0,8418	4,24	3,40	226.888.589	226.889
2014	59.703.000	66.768.205	0,8942	4,24	3,35	223.394.189	223.394
2015	63.194.400	66.768.205	0,9465	4,24	3,29	219.902.789	219.903
2016	66.691.800	66.768.205	0,9989	4,24	3,24	216.405.389	216.405
2017	70.186.200	66.768.205	1,0512	4,24	3,19	212.910.989	212.911
2018	73.680.600	66.768.205	1,1035	4,24	3,14	209.416.589	209.417
2019	77.175.000	66.768.205	1,1559	4,24	3,08	205.922.189	205.922

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

Para efectuar los cálculos de la demanda insatisfecha utilizamos los datos de la Población Económicamente Activa, ya que son los que tienen poder adquisitivo y ellos son quienes compran el aguacate directa o indirectamente.

DEMANDA INSATISFECHA

Años	Oferta de aguacate en Toneladas	Demanda de aguacate en Toneladas
2010	45.725	237.372
2011	49.220	233.877
2012	52.714	230.383
2013	56.209	226.889
2014	59.703	223.394
2015	63.197	219.903
2016	66.692	216.405
2017	70.186	212.911
2018	73.681	209.417
2019	77.175	205.922

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

3.13.- CONSUMO NACIONAL APARENTE

Para el cálculo del Consumo Nacional Aparente (CNA) nos basamos en la siguiente fórmula:

$$CA = P + M - X$$

Consumo Aparente = Producción + Importaciones – Exportaciones

Se obtiene sumando la producción interna con las importaciones (del aguacate de Japón) y restando las exportaciones de las mismas.

CONSUMO NACIONAL APARENTE DE JAPÓN

Año	Importaciones TM	Exportaciones TM	Consumo Aparente TM
2010	45.725	0	45.725
2011	49.220	0	49.220
2012	52.714	0	52.714
2013	56.209	0	56.209
2014	59.703	0	59.703
2015	63.194	0	63.194
2016	66.692	0	66.692
2017	70.186	0	70.186
2018	73.681	0	73.681
2019	77.175	0	77.175

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

A continuación se detalla en forma más clara como obtuvimos el cálculo del consumo aparente en base a la producción interna, importaciones y exportaciones de aguacate en Japón.

3.14.- PRODUCCIÓN NACIONAL DE AGUACATE EN JAPÓN

El consumo japonés del aguacate fresco depende completamente de las importaciones, ya que no hay producción doméstica. No hay registros en la base de TRADEMAP o la FAO, en los que se pueda concluir que exista producción interna.

3.15.- EXPORTACIONES DE AGUACATE DESDE JAPÓN

No hay datos en los que se especifiquen exportaciones que contengan como materia prima el aguacate. Esta información nos lleva a la conclusión de que las exportaciones de aguacate también son nulas, (cero).

3.16.- IMPORTACIONES DE AGUACATE HACIA JAPÓN

Como es evidente, Japón es un país enteramente importador de palta. Hass es la única variedad comercializada en Japón y está disponible todo el año.

Se puede observar que la cantidad importada de palta a Japón es cada vez mayor, de 13,648 toneladas en el año 2002 a 29,032 toneladas en el año 2006.

**Cuadro Datos Históricos
Importaciones aguacates**

Año	TM (toneladas métricas)
2002	13.648
2003	23.974
2004	28.991
2005	28.150
2006	29.032

Fuente: TRADEMAP

Elaborado por: Diego Flores

3.16.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN

y = Importaciones Aguacate™

	Años	(y)	(x)	(x*y)	(x ²)
	2002	13.648	-2	-27.296	4
	2003	23.974	-1	-23.974	1
	2004	28.991	0	0	0
	2005	28.150	1	28.150	1
	2006	29.032	2	58.064	4
	TOTALES	123.795	0	34.944	10
PROYECCIÓN DE LAS IMPORTACIONES	2007	Y	3		
	2008	Y	4		
	2009	Y	5		
	2010	Y	6		
	2011	Y	7		
	2012	Y	8		
	2013	Y	9		
	2014	Y	10		
	2015	Y	11		
	2016	Y	12		
	2017	Y	13		
	2018	Y	14		
	2019	Y	15		

Fuente: TRADEMAP

Elaborado por: Diego Flores

Aplicamos la fórmula:

$$y = a + b(x)$$

Donde:

$$a = \frac{\sum y}{x}$$

$$b = \frac{\sum(x)(y)}{\sum x^2}$$

Tenemos:

$$a = \frac{123.795}{5}$$

$$b = \frac{34.944}{10}$$

$$a = 24.759$$

$$b = 3.494,4$$

Remplazando valores tenemos:

Y ₂₀₀₇ =	24.759	3.494,4	3
Y ₂₀₀₈ =	24.759	3.494,4	4
Y ₂₀₀₉ =	24.759	3.494,4	5
Y ₂₀₁₀ =	24.759	3.494,4	6
Y ₂₀₁₁ =	24.759	3.494,4	7
Y ₂₀₁₂ =	24.759	3.494,4	8
Y ₂₀₁₃ =	24.759	3.494,4	9
Y ₂₀₁₄ =	24.759	3.494,4	10
Y ₂₀₁₅ =	24.759	3.494,4	11
Y ₂₀₁₆ =	24.759	3.494,4	12
Y ₂₀₁₇ =	24.759	3.494,4	13
Y ₂₀₁₈ =	24.759	3.494,4	14
Y ₂₀₁₉ =	24.759	3.494,4	15

3.16.2.- DATOS PROYECTADOS DE LAS IMPORTACIONES DE AGUACATE DE JAPÓN (para los próximos 13 años)

El cuadro inferior es el resultado de proyectar las importaciones de aguacate hasta el año 2019; se puede observar que existe incremento periódico de las importaciones desde el 2010 con 45.725 toneladas hasta terminar con 77.175 toneladas en el 2019.

Años	IMPORTACIONES EN TM
Y ₂₀₀₇ =	35.242
Y ₂₀₀₈ =	38.737
Y ₂₀₀₉ =	42.231
Y ₂₀₁₀ =	45.725
Y ₂₀₁₁ =	49.220
Y ₂₀₁₂ =	52.714
Y ₂₀₁₃ =	56.209
Y ₂₀₁₄ =	59.703
Y ₂₀₁₅ =	63.197
Y ₂₀₁₆ =	66.692
Y ₂₀₁₇ =	70.186
Y ₂₀₁₈ =	73.681
Y ₂₀₁₉ =	77.175

Elaborado por: Diego Flores

3.17.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Datos proporcionados por el Banco Mundial nos indican que la Población Económicamente Activa de Japón no presenta mayores variaciones, entre el periodo 2005-2006 existe un decrecimiento de 0,037%.

En el periodo 2006-2007 un crecimiento de 0,47% y finalmente para el periodo 2007-2008 vuelve a existir un descenso de 0,086%; con estos datos proyectaremos la PEA para los siguientes 10 años.

Cuadro Datos Históricos

Año	PEA JAPÓN
2005	66.642.897
2006	66.617.926
2007	66.935.002
2008	66.876.995

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Diego Flores

3.17.1.- PROCEDIMIENTO DE LA PROYECCIÓN

y = Población Económicamente Activa de Japón

		Años	(y)	(x)	(x*y)	(x ²)
		2005	66.642.897	-2	-133.285.794	4
		2006	66.617.926	-1	-66.617.926	1
		2007	66.935.002	1	66.935.002	1
		2008	66.876.995	2	133.753.990	4
		TOTALES	267.072.820,00	0	785.272	10
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	2009	y	3			
	2010	y	4			
	2011	y	5			
	2012	y	6			
	2013	y	7			
	2014	y	8			
	2015	y	9			
	2016	y	10			
	2017	y	11			
	2018	y	12			
	2019	y	13			

Fuente: Banco Mundial

Elaborado por: Diego Flores

Aplicamos la fórmula:

$$y = a + b(x)$$

Donde:

$$a = \frac{\sum y}{x} \qquad b = \frac{\sum(x)(y)}{\sum x^2}$$

Tenemos:

$$a = \frac{267.072.820}{4} \qquad b = \frac{785.272}{10}$$

$$a = 66.768.205 \qquad b = 78.527,2$$

Remplazando valores tenemos:

Y ₂₀₀₉ =	66.768.205	78.527,2	3
Y ₂₀₁₀ =	66.768.205	78.527,2	4
Y ₂₀₁₁ =	66.768.205	78.527,2	5
Y ₂₀₁₂ =	66.768.205	78.527,2	6
Y ₂₀₁₃ =	66.768.205	78.527,2	7
Y ₂₀₁₄ =	66.768.205	78.527,2	8
Y ₂₀₁₅ =	66.768.205	78.527,2	9
Y ₂₀₁₆ =	66.768.205	78.527,2	10
Y ₂₀₁₇ =	66.768.205	78.527,2	11
Y ₂₀₁₈ =	66.768.205	78.527,2	12
Y ₂₀₁₉ =	66.768.205	78.527,2	13

3.17.2.- DATOS PROYECTADOS DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE JAPÓN (para los próximos 11 años)

Años	PEA JAPÓN PROYECTADA
Y ₂₀₀₉ =	67.003.786,60
Y ₂₀₁₀ =	67.082.313,80
Y ₂₀₁₁ =	67.160.841,00
Y ₂₀₁₂ =	67.239.368,20
Y ₂₀₁₃ =	67.317.895,40
Y ₂₀₁₄ =	67.396.422,60
Y ₂₀₁₅ =	67.474.949,80
Y ₂₀₁₆ =	67.553.477,00
Y ₂₀₁₇ =	67.632.004,20
Y ₂₀₁₈ =	67.710.531,40
Y ₂₀₁₉ =	67.789.058,60

Elaborado por: Diego Flores

3.18.- CONSUMO PERCÁPITA DE JAPÓN PERIODO 2010 – 2019

La fórmula para el cálculo es:

$$(\text{Consumo Percápita}) = \frac{\text{Consumo Aparente}}{\text{Población Económic. Activa}}$$

El Consumo Percápita se lo obtiene dividiendo el Consumo Aparente por el número de habitantes de la Población Económicamente Activa, de los datos proyectados.

CONSUMO PERCÁPITA DE JAPÓN

Años	Consumo Aparente TM	Consumo Aparente Kg	Población Económicamente Activa	Consumo Percápita Kg
2010	45.725	45.725.400	66.768.205	0,6848
2011	49.220	49.219.800	66.768.205	0,7372
2012	52.714	52.714.200	66.768.205	0,7895
2013	56.209	56.208.600	66.768.205	0,8418
2014	59.703	59.703.000	66.768.205	0,8942
2015	63.194	63.194.400	66.768.205	0,9465
2016	66.692	66.691.800	66.768.205	0,9989
2017	70.186	70.186.200	66.768.205	1,0512
2018	73.681	73.680.600	66.768.205	1,1035
2019	77.175	77.175.000	66.768.205	1,1559

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

3.19.- OFERTA EXPORTABLE

Según el III Censo Agropecuario hecho en el Ecuador en el año 2000 se estima que existieron una cantidad de 3925 hectáreas sembradas a nivel nacional para el año 2000.

En cuanto a la fecha actual datos muestran un ritmo de crecimiento del 8% anual lo que nos llevaría a proyectar la producción para el año 2010, dando como resultado un promedio de 7.846,09 hectáreas de aguacate.

Crecimiento Anual del Aguacate (8%)	
Años Proyectados	Superficie Sembrada en Hectáreas
2001	4.239,00
2002	4.578,12
2003	4.944,37
2004	5.339,92
2005	5.767,11
2006	6.228,48
2007	6.726,76
2008	7.264,90
2009	7.846,09
2010	8.473,78

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Diego Flores

Otro dato interesante que podemos rescatar del “Estudio de Cultivos Agrícolas no Tradicionales de Exportación del Ecuador” realizado en el 2009, el economista Edgar Paredes nos dice que existe un promedio de rendimiento de 8000 a 10000 kg/ha (cuando los cultivos llegan a estabilizarse), una densidad por hectárea de

100 a 156 plantas con una distancia de siembra entre planta 10 x 10 y 8 x 8 metros.

Con estos datos podemos estimar que la producción de aguacate nacional para la fecha actual es de 78.460,9 toneladas, considerando que los cultivos han alcanzado su máximo nivel.

	Superficie Sembrada	Tonelada por hectárea		Producción total en Toneladas	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Nivel Nacional	7.846,09	8	10	62.768,72	78.460,9

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Diego Flores

Para nuestro proyecto es necesario recalcar que la variedad a exportar es la llamada “hass”, de ahí que la oferta exportable se reduce considerablemente, ya que esta variedad se produce en cantidades mínimas en la actualidad, al ser una variedad nueva muchos agricultores sienten temor al momento de tomar la decisión de sembrar hass, por lo que no lo hacen.

Según datos proporcionados por CORPOAGUACATE (antes ASOAGUACATE) existen alrededor de 150 hectáreas sembradas con variedad hass, pero las mismas están aún en proceso de crecimiento por lo que una planta no rinde más de 7 kg de aguacate, pues no tienen más de 3 años.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) se encarga de capacitar y vender las pequeñas plantas de la variedad “hass” a los futuros agricultores.

A continuación veremos el cuadro con las cantidades estimadas de producción de aguacate variedad “hass”. El volumen de producción varía por diferentes razones:

1. El número de plantas sembradas por hectárea no es el mismo, van desde las 110 hasta 150 plantas.
2. El rendimiento de cada planta varía dependiendo de la edad que tenga, en este caso va desde los 3, 2 y 1 años.

	Superficie Hectárea	Promedio de plantas por hectárea	Rendimiento por edad de planta			Producción total en Toneladas	
			3 años	2 años	1 año		
			7 kg	4 kg	3 kg		
Carchi	25	120	840	480	360		
Imbabura	110	110	770	440	330		
Pichincha	15	150	1050	600	450	en kg	en tn
TOTAL	150		2660	1520	1140	5320	5,32

Como podemos observar la producción de aguacate variedad “hass” no es superior a 6 toneladas por semana, lo que dificulta la exportación, pues esto equivale a la cuarta parte de un contenedor de 40 pies.

Pero para efectos del cálculo, proyección de la oferta exportable y factibilidad del proyecto vamos a determinar cuál sería el volumen de producción que alcanzaríamos si el número de hectáreas sembradas actualmente (150 hectáreas)

se mantiene estable por los siguientes 10 años, pero el rendimiento por planta aumenta hasta su máxima capacidad. Estamos hablando de un promedio de 25 kg por planta en su edad adulta.

	Superficie Hectárea	Promedio de plantas por hectárea	Rendimiento por edad de planta			Producción total en Toneladas	
			3 años	2 años	1 año		
			25	20	16	en kg	en tn
Carchi	25	120	3000	2400	1920		
Imbabura	110	110	2750	2200	1760		
Pichincha	15	150	3750	3000	2400		
TOTAL	150		9500	7600	6080	23180	23,18

Fuente: Investigación Propia
 Elaborador por: Diego Flores

El siguiente cuadro nos muestra la producción semanal, mensual y anual que llegaremos a tener; es necesario aclarar que las condiciones climáticas de las zonas expuestas y la variedad misma con un correcto cuidado pueden producir un promedio de cosecha estable todo el año.

	Producción Semanal (tn)	Producción Mensual (tn)	Producción Anual (tn)
Zonas de interés (Carchi, Imbabura, Pichincha)	23,18	92,72	1.112,64

Fuente: Investigación Propia
 Elaborado por: Diego Flores

La oferta exportable de nuestra empacadora proyectada con un incremento del 2% anual para los siguientes años sería:

Años	Toneladas de aguacate
2010	1.112,64
2011	1.134,89
2012	1.157,59
2013	1.180,74
2014	1.204,36
2015	1.228,44
2016	1.253,01
2017	1.278,07
2018	1.303,64
2019	1.329,71

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

Estas son los valores que la empacadora exportará anualmente, se prevé que se realizara 1 exportación semanal, lo que nos da un promedio de 48 exportaciones anuales.

En el cuadro podemos apreciar un incremento anual en la oferta de aguacate, el incremento esta hecho en base al mismo porcentaje de crecimiento poblacional de Japón que es de 0,02%.

3.20.- PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO JAPONÉS

Estas son las toneladas que se estiman exportar al mercado japonés para los siguientes años, es necesario recordar que las mismas incluyen el incremento periódico que cada cultivo suele tener, es decir que en un inicio una planta produce de 15 a 25 frutas y después va aumentando hasta llegar a un promedio de 40 a 50 frutas por planta.

Participación de Aguacate Ecuatoriano en Mercado Japonés

Años	Oferta Exportable De la Empacadora (Tn)	Importaciones de aguacate de Japón (Tn)	Participación en el mercado japonés (%)
2010	1.112,64	237.371,79	0,4687
2011	1.134,89	233.877,39	0,4853
2012	1.157,59	230.382,99	0,5025
2013	1.180,74	226.888,59	0,5204
2014	1.204,36	223.394,19	0,5391
2015	1.228,44	219.902,79	0,5586
2016	1.253,01	216.405,39	0,5790
2017	1.278,07	212.910,99	0,6003
2018	1.303,64	209.416,59	0,6225
2019	1.329,71	205.922,19	0,6457

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Diego Flores

CAPITULO IV

LA EMPRESA Y SU PLAN ESTRATÉGICO

4.1.- DEFINICIÓN DE EMPRESA

Constituyen unidades económicas organizadas, donde las personas identifican una oportunidad de introducir un producto o servicio, e invierten capital y trabajo, con el fin de obtener rentabilidad personal y económica, para aportar al desarrollo social.

4.2.- FASE DE CREACIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1.- CONSTITUCIÓN

Para su constitución las empresas mercantiles, como la compañía limitada requiere de 2 socios como mínimo, y un capital mínimo de 5.000 dólares norteamericanos. Los requisitos son:

- Escritura pública de constitución de la compañía
- Aprobación en la Superintendencia de Compañías
- Depósito de un monto de dinero en una cuenta Bancaria
- Inscripción en el Registro Mercantil

- Los tipos de sociedades mercantiles son: nombre colectivo, comandita simple, responsabilidad limitada, anónima economía mixta y extranjera

4.2.2.- FUNCIONAMIENTO

Para el funcionamiento todas las empresas deben cumplir con los requisitos básicos, sean éstas de derecho o de hecho.

- Registro Único de Contribuyentes
- Registro Único de Patente
- Dependiendo de la actividad, requiere del permiso Sanitario
- Debe afiliarse a una de las cámaras dependiendo de la actividad.

4.3.- ACTA DE CONSTITUCIÓN DE LA MICROEMPRESA

El acta de constitución viene a ser la partida de nacimiento de la organización que estamos formando y en la cual se hace constar el tipo de organización (para este caso en especial se trataría de una compañía limitada) y los socios fundadores de la misma, lo que no quiere decir que luego podamos incorporar a otras personas. Es el primer documento que debemos gestionar ante los registros públicos. Sin embargo, su gestión requiere que previamente hayamos establecido el estatuto o reglamentación de la futura organización.

4.3.1.- EL ACTA FUNDACIONAL: SU CONTENIDO

El Acta Fundacional o acta de constitución, es el documento público o privado que recoge la voluntad de constituir la Asociación Empresarial. El Acta Fundacional deberá tener el siguiente contenido mínimo:

1. Datos de identificación de los constituyentes.
2. Voluntad de los promotores de constituir una Asociación Empresarial.

Se trata de una cláusula formal que permite identificar el acto y recoge la intención de los promotores de crear una Asociación.

3. La aprobación de los estatutos que son las normas de régimen interno que regularán el funcionamiento de la Asociación.
4. Lugar y fecha de otorgamiento del Acta Fundacional y firma de los promotores.

4.4.- ELEMENTOS GENERALES DE LA EMPRESA

Una vez constituida la empresa la misma tendrá un nombre (razón social), una conformación jurídica, quedará inscrita en el Registro Mercantil (bajo un número, un tomo y una fecha, además constará el objeto social, domicilio legal y el capital social con el que iniciará sus actividades.

A continuación se presenta el ejemplo de cada uno de los elementos que caracterizarán a la empresa:

4.4.1.- RAZÓN SOCIAL:

“Exportadora de Aguacates Atuntaqui CIA LTDA.”

4.4.2.- CONFORMACIÓN JURÍDICA:

“COMPAÑÍA LIMITADA” (capital mínimo es de 5.000 dólares norteamericanos)

4.4.3.- CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA:

Exportadora de Aguacates Atuntaqui CIA LTDA.”, se constituyó en la ciudad de Quito el 30 de abril del 2010.

4.4.4.- INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL

La Escritura de Constitución de la “Exportadora de Aguacates Atuntaqui CIA LTDA.”, fue inscrita bajo el número 1540 del Registro Mercantil, tomo 125, el 30 de mayo del 2010.

4.4.5.- OBJETO SOCIAL

El objeto social de “Exportadora de Aguacates Atuntaqui CIA LTDA.” de conformidad con su Escritura de Constitución es el de “Comercialización y Exportación de Aguacate variedad Hass”.

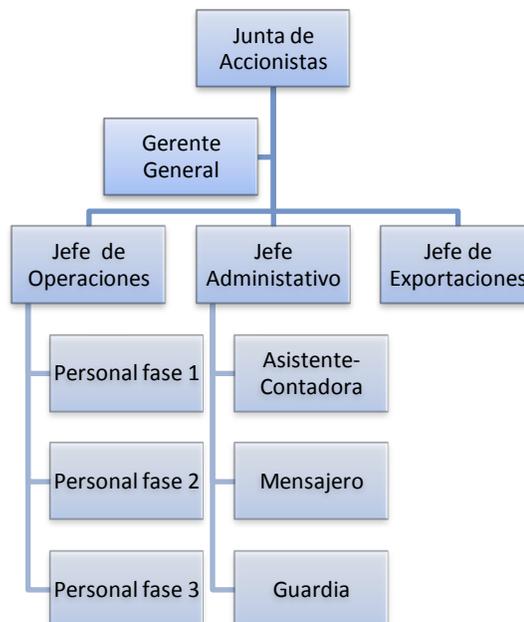
4.4.6.- DOMICILIO LEGAL

Atuntaqui; Provincia Imbabura; Cantón Antonio Ante, calle 27 de Noviembre, detrás del Parque Industrial.

4.5.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa necesitará contar con una estructura organizacional que le permita tener un control sobre el área productiva, financiera y de comercialización.

Al inicio de las operaciones de la empresa, esta no estará conformada en su totalidad como lo indica el mapa conceptual, pero a futuro cuando crezca y se vaya fortaleciendo se espera ampliar las funciones y alcanzar la estructura expuesta a continuación.



Elaborado por: Diego Flores

4.6.- VISION, MISION Y OBJETIVOS DE LA EMPRESA

4.6.1.- Nombre de la Empresa y principales características



El nombre de la empresa exportadora sería “Exportadora de Aguacate Atuntaqui” y su rubro sería el de agro exportación, el objetivo en un inicio sería exportar aguacate de la variedad Hass, la cual es la más solicitada a nivel internacional, sin embargo esta empresa no se dedicaría a la siembra y cosecha del aguacate, sino que compraría las paltas a productores en fincas de las zonas con mayor producción que en este caso serán Valle del Chota, Atuntaqui y Guayllabamba, después de la adquisición se haría el traslado, envasado y embalado de estos para exportarlo mediante el Incoterm FOB hacia Japón.

El principal destino de nuestras exportaciones sería Honshū (Japón) que es la isla más grande donde se localizan las ciudades más importantes del país (Tokio) y se trasladarían a través del Puerto de Kobe.

4.6.2.- Visión de la empresa:

“Ser líder en la exportación de paltas a nivel nacional de tal manera que nos diferenciamos por la calidad de nuestros aguacates (variedad hass) y por el cumplimiento de las especificaciones del cliente”

4.6.3.- Misión de la empresa:

“Ofrecer a nuestros clientes productos seguros, de buena calidad y precios cómodos de modo que seamos imagen de confianza y buenas prácticas”

4.6.4.- Objetivos a Corto Plazo:

- Aumentar cada vez el volumen de exportación y evitar los rechazos y devoluciones de modo que seamos imagen de seguridad, calidad y precio justo.
- Consolidarnos en el mercado japonés (primero en Honshū) como una empresa cumplida y responsable que ofrece productos de buena calidad.
- Diversificar nuestros productos hacia otras variedades de palta como la Fuerte (entre otras) que son altamente solicitadas. Dirigirnos a nuevos mercados asiáticos como el chino, donde el consumo de frutas también va en aumento.

4.7.- ESTRATEGIAS A DESARROLLAR PARA INGRESAR AL MERCADO

Debido a que el producto actual a exportar es el aguacate variedad Hass y el mercado es el japonés, lo primero que debemos hacer es lograr un pedido con el que podamos iniciar la exportación ya que como se trata de un producto agroindustrial tiene que llegar lo más fresco posible por lo que no se puede mantener en stock.

Para lo cual debemos encontrar una empresa dispuesta a comprarnos, para poder dar a conocer la calidad, seguridad y beneficios que tiene nuestro producto.

Existen varias formas de poder encontrar compradores japoneses (empresas), en este caso mencionaremos dos de ellas:

- 1.- Las ventas por Internet, entre los cuales existen muchas páginas que comercializan productos orgánicos.
- 2.- La exhibición en las exposiciones de alimentos, sirve como medio para expandir los negocios de alimentos orgánicos.

4.7.1 Ventas por Internet

Existen numerosos sitios de venta de alimentos por Internet, "Rakuten" es uno de los más grandes por volumen de venta por Internet que vende los alimentos orgánicos por la página llamada Mercado de Alimentos Naturales. Participan diversas compañías de productores, fabricantes y distribuidores y sus productos

exhibidos superan los 2000 artículos. Entre los expositores figuran Ohsawa Japan, JC Planning y Muso que comercializan los productos de las firmas comerciales especializadas en alimentos orgánicos.

Asimismo, sin ser sitios grandes integrales como “Rakuten”, se citan el “e-Yuki Seikatsu” (Vida Orgánica Electrónica) y “Oisix” que son compañías dedicadas a la venta por correspondencia especializadas en alimentos estableciendo como meta los alimentos orgánicos (No quiere decir que todo lo que se comercialice sea orgánico, pero es alta la proporción de alimentos orgánicos).

4.7.2.-Principales sitios de venta de alimentos por Internet

Mercado de Rakuten Natural Foods (Mercado de Comidas Naturales Rakuten)	http://event.rakuten.co.jp/gourmet/natural/
e-Yuki Seikatsu (Vida orgánica electrónica)	http://www.eu-ki.com/
Oisix	http://www.oisix.com/
Federación de Cooperativas del Área Metropolitana (Además de éste, existen numerosas cooperativas de consumidores)	http://www.pal.or.jp/group/
Daichi-wo Mamoru-Kai (Asociación protectora de la tierra)	http://www.daichi.or.jp/cgi/index.pl
Radish Boya (Niño rabanito)	http://www.radishbo-ya.co.jp/
Polan Plaza (En Polan Plaza, tienen sus sitios propios entre las verdulerías afiliadas)	http://www.polan.net/

4.7.3.- Exhibición en Exposiciones de Alimentos.

Participar en FOODEX JAPÓN 2010, una de tres ferias para alimentos más grandes en el mundo y la más grande en la región Asia Pacífico. Dentro de esta feria se habilitan los sectores para la exhibición de alimentos naturales y

orgánicos, y las empresas que comercializan los alimentos saludables exponen sus productos en este sector.

4.8.- ACERCA DE FOODEX JAPAN 2010

Título: Exposición Internacional de Comida y Bebida “FOODEX JAPAN 2010”

Web: <http://www.jma.or.jp/foodex/>

Lugar: Makuhari Messe, Chiba, Japón

Fecha: 2 –5 de marzo, 2010

Productos: Productos agroalimentarios, Lácteos, Productos marinos, Panadería, Fideos y Pastas, Dulces, Condimentos, Spread, Aceites comestibles, Comida saludable, Natural, Orgánica, Productos importados

4.8.1.- RESULTADOS DE FOODEX JAPAN 2009

Visitantes: 78,538 del Sector Alimentario

Expositores: 2,393 de 59 países, 810 de Japón

Expositores de Centroamérica, Panamá y Caribe

Costa Rica: Florida Products (Jugo de Piña, etc.)

Panamá: Alisina,S.A., Productos de Mi Granja S.A., Productos Lux, S.A., Eviday S.A.



Fuente de los datos: Informe de Foodex Japan 2009

Apoyo de JETRO para participar en FOODEX JAPAN 2011 (Servicios de JETRO)

1. Paquete de stand con los equipos básicos y decoración.
2. Traductor compartido para negociación.
3. Consultoría con expertos de la industria alimentaria japonesa.
4. Acceso al centro de negocios y cocina de JETRO.
5. Actividades de relaciones públicas en la Zona de JETRO.
6. Seminarios con expertos de la industria alimentaria

4.8.2.- VENTAJAS DE APOYO DE JETRO

1. Costo más económico para la inscripción
2. Guía de JETRO para participar sin problemas
3. Zona de JETRO atrae importadores por el nombre de JETRO. Además JETRO publica información de los participantes antes de la feria.
4. Pueden aprovechar los consultores de JETRO antes y durante la feria.

4.8.3.- PARA TENER ÉXITO EN LA FERIA

Antes de la feria

1. Mercadeo previo.
2. Preparar folletos en japonés o como mínimo en inglés.
3. Cambiar el diseño del paquete para expresar el carácter del producto y del país.
4. Preparar muchas muestras pequeñas para dar a los visitantes.
5. Prepararse para hacer degustación de los productos.
6. Preparar la manera en que se van a presentar los productos.

Después de la Feria

1. Seguir el consejo de los expertos en el mercado japonés.

2. Visitar supermercados en Japón y comprar muestras de los productos japoneses o productos importados que allí se venden.
3. Cambiar las calidades del producto de acuerdo a la opinión del experto y de los clientes.
4. Continuar insistiendo en el mercado japonés, como mínimo durante 3 años.

4.9.- ORGANIZACIONES DE APOYO PARA MEDIANAS Y PEQUEÑAS EMPRESAS EXPORTADORAS

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

Busca promover el desarrollo económico y la estabilidad financiera del Ecuador, mediante el análisis, evaluación, diseño y ejecución de políticas e instrumentos económico-financieros, tendientes a mejorar, con equidad y justicia social, la calidad de vida de sus habitantes. Sitio Web: www.bce.fin.ec

CORPEI

Es un organismo promotor del desarrollo, técnico y profesional, de reconocido prestigio nacional e internacional; líder en la promoción de las exportaciones e

inversiones de los sectores productivos del país, gracias a la calidad de sus servicios con valor agregado.

En su misión está el promocionar las exportaciones e inversiones de los sectores productivos, mediante la prestación de servicios técnicos de calidad, contribuyendo a potenciar la imagen y el desarrollo competitivo del país. Sitio

Web: www.corpei.org

CORPORACIÓN DE PROMOCIÓN ECONÓMICA CONQUITO

Es una Agencia autónoma, autosustentable, que incide en la gobernabilidad del Distrito Metropolitano con propuestas de políticas públicas. Impulsa el desarrollo económico local sostenible promoviendo la generación de riqueza y empleo, la innovación tecnológica, los flujos comerciales regionales, el financiamiento y el fortalecimiento empresarial.

Portal del Exportador e Inversionista, tiendas virtuales, capacitación, asistencia técnica, incubadora de empresas, telecentro con servicios de Internet. Sitio Web:

www.conquito.org.ec

SUBSECRETARÍA DE MIPYMES DEL MIC

Departamento del Ministerio de Industrias que busca impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de políticas públicas, planes, programas y proyectos, que incentiven la inversión e innovación tecnológica para

promover la producción de bienes y servicios con alto valor agregado y de calidad, en armonía con el medio ambiente y permita su inserción en el mercado interno y externo.

Políticas para las MIPYMES, calificaciones y certificaciones, información, asistencia técnica, red de negocios a través de TIPS. Sitio Web: www.micip.gov.ec

FEDERACIÓN ECUATORIANA DE EXPORTADORES

Federación que fue creada con el objetivo de impulsar la actividad exportadora de alto valor agregado mediante la ejecución de planes y acciones proactivos; el liderazgo de la competitividad y el desarrollo sustentable del sector, la entrega de servicios oportunos y de calidad, y la verificación de resultados, a la luz de un comportamiento ético social.

Capacitación, información sobre mercados internacionales, directorio de exportadores. Sitio Web: www.fedexpor.com

CÁMARA DE COMERCIO DE QUITO

Buscan promover el comercio, con visión nacional, defendiendo una economía libre, solidaria y competitiva, representando los intereses de todos sus socios, brindando servicios de calidad y desarrollando propuestas y acciones que contribuyan al progreso de Quito y del país.

Asesoría comercial y legal, ofertas y demandas internacionales, boletín de comercio exterior, ventanilla única para trámites. Sitio Web: www.ccq.org.ec

CÁMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE PICHINCHA

La CAPEIPI es una organización de carácter gremial, con responsabilidad social, que busca el desarrollo integral de las pequeñas y medianas industrias de Pichincha ejerciendo la representación de sus afiliados, para la defensa de sus intereses legítimos, mediante la entrega de servicios oportunos, eficaces y eficientes.

Ofertas y demandas, tiendas virtuales, organización de ferias, capacitación. Visite el Sitio Web: www.pequenaindustria.com.ec

CAPITULO V

ESTUDIO TÉCNICO

5.1.- TAMAÑO DEL PROYECTO

Para poder determinar el tamaño del proyecto debemos analizar el comportamiento futuro de la cantidad demandada. Las importaciones de aguacate por parte de Japón han tenido un incremento muy alto desde el 2003 y según perspectivas comerciales la demanda va a aumentar.

La producción actual de aguacate variedad hass en Ecuador es insuficiente, según datos proporcionados por CORPOAGUACATE, de todo el aguacate sembrado en el país menos del 5% es variedad hass, esto se debe a que recién en los últimos años muchos agricultores con ayuda del INIAP han empezado a sembrar las pequeñas plantas, por lo que se espera las primeras cosechas dentro de los próximos dos años como mínimo.

Ines de Blanco, ex-presidenta de CORPOAGUACATE comenta que la producción actual de variedad hass no llegó a más de 4 pallets en el último mes, ya que se quiso en esta ocasión completar un contenedor entre todos los productores para poderlo exportar a Europa, en un nicho ya abierto y dispuesto a consumir nuestro aguacate.

Las exportaciones de aguacate que se realizan actualmente son de las variedades fuerte y guatemalteca, pero aun sumando toda la producción nacional sin tomar en

cuenta la variedad no tenemos una participación alta a nivel mundial; nuestras pocas exportaciones fueron dirigidas a Colombia con 8.406,14 toneladas en el periodo 2009 – 2010 y a las Antillas Holandesas en menor cantidad con apenas 0,41 toneladas en el mismo periodo, según muestra el gráfico del Banco Central del Ecuador.



Fuente: Banco Central del Ecuador (www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.)
Elaborado por: Diego Flores

Con esto concluimos que no tenemos la capacidad productiva ni la tecnología para competir con los grandes productores y exportadores mundiales como es el caso de México o Israel.

Ante estos resultados es importante que el tamaño inicial de la planta no sea muy grande ya que el ingreso al mercado japonés será lento y paulatino pero con grandes expectativas de crecimiento.

Nuestra capacidad para exportar depende directamente de la capacidad productiva de cada finca o hacienda, si ellos producen más nosotros podremos exportar más.

El tamaño de la planta se ha planteado en base a la oferta de variedad hass. Si la oferta aumenta la planta deberá acondicionarse para cubrir el proceso a nuevos niveles. Por lo que consideramos tres puntos importantes:

1. Se estima que la planta a partir del décimo año trabajará a plena capacidad, o sea unas 1.112,62 Toneladas/año.

	Producción Semanal (tn)	Producción Mensual (tn)	Producción Anual (tn)
Zonas de interés (Carchi, Imbabura, Pichincha)	23,18	92,72	1.112,64

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Diego Flores

Tomaremos en consideración que el número de hectáreas se mantiene estable durante los siguientes 10 años, entonces las siguientes provincias que son las que están trabajando con la ayuda y respaldo de el INIAP para dentro de 8 años podrían llegar a tener la siguiente producción de aguacate variedad hass.

	Superficie Hectárea	Promedio de plantas por hectárea	Rendimiento por edad de planta			Producción Total	
			3 años	2 años	1 año		
			25	20	16		
Carchi	25	120	3000	2400	1920		
Imbabura	110	110	2750	2200	1760		
Pichincha	15	150	3750	3000	2400	en kg	en tn
TOTAL	150		9500	7600	6080	23180	23,18

Fuente: Investigación Propia

Elaborador por: Diego Flores

2. La planta trabajará un solo turno de ocho horas, pero si la cosecha es voluminosa, se podría trabajar horas extras.
3. Las instalaciones tienen capacidad para trabajar las 24 horas del día, excepto las horas de limpieza y reparación, en caso que fuere necesario.

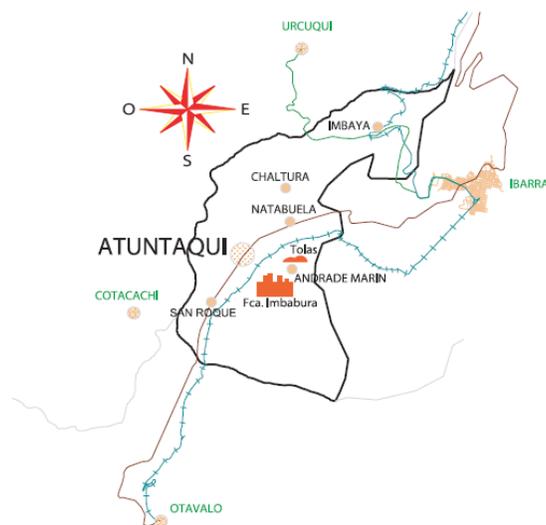
Tomando en consideración los puntos anteriores, nuestra planta tiene la capacidad para empezar a trabajar con los primeros volúmenes de aguacate variedad hass que en un periodo de dos años habrá, se estima según los datos facilitados por CORPOAGUACATE que existirá un promedio de 24 toneladas semanales, lo que da casi un total de 100 toneladas mensuales.

5.2.- LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

5.2.1.- MACRO-LOCALIZACIÓN

Para conocer en qué lugar estaría ubicada la planta empacadora se escogió dos provincias donde existe mayor cultivo y producción de aguacate actualmente. Las provincias a considerarse fueron Pichincha, Imbabura y Carchi. Dentro de las mismas se escogieron tres zonas diferentes, Guayllabamba, Atuntaqui y el Chota.

Como resultado de un análisis técnico, económico y socio-político para encontrar la mejor ubicación, (realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería), se determinó que la zona de Atuntaqui en la provincia de Imbabura es la que presenta mayores ventajas para la instalación de la planta.



Entre los principales aspectos que se consideró para su ubicación, deben mencionarse los siguientes:

a) posee la suficiente infraestructura física y económica para su implantación;

b) dentro de la Región en estudio es el sitio más central en relación con los lugares productivos del aguacate (Guayllabamba, Atuntaqui, El Chota), y por lo tanto podrá abastecer de materia prima a la empresa industrial a crearse;

c) existen agricultores del sector muy interesados en la creación de este tipo de empresa, y

d) hay suficiente mano de obra, tanto para el desarrollo agrícola del aguacate como para el procesamiento industrial del mismo

5.2.2.- MICRO LOCALIZACIÓN

Los factores que se tomarán para analizar la micro-localización de la planta son disponibilidad de mano de obra, transporte interno, costos y disponibilidad del terreno, cercanía de las fuentes de abastecimiento, acceso a energía, agua y otros suministros, manejo de los desechos, entre otros.

Para el análisis de tomo en consideración el cantón Antonio Ante, calle 27 de Noviembre, detrás del Parque Industrial, ya que allí existe una fuerte presencia de pequeñas y medianas industrias, y por la disponibilidad de factores que tenemos en dicho sector.

5.3.- FACTORES GEOGRÁFICOS

En la zonificación agrícola realizada por el Ministerio de Agricultura, consta que el 90 por ciento de la extensión de Atuntaqui pertenece a la subzona (1a) de la llanura interandina, caracterizada por un relieve que va de ondulado suave a colinado; con suelos clasificados como Eutrandedpt, es decir que son de origen volcánico, profundos y con una textura arenosa muy fina a limosa. Ecológicamente se sitúan en la zona de vida de bosque seco Montano Bajo (bs MB).

Los parámetros meteorológicos, como precipitación³¹ de 762.5 mm anuales, altitud de 2.400 metros, temperatura media anual de 15.3° C garantizan una buena producción.

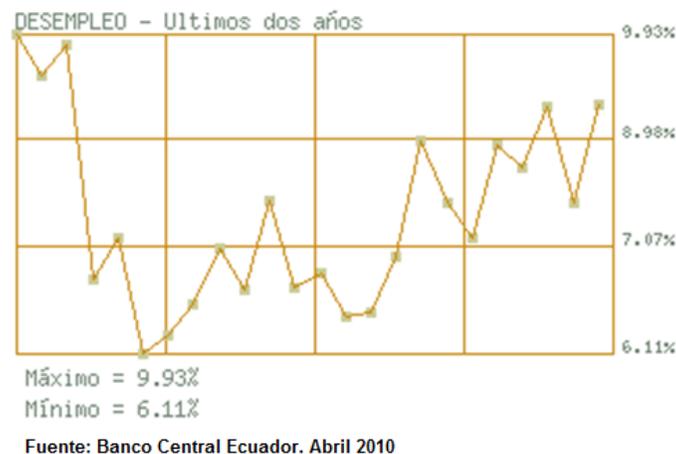
Actualmente Atuntaqui es una excelente zona productora, con aproximadamente mil hectáreas dedicadas a este cultivo.

5.4.- FACTORES SOCIALES

Los factores sociales son de gran importancia al momento de analizarlos, porque repercuten de forma directa en el proyecto, debido a que es necesario conocer la disponibilidad de mano de obra y ciertas variables demográficas para el desarrollo del mismo.

³¹ Cualquier forma de hidrometeoro que cae del cielo y llega a la superficie terrestre. Este fenómeno incluye lluvia, llovizna, nieve, aguanieve, granizo. Wikipedia Enciclopedia libre.

La tasa de desempleo del 9.10% hasta marzo del 2010³², indica que ha existido una tendencia de aumento los últimos años, a partir de septiembre del 2007, lo que puede ser un indicador de obtención de mano de obra más barata y disponible para la empresa.



Lo que busca el proyecto es que la sociedad cuente con una fuente de trabajo permanente y en expansión, ya que a largo plazo el objetivo sería aumentar la producción y las ventas. La empresa buscará mantener una filosofía de aporte positivo a la sociedad, y en cuanto al sistema financiero este también se verá beneficiado si existe una mayor circulación de capital.

5.5.- FACTORES AMBIENTALES

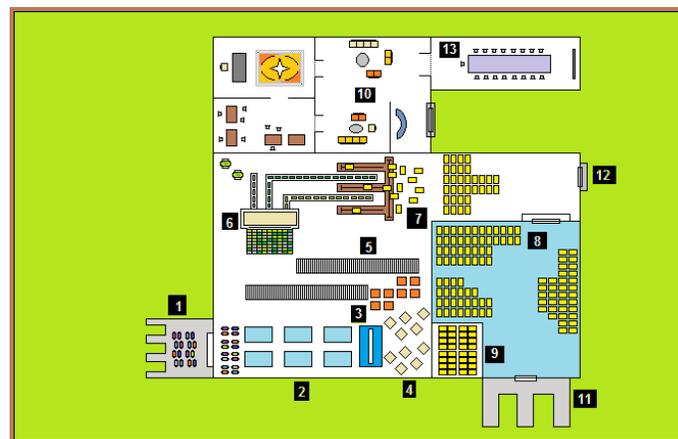
La planta estará ubicada en un sector considerado como industrial, donde existen diferentes tipos de fábricas en su mayoría textiles, lo que es beneficioso para nuestra empresa porque no hay viviendas, parques, supermercados, etc.

³² Banco Central Ecuador

Las máquinas que se utilizarán recibirán mantenimiento continuo para que no exista la posibilidad de fugas o desperdicios que ocasionen daños ambientales. Por otro lado la empacadora no causará ruidos, malos olores u otro tipo de molestias que afecten la salud individual y colectiva.

5.6.- DISEÑO DE LA EMPACADORA

Más abajo se muestra el diseño general sugerido para nuestra empacadora de aguacates al mercado japonés. Operaciones individuales necesitarán hacer ajustes y confeccionar la empacadora de acuerdo al capital disponible, limitaciones de espacio, selección de cultivos y volumen de exportación anticipado.



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Andén de recepción | 8. Cuarto Frío |
| 3. Tanque de lavado | 9. Área de cajas paletizadas |
| 4. Zarandas de secado | 10. Oficinas Administrativas |
| 5. Rodos Transportadores de aguacate | 11. Andén de entrega |
| 6. Clasificador de aguacate | 12. Puerta de entrada para empacadora |
| 7. Empacado del aguacate | 13. Sala de juntas |

Para su funcionamiento la empresa necesita una superficie de 500 m², incluyendo posibles ampliaciones. Debe estar cerca de los medios de producción y a los principales centros de mercados, que serían Quito - Ibarra - Tulcán. El área de construcción tendría en total 800 m² para las necesidades requeridas, o sea área de administración, producción, almacenamiento, sitios para reparación y mantenimiento, lugares de recreación, etc.

5.6.1.- RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA

Un medio ambiente e infraestructura de la empacadora bien mantenidos permitirán el flujo suave y organizado del producto, preservando su vida de mercado potencial. La inspección frecuente de las áreas de la planta de empaque debe ser parte de un programa de mantenimiento regular. Las áreas siguientes deben ser incluidas en la inspección y mantenida en condiciones apropiadas:

- Las áreas de descarga, carga y organización de producto deben estar libres de basura y contaminantes.
- Las vías de camino deben estar apropiadamente niveladas, compactadas y libres de polvo.
- Las áreas de carga y descarga deben tener buen drenaje.
- Las instalaciones deben ser mantenidas libres de roedores, aves y animales.

- Se necesita ventilación adecuada para evitar una acumulación de calor que puede provocar fatiga en el obrero.
- Los ductos de entrada de aire para los abanicos de ventilación deben tener malla protectora para excluir a los insectos, aves y pestes animales.
- Las ventanas y mallas deben mantenerse en buenas condiciones y apropiadamente limpias.
- Mantener todo el equipo de la planta de empaque en condición limpia y en buen estado.
- Limpiar e higienizar los contenedores, mesas, transportadoras, cintas y todas las otras superficies que entren en contacto con el producto diariamente.
- Eliminar los contaminantes tales como lodo, grasa, aceite, productos y escombros de los equipos de la empacadora diariamente.

Descartar las cajas dañadas y enlodadas para reducir la contaminación del producto

5.7.- FUNCIONALIDAD DE LA EMPACADORA

El trabajo de nuestra empacadora empieza al momento en que el aguacate es recibido en nuestras instalaciones, por lo que detallaremos a continuación cual es el proceso al que el aguacate es sometido.

5.7.1.- Acopio

La empacadora o centro de acopio debe estar ubicada en una zona de fácil acceso a vías y carreteras, debe contar con un piso lavable, paredes lisas, agua potable, protegido contra la lluvia y el viento, y es importante evitar el ingreso de animales como roedores, insectos, pájaros y plagas.

5.7.2.- Etapas del aguacate en la empacadora o centro de acopio

Flujo de Proceso en la empacadora



Elaborador por: Diego Flores

5.7.2.1.- Recepción y Muestreo

Al llegar la fruta de la finca al centro de acopio o empacadora será pesada en las cajas o jabas, de ahí se realizan los muestreos necesarios para la detección de

plagas, los aspectos que influyen en la calidad son manchas, decoloración, golpes, rozaduras.



Muestreo fitosanitario en control de calidad

5.7.2.2.- Pre-enfriado del fruto

Para bajar el calor de campo a calor vital que trae la fruta, se acostumbra a pre-enfriar la fruta por un periodo no inferior a 24 horas y temperatura no superior a 10° grados centígrados.

El método consiste en dejarlo reposar tal como viene del campo en un cuarto a la temperatura mencionada.

5.7.2.3.- Lavado

Se lavarán los frutos con agua y una solución fungicida conocida como Thiabendazol, en dosis de 0,5 a 1 gramo por litro de agua, para prevenir desarrollo de enfermedades. Sigue el secado del aguacate y una ligera cepillada, para darle una apariencia brillante. O a su vez se puede no lavar el aguacate y darle una limpieza en seco.



Lavado de los aguacates



Aguacates en proceso de empacado en etapa de limpieza



Cepillos para limpieza en seco

5.7.2.4.- Selección

La fruta se someterá a una primera selección, donde se separarán los que no reúnen los requisitos que la empacadora ha fijado, en este caso depende de las exigencias y normas del mercado japonés.

5.7.2.5.- Clasificación

Después de la selección la clasificación de la fruta se la debe hacer por tamaño (diámetro) o peso, en este paso del proceso se separa la fruta por el criterio de calibres, es decir el número de frutos que caben en un caja de empaque con capacidad de 6 kg (13,2 libras)



Aguacates en línea de clasificación y empaçado

5.7.2.6.- Empacado y Etiquetado

- ✓ **Empacado.-** Una vez que cada aguacate está clasificado por su tamaño procedemos a colocarlos en cajas de cartón corrugado que contendrán no más de 6 kilogramos, es decir un promedio de 12 aguacates.

- ✓ **Características del empaque:**

TIPO: Cajas de cartón corrugado

CAPACIDAD: 6 kilogramos (promedio de 12 aguacates)

DIMENSIONES: 42 cm X 33 cm X 11,5 cm (largo, ancho, alto)

- ✓ **Marcado y Etiquetado.-** Este punto es muy importante cuando se considera ingresar al mercado japonés. “La Ley sobre estandarización de Productos Agrícolas y Forestales y Racionalización de las Etiquetas de Calidad se conoce como Ley de Normas Agrícolas Japonesas, o la **Ley**

JAS. Esta ley determina normas de calidad y establece reglas para el etiquetado de la calidad y para poner la marca JAS.”³³

Las normas para etiquetado requieren información como:

Nombre del producto, los ingredientes, volumen del contenido, la fecha sugerida para que se consuma el producto y nombre del productor, país de origen, distribuidor o importador, entre otros.

El uso de la marca JAS en las etiquetas es voluntario y no hay ninguna presión legal sobre los productores o vendedores para garantizar que los productos se ajuste a las normas JAS. Sin embargo, los reglamentos que rigen al etiquetado de los productos son obligatorios para los productos especificados por el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca de Japón. Los productores que deseen poner la marca de calidad JAS en sus productos deben hacerlo evaluar por un tercero (organismo de clasificación)

A nivel internacional existen requisitos fitosanitarios, donde cada productor debe entrar en un programa de control de plagas y obtener un certificado de carácter internacional. La certificadora SGS del Ecuador obtuvo la acreditación otorgada por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE), para certificar Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 y realizar ensayos de laboratorio. Según un comunicado de prensa, SGS, al obtener esta acreditación reducirá costos y agilizará procesos.

³³ PROEXPORT COLOMBIA, “Guía para exportar a Japón”, Septiembre 2004

SGS se presenta así como la única certificadora que hasta ahora ha cumplido el proceso completo y está calificada para entregar certificaciones con acreditación local. Esta acreditación le faculta a SGS Ecuador para operar y certificar en los sectores de agricultura, pesca, minería, industrias extractivas, entre otras.

Embalaje de cajas

- ✓ **Unitarización o Paletización.-** Para facilitar el manipuleo de las cajas y la conservación del producto se unitarizará la carga en pallets, que serán sujetos por zunchos. Los pallets se consideran como la unidad de embalaje para el transporte, estos se deben sujetar a medidas que están determinadas por los contenedores en que se transportan.

- ✓ **Características del pallet:**

TIPO: Arlog o Normalizado de madera. Resistente cargas de hasta 1500 kg.

DIMENSIONES: 1200 X 1000 mm. . Construido en base a maderas de $\frac{3}{4}$ y 1 pulgada.

Se determinó que cada pallet contendrá un total de 176 cajas de 6 kg, distribuidas en 22 niveles, cada nivel tendrá 8 cajas.



Cajas de aguacate colocadas en pallets, considerada como una unidad de transporte.

✓ **Contenedorización.-** Una vez listos los pallets estos deben ser distribuidos y colocados en un contenedor que presente características favorables para su óptimo viaje.

✓ **Características del contenedor:**

TIPO: Refrigerado de 40 pies High Cube

DIMENSIONES: 12,19 m X 2,43 m X 2,89 m (largo, ancho, alto)

CAPACIDAD CÚBICA: 76,3 m³

TARA DE CONTENEDOR: 3900 kg

PESO MÁXIMO: 25.840 kg

De acuerdo a la oferta exportable se determinó el envío de un contenedor cada semana, es decir 4 al mes y un total de 48 envíos al año. Cada contenedor llevará 20 pallets, cada pallet con un peso de 1.056 kg, es decir que el peso por contenedor es de 25.020 kg (21.120 kg de aguacate + 3.900 kg de tara).

5.7.2.7.- Enfriamiento

Los pallets deben pasar enseguida al cuarto refrigerado donde primero pasarán de 8 a 12 horas a temperatura de (4,5°C a 5,5°C). Después del pre-enfriado pasarán a una cámara de conservación (a temperatura de 5,5°C a 6,5°C) donde permanecerán hasta que sean cargados al medio de transporte.



Pallets colocados en cuarto frío para el proceso de pre-enfriado

5.7.2.8.- Almacenamiento

Las temperaturas óptimas recomendadas por la Universidad de California son:

- de 5° a 13°C para aguacates verde-maduros.
- de 2° a 4°C para aguacates maduros.
- de 3° a 7°C para variedad FUERTE y HASS, para una vida de anaquel de aproximada de 4 a 8 semanas.

5.7.2.9.- Comercialización

La comercialización del aguacate comienza cuando el productor lleva su producto a las ferias o al acopiador rural. Este llevará el producto ya sea al mayorista urbano o como materia prima a la agroindustria o en este caso como producto de exportación a los exportadores.

Si el producto llega a manos del mercado mayorista urbano, este lo distribuirá a los minoristas o a las cadenas de supermercados (Supermaxi, Megamaxi, Mi Comisariato, Santa María, Aki, etc). De allí el producto llega finalmente a los consumidores.

Para tener una referencia, los aguacates deben presentar las siguientes características:

- Maduros, con un 21,5% de materia seca
- Nunca haber tocado el suelo, transportados en cajas limpias y en camiones cubiertos desde la finca a la planta empacadora.
- Libres de pudriciones o materias extrañas.
- Libres de plagas y enfermedades
- Libres de sabores extraños y con un nivel de humedad normal.

Cada caja destinada al mercado debe contener, al menos, la siguiente información:

- Peso neto.
- El nombre de la empaedora y su dirección.
- El nivel de calidad y calibre
- Fecha de empaado
- País de origen
- Nombre genérico del producto aguacate

Cada recipiente utilizado en el transporte de aguacate debe seguir lo siguiente:

- Estar limpio y no contener materia extraña.
- Tener una adecuada resistencia y ventilación.
- Estar hecho de madera, cartón o plástico.
- El contenido debería ser homogéneo.

CAPITULO VI

COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL

6.1 FORMAS DE ACCESO A MERCADOS EXTRANJEROS

Una de las decisiones estratégicas más importantes en el proceso de internacionalización es la elección de la forma de entrada. Existen diferentes alternativas que implican diferentes grados de inversión, de riesgos, de nivel de integración en el mercado o de control sobre la cadena de distribución.

Vender en el exterior puede disminuir las utilidades e implica riesgos que no ocurren en el mercado nacional. La meta de una empresa al ser internacional es obtener ventajas competitivas que le permitan superar a la competencia.

Existen diferentes formas de acceder a los mercados, estas son las más comunes:

- **Acceso directo**
 1. Vendedores propios
 2. Agentes y distribuidores
 3. Sucursales y filiales
 4. Fabricación en mercados exteriores

- **Acceso indirecto**

1. Trading Companies
2. Cesión de tecnología y conocimiento
3. Franquicias

- **Acceso concertado o agrupado**

1. Agrupación de exportadores
2. Joint-ventures
3. Piggy-back

6.2 ACCESO DIRECTO

Las formas de acceso directo al mercado implican que la empresa realizará su actividad con sus propios medios.

6.2.1 Vendedores Propios

Consiste en el envío de los vendedores o representantes propios para tratar directamente con el cliente final.

Los representantes de ventas internacionales tienen que conocer perfectamente el producto y el mercado en el que trabajan. El servicio postventa y atención al cliente caracterizan esta forma de entrada.

6.2.2 Agentes y distribuidores

Se trata de introducir la figura de un intermediario entre la empresa y el cliente final. La diferencia está en que el agente gestiona los pedidos de los clientes y se lleva una comisión por su trabajo. El distribuidor lo que hace es comprarnos los productos para luego revenderlos.

Para seleccionar un buen agente o distribuidor hace falta fijarse en que conozca bien el mercado, la línea de productos con la que trabaja, el tamaño y capacidad de su empresa, el área geográfica que cubre o su grado de implantación.

6.2.3 Sucursales y filiales

Cuando un mercado ya representa un volumen importante de ventas se considerará la apertura de una filial o sucursal. Implantarse de este modo en un mercado implica costes superiores, y también una serie de ventajas: la distribución será más ágil, reduciremos los costes logísticos, tendremos un control mayor sobre los productos, podremos prestar servicio postventa y conseguiremos un mejor posicionamiento en el mercado.

6.2.4 Fabricación en mercados exteriores

La creación de un centro de producción en el extranjero permite asegurar el abastecimiento del mercado a cubrir, podemos beneficiarnos de las ventajas normativas del país elegido, evitar barreras técnicas y legales, y mejorar el acceso a materias primas y recursos energéticos.

6.3 ACCESO INDIRECTO

6.3.1 Trading Companies

Las sociedades de comercio internacional o trading companies se ocupan de las tareas de exportación en nombre de la propia empresa. Su trabajo consiste en la distribución, promoción y cualquier otra tarea necesaria para colocar los productos en el mercado. El papel de las tradings es de intermediarios que importan y exportan actuando como agencias de compra-venta.

6.3.2 Cesiones de tecnología y conocimiento

Consiste en hacer una licencia de fabricación, cesión de patentes, copyrights, marcas o know-how sobre el producto o el proceso a una empresa extranjera. A la empresa le supone un ahorro importante con respecto a abrir su propia planta de producción. Sin embargo, carece de cualquier control sobre el marketing o

distribución de sus productos. Constituye una buena manera de acceder a mercados con unas barreras de entrada muy altas.

6.3.4 Franquicias

Una empresa (franquiciador) cede a otra (franquiciado) la explotación bajo un contrato de franquicia de su modelo de negocio, principalmente del modelo de gestión. A cambio, el franquiciado paga una cuota o canon de entrada y un royalty en función de las ventas.

6.4 ACCESO CONCERTADO O AGRUPADO

Las formas de entrada concertadas o agrupadas suponen la colaboración de nuestra empresa con otras. Igualmente, algunas fórmulas implican un grado de compromiso mayor que otras y unos costes también diferentes.

6.4.1 Agrupación de exportadores

Varias empresas competidoras o complementarias se unen para hacer exportaciones comunes. La fórmula más usual de agrupación de exportadores es el consorcio. Las agrupaciones de empresas pueden ser de sectores diferentes, que emplean los mismos canales de distribución y que de este modo ofrecen una oferta de productos más completa.

6.4.2 Joint-venture

Se produce cuando dos empresas de nacionalidades distintas se juntan para desarrollar una actividad común. La forma más común es que una empresa extranjera se junte con una local y que formen una nueva sociedad.

Es una forma cómoda de acceder a mercados difíciles o muy desconocidos, ya que el socio local aportará los contactos y conocimientos necesarios. La principal ventaja que se tiene es un acceso más rápido a canales de distribución y contactos locales.

6.4.3 Piggy-back

Un fabricante utiliza los canales de distribución o subsidiarias de otro diferente (empresa canalizadora) para vender sus propios productos. Para que la fórmula funcione deben tratarse de productos complementarios, no sustitutivos.

Como exportadores, nos beneficiaremos de entrar en el mercado a través de un canal de distribución consolidado y evitaremos hacer grandes inversiones en establecer uno propio. Por su parte, el socio canalizador verá ampliada su gama de productos y obtendrá un beneficio económico de la distribución de productos complementarios sin incurrir en mayores costes.

6.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN JAPONESES

Los sistemas de distribución utilizados en Japón para hacer llegar al consumidor frutas frescas y congeladas, han tenido que evolucionar para lograr la alta eficiencia actual. El transporte, pieza fundamental, debe funcionar sin fallas, apenas la mercadería es liberada en el puerto o provista en los campos.

Diversidad de canales de venta de alimentos

- Supermercado General
- Mini supermercado
- Grandes almacenes
- Supermercado especializado en alimentos lujosos, importados
- Restaurante de comida para llevar (Naka-shoku)

En Japón existen dos canales de distribución tanto para las frutas y hortalizas cultivadas internamente como para las importadas:

1. A través de los mayoristas
2. Directo, sin participación de mayoristas

6.5.1.- A TRAVÉS DE MAYORISTAS

El esquema de distribución del canal mayorista que comercializa cerca del 80% de la producción interna japonesa, podría sintetizarse como:

- ✓ Productor
- ✓ Distribuidor
- ✓ Mercados mayoristas cercanos a las áreas de consumo.
- ✓ Detallistas
- ✓ Consumidor final.

En las centrales mayoristas es frecuente que comisionistas especializados (brokers) le vendan a los detallistas. Sin embargo, en muchos casos, los detallistas les compran directamente a los mayoristas. También es usual que se presenten operaciones de distribución horizontal, es decir aquéllas en que una central mayorista sule a otras.

6.5.2.- DIRECTO

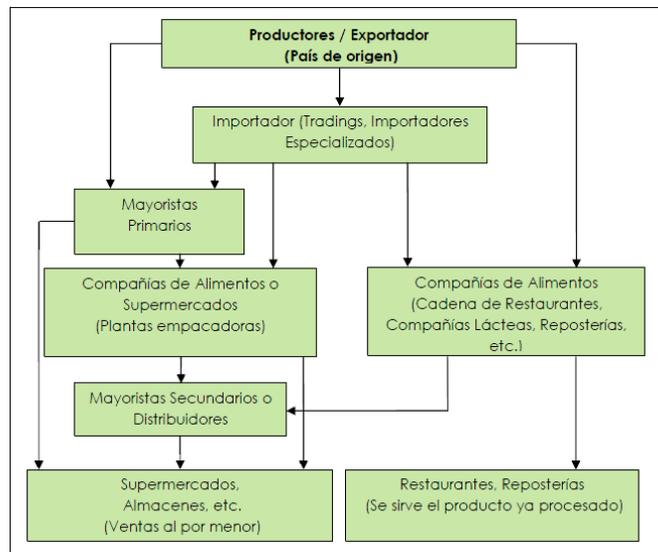
En el canal directo, que mueve aproximadamente el 20% de la producción interna, las frutas y hortalizas se venden directamente a industrias procesadoras y detallistas. Este proceso se refiere a la distribución directa entre productores y empacadores a los grandes detallistas, es decir, supermercados e industrias procesadoras. Este canal ha ganado participación en los últimos años.

Los productos importados se comercializan a través de los mismos canales que las frutas y hortalizas producidas en el país. La ruta típica que siguen estos productos es:

- ✓ Importadores (compañías comercializadoras y empaques)
- ✓ Mercados mayoristas próximos a las principales áreas de consumo
- ✓ Detallistas
- ✓ Consumidores finales.

El siguiente diagrama muestra los distintos canales que siguen las frutas importadas antes de llegar al consumidor japonés.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS IMPORTADAS



Esta manera de distribución ha hecho que en muchas ocasiones, los precios finales fueran más altos que en cualquier otro país desarrollado.

Muchos mayoristas son importadores directos. Grandes almacenes, cadenas de supermercados y cadenas de restaurantes, han creado divisiones de Importación en sus empresas, antes estaban acostumbrados solo a canalizar sus compras en los grandes tradings.

6.6.- TRADINGS JAPONESES

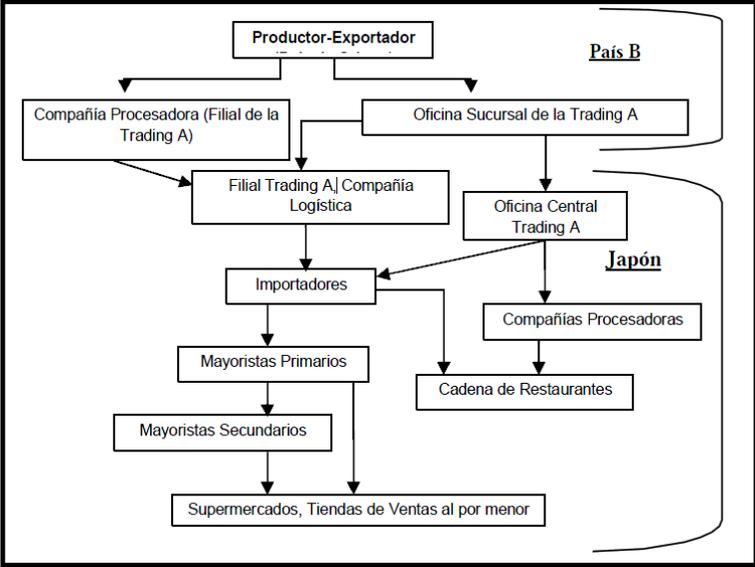
6.6.1.- COMPAÑÍA DE COMERCIO EN GENERAL (SOUGO SHOUSHA)

En los esquemas de distribución expuestos anteriormente pudimos observar que en la mayoría de los casos, un producto se comercializa con la intervención de una compañía trading o “Shousha”, palabra que significa “Compañía de Comercio en General”.

Las 9 Shoushas mas grandes en Japón son: Mitsubishi Corporation, Mitsui & Co., Itochu, Sumitomo Corporation, Marubeni, Sojitz, Tomen, Kanematsu-Gosho y Nichimen Jitsugyo. Estas poseen en conjunto más de 1100 oficinas en todo el mundo, dando empleo a más de 20 mil personas especializadas en comercio internacional.

Estas compañías se dedican a todo tipo de comercio, desde la compra y venta de materia prima hasta aviones. Las ventas se realizan a numerosos distribuidores o directamente al comerciante de venta al por menor. Poseen paquetes accionarios en supermercados donde distribuyen y comercializan sus productos. Poseen gran cantidad de compañías filiales de todo tipo de rubro y en el país y el mundo. La venta total de estas 9 compañías equivale al 31% del producto Interno Bruto de Japón.

Estos tipos de compañías juegan un papel muy importante en el comercio de la agroindustria. Tomando como ejemplo a la Compañía de Trading o Sougo Shousha “A”, se podrá ver en el siguiente gráfico un ejemplo de los canales de distribución de un producto de agroindustria proveniente del país “B”.



6.6.2.- COMPAÑÍA DE COMERCIO ESPECIALIZADO (SENMON SHOUSHA)

A diferencia de las Sougo Shousha, las Senmon Shousha o compañías de comercio especializadas, son aquellas que se dedican a un sector o a un solo producto. La mayor ventaja que poseen es un acabado conocimiento del producto que manejan, permitiendo al cliente de esta manera, realizar pedidos según sus necesidades o requisitos específicos.

6.7.- CONSIDERACIONES PARA EXPORTACIÓN HACIA JAPÓN

6.7.1.- CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO JAPONÉS

1. Los gustos japoneses son muy originales

- Casi no quieren consumir azúcar, ni grasa.
- Siempre buscan nuevos productos de gran calidad.

2. En el mercado japonés hay abundantes productos

- No quieren consumir químicos como preservantes.
- Prefieren productos naturales

3. La moda de productos alimenticios pasa rápido

4. Las leyes relacionadas con los alimentos son muy estrictas, como Ley Sanitaria de Productos Alimenticios, Ley de la Responsabilidad del Producto, etc.

6.7.2.- FILOSOFÍA JAPONESA

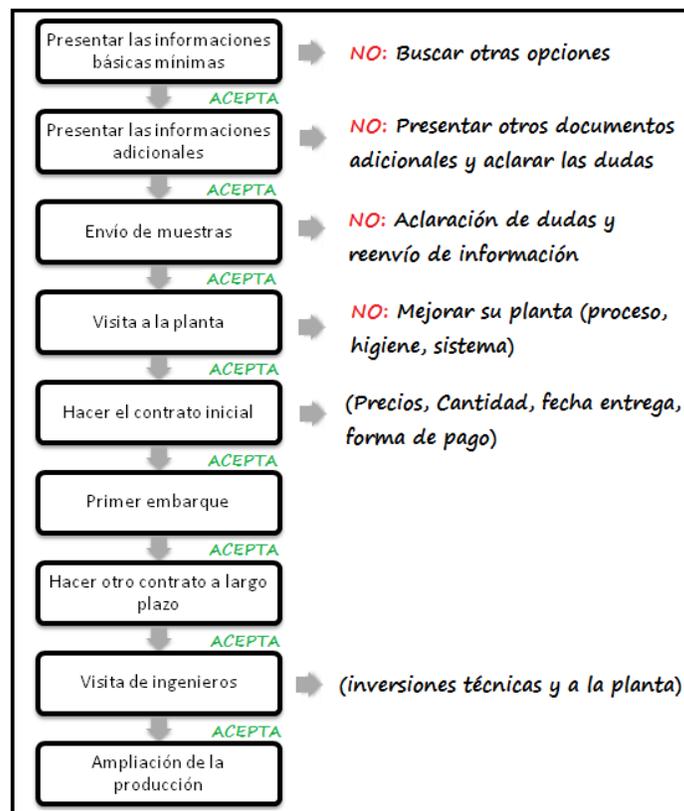
Orden de importancia de sus productos

1. Seguridad

2. Calidad

3. Precio

6.7.3.- PROCEDIMIENTO DE EXPORTACIÓN AL JAPÓN



Fuente: Foodex, Japón

6.7.3.1.- PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA MÍNIMA

1. Especificaciones del producto a exportar(análisis físico, químico, etc. de la muestra)
 2. Diagrama flujo (proceso)
 3. Precio de referencia
 4. Informaciones básicas de la empresa
1. Cantidad máxima exportable

6.7.3.2.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES

1. Sistema de trazabilidad

¿Qué es la trazabilidad?

Es una parte del sistema de control de calidad, que habilita la búsqueda de la historia de un producto, desde su cultivo hasta el producto final, vía los procedimientos de su producción, etc; con documentos archivados.

2. Aditivos

Los tipos y la cantidad de los aditivos aprobados en Ecuador son diferentes de los aprobados en Japón.

3. Control de las pesticidas

¿Qué es la “Lista positiva”?

Es una regla de control de pesticidas que existen en los productos, según la regla “es prohibido utilizar todo tipo de pesticidas excepto los aprobados en la lista”.

6.7.3.2.- ENVÍO DE LAS MUESTRAS

1. Justo a tiempo

- Los japoneses son muy estrictos con el tiempo.
- La moda japonesa cambia fácilmente.
- Los clientes tienen muchas opciones del mundo. Decidirá comprarle a otras empresas.

2. Tiene que ser coherente con la especificación

Realizarán:

- Análisis químico (incluyendo el análisis de pesticidas)
- Análisis físico
- Degustación
- Prueba de mercado, etc.

3. Forma de enviarla

Se debe buscar el transporte adecuado de acuerdo con la forma, tiempo, ruta, etc.

- Si es un producto congelado, debe llegar congelado.

- Según los clientes, no aceptarán muestras en cajas rotas, latas hundidas, etiquetas despegadas o mojadas, etc.

4. Etiquetado, etc.

La empresa japonesa como cliente tiene muchos contactos. Si le pide una muestra a su empresa, seguramente su cliente está pidiendo a otras empresas de otros países. Los japoneses son muy detallistas.

6.7.3.3.- VISITA A LA PLANTA

Los puntos que se inspeccionan:

1. Las líneas
2. Higiene
3. Documentos y archivos
4. Materia prima y productos finales

Después de empezar a exportar sus productos a Japón, en toda la producción para el cliente japonés casi siempre habrá un inspector de estos productos para verificar el cumplimiento de los puntos anteriores.

6.7.3.4.- HACER EL CONTRATO INICIAL

Debe revisar muy bien el contrato antes de firmarlo. Específicamente la parte de incumplimiento del contrato.

- Especificaciones
- Tiempo de entrega
- Cantidades, etc.

6.7.3.5.- PRIMER EMBARQUE

- Se puede tener visto bueno de aduana antes.

Es recomendable consultar su exportación a la Aduana de Japón debido a la Ley Sanitaria de Productos Alimenticios de Japón, antes de enviarlo.

- Requisitos
 - Especificaciones (ingredientes, país de origen, componentes, aditivos, empaques)
 - Diagrama de flujo (proceso)
 - Certificaciones de higiene (en caso de necesitar)
 - Análisis químico (recomendable)

6.7.3.6.- HACER OTRO CONTRATO A LARGO PLAZO

1. Contrato a plazo largo

¿Por qué?

- Va a cambiar su línea en Japón, con la introducción de un producto nuevo con su materia prima, requiere mucha inversión.
- Va a invertir en publicidad para el producto nuevo o la materia nueva.
- Una vez ganada la confianza, no va a querer cambiar de proveedor.
- Va a invertir en la planta del proveedor, para tener estabilidad de abastecimiento.

6.7.3.6.- AMPLIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2. Inversión a la planta y ampliación de la producción

Después de aceptar su producto en Japón, debe abastecer su producto constantemente con una amplia cantidad.

- Enviar a los ingenieros para mejorar y ampliar su producción
- Invertir en su planta para la ampliación de su capacidad de abastecimiento.

CAPITULO VII

COMERCIO EXTERIOR

7.1.- DEFINICIÓN

Exportación.- “Operación que supone la salida de mercancías fuera de territorio aduanero y que produce como contraparte una entrada de divisas.”³⁴

“Exportar es la venta de bienes, servicios y tecnología a otro lugar fuera de nuestras fronteras, obteniendo de esta manera el ingreso de divisas para el país.”³⁵

7.2.- CONSIDERACIONES GENERALES PARA EXPORTAR

El aguacate es parte del grupo de los perecibles, por lo que se lo exporta como carga unitarizada, es decir que está compuesta de cajas agrupadas en unidades como paletas y contenedores (unitarización), listos para ser transportados.

La exportación de aguacate se la debe hacer mediante una declaración que previamente se la presenta en la aduana de salida, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso del aguacate a la zona primaria aduanera.

³⁴ www.corpei.org

³⁵ La Clave del Comercio. Libro de respuestas para el exportador. Pag.# 11

El régimen aduanero por medio del cual el aguacate sale del territorio aduanero ecuatoriano para su uso o consumo definitivo en Japón es la Exportación a Consumo.

Para comenzar una exportación se debe tomar en consideración los siguientes puntos detallados a continuación:

7.2.1.- FICHA TÉCNICA DEL AGUACATE

Descripción Del Producto	<i>Aguacates (paltas), frescos o secos</i>
Subpartida Arancelaria	<i>0804.40.00.00</i>
País De Origen	Ecuador
País Exportador	Ecuador
País Importador	Japón
Cantidad De Cajas por Envío	3.520 (21.120 kg)
Cantidad pallets por Envío	20 (176 cajas por pallet)
Total Envío Anual en Kg	506.880 kg Primer año (42.240 kg/mes)
Valor CIF	2,29 USD por kg
Vía De Transporte	Marítimo
Unidad De Carga	Contenedor 40' High Cube Reefer
Puerto De Embarque	Puerto De Guayaquil
Puerto De Desembarque	Puerto de Kobe

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.2.2.- CONDICIONES DE NEGOCIOS

En toda negociación internacional se debe establecer condiciones necesarias para el intercambio comercial, entre las cuales tenemos:

7.2.3.- SISTEMA DE MEDIDA

En la Comercialización Internacional se debe utilizar un sistema de medida internacional, por lo que se utilizará el “SI” que está basado en el Sistema Internacional De Medidas.”En Ecuador, este sistema es oficial y obligatorio por Decreto No, 1456 del 28 de Diciembre de 1973”.³⁶

7.2.4.- INCOTERMS

“Los incoterms son un conjunto de reglas internacionales para la interpretación de los términos comerciales más utilizados en el tráfico internacional, para evitar las incertidumbres derivadas de las interpretaciones de dichos términos en países diferentes”³⁷

El incoterm escogido es el CIF (Cost Insurance and Freight / Costo, seguro y flete), es decir que el vendedor asume todos los costos y obligaciones hasta cuando las mercaderías sobrepasan la borda del buque en el punto de embarque

³⁶ ESTRADA, Patricio; ESTRADA, Raúl; “Lo que se debe conocer para exportar, Exportar es un reto”; Quito-Ecuador; Pág. 26

³⁷ Comisión de la CCI (Cámara de Comercio Internacional); “INCOTERMS 2000”; Publicaciones de la CCI

convenido. El vendedor debe asumir todos los costos, flete y seguro para conducir las mercaderías hasta el puerto de destino.

La razón por la que se escogió este término de negociación es que esto nos permitirá asumir mayor parte de las obligaciones y riesgos dentro del proceso y por consiguiente podremos establecer un precio más competitivo y más elevado.

7.2.5.- EMBALAJES

Este va dirigido de acuerdo con las exigencias del país importador, en nuestro caso se embalará el aguacate en cajas de cartón corrugado de 6 kg que posteriormente pasarán a un proceso de unitarización y enzunchamiento, para evitar daños durante el viaje.

7.2.6.- CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago escogida para la transacción con nuestro comprador japonés es la siguiente: el 50% en efectivo antes de realizar el embarque y financiar el 50% restante con una carta de crédito a 60 días plazo contados desde el momento del embarque de la mercadería.

7.3.- TRÁMITES PARA EXPORTAR

7.3.1.- Primero: REGISTRO COMO EXPORTADOR

Se lo hace de dos formas:

1. Como Persona Natural
2. Como Persona Jurídica

PERSONA NATURAL

- RUC actividad del exportador
- Cédula de Ciudadanía (para exportadores por una sola vez)
- Se debe hacer una carta al Jefe de Servicio al cliente de la CAE, solicitando el registro de exportador.
- Se debe hacer una tarjeta de registro de firmas con el número de cédula y su firma.

Estos documentos tienen que estar notariados y actualizados, por dos razones:

- Se presentan solo copias, no originales.
- El exportador se puede cambiar de dirección.

PERSONA JURÍDICA

- Todos los anteriores
- Copias de las escrituras
- Nombramiento del representante legal

La CAE en 72 horas aprueba el registro.

REQUISITOS PARA CALIFICAR COMO EXPORTADOR

1. Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).

“Todas las personas naturales o jurídicas, como requisito previo al inicio del trámite de importación o exportación deberán: estar registradas en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), constar en estado activo con autorizaciones vigentes para emitir comprobantes de venta y guías de remisión; y, estar en la lista blanca determinada en la base de datos del Servicio de Rentas Internas.”³⁸

2. Registrarse en la página Web de la Corporación Aduanera (CAE).

Un exportador debe registrarse en la CAE, para obtener las claves de acceso respectivas y para regular sus operaciones y su documentación.

3. Registro de datos en Aduana

Se debe ingresar a la página web de la CAE www.aduana.gov.ec, luego acceder al link OCE's e ingresar a la opción registro de datos y llenar lo siguiente:

- Tipo de operador: Exportador.
- Sector: Se desplaza las opciones.
- Código del SICE: número del RUC.
- Clave acceso temporal: es una clave que debe estar compuesta de 8 dígitos hasta 10 dígitos alfanuméricos.
- Conformación de la clave de acceso: se repite la clave.

³⁸ Ley Orgánica de Aduanas: Resolución 7-2006-R2; Art. 1.

- Datos generales.
- Tipo de identificación: número del RUC.

4. Claves de acceso

Para solicitar las claves de acceso, primero se debe enviar electrónicamente la información que requiere la CAE, una vez realizado el trámite con éxito debemos adjuntar los siguientes documentos:

- Envío de datos generales vía electrónica.
 - Solicitud a la CAE (carta original dirigida al Gerente Distrital solicitando la clave, la función de la misma e indicando el tipo de operador).
 - Nombramiento del Representante Legal notariada.
 - Copia de la cédula notariada.
 - Copia del RUC notariada.
5. 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.
 - Exportaciones de cueros y pieles.

7.3.2.- Segundo: INICIALIZACIÓN FASES DE PRE-EMBARQUE, EMBARQUE, POST-EMBARQUE Y ENTREGA DE DOCUMENTOS

En todas las exportaciones el propietario o consignatario debe presentar la Declaración Aduanera Única (DAU) ante la Aduana; mediante el cual solicitará el régimen aduanero al que se someterá.

El trámite de exportación del aguacate al interior de la Aduana comprende de tres fases:

1. Fase de Pre-embarque (orden 15)
2. Embarque
3. Fase de Post-embarque (orden 40)

7.3.2.1.- FASE DE PRE-EMBARQUE

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque 15 que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar el aguacate.

El exportador o agente de aduana con la factura, genera y trasmite la orden de embarque electrónicamente a la CAE con la información de la intención de exportación, a través del Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), válida y aceptada la orden de embarque se nos otorga un número de refrendo.

En esta se registran los datos correspondientes a la exportación como:

- Datos del exportador
- Descripción de la mercancía
- Cantidad
- Partida Arancelaria
- Forma de Pago
- Peso
- Factura Comercial

Una vez aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador o agente afianzado de aduana puede presentar la orden de embarque (que debe estar impresa, firmada y sellada ante el funcionario de Zona Primaria encargado del registro de este documento) pues se encuentra habilitado para movilizar el aguacate al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcará el aguacate a ser exportado para su destino final.

Las exportaciones de aguacate las podemos hacer por medio de:

- Un exportador, o
- Un agente afianzado de aduanas

La intervención de un agente afianzado de aduanas ya no es obligatoria en el proceso de exportación, con excepción de casos para:

- Exportaciones efectuadas por entidades del sector público
- Los regímenes especiales

7.3.2.1.1.- DOCUMENTOS DE PRE EMBARQUE

Los documentos de pre embarque son tramitados antes de realizarse el embarque de la mercadería.

1. Factura Definitiva

Las facturas son comprobantes de venta que se sustentan la transferencia de un bien o la prestación de un servicio y son necesarias sustentar crédito tributario del IVA y en operaciones de exportación de aguacate.

La factura del SRI con la factura real se hace junto con la Orden de Embarque 15. Antes de abrir la orden 15, se debe tener la factura total con el valor de la exportación del aguacate a mandar.

En nuestro caso como compramos el aguacate a un productor pagamos IVA, el exportador debe pagar ese IVA, pero no podemos gravar IVA en la factura de exportación, el IVA que pagamos lo podemos recuperar a través de una nota de crédito tributario en el SRI.

La factura de la exportación es la que ingresa a la Aduana para regularizar la orden 40. En la factura de exportación no se factura ni IVA ni impuestos, ya que no se debe exportar impuestos

2. Nota De Cotización

El importador solicita al exportador, la cotización de un determinado producto mediante la Nota de Cotización en la que se indicará: nombre y especificaciones del producto, cantidad solicitada, plazo de pago sugerido, tipo de embalaje, vía y fecha aproximada de embarque, Incoterm, forma de pago, lugar de llegada de la mercadería, datos del comprador y demás información que el importador crea útil.

3. Factura Proforma

Es un documento que maneja el vendedor para hacer una oferta específica de una posible venta. Al tratarse de una oferta, si es aceptada por el comprador, será el origen de un contrato de compra y venta, por tanto, es necesario que contenga todos los datos necesarios para establecer los términos y condiciones de la negociación.

4. Dau-e (Aduana-régimen 15 – Orden De Embarque)

No es un régimen aduanero, su nombre correcto es Orden de Embarque y se da cuando el exportador directamente o a través de su agente de aduana con la factura comercial y el RUC, tramita la autorización de embarque como requisito previo para embarcar la mercadería.

Es un documento provisional que sustituyó al FUE; el embarque se realiza con este documento al momento que el cargamento de aguacate ingresa a zona primaria, por tanto se tiene un documento que avala la exportación y una vez que se haya exportado el mismo, se hace la DAU 40.

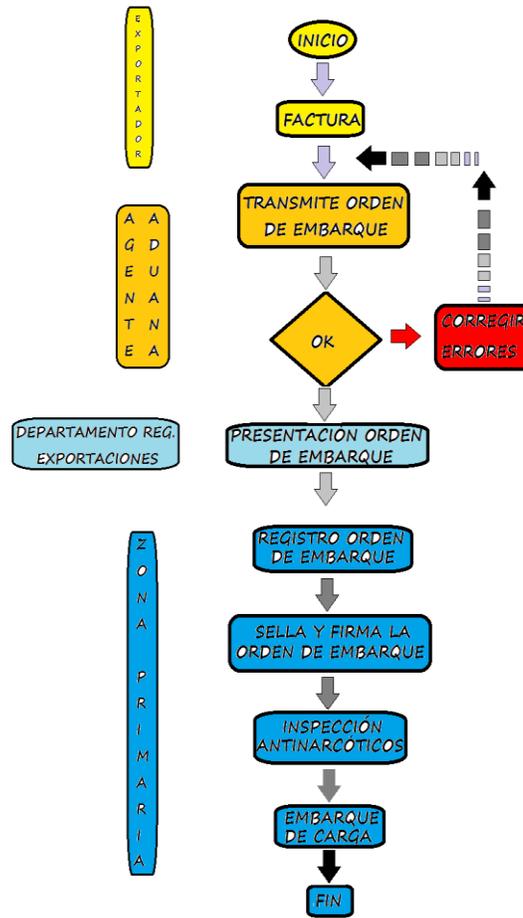
5. Carta de Confirmación de Pedido e Instrucciones de Embarque

Lo emite el importador como constancia para el exportador de la confirmación y aceptación del pedido y de las disposiciones respecto al embarque de la mercancía.

6. Carta De Crédito

Es el documento en el que se establecen los términos de crédito documental, mediante el cual se garantiza el cumplimiento de la obligación económica adquirida por parte del importador.

7.3.2.1.2.- FLUJOGRAMA DE LA FASE DE PRE-EMBARQUE



Fuente: Ing. Paola Pazmiño
Elaborado por: Diego Flores

7.3.2.2.- EMBARQUE

- Una vez aprobada la orden de embarque 15, la Aduana le da un número de registro llamado Refrendo.
- La empresa transportista, a través de la página web de la CAE genera un número de manifiesto, esta transmite el manifiesto de carga junto con los documentos de transporte al sistema de la CAE.

- El exportador procede a ingresar físicamente el documento en Zona primaria para su registro.
- Finalmente se coordina el embarque del aguacate que se va a exportar.

El envío electrónico no se realiza para el transporte terrestre debido a que el funcionario de la Zona Primaria es el encargado de ingresar la información al sistema, el envío electrónico solo se realiza para aerolíneas o navieras.

7.3.2.3.- FASE DE POST-EMBARQUE

1.- El agente afianzado de aduanas transmite a la CAE:

- Los datos definitivos de la Declaración Aduanera Única DAU 40 (Régimen de Exportador a Consumo) y;
- Sus documentos de acompañamiento.

2.- El agente afianzado de aduanas presenta en el Distrito:

- El DAU 40 sellado y firmado y;
- Los documentos de acompañamiento:
 - ✓ Factura y una copia. (La factura debe contener Sub-partida arancelaria del producto, descripción de la mercadería, cantidad, valor unitario, peso y valor total de la mercadería)
 - ✓ Forma de Pago.

- ✓ Información del Comprador (nombre y dirección).
- ✓ Documento de Transporte.
- ✓ Cupón CORPEI

3.- El departamento de Exportaciones de la CAE recibe:

- El DAU y;
- Documentos de acompañamiento:
 - ✓ Certificado de Origen
 - ✓ Registro Sanitario

Entrega la Guía de Recepción de Documentos al agente de aduana.

Deriva al aforador Documental que corresponda.

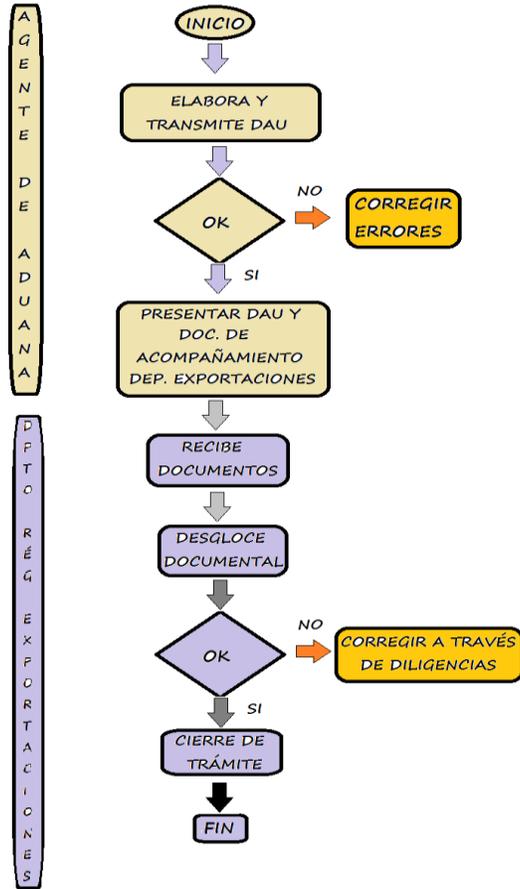
Comparará los documentos físicos con los datos enviados electrónicamente.

En caso de discrepancia de información se corrige a través del sistema de Información.

4.- Se envía archivo final.

El agente de aduanas puede dar seguimiento al trámite que se hace, a través de la opción seguimiento a trámites documentarios workflow³⁹, que se encuentra dentro de las opciones del proceso de despacho del SICE.

7.3.2.3.1.- FLUJOGRAMA DE LA FASE DE POST-EMBARQUE



Fuente: Ing. Paola Pazmiño
Elaborado por: Diego Flores

³⁹ workflow: Flujo de trabajo

7.3.2.3.2.- Documentos Post-Embarque

Los documentos de post embarque son tramitados después de realizarse el embarque de la mercadería y son los siguientes:

1. Carta del exportador notificando el embarque

Emite el exportador al importador como constancia de que el embarque fue realizado. En esta carta constará la fecha en que se efectuó el embarque, número de B/L.

Adicionalmente se adjuntarán original y copia de la factura comercial, un original del conocimiento de embarque y una copia de la lista de empaque.

2. Factura Comercial

Describe las mercaderías, la emite el exportador a nombre del importador o consignatario. En la factura comercial se señala: descripción detallada de la mercadería, cantidad de bultos, marcas, peso neto y total, número de pedido, precio, condiciones de venta, puerto de embarque, puerto de desembarque, Incoterm negociado, subpartida arancelaria.

3. Conocimiento De Embarque (B/L)

De acuerdo con el medio de transporte toma el nombre específico, al ser por vía marítima será Bill of Lading (B/L) o conocimiento de embarque marítimo, por vía aérea Airwail o guía aérea y por vía terrestre Carta Porte.

El conocimiento de embarque es un documento que prueba la entrega de la mercadería a bordo del buque, es prueba del contrato de transporte y constituye un medio de transferir a otra parte los derechos sobre las mercancías en tránsito, transfiriéndole el documento en físico.

También se lo conoce como un título de crédito mediante el cual un armador se compromete a entregarlas al verdadero poseedor del documento cuando la embarcación llegue a su destino.⁴⁰

4. Recibo de Pago de CORPEI

Según el artículo 22 literal e) de la Ley De Comercio Exterior e Inversiones (LEXI), el exportador debe cancelar una aportación en cuotas redimibles del 1,5 por mil sobre el valor FOB de cada exportación, con un mínimo de USD 5,00.

⁴⁰ OSORIO Cristóbal, Diccionario de Comercio Internacional, Bogotá, ECOE Internacional

5. Lista De Empaque

Es donde se detalla la mercadería embarcada de acuerdo a cada bulto declarado, asignándole un número a cada caja con su contenido respectivo.

6. Certificado De Origen

“Trátase del documento en que el exportador certifica cuál es el lugar de origen (fabricación) de las mercancías a ser exportadas.”⁴¹

El certificado de origen es el documento que garantiza el origen de la mercadería y es emitido en el formato oficial establecido en los acuerdos comerciales y que sirve para acreditar el cumplimiento de los requisitos (criterios) de origen establecidos en las normas de origen que rigen el acuerdo y, por ende, acogerse a las preferencias arancelarias concedidas por los países miembros de dichos acuerdos.⁴²

7. Certificado de Calidad

Es emitido por entidades especializadas en el control de calidad, mediante el cual se garantiza la calidad en cuanto a la producción de las mercaderías.

⁴¹ OSORIO Cristóbal, Diccionario de Comercio Internacional, Bogotá, ECOE Internacional

⁴¹ CORPEI; ¿cómo exportar?. Serie: Cultura Exportadora No. 1; Edición # 5; Pág. 97

8. Dau-e (Aduana-régimen 40)

Bajo este régimen (exportación a consumo) las mercaderías nacionales o nacionalizadas, salen del territorio aduanero, para su uso o consumo definitivo en el exterior. Significa la regularización de la orden 15, es decir, el término del trámite de exportación.

Las exportaciones no generan tributos o impuestos. Para que las mercancías salgan del país, se requiere la presentación de una Orden de Embarque (Código 15) y posteriormente se presenta la Declaración Aduanera de Exportación (40), teniendo como plazo para presentar la Declaración Aduanera Única (DAU) 15 días hábiles a partir del ingreso a Zona Primaria. (Art. 43 LOA).

7.4.- CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA

Para concederle el título de carga a la mercancía, se la debe preparar comercialmente por medio del embalaje y el marcado, cumpliendo con las normas internacionales y considerando la naturaleza, estructura y uso del producto. A partir de ese momento la carga estará lista para ser manipulada, almacenada y transportada.

Al referirnos a mercancías se está señalando en términos generales, lo que está sujeto a un contrato de compraventa internacional, pero cuando está dispuesta

para el embarque de un punto a otro, sujeto a operaciones de carga y descarga, nos referimos a la palabra carga.⁴³

7.4.1.- Sistema de Embalaje

Es el conjunto de elementos envolventes de diversos materiales que tienen por finalidad tratar de proteger y dar solidez al producto o conjunto de productos que se exporten, para ser manejados como carga y por lo tanto manipulados sin temor a ser dañados en el proceso de distribución física desde las instalaciones del productor hasta las bodegas del comprador; es decir durante todas las operaciones de traslado, transporte y manejo.

El embalaje es un objeto manufacturado que protege, de manera unitaria o colectiva, bienes o mercancías para su distribución física, a lo largo de la cadena logística; es decir, durante las operaciones de manejo, carga, transporte, descarga, almacenamiento, estiba y posible exhibición.⁴⁴

Los factores que influyen a un buen embalaje son los siguientes:

- ✓ Calidad y precio del transporte.

- ✓ Calidad y precio de los manipuleos.

⁴³ CORPEI; Logística Internacional, Serie: Cultura Exportadora No. 8, 2007.

⁴⁴ Guía de Logística Internacional. Elaborado por: CORPEI, FEDEXPOR. Pag. 5

- ✓ Cobertura y costo del seguro.
- ✓ No debe ser ni muy pesado ni muy voluminoso, lo que tiene por efecto aumentar los costos de transporte y de manipuleo, ni muy ligero, lo que da como resultado la disminución de la seguridad.

El embalaje para el presente proyecto será de cajas de cartón, cada caja tendrá un peso de 6 kg, es decir un promedio de 12 aguacates por caja de cartón.

Costo del Mercado

DETALLE	COSTO DE LA CAJA EN USD	COSTO TOTAL (3520 CAJAS) EN USD
Caja de Cartón	0,20	704
TOTAL	0,20	704

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.4.2.- Marcado

En la distribución física internacional el marcado tiene mucha importancia debido a que es la forma en la que se identifica la carga. Las principales características del marcado son:

Legibilidad: tanto las marcas, números, símbolos, etc. Que deberán estar claramente expresados.

Localización: cada marca deberá estar adecuadamente localizada para facilitar la identificación de la carga.

Suficiencia: el marcado de la carga suministrará información acerca del comprador, referencia, destino, peso, cantidad, país de origen, así como información respecto a instrucciones de manipuleo y almacenamiento.

Conformidad: el marcado se realizará de acuerdo a la legislación del país importador, así como las disposiciones aduaneras para evitar inconvenientes en los puntos de salida y entrada de la carga.

En el marcado de nuestra carga detallaremos información referente al nombre del exportador, nombre del producto, nombre del cliente (importador), dirección y número de conocimiento de embarque para identificación del transportista.

Costo del Mercado

DETALLE	COSTO POR CAJA EN USD	COSTO TOTAL (3520 CAJAS) EN USD
Etiqueta (hoja adhesiva)	0,10	352
TOTAL	0,10	352

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.4.3.- Unitarización

Para facilitar el manipuleo de las cajas y la conservación del aguacate se unitarizará la carga en pallets y serán sujetos por zunchos. En la unitarización de la carga se utilizará pallets de madera de 1 x 1,20 m, por lo que se necesitará 20 pallets para un contenedor de 40' high cube refrigerado, cada pallet llevará 176 cajas, distribuidas en 22 niveles, 8 cajas por nivel.

Costo de Unitarización

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO EN USD	COSTO POR ENVÍO EN USD
Pallets	20	16,51	330,20
Zunchos	640	0,05	32
Grapas	280	0,02	5,6
TOTAL		16,58	367,8

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

7.5.- DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN

Para el proceso de exportación se necesitan los siguientes documentos:

DOCUMENTOS	COSTO EN DÓLARES (USD)
Factura Comercial	0,25
Lista de Empaque	0,15
Certificado de Origen	10,00
Certificado Fitosanitario	35,00
Certificado Sanitizado Pallets	40,00
TOTAL	85,40

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

7.5.1.- Factura Comercial

Es un documento donde consta el precio de las mercancías y una completa descripción de ellas.

La factura debe tener:

- Datos del exportador (nombre, dirección, teléfono, RUC)
- Descripción de la mercadería (marca, cantidad, peso, valor, partida arancelaria)
- Precio
- Número de pedido
- Puerto de embarque y puerto de destino
- Forma de Pago
- Datos del importador (nombre, dirección, teléfono)

Este documento lo otorga el exportador a nombre del importador. Se debe tener la factura comercial original y 5 copias.

Costo Factura Comercial

DOCUMENTO	COSTO EN USD
Factura Comercial	0,25
TOTAL	0,25

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

7.5.2.- Lista de Empaque

Este documento es emitido por el exportador a nombre del importador y aunque no es obligatorio es necesario para llevar el inventario de la cantidad exportada y para evitar pérdidas o equivocaciones. En este documento deben constar los siguientes datos:

- Datos del Exportador: Nombres, apellidos, dirección, teléfono, RUC.
- Datos del Importador: Nombres, apellidos, dirección, teléfono

- Numeración de las cajas y contenido de cada caja
- Peso de cada caja
- Partida Arancelaria
- Cantidad del producto

Costo Lista de Empaque

DOCUMENTO	COSTO POR CAJA EN USD
Lista de Empaque	0,15
TOTAL	0,15

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

7.5.3.- Orden de Embarque

Es un documento por el cual se autoriza el embarque de la mercancía en el punto de origen, llamado régimen 15.

7.5.4.- CERTIFICADOS

Para el mercado japonés es muy importante la higiene y el cumplimiento de los requisitos sanitarios impuestos por lo que la eliminación de bacterias en el producto es algo a considerar.

Los certificados para la exportación de aguacate a Japón son:

- Certificado de Origen.

- Certificado Fitosanitario
- Certificado Sanitizado de Pallets

7.5.4.1.- Certificado de Origen

Es el documento que garantiza el origen de la mercadería. Estos son exigidos por los países, en razón de los derechos preferenciales que existen según convenios bilaterales o multilaterales. Además, es un documento por el cual se certifica que la mercancía es producida o fabricada en el país exportador.

Los certificados de origen, de acuerdo al destino de las mercaderías, se expiden en las siguientes dependencias:

En las Cámaras de Comercio y Producción Certificados de Origen para los países de ALADI, CAN, CAN-MERCOSUR.

En el MIC, Certificados de origen para: Estados Unidos, Europa y terceros países (ATPDA, SGP).

Este certificado tiene un periodo de validez de 180 días contados a partir de la fecha de certificación por la autoridad oficial acreditada, siendo prorrogable su vigencia, solo por el tiempo que la mercancía se encuentre amparada por un régimen suspensivo de exportaciones, (admisión e internación temporal y depósito).

Para adquirir el Certificado de Origen se debe acudir a los siguientes documentos:

- Factura Comercial.
- Declaración de Origen.
- Formulario de Origen debidamente llenado, firmado y sellado por el exportador y legalizado por la Institución Oficial correspondiente.

Costo del Certificado de Origen

DETALLE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Certificado de Origen	\$ 10
TOTAL	\$ 10

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.5.4.2.- Certificado Fitosanitario

Este documento permite garantizar que el producto se encuentre libre de cualquier agente extraño luego de haber realizado un análisis al producto agrícola y que puede ser enviado al exterior. Este certificado es emitido por el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA) que forma parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y se utiliza un certificado por cada embarque realizado y está sujeta a las exigencias del país destino.

Costo del Certificado Fitosanitario

DETALLE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Certificado Fitosanitario	\$ 35
TOTAL	\$ 35

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.5.4.3.- Certificado Sanitizado de Pallets

Este documento garantiza el Sanitizado y la calidad de los pallets que se utilizarán para enviar la mercadería. Este documento lo emite la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (Agrocalidad).

Costo del Certificado Sanitizado Pallets

DETALLE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Certificado Sanitizado Pallets	\$ 40
TOTAL	\$ 40

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.6.- TRANSPORTE INTERNO

El transporte interno desde la planta ubicada en la Provincia de Imbabura, Cantón Atuntaqui hasta el Puerto de Guayaquil, se lo realizará a través de la Naviera APL, como un servicio adicional. En el **ANEXO** se puede apreciar que el transporte interno tiene un costo de \$ 850 con seguro incluido, se debe tomar en

cuenta que éste cubrirá el traslado de la carga en el contenedor de 40´ high cube reefer desde el local del exportador hasta el puerto de salida.

Costo Transporte Interno

DETALLE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Transporte Interno (Atuntaqui – Guayaquil)	\$ 850
TOTAL	\$ 850

Fuente: Naviera APL
Elaborado por: Diego Flores

7.7.- TASA DE ALMACENAJE

“A partir del 1 de Agosto del 2007 en el caso de las exportaciones la carga, especialmente de los contenedores tendrán 5 días libres. A partir de esos días, se cobrarán 5 dólares por TM y 30 dólares por contenedores”.⁴⁵

Costo de Almacenaje

ALMACENAJE MÍNIMO 1 DÍA	COSTO DÓLARES (USD)
21 toneladas	105
1 contenedor	30
TOTAL	135

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

⁴⁵ CORPEI, Manual Costos de Exportación, Fedexpor, Serie: Cultura Exportadora No.8, pag.20

7.8.- TRÁMITES ADUANEROS

Dentro del proceso de exportación es necesario cumplir con los siguientes trámites aduaneros:

DESCRIPCIÓN	COSTO EN DÓLARES (USD)
Declaración Aduanera	30,00
Aforo	200,00
Certificado de Inspección	316,30
Docum. de Embarque (B/L)	55,25
Pago a la CORPEI	48,52
TOTAL	649,93

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.8.1.- Declaración Aduanera

“El propietario, consignatario o consignante, en su caso, personalmente o a través de un Agente de Aduana, presentará en el formulario correspondiente, la declaración de las mercancías provenientes del extranjero o con destino a él, en la que se solicitará el régimen aduanero al que se someterán”⁴⁶. En nuestro caso es el Régimen de Exportación a Consumo. Este documento se presenta en la Aduana de salida en un plazo desde 7 días previos hasta 15 días posteriores al ingreso de la carga a la Zona Primaria Aduanera.

DESCRIPCIÓN	COSTO EN DÓLARES (USD)
Declaración Aduanera	30,00
TOTAL	30,00

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

⁴⁶ Ley Orgánica de Aduanas (LOA); Capítulo V; Declaración Aduanera; art. 43

7.8.2.- Aforo

“Aforo es el acto administrativo de determinación tributaria, mediante el cual el distrito aduanero procede a la revisión documental o al reconocimiento físico de la mercancía, para establecer su naturaleza, cantidad, valor y clasificación arancelaria.”⁴⁷

Costo de Aforo

DESCRIPCIÓN	COSTO EN DÓLARES (USD)
Aforo	200,00
TOTAL	200,00

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.8.3.- Certificado de Inspección

Este documento se lo presenta solo cuando el valor FOB de la exportación es mayor a 4.000 USD. En nuestro caso si consideramos el valor.

Costo de Certificado de Inspección

DESCRIPCIÓN	COSTO EN DÓLARES (USD)
Certificado de Inspección	316,30
TOTAL	316,30

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

⁴⁷ Ley Orgánica de Aduanas (LOA); Capítulo II; Declaración Aduanera; art. 3

7.8.4.- Documento de Embarque (B/L)

Para realizar la exportación un requisito obligatorio es contar con un Conocimiento de Embarque Marítimo, o Bill of Lading (B/L). “Es el documento mediante el cual la compañía naviera reconoce que ha recibido la mercadería para su transporte hasta puerto de destino, es un contrato de transporte y título de propiedad.”⁴⁸ Este documento es evidencia del contrato de transporte y es una prueba de que la mercadería ha sido embarcada.

Costo Conocimiento de Embarque

DOCUMENTO	COSTO EN USD
Documento de transporte (Conocimiento de Embarque)	55,25
TOTAL	55,25

Fuente: Agente Aduanero Gustavo Mejía
Elaborado por: Diego Flores

7.8.5.- Declaración, Cupón de aportación al CORPEI

El cupón CORPEI pasa a ser un documento de acompañamiento para la declaración aduanera, después de la promulgación de la Regulación del BCE Número 115-2003, emitida en Junio del 2003.

⁴⁸ ESTRADA, Patricio; Estrada, Raúl; “Lo que se debe conocer para exportar. Exportar es un reto”; Producciones Abya – Yala; Quito- Ecuador; Pág. 97

- Las cuotas redimibles del 1.5 por mil (uno punto cinco por mil) sobre el valor FOB de las **exportaciones** del sector privado, excepto aquellas de 3.333,00 (tres mil trescientos treinta y tres dólares de los Estados Unidos) o menores, las cuales deberán aportar USD 5,00 (cinco dólares de los Estados Unidos).
- Las cuotas redimibles del 0.25 por mil (cero punto veinte y cinco por mil) sobre el valor FOB de las **importaciones** del sector privado, excepto aquellas de 20.000,00 (veinte mil dólares de los Estados Unidos) o menores, las cuales deberán aportar USD 5,00 (cinco dólares de los Estados Unidos).

El cupón de exportación es de color verde y tiene un original y dos copias. El cupón original para CORPEI, copia 1 aduana y copia 2 para el aportante, se lo puede cancelar en cualquier banco o institución financiera autorizada.

En virtud de la publicación de las reformas a la Ley Orgánica de Aduanas en el Registro Oficial No. 196 del martes 23 de Octubre del 2007, entre las cuales, de acuerdo al artículo 6 se elimina la exigencia del visto bueno del Banco Central del Ecuador o sus bancos corresponsales para las exportaciones a consumo.

Costo CORPEI

DOCUMENTO	COSTO EN USD
CORPEI	48,52
TOTAL	48,52

Fuente: Estudio Propio
Elaborado por: Diego Flores

7.9.- MANIPULEO DE CARGA

La naviera APL, maneja una tarifa de 72,80 USD por recepción de contenedor, adicionalmente a este valor, se debe cancelar por cargos de terminal de manipulación llamado THC (Terminal Charging Handle) el valor de 135 USD.

Costo Manipuleo de Embarque

MANIPULEO DE EMBARQUE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Recepción Contenedor	72,8
THC	135
Estiba del Contenedor	100
TOTAL	307,8

Fuente: Investigación Propia.

Elaborado por: Diego Flores

7.10.- AGENTE DE CARGA Y DE ADUANAS

Para la operación aduanera se debe contar con los servicios de un Agente Afianzado de Aduanas, para que esta persona pueda realizar el trámite de la Orden de Embarque conocido como Régimen 15 que es el requisito previo al embarque, inspección con la policía Antinarcoóticos, embarque de la carga y todo lo relacionado con la liquidación de la exportación y trámites.

Costo Agente de Carga y de Aduanas

DOCUMENTOS	COSTOS EN DÓLARES (USD)
Honorarios de Agentes de Aduanas	120
Honorarios de Embarcador	112
Emisión de la orden de embarque DAU-15	50
Cancelación de la orden de embarque DAU-40	5
TOTAL	287

Fuente: Estudio Propio.

Elaborado por: Diego Flores

7.11.- TRÁNSITO INTERNACIONAL

En esta etapa del proceso se analiza el traslado del producto por parte del exportador dentro del término CIF; la carga es transportada desde el puerto de embarque internacional en el país de origen (Ecuador), hacia el puerto de desembarque internacional en el país de destino (Japón).

Transporte Marítimo desde el puerto de Embarque hasta el puerto de Desembarque.

La empresa de la cual se contratará el servicio es la Naviera APL que se encargará de transportar la carga desde el Puerto de embarque en Guayaquil hasta el Puerto de desembarque en Kobe. A continuación se detalla su costo.

Costos Transporte Internacional

DETALLE	COSTO EN DÓLARES (USD)
Transporte Internacional	4640
TOTAL	4640

Fuente: Exportador Jorge Luis Salazar
Elaborado por: Diego Flores

7.12.- COBERTURA DE SEGURO INTERNACIONAL

Generalmente se toma un seguro de cobertura mínima, y comprende la cobertura del transporte interno y del tránsito internacional.

El tipo de prima depende de la clase de mercadería y tipo de embalaje, pero normalmente oscila entre 0,50% al 4%. Se considera aplicar un porcentaje del 1% para calcular el valor de la prima, el mismo que se calculará sobre el valor FOB de cada embarque.

Valor Póliza de Seguro

Descripción	% EN USD	Costo Por Envío EN USD
Valor Asegurado (C y F)		43.509,63
Seguro Prima (Todo Riesgo)	2,00%	870,19
Superintendencia de Bancos	3,50%	30,46
Seguro Campesino	0,50%	4,35
Derechos de Emisión	5,00	5,00
Subtotal		910,00
Iva	12%	109,20
Total		1019,20

Fuente: Estudio Propio

Elaborado por: Diego Flores

7.13.- FIJACIÓN PRECIO DE EXPORTACIÓN DEL AGUACATE

EMPACADORA DE AGUACATES ATUNTAQUI					
PRECIO DE EXPORTACIÓN					
Descripción	Costo Por Envío Semanal (en USD)	Costo Mensual (en USD)	Costo Anual (en USD)	Costo por Caja de Aguacate	Costo por kg de aguacate
Costo de mercancía	34.554,01	138.216,04	1.658.592,48	9,82	1,64
Embalaje	1.008,00	4.032,00	48.384,00	0,29	0,05
Marcado	704,00	2.816,00	33.792,00	0,20	0,03
Unitarización	352,00	1.408,00	16.896,00	0,10	0,02
Costo total	36.618,01	146.472,04	1.757.664,48	10,40	1,73
Margen de Ganancia 10%	3.661,80	14.647,20	175.766,45	1,04	0,17
EXW (Quito)	40.279,81	161.119,24	1.933.430,93	11,44	1,91
Transporte Interno	850,00	3.400,00	40.800,00	0,24	0,04
Documentos de Exportación	85,40	341,60	4.099,20	0,02	0,00
FAS (Guayaquil)	41.215,21	164.860,84	1.978.330,13	11,71	1,95
Almacenaje	180,00	720,00	8.640,00	0,05	0,01
Manipuleo de Carga	252,60	1.010,40	12.124,80	0,07	0,01
Trámites Aduaneros	594,68	2.378,72	28544,64	0,17	0,03
Documentos de Embarque	55,25	221,00	2652,00	0,02	0,00
FOB (Duty-Unpaid)	42.297,74	169.190,96	2.030.291,57	12,02	2,00
Agente de Aduanas	287,00	1.148,00	13.776,00	0,08	0,01
Aporte CORPEI	48,52	194,08	2.328,96	0,01	0,00
FOB (Duty-Paid)	42.633,26	170.533,04	2.046.396,53	12,11	2,02
Transporte Internacional (Guayaquil-Kobe)	4640	18.560,00	222.720,00	1,32	0,22
CFR	47.273,26	189.093,04	2.269.116,53	13,43	2,24
Seguro Internacional	1.019,20	4.076,80	48.921,60	0,29	0,05
CIF (Japón)	48.292,46	193.169,84	2.318.038,13	13,72	2,29

Elaborado por: Diego Flores

CAPITULO VIII

ESTUDIO FINANCIERO

8.1.- INVERSIÓN INICIAL

El estudio económico tiene como objetivo determinar la cuantía de las inversiones requerida para ponerlo en marcha, además permitirá verificar los resultados que generará el proyecto, así como la liquidez para cumplir con las obligaciones operacionales y no operacionales.⁴⁹

En este capítulo vamos a determinar la cantidad e las inversiones requeridas para poner en marcha el proyecto.

Las inversiones las clasificamos en tres rubros:

- Activos fijos (tangibles), maquinaria, planta y equipo; tienen un periodo de utilización y se van depreciando.
- Activos Diferidos (intangibles), gastos de construcción y puesta en marcha del proyecto, se van amortizando
- Activos Corrientes o Capital de Trabajo, los recursos que la empresa necesita para la puesta en marcha del proyecto.

La inversión inicial es la adquisición de todos los activos fijos y diferidos mas el capital necesario que dará inicio a las operaciones de nuestra empresa.

⁴⁹ Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos

El cuadro muestra el monto de la inversión inicial del proyecto, en este caso es de 937.761,60 USD.

RESUMEN DE INVERSIONES	
DETALLE	VALOR USD (dólares)
Activo Fijo Tangible	98.480,91
Activo Fijo Intangible	5.023,50
Capital de Trabajo	836.188,18
TOTAL INVERSIÓN	937.761,60

Elaborador por: Diego Flores

8.2.- ACTIVO FIJO TANGIBLE

“Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se requerirán para el proceso de transformación de las materias primas e insumos en productos intermedios o finales, así como aquellos que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto. Estos activos a excepción de los terrenos están sujetos a depreciación.”⁵⁰

ACTIVO FIJO TANGIBLE	
DETALLE	VALOR USD
Terreno	28.560,00
Infraestructura Física	14.055,60
Maquinaria y Equipo	17.566,83
Vehículo	33.752,21
Muebles y Enseres	881,28
Equipo de Computación	1.734,00
Subtotal	95.407,52
Imprevistos 2%	1.931,00
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	98.480,91

Elaborador por: Diego Flores

⁵⁰ ECON. BARRENO LUIS, “Manual de formulación y evaluación de proyectos”, primera edición

8.2.1.- TERRENO

El proyecto ocupara un área física no mayor de 800 m² para las instalaciones de la empresa como almacenar, clasificar, lavar y limpiar, empacar y embalar el aguacate además de las áreas de la oficina.

TERRENO				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Terreno	m ²	800	35,00	28.000,00
Subtotal				28.000,00
Imprevistos 2%				560,00
TOTAL				28.560,00

Elaborador por: Diego Flores

8.2.2.- INFRAESTRUCTURA FÍSICA

El presupuesto para la construcción de la planta consta de nave galpón de operaciones, bodegas, servicios generales (como oficinas, parqueaderos), cerramiento, vías de acceso interno y externo, instalaciones servicios básicos (agua, luz, alcantarillado, teléfono), se detallan a continuación.

INFRAESTRUCTURA FÍSICA				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Galpón de Operaciones	m ²	450	20,00	9.000,00
Bodegas	m ²	50	15,00	750,00
Servicios generales	m ²	100	15,00	1.500,00
Cerramiento		100	10,00	1.000,00
Vías de Acceso (int. y ext)	m ²	100	15,00	1.500,00
Instalaciones Serv. Básicos		1	30,00	30,00
Subtotal				13.780,00
Imprevistos 2%				275,60
TOTAL				14.055,60

Elaborador por: Diego Flores

8.2.3.- MAQUINARIA Y EQUIPOS

Son todos los equipos necesarios para el funcionamiento básico de la empacadora, que entran en operación desde el momento de la recepción del aguacate hasta su ubicación en el contenedor.

MAQUINARIA Y EQUIPOS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Clasificador	unidad	1	2.750,00	2.750,00
Cuarto Fría	unidad	1	8.500,00	8.500,00
Tanques de lavado	unidad	3	120,00	360,00
Zarandas de secado	unidad	5	45,00	225,00
Mesas de Empaque	unidad	10	35,00	350,00
Balanzas Electrónicas	unidad	3	442,46	1.327,38
Rodos transportadores	unidad	3	490,00	1.470,00
Montacargas Manual	unidad	2	1.120,00	2.240,00
Subtotal				17.222,38
Imprevistos 2%				344,45
TOTAL				17.566,83

Elaborador por: Diego Flores

8.2.4.- VEHÍCULO

Es necesario para cualquier tipo de movilización ya sea interna o como visita a los productores. La adquisición será un 4x4 doble cabina Toyota H-lux modelo 2009.

VEHÍCULO				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Camioneta H-lux	unidad	1	33.090,40	33.090,40
Subtotal				33.090,40
Imprevistos 2%				661,81
TOTAL				33.752,21

Elaborador por: Diego Flores

8.2.5.- MUEBLES Y ENSERES

Las oficinas requerirán de mesas, escritorios, sillas, archivadores, etc., con un costo de 881,28 USD

MUEBLES Y ENSERES				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Escritorios	unidad	3	50,00	150,00
Mesas	unidad	3	38,00	114,00
Archivadores	unidad	2	110,00	220,00
Sillas	unidad	10	38,00	380,00
Subtotal				864,00
Imprevistos 2%				17,28
TOTAL				881,28

Elaborador por: Diego Flores

8.2.6.- EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

Las oficinas además estarán dotadas por computadoras con un costo por el valor de 1.285,20 USD.

EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO USD	V. TOTAL USD
Computador	unidad	2	630,00	1.260,00
Subtotal				1.260,00
Imprevistos 2%				25,20
TOTAL				1.285,20

Elaborador por: Diego Flores

8.3.- ACTIVO FIJO INTANGIBLE

“Las inversiones en activos diferidos son todas aquellas que se realizan sobre activos construidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.”⁵¹

Estas inversiones son objeto de amortización, ya que al igual que los activos fijos tangibles tienen pérdida de valor contable en el tiempo, cubren rubros relacionados con el estudio técnico del proyecto, la constitución legal de la empresa, inscripción en el registro mercantil.

ACTIVO FIJO INTANGIBLE	
DETALLE	VALOR USD
Estudio y diseño del proyecto	3.500,00
Constitución Legal	1.400,00
Inscripción Registro Mercantil	25,00
Subtotal	4.925,00
Imprevistos 2%	98,50
TOTAL ACTIVO FIJO INTANGIBLE	5.023,50

Elaborador por: Diego Flores

⁵¹ SAPAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN Reinaldo; “Preparación y Evaluación de proyectos”; Cuarta edición; Mc Graw Hill; México 2003, Pág. 234

8.4.- CAPITAL DE TRABAJO

“La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes que deberá disponer el inversionista, para la operación normal del proyecto, hasta que los ingresos generados por el propio proyecto cubran los gastos de operación, durante un ciclo productivo, para una capacidad de tamaño determinados.”⁵²

El capital de trabajo necesario para el presente proyecto será tomado en cuenta mensualmente, considerando todos los costos y gastos generados en el proceso productivo, el mismo que permanecerá rotando durante los 10 años de vida útil.

CAPITAL DE TRABAJO		
DETALLE	VALOR ANUAL USD	VALOR MENSUAL USD
Materia Prima	414.648,12	34.554,01
Material Directo	1.028,16	85,68
Material Indirecto	51.701,76	4.308,48
Mano de Obra Directa	152.755,20	12.729,60
Mano de Obra Indirecta	118.972,80	9.914,40
Insumos	15.973,20	1.331,10
Seguros	31.409,98	2.617,50
Mantenimiento y Reparación	31.409,98	2.617,50
Subtotal	816.802,50	68.066,88
Imprevistos 2%	16.336,05	1.361,34
TOTAL	836.188,18	69.521,43

Elaborador por: Diego Flores

⁵² ECON. BARRENO LUIS, “Manual de formulación y evaluación de proyectos”, primera edición

8.5.- FINANCIAMIENTO DE LA DEUDA

Una vez que se ha determinado todas las inversiones que el proyecto tendrá, es necesario establecer las fuentes de financiamiento y determinar cómo se va financiar la deuda adquirida.

Entre todas las alternativas analizadas se escogió realizar un préstamo en Corporación Financiera Nacional, institución que financia hasta el 70% de proyectos nuevos con un plazo máximo de 10 años, la tasa de interés máxima de la CFN es de 10,5%, pero determinaremos con una tasa del 12% por posibles eventualidades.

FINANCIAMIENTO		
DETALLE	%	VALOR EN USD
Capital Propio	30,00	281.328,48
Endeudamiento	70,00	656.433,12
TOTAL INVERSIÓN	100,00	937.761,60

Elaborado por: Diego Flores

8.5.1.- CUADRO DE FUENTES Y USOS

“El criterio para escoger la fuente de financiamiento de cada grupo de activo debe estar de acuerdo a las exigencias de las entidades financieras y se propone financiar con recursos ajenos los activos que pueden estar sujetos a prenda o hipoteca y los restantes financiar a recursos propios.”⁵³

El monto total del proyecto es de 937.761,60 USD, el mismo que será financiado con el 30% de recursos propios y el 70% con recursos ajenos.

El financiamiento estará basado en aportaciones que realizarán los inversionistas ya sea en efectivo o en especies, y en fuentes externas, dentro de esta están los préstamos bancarios. La finalidad de este cuadro es indicar de donde vienen los recursos y cuál es el uso que se les dará.

FUENTES Y USOS DE FINANCIAMIENTO					
DESCRIPCIÓN	VALOR EN USD	PRÉSTAMO		RECURSO PROPIO	
		%	VALOR EN USD	%	VALOR EN USD
Terreno	29.131,20	100,00	29.131,20		
Infraestructura Física	14.336,71	100,00	14.336,71		
Maquinaria y Equipo	17.918,16	100,00	17.918,16		
Vehículo	34.427,25	100,00	34.427,25		
Muebles y Enseres	898,91			100,00	898,91
Equipo de Computación	1.768,68			100,00	1.768,68
Activos Diferidos	5.023,50			100,00	5.023,50
Capital de Trabajo	834.257,19	67,20	560.619,79	32,80	273.637,40
TOTAL	937.761,60	70,00	656.433,12	30,00	281.328,48

Elaborado por: Diego Flores

⁵³BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito 2005

8.5.2.- AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

La tabla de amortización se calculó en periodos semestrales sobre el monto total de la deuda que asciende 656.433,12 USD, a un plazo de 5 años y con un interés promedio del 12%. Para calcular los pagos periódicos que se debe pagar semestralmente se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Valor Préstamo} = \text{Cuota} * \left[\frac{1 - (1 + i)^{-N}}{i} \right]$$

Donde i = interés; N = número de periodos; Valor Préstamo= 656.433,12

El cálculo de los dividendos para el presente proyecto sería:

$$656.433,12 = C * \frac{1 - (1 + 0,12)^{10}}{0,12}$$

$$C = 116.178,26$$

En el siguiente cuadro se puede observar la tabla de amortización del préstamo calculado para un periodo de 5 años.

Condiciones del Préstamo

Monto del Préstamo: 656.433,12 USD

Tasa de Interés Anual: 12%

Plazo: 10 Años

Tabla de Amortización				
Periodo	Cuota en USD	Interés en USD	Amortización en USD	Saldo en USD
0				656.433,12
1	116.178,26	78.771,97	37.406,29	619.026,83
2	116.178,26	74.283,22	41.895,04	577.131,79
3	116.178,26	69.255,81	46.922,45	530.209,34
4	116.178,26	63.625,12	52.553,14	477.656,19
5	116.178,26	57.318,74	58.859,52	418.796,67
6	116.178,26	50.255,60	65.922,66	352.874,01
7	116.178,26	42.344,88	73.833,38	279.040,62
8	116.178,26	33.484,87	82.693,39	196.347,23
9	116.178,26	23.561,67	92.616,60	103.730,64
10	116.178,26	12.447,68	103.730,59	0,05

Elaborado por: Diego Flores

CAPÍTULO IX

COSTOS, GASTOS E INGRESOS DEL PROYECTO

9.1.- COSTOS DE PRODUCCIÓN

“Costo es una palabra muy utilizada, pero nadie ha logrado definirla con exactitud, debido a su amplia aplicación, pero se puede decir que el costo es un desembolso en efectivo o en especie efectuado en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual.”⁵⁴

En todo el periodo de operación se pueden identificar las siguientes clases de costos y gastos: costos de producción (costos directos y gastos de fabricación), gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros.

Estos rubros están relacionados con los costos obtenidos como resultado del proceso productivo del proyecto. Los costos de producción se clasifican en: costos directos y gastos de fabricación o costos indirectos.

A continuación detallamos cada uno de los costos de producción.

⁵⁴ BACA U, Gabriel; Evaluación de Proyectos; Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición; México

9.1.1.- COSTOS DIRECTOS

Los costos directos están conformados por: materia prima, material directo, mano de obra directa, insumos.

A continuación detallamos los costos directos del proyecto.

9.1.1.1.- MATERIA PRIMA

En nuestro caso nosotros no participaremos del proceso de producción del aguacate, por lo que nuestro objetivo primordial es comprar el aguacate una vez cosechado en las fincas.

MATERIA PRIMA				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL
Aguacates	kg	42240	0,80	33876,48
Subtotal				33876,48
Imprevistos 2%				677,53
TOTAL				34554,01

Elaborador por: Diego Flores

9.1.1.2.- MATERIALES DIRECTOS

Dentro de este rubro está considerado todo costo que participa directa y necesariamente en el proceso para obtener el producto terminado, en este caso el aguacate listo para ser exportado.

MATERIALES DIRECTOS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL USD
Jabón Neutro	litros	24	3,50	84,00
Subtotal				84,00
Imprevistos 2%				1,68
TOTAL				85,68

Elaborador por: Diego Flores

9.1.1.3.- MANO DE OBRA DIRECTA

Es el personal calificado con el que cuenta nuestra planta y tiene participación directa en el proceso operacional del aguacate.

MANO DE OBRA DIRECTA				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL USD
Recepción, Preselección, Pulido	# personas	2	260,00	6.240,00
Lavado, Secado	# personas	2	260,00	6.240,00
Selección, Clasificación y Empacado	# personas	2	260,00	6.240,00
Trasporte Cajas	# personas	2	260,00	6.240,00
Subtotal			1.040,00	24.960,00
Imprevistos 2%			20,80	499,20
TOTAL			1.060,80	25.459,20

Elaborador por: Diego Flores

9.1.1.4.- INSUMOS

Está formado por todos los costos que son necesarios para el funcionamiento de maquinarias y equipos dentro del proceso operacional, como por ejemplo: agua, luz, electricidad, etc.

INSUMOS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL USD
Energía Eléctrica	kw/hora	15000	0,07	1005,00
Agua para lavado	metro cúbico	500	0,60	300,00
Material de limpieza	unidad	1	30,00	30,00
Combustible	galón	100	1,20	120,00
Cinta de Seguridad		1000	0,25	250,00
Subtotal				1305,00
Imprevistos 2%				26,10
TOTAL				1331,10

Elaborador por: Diego Flores

9.1.2.- GASTOS DE FABRICACIÓN

También conocidos como costos indirectos están formados por: materiales indirectos, mano de obra indirecta, mantenimiento y reparación, seguros, depreciaciones y amortizaciones, entre los más importantes.

9.1.2.1.- MATERIALES INDIRECTOS

Son materiales que aunque no forman parte del producto en sí, son necesarios en la presentación formal del producto terminado.

MATERIALES INDIRECTOS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL USD
Cajas	unidades	14.080,00	0,20	2.816,00
Etiquetas	unidades	14.080,00	0,10	1.408,00
Subtotal				4.224,00
Imprevistos 2%				84,48
TOTAL				4.308,48

Elaborador por: Diego Flores

9.1.2.2.- MANO DE OBRA INDIRECTA

Es el personal que no está relacionado directamente en el proceso operacional para obtener un producto final, pero es indispensable y necesario al momento de transportar el producto final.

MANO DE OBRA INDIRECTA				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR ANUAL USD
Montacarguista	# personas	2	260,00	6.240,00
Estibador	# personas	3	260,00	9.360,00
Jefe Producción	# personas	1	290,00	3.480,00
Subtotal			810,00	19.080,00
Imprevistos 2%			16,20	381,60
TOTAL			826,20	19.461,60

Elaborador por: Diego Flores

9.1.2.3.- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Son desembolsos de dinero ocasionales por acción de mantener los activos de la empresa en correcto funcionamiento. “Para fines de evaluación, en general se considera un porcentaje del costo de adquisición de los equipos.”⁵⁵

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN			
DETALLE	VALOR USD	%	VALOR ANUAL USD
Infraestructura Física	14.055,60	1,00	140,56
Equipo de Oficina	1.285,20	4,00	51,41
Muebles y Enseres	881,28	4,00	35,25
Maquinaria y Equipos	16.424,43	4,00	702,67
Vehículo	33.752,21	5,00	1.687,61
TOTAL			2.617,50

Elaborador por: Diego Flores

9.1.2.4.- SEGUROS

Son los pagos de póliza anuales para protección de las instalaciones y equipos. A manera de prevención se aseguran los bienes tangibles contra algún siniestro que pudiere concluir en pérdida para la empresa.

SEGUROS			
DETALLE	VALOR USD	%	VALOR ANUAL USD
Infraestructura Física	14.055,60	1,00	140,56
Equipo de Computo	1.285,20	4,00	51,41
Muebles y Enseres	881,28	4,00	35,25
Maquinaria y Equipos	16.424,43	4,00	702,67
Vehículo	33.752,21	5,00	1.687,61
TOTAL			2.617,50

Elaborador por: Diego Flores

⁵⁵ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito 2005. Pág. 99

9.1.2.5.- DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

“las depreciaciones y amortizaciones son rubros que corresponden a un gasto virtual, que no constituyen desembolsos reales de dinero sino mas bien asientos contables, sin embargo son muy importantes por constituir reservas que nos permitirán reponer los activos desgastados.”⁵⁶

Para el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones se utilizó la fórmula en línea recta:

$$DA = \frac{\text{Valor}}{\text{Vida Útil}}$$

Depreciaciones y Amortizaciones						
Activo						
Depreciaciones	Valor	% Depreciación	Vida Útil	Valor Residual	Monto a Depreciar	Depreciación Anual
Infraestructura Física	14.055,60	5,00	20,00	1.405,56	12.650,04	632,50
Maquinaria y Equipos	17.566,83	10,00	10,00	1.756,68	15.810,14	1.581,01
Vehículo	33.752,21	20,00	5,00	3.375,22	30.376,99	6.075,40
Equipos de Computación	1.285,20	33,00	3,00	-	1.285,20	424,12
Muebles y Enseres	881,28	10,00	10,00	88,13	793,15	79,32
Subtotal Depreciaciones						8.792,35
Amortizaciones	Valor	% Amortización	Vida Útil	Valor Residual	Monto a Depreciar	Depreciación Anual
Terrenos	28.560,00	-	-	-	-	-
Activos Fijo Intangible	5.023,50	20,00	5,00	-	5.023,50	1.004,70
Subtotal Amortizaciones						1.004,70
TOTAL DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES						9.797,05

Elaborador por: Diego Flores

⁵⁶ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito 2005. Pág. 99

9.1.3.- GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son los desembolsos que realiza la empresa al personal por concepto de pago por las obligaciones que cumplen. En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto de algunos rubros correspondientes a los gastos administrativos.

ROL DE PAGOS PERSONAL ADMINISTRATIVO									
CARGO	Sueldo Básico Mes	Cantidad	Sueldo Anual	13 Sueldo	14 Sueldo	IESS 12.15 %	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total AÑO 1
Gerente General	500	1	6000	500	240	729	500	250	7469
Jefe Administrativo	450	1	5400	450	240	656,1	450	225	6746
Asistente-Contadora	300	1	3600	300	240	437,4	300	150	4577
Mensajero	240	1	2880	240	240	349,92	240	120	3710
Guardia	240	1	2880	240	240	349,92	240	120	3710

Elaborador por: Diego Flores

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR USD	
			MES	AÑO
1. Sueldo Personal				
Gerente General	# personas	1	500,00	6.000,00
Jefe Administrativo	# personas	1	260,00	3.120,00
Asistente-Contadora	# personas	1	300,00	3.600,00
Mensajero	# personas	1	260,00	3.120,00
Guardia	# personas	1	300,00	3.600,00
2. Suministros				
Energía Eléctrica	kw/h	1600	80,00	960,00
Teléfono e Internet	minutos	500	70,00	840,00
Útiles de oficina			40,00	480,00
Mantenimiento equipos			30,00	360,00
Subtotal			1840,00	22.080,00
Imprevistos 2%			36,80	441,60
TOTAL			1876,80	22.521,60

Elaborador por: Diego Flores

9.1.4.- GASTO DE VENTAS

Son los sueldos y salarios del personal que interviene en el proceso de comercialización y venta del aguacate.

ROL DE PAGOS PERSONAL DE VENTAS									
CARGO	Sueldo Básico Mes	Cantidad	Sueldo Anual	13 Sueldo	14 Sueldo	IESS 12.15%	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total AÑO 1
Gerente Comercio Exterior	700	1	8400	500	240	1020,6	500	350	10161

Elaborador por: Diego Flores

GASTOS VENTAS				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR USD	
			MES	AÑO
1. Sueldo Personal				
Gerente General	# personas	1	700,00	8.400,00
2. Suministros				
Combustible vehículo	litros	100	60,00	960,00
Mantenimiento vehículo			70,00	840,00
Subtotal			850,00	10.200,00
Imprevistos 2%			17,00	204,00
TOTAL			867,00	10.404,00

Elaborador por: Diego Flores

9.1.5.- GASTO FINANCIERO

Son los gastos que están representados por los intereses del préstamo realizado; los siguientes datos son tomados de la tabla de amortización.

GASTO FINANCIERO		
Concepto	Año	Interés (USD)
Préstamo Bancario	1	78.771,97
	2	74.283,22
	3	69.255,81
	4	63.625,12
	5	57.318,74
	6	50.255,60
	7	42.344,88
	8	33.484,87
	9	23.561,67
	10,00	12.447,68
TOTAL		505.349,57

Elaborador por: Diego Flores

9.1.6.- GASTOS DE EXPORTACIÓN

Son todos los gastos por concepto de transporte de la mercadería, trámites y pagos en la Aduana.

GASTOS DE EXPORTACIÓN			
DETALLE	VALOR EN USD		
	SEMANA	MES	AÑO
1. Rubros			
Transporte Interno	850,00	3.400,00	40.800,00
Agente de Aduanas	120,00	480,00	5.760,00
Tramitología	633,50	2.534,00	30.408,00
Corpei	48,52	194,08	2.328,96
Manipuleo	252,60	1.010,40	12.124,80
2. Término de Negociación			
0.2% FOB	777,39	3.109,57	37.314,84
Mensaje Swift	50,00	200,00	2.400,00
Subtotal	2.732,01	10.928,05	131.136,60
Imprevistos 2%	54,64	218,56	2.622,73
TOTAL	2.786,65	11.146,61	133.759,34

Elaborador por: Diego Flores

9.2.- COSTOS TOTALES PROYECTADOS

El presupuesto de Costos y gastos se proyectará a 10 años con el fin de evaluar la factibilidad económica, tomando en cuenta todos los costos de producción y los gastos de operación que presenta el proyecto.

La proyección requiere que se consideren aspectos como:

La inflación de Ecuador al mes de agosto con 3,82%; Posible incremento del volumen de comercialización del aguacate a un ritmo de 2% anual; Rubros como depreciaciones, amortizaciones de la deuda, amortizaciones activos diferidos y gastos financieros que no son afectados por la inflación y constan en los costos.

PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO										
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Valor USD									
Costos de Producción										
Materia Prima	414,648.12	438,780.64	464,317.67	491,340.96	519,937.00	550,197.33	582,218.82	616,103.95	651,961.20	689,905.35
Material Directo	1,028.16	1,088.00	1,151.32	1,218.33	1,289.23	1,364.27	1,443.67	1,527.69	1,616.60	1,710.69
Material Indirecto	51,701.76	54,710.80	57,894.97	61,264.46	64,830.05	68,603.16	72,595.86	76,820.94	81,291.92	86,023.11
Mano de Obra Directa	152,755.20	161,645.55	171,053.32	181,008.63	191,543.33	202,691.15	214,487.78	226,970.96	240,180.67	254,159.19
Mano de Obra Indirecta	118,372.80	125,897.02	133,224.22	140,977.87	149,182.79	157,865.22	167,052.98	176,775.46	187,063.79	197,950.91
Insumos	15,373.20	16,902.84	17,886.59	18,927.58	20,029.17	21,194.87	22,428.41	23,733.74	25,115.05	26,576.74
Seguros	31,409.98	33,238.05	35,172.50	37,219.54	39,385.72	41,677.97	44,103.62	46,670.45	49,386.67	52,260.98
Mantenimiento y Reparación	31,409.98	33,238.05	35,172.50	37,219.54	39,385.72	41,677.97	44,103.62	46,670.45	49,386.67	52,260.98
Total Costos	817,899.20	865,500.94	915,873.09	934,190.55	952,874.37	971,931.85	991,370.49	1,011,197.90	1,031,421.96	1,052,050.29
Gastos Operacionales										
Gastos Administrativos	22,521.60	22,972.03	23,431.47	23,900.10	24,378.10	24,865.67	25,362.98	25,870.24	26,387.64	26,915.40
Gastos de Ventas	10,404.00	10,612.08	10,824.32	11,040.81	11,261.62	11,486.86	11,716.59	11,950.93	12,189.94	12,433.74
Gastos Financieros	505,349.57	515,456.56	525,765.69	536,281.01	547,006.63	557,946.76	569,105.69	580,487.81	592,097.56	603,939.52
Gastos de Explotación	133,759.34	136,434.52	139,163.21	141,946.48	144,785.41	147,681.12	150,634.74	153,647.43	156,720.38	159,854.79
Total Gastos	672,034.51	685,475.20	699,184.70	713,168.39	727,431.76	741,980.40	756,820.01	771,956.41	787,395.53	803,143.45
Depreciaciones y Amortización										
Depreciaciones	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35
Amortizaciones	1,004.70	1,004.70	1,004.70	1,004.70	1,004.70	-	-	-	-	-
Total Depreciaciones y Amort.	9,797.05	9,797.05	9,797.05	9,797.05	9,797.05	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35	8,792.35
TOTAL COSTOS Y GASTOS	1,499,730.76	1,560,773.18	1,624,854.84	1,657,155.99	1,690,103.17	1,722,704.60	1,756,982.84	1,791,946.65	1,827,609.74	1,863,986.08

Elaborado por: Diego Flores

3.- INGRESOS DEL PROYECTO

Los ingresos son las ganancias o utilidades obtenidas en un periodo determinado mediante la venta de un bien o servicio.

En la elaboración del presupuesto de ingresos tomamos en consideración la creciente demanda de aguacate en el mercado y la inflación japonesa.

INGRESOS DEL PROYECTO										
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Valor USD									
Costos Totales	1,499,730.76	1,560,773.18	1,624,854.84	1,657,155.99	1,690,103.17	1,722,704.60	1,756,982.84	1,791,946.65	1,827,609.74	1,863,986.08
Kilogramos de Exportación Anual	2,027.520,00	2,068.070,40	2.109.431,81	2.151.620,44	2.194.652,85	2.238.545,91	2.283.316,83	2.328.983,16	2.375.562,83	2.423.074,08
Costo Unitario	2,09	2,13	2,17	2,22	2,26	2,31	2,35	2,40	2,45	2,50
Margen de Utilidad 10%	0,209	0,213	0,217	0,222	0,226	0,231	0,235	0,240	0,245	0,250
Precio de Venta Total	2,299	2,345	2,392	2,440	2,489	2,538	2,589	2,641	2,694	2,748
Ingreso Anuales	4.661.268,48	4.849.583,73	5.045.506,91	5.249.345,39	5.461.418,94	5.682.060,27	5.911.615,50	6.150.444,77	6.398.922,74	6.657.439,22

Elaborado por: Diego Flores

□

CAPITULO X

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

10.1.- ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

La tarea de este capítulo es de evaluar mediante el establecimiento de indicadores que permitirán medir los beneficios financieros y económicos del proyecto.

A continuación presentaremos criterios de evaluación financiera a partir de las inversiones, costos e ingresos del proyecto, componer indicadores que sirvan para tomar decisiones de inversión.

“El estado de situación inicial no es otra cosa que un cuadro organizado de valores que muestran la situación financiera de la empresa u organización al inicio de las actividades operacionales.”⁵⁷

Los grupos que forman parte de los activos se dividen en:

Activo Corriente, conformado por el capital de trabajo que es la cuenta Caja/Bancos con 836,188.18 USD, este valor refleja la liquidez de la compañía

Tenemos luego la sumatoria de activo fijo tangible y activo diferido que es de 103.504,41 USD.

⁵⁷ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito-2005, Pág. 105

Finalmente obtenemos el total de activos que corresponde a la suma del activo corriente y el activo fijo con un valor de

En la columna del pasivo se registró dentro del pasivo a largo plazo el préstamo que se que adquirió para financiar parte de la inversión inicial, valor igual a 656.433,12 USD.

Finalmente se incluyó los recursos propios que están representados por las aportaciones de los socios de la compañía y que se registran dentro del estado de cuenta del patrimonio, este valor es de 281.328,48 USD el mismo que sumado con el pasivo total da un valor de 937.761,60 USD.

El estado de situación inicial muestra un equilibrio entre el activo, pasivo y patrimonio al inicio de sus actividades operacionales con un valor de 937.761,60 USD, como lo vemos a continuación.

ESTADO DE SITUACION INICIAL

ACTIVOS		PASIVOS	
<u>Activo Corriente</u>		<u>Pasivos a Largo Plazo</u>	
Caja/Bancos	836,188.18	Préstamo a Largo Plazo	656,433.12
Total Activo Corriente	<u>836,188.18</u>	Total Pasivo Largo Plazo	<u>656,433.12</u>
<u>Activo Fijo</u>		PATRIMONIO	
Terreno	28,560.00	Total Patrimonio	<u>281,328.48</u>
Infraestructura Física	14,055.60		
Maquinaria y Equipo	17,566.83		
Vehículo	33,752.21		
Muebles y Enseres	881.28		
Equipo de Computación	1,734.00		
Total Activo Fijo	<u>96,549.92</u>		
<u>Activo Diferido</u>	<u>5,023.50</u>		
TOTAL ACTIVOS	<u>937,761.60</u>	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	<u>937,761.60</u>

Elaborado por: Diego Flores

10.2.- ESTADO DE RESULTADOS

“Otro de los instrumentos es el Estado de Resultados, el cual refleja el beneficio o la pérdida real de la operación del proyecto al final de un período determinado.”⁵⁸

El cálculo del Estado de Resultados se basa en los costos totales y los ingresos proyectados a los 10 años de duración de periodo de evaluación del proyecto, con lo cual se obtendrá la utilidad bruta a la que se le descuenta los gastos del proyecto hasta obtener la utilidad antes de reparto. Además los trabajadores tienen el 15% sobre la utilidad antes de reparto y el Estado con el 25% de impuesto a la renta según la Ley de Régimen Tributario Interno sobre la utilidad antes de impuestos.

La utilidad neta del proyecto se obtiene una vez descontados los conceptos mencionados anteriormente, este saldo es el que les corresponde a los socios.

En el siguiente cuadro se puede apreciar que la utilidad presenta incremento todos los años, el primero con 2.021.725,92 USD hasta llegar al décimo con 3.061.431,49 USD, demostrando así la rentabilidad económica que tienen la empresa.

⁵⁸ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito - 2005, Pág. 105

PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO										
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Valor USD									
Ingresos Anuales	4,661,268.48	4,849,583.73	5,045,506.91	5,249,345.39	5,461,418.94	5,682,060.27	5,911,615.50	6,150,444.77	6,398,922.74	6,657,439.22
Costo de Producción	1,499,730.76	1,560,773.18	1,624,854.84	1,657,155.99	1,690,103.17	1,722,704.60	1,756,982.84	1,791,946.65	1,827,609.74	1,863,986.08
UTILIDAD BRUTA	3,161,537.72	3,288,810.55	3,420,652.07	3,592,189.39	3,771,315.77	3,959,355.67	4,154,632.66	4,358,498.12	4,571,313.00	4,793,453.13
Gastos Administrativos	22,521.60	22,972.03	23,431.47	23,900.10	24,378.10	24,865.67	25,362.98	25,870.24	26,387.64	26,915.40
Gastos de Ventas	10,404.00	10,612.08	10,824.32	11,040.81	11,261.62	11,486.86	11,716.59	11,950.93	12,189.94	12,433.74
UTILIDAD OPERACIONAL	3,128,612.12	3,255,226.43	3,386,396.28	3,557,248.48	3,735,676.04	3,923,003.15	4,117,553.09	4,320,676.95	4,532,735.41	4,754,103.99
Gastos Financieros	505,349.57	515,456.56	525,765.69	536,281.01	547,006.63	557,946.76	569,105.69	580,487.81	592,097.56	603,939.52
Gastos de Exportación	133,759.34	136,434.52	139,163.21	141,946.48	144,785.41	147,681.12	150,634.74	153,647.43	156,720.38	159,854.79
UTILIDAD ANTES DE REPARTO	2,489,503.22	2,603,335.35	2,721,467.37	2,879,021.00	3,043,884.01	3,217,375.27	3,397,812.66	3,586,541.71	3,783,917.47	3,990,309.69
15% Reparto Trabajador	622,375.80	650,833.84	680,366.84	719,755.25	760,971.00	804,343.82	849,453.16	896,635.43	945,979.37	997,577.42
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1,867,127.41	1,952,501.51	2,041,100.53	2,159,265.75	2,282,913.00	2,413,031.45	2,548,359.49	2,689,906.28	2,837,938.10	2,992,732.26
25% IMPUESTO A LA RENTA	653,494.59	683,375.53	714,385.18	755,743.01	799,019.55	844,561.01	891,925.82	941,467.20	993,278.33	1,047,456.29
UTILIDAD NETA	1,213,632.82	1,269,125.98	1,326,715.34	1,403,522.74	1,483,893.45	1,568,470.45	1,656,433.67	1,748,439.08	1,844,659.76	1,945,275.97

Elaborado por: Diego Flores

10.3.- FLUJO DE CAJA

“El flujo de caja es un esquema que presenta en forma orgánica y sistemática cada una de las erogaciones e ingresos líquidos registrados período por período durante el horizonte previsto del proyecto.”⁵⁹

El flujo de caja mide el uso moderado del efectivo estableciendo las fechas en que se debe hacer los desembolsos. El flujo de caja es un instrumento necesario para más adelante calcular los indicadores de evaluación del proyecto. Para elaborar el flujo de caja por el método directo partimos de la utilidad neta que obtuvimos en el estado de resultados, e este se suma las depreciaciones y amortizaciones de los activos tangibles e intangibles, de igual manera a este valor sumamos el valor residual de los activos que todavía tengan vida útil en el año 10 (terrenos, construcciones, equipo de computación), con signo positivo se debe incluir en el año 10 el capital de trabajo ya que este monto se lo recupera, a esto se le debe colocar como egreso en el año cero la inversión total y el reemplazo de los equipos de computación, vehículos, cada 3 y 5 años respectivamente. También se debe incluir con signo positivo el total del préstamo en el año cero y finalmente se debe restar la amortización anual del capital como se muestra en la tabla de amortización de la deuda.

⁵⁹ MIRANDA, Juan José; Gestión de Proyectos, Quinta Edición, Bogotá, MM editores, 2005, Pág. 218

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA								
Años	Utilidad Neta	Depreciaciones y Amortizaciones	Valor Residual	Capital Trabajo	Inversion Inicial	Préstamo	Amortización Capital	Flujo Neto Caja
		+	+	+	-	+	-	=
0					937,761.60	656,433.12		(281,328.48)
1	2,021,725.92	47,282.32					37,406.29	2,027,113.19
2	2,102,862.34	51,771.08					41,895.04	2,107,710.97
3	2,186,911.31	56,798.48			1,734.00		46,922.45	2,195,053.34
4	2,296,266.35	61,851.17					52,553.14	2,305,564.39
5	2,410,459.42	68,157.55			33,752.20		58,859.52	2,386,005.25
6	2,529,694.36	68,470.25			1,734.00		65,922.66	2,530,507.95
7	2,654,183.44	76,380.97					73,833.38	2,656,731.03
8	2,784,147.67	85,240.98					82,693.39	2,786,695.26
9	2,919,817.16	95,164.19			1,734.00		92,616.60	2,920,630.75
10	3,061,431.49	106,278.18	9,787.90	836,188.18	53,081.59		103,730.59	3,856,873.58

Elaborado por: Diego Flores

10.4.- INDICADORES DE RENTABILIDAD

10.4.1.- COSTO DE CAPITAL

“El costo de capital es la tasa de descuento que se debe utilizar para actualizar los flujos de caja del proyecto, tasa que corresponderá a la rentabilidad que el inversionista exige a la inversión por renunciar a un uso alternativo de esos recursos, en proyectos con niveles de riesgos similares.”⁶⁰

⁶⁰ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito - 2005, Pág. 115

Colocar recursos en un proyecto es un riesgo que los inversionistas corren, por lo que es importante incluir el costo del capital o tasa de descuento como un factor considerable de dicho riesgo de los recursos invertidos.

Por esta razón es necesario calcular el costo ponderado del capital que es equivalente al costo de oportunidad de todo el financiamiento del proyecto, que en este caso está dado por recursos propios y ajenos.

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizó la siguiente fórmula:

Costo de Oportunidad

$$k = (\% \text{ Recurso Propio} * \text{Tasa Pasiva Referencial}) + (\% \text{ Recurso Ajeno}) \\ * (\text{Tasa Activa referencial} * (1 - T)) + \text{Tasa Libre de Riesgo}$$

Lo que significa el costo del capital del inversionista o costo de oportunidad es de 12,56 % y esta es la tasa que utilizaremos para los cálculos de los indicadores de la evaluación financiera.

10.4.2.- VALOR ACTUAL NETO (VAN)

“El valor actual neto significa traer a valores de hoy los flujos futuros y se calculan sacando la diferencia entre los ingresos y los egresos o en su

defecto el flujo neto de caja expresado en moneda actual a través de una tasa de descuento específica.”⁶¹

Para realizar el cálculo matemático del VAN se puede utilizar la siguiente fórmula que maneja como instrumento el flujo de caja del proyecto:

$$VAN = \sum \frac{FNC * t}{(1 + i)^n} - I_o$$

Donde:

FNC= Flujo Neto de Caja; t = Período de Estudio; n = período; i = tasa de descuento; Io = Inversión inicial.

A continuación, presentamos el cálculo del costo del capital para el presente proyecto:

$$k = (0,30 * 0,052) + (0,70 * 0,12 * (1 - 0,40)) + 0,0596$$

$$k = 0,1256$$

Ahora calcularemos el Factor Simple de Actualización, y su fórmula es:

$$FSA = \frac{1}{(1 + k)^n}$$

Donde: k=Costo de Oportunidad; n=Año del flujo que se actualiza

⁶¹ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito - 2005, Pág. 122

Aplicando la fórmula a los flujos de caja de cada año, los criterios de decisión tomando en cuenta el valor actual neto (VAN) son los siguientes:

- Si el VAN \geq 0 (se acepta el proyecto)
- Si el VAN = 0 (indiferente)
- Si el VAN \leq 0 (se rechaza el proyecto)

Tomando en consideración todos los aspectos anteriores a continuación presentamos el cálculo del Van para el proyecto:

VALOR ACTUAL NETO			
Años	Flujos Operacionales (USD)	FSA	Flujo Operacional Actualizado (USD)
0	(281,328.48)	1.00	(281,328.48)
1	2,027,113.19	0.89	1,800,917.90
2	2,107,710.97	0.79	1,663,675.87
3	2,195,053.34	0.70	1,539,200.16
4	2,305,564.39	0.62	1,436,309.73
5	2,386,005.25	0.55	1,320,569.65
6	2,530,507.95	0.49	1,244,287.73
7	2,656,731.03	0.44	1,160,549.99
8	2,786,695.26	0.39	1,081,497.75
9	2,920,630.75	0.34	1,007,009.88
10	3,856,873.58	0.31	1,181,423.02
		VAN=	13,154,113.20

Elaborado por: Diego Flores

El VAN para el presente proyecto es de 13.154.113,20 USD, valor que es ≥ 0 (mayor que cero), lo que significa que el proyecto se debe aceptar, pues el capital invertido se recupera más un beneficio adicional.

10.4.3.- TASA INTERNA DE RETORNO

“La tasa interna de retorno nos indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista como premio a la decisión de invertir en una alternativa de inversión seleccionada.”⁶²

Para el cálculo del TIR para el presente proyecto utilizamos la fórmula de las aproximaciones sucesivas para lo cual se utilizó una tasa menor con la que se obtuvo un VAN positivo y una tasa mayor que hace al VAN Negativo. La fórmula es:

$$TIR = tm + (TM - tm) \left[\frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{TM}} \right]$$

Donde:

TM = Tasa Mayor; tm =Tasa menor

⁶² BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito - 2005, Pág. 123

El criterio adecuado de decisión aplicando estas fórmulas es mediante el establecimiento de comparación entre la TIR obtenida con la tasa de descuento del proyecto, de la siguiente forma:

- Si la TIR es $\geq i$ (se acepta el proyecto)
- Si la TIR es $= i$ (indiferente)
- Si la TIR es $< i$ (se rechaza el proyecto)

Para aplicar está fórmula al presente proyecto se utilizó una tasa menor de 10,46% y una tasa menor de 66,20%. Por lo tanto:

$$TIR = tm + (TM - tm) * \left(\frac{VANtm}{VANtm - VANTM} \right)$$

$$TIR = 0.1046 + (0.6620 - 0.1046) * \left(\frac{14.501.578,78}{14.501.578,78 - 3.043.078,78} \right)$$

$$TIR = 0.8378$$

$$TIR = 83,78\%$$

De lo cual concluimos que la TIR de proyecto es 83,78% lo que corresponde a un valor mayor a la tasa de descuento del proyecto que es de 12,56% lo que significa que el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo del capital y además produce un rendimiento adicional, por lo tanto el proyecto es rentable.

El cuadro a continuación muestra el cálculo de la TIR para el presente proyecto.

TASA INTERNA DE RETORNO					
Años	Flujo Operacional (USD)	FSA k=10,46%	FSA k=66,20%	Flujo Operacional VAN superior (USD)	Flujo Operacional VAN inferior (USD)
0	(281,328.48)	1	1	(281,328.48)	(281,328.48)
1	2,027,113.19	0.91	0.6	1,835,145.57	1,216,267.91
2	2,107,710.97	0.82	0.36	1,727,269.14	758,775.95
3	2,195,053.34	0.74	0.22	1,628,510.07	482,911.74
4	2,305,564.39	0.67	0.15	1,548,647.60	345,834.66
5	2,386,005.25	0.61	0.08	1,450,691.19	190,880.42
6	2,530,507.95	0.55	0.05	1,393,044.63	126,525.40
7	2,656,731.03	0.50	0.03	1,323,849.07	79,701.93
8	2,786,695.26	0.45	0.02	1,257,078.23	55,733.91
9	2,920,630.75	0.41	0.01	1,192,785.60	29,206.31
10	3,856,873.58	0.37	0.01	1,425,886.16	38,568.74
Elaborado por: Diego Flores				14,501,578.78	3,043,078.47

10.4.4.- PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

“Este método es muy importante como indicador cuando el inversionista desea conocer en qué tiempo podrá recuperar su dinero invertido en una alternativa de inversión determinada.”⁶³

En el cálculo del PRI para el presente proyecto se determinó que la inversión total que es de 937.761,60 USD, se recuperará en el primer año

⁶³ BARRENO, Luis; “Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos”; Primera Edición; Quito - 2005, Pág. 123

del período de evaluación, es decir donde el flujo acumulado se hace positivo.

Para que el resultado del proyecto sea beneficioso es esencial que la inversión total se recupere en el menor tiempo posible.

A continuación se puede apreciar el cálculo de la recuperación de la inversión:

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN			
PERIODO	FNC	FNCA	FNCAA
0	(281,328.48)	(281,328.48)	(281,328.48)
1	2,027,113.19	1,835,145.57	1,216,267.91
2	2,107,710.97	1,727,269.14	758,775.95
3	2,195,053.34	1,628,510.07	482,911.74
4	2,305,564.39	1,548,647.60	345,834.66
5	2,386,005.25	1,450,691.19	190,880.42
6	2,530,507.95	1,393,044.63	126,525.40
7	2,656,731.03	1,323,849.07	79,701.93
8	2,786,695.26	1,257,078.23	55,733.91
9	2,920,630.75	1,192,785.60	29,206.31
10	3,856,873.58	1,425,886.16	38,568.74
		14,501,578.78	3,043,078.47

Elaborado por: Diego Flores

10.5.- INDICADORES FINANCIEROS

Utilizando los estados financieros proyectados se puede evaluar las condiciones operacionales de la empresa, las mismas que se analizan con las condiciones operacionales de la empresa, las mismas que se analizan con las razones financieras que tienen como finalidad señalar los puntos fuertes y sensibles de la compañía.

Existe una serie de razones financieras pero para tener una visión más clara de la liquidez y rentabilidad de la compañía se ha considerado los siguientes indicadores financieros:

10.5.1.- RENTABILIDAD TOTAL (R.O.I)

Aplicando la fórmula de la rentabilidad total en el año 1 se obtiene un 129,41% que representa el porcentaje de utilidad obtenida sobre la inversión total en ese año.

A continuación tenemos el cálculo de esta razón financiera:

$$\text{Rentabilidad Total} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inversión Total}}$$

$$\text{Rentabilidad Total} = \frac{1,213,632.82}{937,761,60}$$

$$\text{Rentabilidad Total} = 1,2941$$

10.5.2.- RENTABILIDAD SOBRE LOS RECURSOS PROPIOS (R.S.P)

La rentabilidad sobre los recursos propios en el primer año es de 430,39 % lo que significa que por cada dólar invertido en recursos propios el inversionista obtendrá 4,31 USD de los mismos. Así se puede apreciar a continuación:

$$\text{Rentabilidad Sobre Recursos Propios} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Recursos Propios}}$$

$$\text{Rentabilidad Sobre Recursos Propios} = \frac{1,213,632.82}{281,328,48}$$

$$\text{Rentabilidad Sobre Recursos Propios} = 4,3139$$

10.5.3.- RENTABILIDAD SOBRE VENTAS

Este indicador financiero demuestra que el primer año se obtendrá un 26,03% de rentabilidad sobre las ventas totales del producto.

$$\text{Rentabilidad Sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ingresos}}$$

$$\text{Rentabilidad Sobre Ventas} = \frac{1,213,632.82}{4,661,268.48}$$

$$\text{Rentabilidad Sobre Ventas} = 0.2603$$

10.5.4.- INDICE DE APALANCAMIENTO

El índice de apalancamiento nos indica que la compañía tiene un 70% de endeudamiento con respecto a la inversión total, así como se aprecia a continuación:

$$\text{Indice de Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo a Largo Plazo}}{\text{Inversión Total}}$$

$$\text{Indice de Apalancamiento} = \frac{656,433.12}{937,761,60}$$

$$\text{Indice de Apalancamiento} = 0,7$$

10.5.5.- INDICE DE COBERTURA

El índice de cobertura indica que la compañía tiene capacidad suficiente para cubrir el costo financiero y la amortización de la deuda.

$$\text{Indice Cobertura} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Intereses} + \text{Amortización Deuda}}$$

$$\text{Indice Cobertura} = \frac{3,128,612.12}{78.771,97 + 37.406,29}$$

$$\text{Indice Cobertura} = 26,92$$

CONCLUSIONES

Después de realizado todo el estudio del presente proyecto se puede concluir con lo siguiente:

- El acelerado envejecimiento de la población japonesa 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); el presente proyecto hace parte de las tendencias actuales del mercado japonés.
- El aguacate variedad hass es un producto no tradicional que puede ser considerado altamente comercial debido a la alta demanda mundial que va en aumento cada año y por las pocas exigencias productivas.
- La variedad hass a diferencia de otras tantas existentes, es la más comercializada a nivel internacional; debido a sus peculiares características esta variedad puede permanecer entre 2 a 3 semanas sin madurar, por lo que puede soportar largos viajes (en este caso marítimos) sin perder su sabor y textura.
- Luego de realizar una previa investigación se determinó que en nuestro país no existe la suficiente producción de aguacate (variedad hass) para su comercialización y mucho menos exportación.

- La variedad de aguacate hass es conocida por la gran mayoría de productores nacionales, pero son muy pocos los que se han dedicado a cultivar y producir esta variedad; al no ser muy comercial en nuestro medio su precio es relativamente bajo.
- Las condiciones de siembra en las zonas de Atuntaqui, Guayllabamba y el Valle del Chota son óptimas para el cultivo y la producción de aguacate (variedad hass), no requieren tratamientos químicos intensivos, su producción es altamente orgánica; estas zonas pueden satisfacer la demanda por productos ecológicos, dado que el consumidor japonés concede una gran importancia a la inocuidad (no dañino) de los alimentos y es consiente de los efectos negativos que puede producir sobre la salud el uso excesivo de productos químicos.
- El INIAP junto con un pequeño número de productores de aguacate están fomentando la siembra de esta variedad, ya que la demanda internacional está creciendo; pero lastimosamente la falta de cultura exportadora hace que muchos productores no vean el potencial de rentabilidad y crecimiento que existe en el aguacate hass, por lo que la gran mayoría prefieren seguir produciendo aguacate de otras variedades solo para el consumo interno.

- Las relaciones bilaterales que Ecuador tiene con Japón a través de los beneficios que otorga el SGP (a países menos desarrollados) favorecen y fomentan la exportación de productos no tradicionales (como es el caso del aguacate con preferencia arancelaria del 100%), al mismo tiempo que fortalecen nuestra economía generando divisas y más plazas de trabajo internas.
- La inversión total del proyecto es de 937.761,60 USD, el mismo que será financiado con el 30% de recursos propios y el 70% con recursos ajenos.
- Los indicadores que se utilizó para valorar el proyecto como el VAN (USD) y la TIR (%) con respecto a una tasa de descuento de (%), demuestran que el mismo es viable y además rentable siempre y cuando la producción mínima para la debida exportación exista.
- El proyecto realizado evidencia la gran oportunidad de negocios y el alto potencial que conllevan la comercialización del aguacate variedad hass al mercado asiático; los japoneses se encuentran entre los mayores consumidores de vegetales frescos del mundo, gastan entre un 27% y un 30% de su ingreso en alimentos.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan algunas recomendaciones con respecto al proyecto realizado:

- El gobierno ecuatoriano debe fomentar y apoyar la cultura exportadora en productores de cultivos no tradicionales, a fin de incrementar la oferta exportable y generar divisas y fuentes de trabajo.
- Invertir por parte del gobierno en tecnología e investigaciones científicas a través instituciones estatales (como el INIAP) para mejorar los cultivos y las variedades existentes en nuestro país haciéndolas más competitivas que otros productos en mercados internacionales.
- Los productores nacionales deben aprovechar los beneficios que ofrecen acuerdos y convenios internacionales que tiene el Ecuador con países más desarrollados, con el fin de ofrecer productos competitivos de alta calidad en mercados extranjeros.
- Institutos como el CORPEI, FEDEXPORT deben capacitar, educar y crear en productores una cultura exportadora que les permita tener la confianza suficiente para llevar sus productos más allá de los mercados locales, hacia nichos internacionales, dado que pueden generar empleo y divisas para el país; ya que exportar no

es solo vender en otro país sino formar caminos (en este caso comerciales) que permitan el beneficio mutuo, retribuyendo su confianza con productos de calidad.

- Los productores con ayuda del gobierno para que se sientan respaldados deben negociar en grupo, como si fueran uno solo, con miras a un mismo mercado, esto dará fortaleza a las condiciones con las que quieran vender.
- Es importante antes de exportar desarrollar un método efectivo de producción orgánica que pueda estar certificada por un Organismo Internacional (como SGS Ecuador), esto permitirá un ingreso sin complicaciones en el mercado japonés.
- El mejor modo de establecer los contactos iniciales en Japón siempre es a través de un tercero, ya sea la Oficina Comercial de la Embajada de Ecuador o JETRO.
- Los exportadores ecuatorianos deben estar consientes de la exigencia de los importadores japoneses en lo que se refiere a la calidad del servicio de los exportadores y a la presentación de los productos. La calidad del servicio significa cumplir los plazos de entrega, responder rápidamente a las peticiones del importador, mantener contactos con frecuencia.

ANEXOS



APL DEL ECUADOR S.A.

Señor Jorge Luis Salazar

Sírvase encontrar a continuación las cotizaciones por usted solicitadas para el envío de su mercadería vía marítima al puerto de KOBE, TOKIO.

MARITIMOS

Naviera: APL	
Guayaquil – Kobe	
Contenedor 40' refrigerado	\$ 4640,00
Puerto - Puerto	
26 días aproximados de tránsito	
Trasbordo en Balboa, Panamá	
Peso máximo	25000 kilos brutos
Costos locales:	
Procesamiento y Envío documentación	\$ 44,80
Recepción de contenedor en terminal	\$ 72,80
Estiba Contenedor	\$ 100,00
Transporte interno Con Seguro	\$ 850,00
(Estos valores incluyen IVA)	

Espero que la cotización sea de su total agrado. Cualquier inquietud permítanos conocer.

Saludos Cordiales.

ALICIA GARCIA
 SUPERVISORA DE SERVICIO AL CLIENTE Y DOCUMENTACIÓN
 Directo: (593) 04-256-9952 / (593) 09-987-3726
 Com.: (593) 04-256-0238 Ext.20

Av. 9 de Octubre 100 y Malecón, Edif.: BANCO LA PREVISORA Piso: 26, Oficina: 2605
 Teléfonos: (593) 04-2560238 Fax: (593) 04-2560437

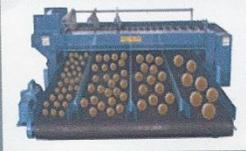
			
PROFORMA DE VEHÍCULO TOYOTA		número: **20372	
FINANCIAMIENTO EN USD			
Precio del Vehículo.....:	29.122,00	Información del vehículo Versión: Turbo Diesel Modelo: Hilux 4x4 Cabina Doble Color: Plateado Paquete de accesorios por : \$3100 Precio SIN IVA: US\$ 29.545,00 Precio IVA: US\$ 33.090,40	
Descuento.....:	0,00		
Subtotal-Descuento	29.122,00		
Seguro: Sin Seguro	0,00		
Dispositivo Rastreo Hunter.....:	423,00		
Subtotal Seguro+Hunter.....:	29.545,00		
Valor del IVA.....:	3.545,00		
Total.....:	33.090,40		
Valor a Financiar.....:	0,00		
FORMA DE PAGO: CONTADO			
Valor Total del Vehículo Incluido el Financiamiento USD:		33.090,40	
NOTA: La entrada mínima es del 30% del valor total			
Vendedor.....:		Lcdo. José Neira	
NOTA: El precio de venta del vehículo será el que rija al momento de la entrega del vehículo, debido a que existen cambios de precio desde la fábrica, por incremento de FOB, cambio Yen-Dolar, incremento del flete marítimo o reajustes de impuestos dentro del país.			
23/05/2010		11:44 am	
QUITO - VENTAS - CASABACA			
2 - Cumbayá	Casabaca - Vía Interosánica Km. 14 1/2 (Junto a Fybeca)	(02) 204-0078	Ventas de Vehículos
		(02) 204-0079	Talleres Autorizados



Seleccionadora Kerian

Rápido - Preciso - Suave





No daño ni machucadura - Su producto es girado suavemente y transportado adelante por rodillos, con separación directa en una banda, o un rodillo de entrega, o un flume.

Es fácil ajustar - Los dividos son móviles para seleccionar preciso ajuste completo. Se puede añadir o remover dividos para cambiar el número de los tamanos. Las veras son ajustable sobre doce pulgadas.

Consumición de electricidad mínimo - Medidas de 130 o 140 estándar desde 1 HP hasta 2 HP.

Durabilidad - La armadura es de 26 acero y todas las partes son hecho con precisión para servir muchos años. Protektor / lentancas cada requiere antes a enviamos.

Características Normal



Rodillos con cubiertas de plastico para la mayoría de los productos: papas largas, pepinos, pimientos, etc.



Carretes de goma para: papas redondas, cebollas, naranjos, etc.



Carretes de uretano para: manzanos delicados, tomates, etc.



Carretes con una forma como un V, para separar productos oval y productos plano: crampinones, fresas, cebollas

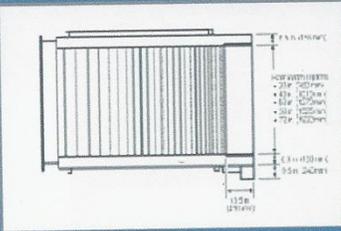
Precio

2.750 USD (Valor Referencial)

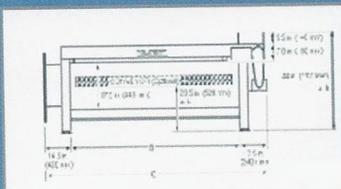
Los precios de Seleccionadoras Kerian varían dependiendo del modelo.

Dimensiones

Tipo Libre



Vista Libre



Contactenos

Write: Kerian Machines Inc. Call: (701) 352-0480
 1709 Hwy 81 S, PO Box Fax: (701) 352-3776
 311 Email: sales@kerian.com
 Crafton, ND 58237 USA






HOME INFORMACIÓN DE OREMOR INFORMACIÓN DE ENVÍO CONTÁCTENOS SITIO CARRITO

© 2008 Oremor. All rights reserved.







SERVISISCOMP Cía Ltda.
SERVICIOS & SISTEMAS COMPUTACIONALES
 EQUIPOS DE COMPUTACIÓN • MANTENIMIENTO & REPARACIÓN • SUMINISTROS & ACCESORIOS

IMPORTADORES DIRECTOS

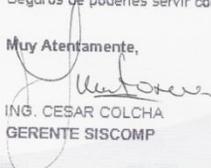
PROFORMA NRO. 2009-775

CLIENTE: DIEGO FLORES EMPRESA: Ciudad: QUITO Telefono:	RUC: 1791889371001 Fecha Emisión: 13/07/2010 Ejecutivo: Ing. Cesar Colcha Celular: CEL. 099826-630
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tenemos el agrado de poner a su consideración la siguiente Oferta de Equipos de Computo y/o Perifericos:

Cantidad	DETALLE:	V.UNITARIO	V.TOTAL
1	EQUIPO INTEL DUAL CORE / 2.7 Ghz de ORIGINAL * MODELO DE CASE O CARCASA A ELEGIR DE COLORES * TARJETA MADRE INTEL DG4IRQ * PROCESADOR INTEL DUAL CORE 2.7Ghz * 2Gb MEMORIA RAM EXPANDIBLE 4Gb (1 AÑO GARANTIA) * DISCO DURO 320GB 7200rpm * LECTOR DE SD CARD (7 en 1) * MONITOR 18,5" LCD LG * FAX MODEM 56 000 (Permite enviar/recibir FAX navegar INTERNET) * INCLUYE TARJETA DE RED 10/100 * TECLADO FOR WINDOWS ESPAÑOL * MOUSE 2 BOTONES CON SCROLL OPTICO * DVD WRITTER LG 6 SAMSUNG * JUEGO DE PARLANTES STEREO OBSEQUIOS: REGULADOR DE VOLTAJE PAD MOUSE JUEGO DE COBERTORES	\$ 562,50	\$ 562,50
GENERALIDADES		Subtotal	\$ 562,50
FORMA DE PAGO: CREDITO ENTREGA : INMEDIATA DEPENDIENDO DE STOCK VALIDEZ DE LA OFERTA : 15 DIAS		TOTAL	\$ 630,00

Seguros de poderles servir como se merece y esperando de sus gratas ordenes nos suscribimos de usted.

Muy Atentamente,

 ING. CESAR COLCHA
 GERENTE SISCOMP



DISTRIBUIDORES MAYORISTAS / IMPORTADORES

Matriz: Av. América 29-23 y Los Coque (Diagonal Norte, Banco del Pichincha) Quito - Ecuador Telf: 0031 704 1000 704



El sitio de compradores y vendedores
www.olx.com.ec

Mi OLX | Entrar o Registrarte | Español ▼

Publica tu anuncio gratis

RODILLOS TRANSPORTADORES EN GUAYAQUIL - Guayaquil - RODILLOS

Anuncios gratis en Ecuador

- Otras ventas ▼

🔍

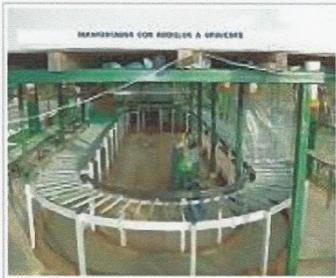
Lo más buscado

Tecnorulli srl
Rodillos y construcciones mecanicas para transportadores
www.tecnorulli.com

Zenith - Molinos
proveedor profesional de molinos y trituradoras,el precio económico!
www.Zenithcrusher.com/es/Mo

Fabrimac SA
Maquinas para Limpieza de granos Transportadores a Cadena-Cintas-
www.fabrimac.com.ar

Equipo Radiofrecuencia
Reduce la celulitis mejora textura y tonifica la piel
www.estetique.com




Datos Generales

Ubicación: Guayaquil, Guayas, Ecuador
Estructura: Aluminio Reforzado
Modelos: Rectos, Curvos y Circuitos Cerrados
Precio: 490,00 USD
Teléfono: 042-848923 / 042-660204

Datos Generales

Ubicación: Guayaquil, Guayas, Ecuador
Modelos: Recto y Curvo
Precio: 95,00 USD
Teléfono: 097027003



**EQUIPOS HIDRÁULICOS
PARA MOVIMIENTO
INTERNO DE CARGA**

Bienvenidos a SOLCAS, más de 20 años en la producción, reparación y mantenimiento de equipos para cargue, descargue, apilamiento y transporte interno de mercancías.

[Home](#)

- MONTACARGAS
 - Manuales
 - Eléctricos AC/DC
 - Uña Interior Ajustable
 - Uña Exterior Fija
- ESTIBADORAS
 - Diferentes Dimensiones y Capacidades
- GRÚAS
 - De Base
 - De Lastre

Powered by
grupo f
GRUPO F
GRUPOF.COM

www.solcas.net / Bienvenido

Estibadoras	Montacargas	Grúas	Repuestos
-------------	-------------	-------	-----------

Montacargas Hidráulicos Manuales

REFERENCIA:	MHM-75 SOLCAS
CAPACIDAD:	750 Kgs
ALTURA MÍNIMA UÑAS:	13 Cm.
ALTURA MÁXIMA UÑAS:	170 Cm.
LONGITUD ÚTIL DE LA UÑA:	70 Cm.
ANCHO TOTAL:	70 Cm.
LONGITUD:	108 Cm.
ALTURA TOTAL:	210 Cm.
RUEDAS DELANTERAS:	4"
RUEDAS TRASERAS GIRATORIAS:	6"

REFERENCIA:	MHM-100 SOLCAS
CAPACIDAD:	1000 Kgs
ALTURA MÍNIMA UÑAS:	18 Cm.
ALTURA MÁXIMA UÑAS:	170 Cm.
LONGITUD ÚTIL DE LA UÑA:	70 Cm.
ANCHO TOTAL:	70 Cm.
LONGITUD:	113 Cm.
ALTURA TOTAL:	215 Cm.
RUEDAS DELANTERAS:	6"
RUEDAS TRASERAS GIRATORIAS:	8"

PRECIO \$ 1.120 US D



Montacargas Manuales

Contáctenos

Para consultas y cotizaciones contáctenos:

Dirección: Cra 65 # 4g - 89 Bogotá Colombia
Email: info@solcas.net

Telefonos:
571 4145559
571 2607136

Fax:
571 2611889

Mantenimiento

Contamos con el personal capacitado para realizar el mantenimiento preventivo en sus instalaciones y/o correctivo en nuestra planta.

Copyright © 2006 SOLCAS. All rights reserved. > Email: info@solcas.net



MERKMONTS COMERCIAL CIA. LTDA.
 R.U.C. 1792004586001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL
SEGÚN RESOLUCIÓN No. 826 DEL 22/12/2009
 AV. 6 DE DICIEMBRE No. 51 Y GONZALO SERRANO
 Telefax: 333 2413 / 333 2414

PROFORMA No. 22831

Cliente: CONSUMIDOR FINAL
 Atención: DIEGO FLORES
 Cédula/RUC: 0
 Fecha: 14/07/2010
 Elaborado por: VALDIVIEZO ALEXANDPA

#	CODIGO	MARCA	MODELO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	DESCUENTO	SUBTOTAL
1	7861141313458	PRO-MONTERO	BW-300P	BALANZA ELECTRONICA 300KG 300 kg.	1	442.46	0.00%	442.46

Cliente: _____
 Atención: _____
 Cédula/RUC: _____
 Fecha: _____

Cliente: _____
 Atención: _____
 Cédula/RUC: _____
 Fecha: _____

DOCUMENTO SIN VALOR TRIBUTARIO	SUBTOTAL:	442.46
Tiempo de Validez: 8 días	DESCUENTO:	0.00
Forma de Pago: Efectivo o Cheque a nombre de MERKMONTS COMERCIAL CIA. LTDA.	I.V.A.:	53.10
Tiempo de Entrega: _____	TOTAL:	495.56

Este documento es solo un listado de precios y no garantiza la disponibilidad de stock

Mueblería y Decoración

Desde 1988



[Inicio](#)
[Línea Fria](#)
[Industrial](#)
[Laboratorio](#)
[Correo](#)
[Contacto](#)

- [Islas Refrigeradas](#)
- [Verticales o Líneas](#)
- [Heladería](#)

- [Pastelería y Delicatessen](#)
- [Línea Mixta](#)
- [Campanas y extractores](#)

- [Mesas Frías](#)
- [Mesas de Trabajo](#)
- [Contenedores de Hielo](#)

Aceptamos su tarjeta de crédito gracias a:





El procesador de tarjetas en línea más utilizado en el mundo.

Cuartos Fríos



Nuestras cámaras están construidas con paneles modulares y estos a su vez están compuestos por un núcleo de poliuretano invertido; formando un sándwich entre las láminas de acero revestidas en aluminio y prepintadas con poliéster blanco para su protección.

DESCRIPCIÓN

Dimensiones

Ancho: 7 m

Largo: 8 m

Alto: 2.50 m

PESO 8.500 kgd

Vía a Amaguaña 1/2 cuadra antes del Colegio la Salle Telefonos: 2347-551 2348-985 086107147

Mueblería y Decoración

Desde 1988



Aceptamos su tarjeta de crédito gracias a:



El procesador de tarjetas en línea más utilizado en el mundo.

Mesas de Trabajo



Mesas construidas con sobre y estructura de acero 18/10. Patas provistas de pies de altura regulable. Estante inferior con refuerzo central. Com opción pueden montarse calones y un estante adicional.

DESCRIPCIÓN

Dimensiones

Ancho:	100 mm	150 mm
Largo:	300 mm	350 mm
Alto:	110 mm	110 mm
PRECIO	35 usd	57 usd

Tanques de Lavada



Este tipo de tanque fue diseñado para resolver los problemas de abastecimiento de agua y de eliminación de residuos líquidos y sólidos. Es un modelo construido en acero inoxidable con 40 litros de capacidad para el agua, un depósito para el agua servida de 30 litros, un lavadero instalado en estructura de hierro.

DESCRIPCIÓN

Dimensiones

Ancho:	220 mm
Largo:	350 mm
Alto:	115 mm
PRECIO	120 usd

Via a Amaguña 1/2 cuadra antes del Colegio la Salle. Telefonos: 2347-551 2348-985 086107147

BIBLIOGRAFÍA

- "Metodología de la investigación". De la torre Villar, Ernesto, Navarro, De Anda, Ramiro. Ed. Mc-Graw Hill. 1992.
- Diccionario Lexus. Edición 1997
- "Diversificación de cultivo. Cultivo de aguacate". Editores independientes. Anacafé.2001
- "Guía para exportar a Japón", PROEXPORT COLOMBIA, Edición 2004
- "La Clave del Comercio. Libro de respuestas para el exportador"
- "Lo que se debe conocer para exportar, Exportar es un reto"; ESTRADA, Patricio; ESTRADA, Raúl; Quito-Ecuador
- Diccionario de Comercio Internacional; OSORIO Cristóbal; Bogotá, ECOE Internacional.
- "Manual de formulación y evaluación de proyectos"; ECON. BARRENO LUIS, primera edición.
- "Preparación y Evaluación de proyectos"; Cuarta edición; Mc Graw Hill; México 2003.
- "Evaluación de Proyectos"; BACA U. Gabriel; Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición; México
- "Gestión de Proyectos"; MIRANDA, Juan José; Quinta Edición, Bogotá, MM editores, 2005.

PÁGINAS WEB

- <http://www.jma.or.jp/foodex/>
- <http://www.sica.gov.ec>
- <http://www.jetro.go.jp/>
- <http://www.corpei.org>
- <http://www.micip.gov.ec>
- <http://www.fedexpor.com>