



# UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

## **Análisis de Mercado para el Plan de Exportación de Aguacates Gigantes producidos en la Provincia de Pichincha para el mercado español**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de:  
Licenciado en Ciencias Económicas y Administrativas  
Mención en Negocios Internacionales

Profesor Guía:  
Ing. Alfonso Maldonado Aguirre, MBA

**AUTOR:**  
**JOSÉ LUIS PAZMIÑO AGUIRRE**

Año  
2011

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

Alfonso Maldonado, MBA

Ingeniero

C.I.: 171115204-9

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

José Luis Pazmiño A.

C.I.: 171834654-5

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi familia, a mi hermana Sthefany Pazmiño que gracias a su ayuda y apoyo logre llegar a la realización de mi carrera a mi buen amigo Carlos Rodríguez por su ayuda en el desarrollo del presente trabajo, a mi novia Michelle Izurieta que estuvo en todo momento alentándome para salir siempre adelante. A todas las personas y amigos que me apoyaron y me abrieron sus puertas y a aquellas instituciones que me han ayudado con información y con su tiempo.

## RESUMEN

Dentro del marco de la producción de aguacate existen variedades que muy pocos las conocen, algunos las han escuchado, otros las han visto y aquellos que los han probado, han comprobado que existen aguacates de proporciones grandes, gigantes que tiene un sabor único, todo esto dependiendo del origen y su forma de cuidado y cultivo.

El objetivo principal del presente trabajo de titulación es determinar la factibilidad a través de un análisis de mercado para el plan de exportación de aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha para el mercado español, si es posible o no la exportación de este tipo de fruto.

Para lograr alcanzar el principal objetivo, se realiza un análisis basado en estudios e investigaciones de este tipo de aguacates gigantes en países donde exista la producción y comercialización, comparándolos con nuestro país, así como el recabar información de gente que tenga conocimiento del mercado, sus ventajas, desventajas y sus posibles restricciones.

Otro instrumento es la realización de encuestas para conocer la posible tendencia del consumo del aguacate gigante, analizar la situación actual de los principales países exportadores de aguacate, y así demostrar si nuestro país está apto o no para la producción, comercialización y exportación de aguacates gigantes para el mercado español.

Finalmente, se analiza el mercado meta, considerando el consumo español de aguacate, y las preferencias del consumidor al adquirir los mismos, así como las posibles barreras que puedan impedir la comercialización de los mismos.

Con el uso de las herramientas mencionadas anteriormente se llega a conclusiones y recomendaciones acordes a la pregunta de investigación planteada en el presente trabajo de titulación.

## ABSTRACT

Within the framework of the production of avocado varieties exist very few know them, some have heard, others have seen and those who have tried, have proved that there are large and giant proportions avocados, that have a unique flavor all depending on the origin and way of care and cultivation.

The main objective of this paper is to determine the feasibility through a market analysis for the export plan of giant avocados produced in the Province of Pichincha to the Spanish market, if it is possible or not the exportation of this type of fruit.

To know the main objective, an analysis is done based on studies and research of this type of giant avocados in countries where there is production and marketing, compared with our country, as well as gather information from people with knowledge of the market, its advantages, disadvantages and possible restrictions.

Another tool is to conduct surveys to determine the possible trend of consumption in Ecuador of giant avocado, analyze the current situation of the major exporters of avocado, and thus show whether our country is safe or not the production, marketing and export of giant avocados for the Spanish market.

Finally, an analyze of the target market is done, considering the Spanish consumption of avocado plus consumer preferences when purchasing them, and possible barriers that may prevent their commercialization.

Using the above tools it is possible to reach conclusions and recommendations consistent with the research question posed in this work degree.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	<b>2</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>5</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>13</b>
<b>1 ANÁLISIS DEL AGUACATE</b> .....	<b>13</b>
1.1 ORIGEN .....	13
1.2 DELIMITACIÓN DEL SECTOR DE PRODUCCIÓN .....	13
1.3 CLASIFICACIÓN .....	13
1.4 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL .....	15
1.5 RAZAS HÍBRIDAS .....	15
1.6 USOS DEL AGUACATE .....	20
1.7 VENTAJAS .....	21
1.8 VENTAJAS RESPECTO A PRODUCTOS SIMILARES .....	21
1.9 PRECIOS .....	21
1.10 PROCESO DE PRODUCCIÓN .....	22
1.10.1 El Corte .....	23
1.10.2 Recepción .....	24
1.10.3 Empaque .....	25
1.10.4 Distribución en el Ecuador .....	28
1.11 COMERCIALIZACIÓN .....	28
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>30</b>
<b>2 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS</b> .....	<b>30</b>
2.1 ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS .....	30
2.2 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA .....	36
<b>CAPITULO III</b> .....	<b>38</b>
<b>3 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL AGUACATE</b> .....	<b>38</b>
3.1 ANTECEDENTES .....	38
3.2 EVOLUCIÓN .....	38
3.3 PERSPECTIVAS FUTURAS .....	40
3.4 FACTORES ECONÓMICOS .....	41
3.5 FACTORES AMBIENTALES .....	44

3.6 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DE AGRICULTORES, DISTRIBUIDORES Y EXPORTADORES DE AGUACATE .....	47
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>48</b>
<b>4 ANÁLISIS DEL MERCADO META.....</b>	<b>48</b>
4.1 ANTECEDENTES .....	48
4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR.....	50
4.3 GUSTOS Y PREFERENCIAS .....	52
4.4 CLAVES DEL MERCADO .....	56
4.5 LA COMPETENCIA.....	58
4.6 CANALES DE PROMOCIÓN Y DISTRIBUCIÓN .....	60
4.7 REQUISITOS GENERALES PARA LA EXPORTACIÓN .....	61
4.8 BARRERAS ARANCELARIAS .....	61
4.8.1 Requisitos exigidos por España.....	62
4.9 BARRERAS NO ARANCELARIAS.....	63
4.9.1 Control de los Contaminantes Alimenticios en Alimentos .....	64
4.9.2 Control de los Residuos de Plaguicidas en Productos Alimenticios de Origen Vegetal y Animal .....	65
4.9.3 Control Sanitario de los Productos de Origen No Animal.....	65
4.9.4 Etiquetado de Productos Alimenticios.....	66
4.9.5 Normas de Comercialización de las Frutas y Hortalizas Frescas .....	67
4.9.6 Control Fitosanitario.....	68
4.9.7 Productos de Producción Ecológica .....	69
4.10 COSTOS DE EXPORTACIÓN .....	70
<b>Conclusiones.....</b>	<b>77</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>79</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>86</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.1</b>	Características de las razas de aguacate .....	14
<b>Cuadro 1.2</b>	Composición Nutricional .....	15
<b>Cuadro 1.3</b>	Disposiciones Relativas .....	16
<b>Cuadro 1.4</b>	Híbridos de Guatemalteco x Antillana (GXA) .....	17
<b>Cuadro 1.5</b>	Producción Expresada en Número y Kilogramos de Frutos por Planta de los Híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA).....	18
<b>Cuadro 1.6</b>	Producción Expresada en número de frutos por planta de los híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA).....	18
<b>Cuadro 1.7</b>	Producción Expresada en kilogramos de Frutos por Planta de los Híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA) .....	19
<b>Cuadro 1.8</b>	Razas híbridas comerciales .....	20
<b>Cuadro 1.9</b>	Características de la pulpa de los híbridos Guatemalteco por Antillano GXA.....	27
<b>Cuadro 1.10</b>	Distribución .....	28
<b>Cuadro 2.1</b>	Encuesta: usos y propiedades .....	30
<b>Cuadro 2.2</b>	Encuesta: Consumo .....	31
<b>Cuadro 2.3</b>	Encuesta: Características al adquirir aguacate .....	32
<b>Cuadro 2.4</b>	Encuesta: aguacate gigante.....	32
<b>Cuadro 2.5</b>	Encuesta: gusto y sabor.....	33
<b>Cuadro 2.6</b>	Encuesta: preferencias .....	33
<b>Cuadro 2.7</b>	Encuesta: Lugar y comercialización .....	34
<b>Cuadro 2.8</b>	Encuesta: Precio .....	35
<b>Cuadro 2.9</b>	Encuesta: Frecuencia de consumo .....	35
<b>Cuadro 2.10</b>	Encuesta: El mercado .....	36
<b>Cuadro 3.1</b>	Balanza comercial del aguacate (2005-2009) .....	42
<b>Cuadro 3.2</b>	Tendencia de la balanza comercial del aguacate .....	43
<b>Cuadro 3.3</b>	Tasa de crecimiento, .....	43
<b>Cuadro 3.4</b>	Participación de las exportaciones ecuatorianas con respecto a las exportaciones mundiales de aguacate.....	44

<b>Cuadro 3.5</b>	Mapa de fertilidad de los suelos de la Provincia de Pichincha.....	45
<b>Cuadro 3.6</b>	Tipos de clima en la Provincia de Pichincha .....	46
<b>Cuadro 4.1</b>	Mapa de España .....	49
<b>Cuadro 4.2</b>	Mapa climático de España 2011 .....	49
<b>Cuadro 4.3</b>	Consumo de frutas frescas en España .....	51
<b>Cuadro 4.4</b>	Consumo y gasto de frutas frescas de los hogares de España.....	52
<b>Cuadro 4.5</b>	Peculiaridades del mercado español .....	53
<b>Cuadro 4.6</b>	Cuota de mercado en la comercialización de frutas.....	54
<b>Cuadro 4.7</b>	Demanda de frutas frescas por tipo de establecimiento en el sector comercial 2009 .....	54
<b>Cuadro 4.8</b>	Formas de aprovisionamiento de frutas frescas sector comercial 2009.....	55
<b>Cuadro 4.9</b>	Producción española de aguacate .....	56
<b>Cuadro 4.10</b>	Importaciones y exportaciones españolas de aguacate .....	57
<b>Cuadro 4.11</b>	Exportaciones de aguacate hacia España en miles de USD .....	59
<b>Cuadro 4.12</b>	Exportaciones de aguacate hacia España en TM .....	59
<b>Cuadro 4.13</b>	Requisitos generales para exportar desde Ecuador .....	61
<b>Cuadro 4.14</b>	Lista de requisitos exigidos por la UE .....	64
<b>Cuadro 4.15</b>	Precios Productos, Mayorista, Consumidor de aguacate por Kilogramo .....	71
<b>Cuadro 4.16</b>	Precios de aguacate por Kilogramos .....	71
<b>Cuadro 4.17</b>	Cálculo del Precio de exportación vía marítima .....	72

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

<b>Fotografía 1.1</b>	Venta de aguacates en las calles .....	29
<b>Fotografía 1.2</b>	Supermercados aki .....	29
<b>Fotografía 1.3</b>	Supermercados supermaxi .....	29
<b>Fotografía 4.1</b>	Dimensiones caja de aguacate .....	74
<b>Fotografía 4.2</b>	Dimensiones ISO Palet.....	74
<b>Fotografía 4.3</b>	Dimensiones cajas apiladas .....	75
<b>Fotografía 4.4</b>	Dimensiones contenedor refrigerado de 40'pies .....	76

## **INTRODUCCIÓN**

En el presente trabajo de titulación se analiza la factibilidad para la exportación de aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha para el mercado Español, además se analiza que factores clave influyen en el mercado de ese tipo de aguacates, de donde provienen, y las razones por las cuales puede o no ser factible su exportación.

Además se analiza el mercado meta, sus posibles consumidores y las barreras que puedan o no impedir el comercio de la fruta, sus bondades, sus variedades, cuáles son las perspectivas del Ecuador en el mercado del aguacate, y cuál es la perspectiva actual de nuestro país y su posición en el mercado.

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

### Planteamiento del Problema

Las exportaciones ecuatorianas de aguacate en los periodos comprendidos entre 2004-2008 alcanzaron los \$1.8 millones, las mismas que ha experimentado un crecimiento promedio anual del 5.8%, teniendo como año de mayor exportación el 2006 con \$436 mil, registrando un crecimiento para ese año del 43.3%, y en el año 2007 menor índice de crecimiento (23.3%) por \$ 31 mil. (CORPEI, 2009; Pág. 1.)

En este mismo periodo (2004-2008) Ecuador exportó un total de 25.7 mil toneladas de aguacates. (CORPEI, 2009; Pág. 1.)

Las variedades de aguacate que el Ecuador exporta actualmente son Hass y Fuerte. (Explored, 2008)

El aguacate gigante proviene de una variedad de injerto, el mismo que puede doblar y hasta cuadruplicar su peso y tamaño comparado a las variedades Hass y Fuerte que actualmente se exportan, las mismas que poseen un peso de 150-350 gramos y miden entre 10-13cm. (Consumer Eroski, 2010)

En cuanto al aguacate gigante, se ha encontrado una variedad que ha llegado a pesar 5 libras, 28cm de largo y 30cm de circunferencia. (Juan M. García, 2007). No se ha encontrado registro de la exportación de esta variedad.

Como parte fundamental de este trabajo se pretende analizar el mercado al cual se va exportar aguacates gigantes, se debe analizar puntos como las oportunidades y características del mercado, sus necesidades y entorno.

Se estudiará la industria del aguacate gigante, así como sus usos, sus procesos de producción, precios de distribución tanto localmente como en el extranjero. Se detectarán sus productos sustitutos y complementarios. Se

realizará un análisis del mercado meta y se identificarán las barreras tanto arancelarias como no arancelarias existentes para la exportación del aguacate gigante. De la misma manera se investigarán los factores económicos, sociales, tecnológicos y ambientales de la industria del aguacate gigante.

Dicho análisis nos permitirá poder afirmar o rechazar la hipótesis de que es factible la exportación de aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha hacia el mercado Español.

Pregunta de Investigación

¿Es Factible exportar aguacates gigantes producidos en la provincia de Pichincha hacia el mercado Español?

Formulación de la Hipótesis

El análisis de mercado determina que es factible la exportación de aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha hacia el mercado español.

## **Objetivos**

Objetivo General

Realizar un análisis de mercado para determinar la factibilidad de exportar aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha hacia el mercado Español.

Objetivos Específicos

- Efectuar una descripción del aguacate gigante, sus usos, sus ventajas respecto a productos similares, su proceso de producción, precios a los cuales se distribuye localmente y en el extranjero, así como productos sustitutos y complementarios.

- Realizar un análisis de la industria del aguacate gigante, perspectivas futuras, y los factores económicos, y ambientales que afectan a mencionada industria.
- Analizar el comportamiento del mercado meta, gustos, preferencias y percepciones respecto al aguacate, la competencia, canales de promoción y distribución, trámites de exportación, así como las barreras Arancelarias como no Arancelarias.

**Justificación:**

El presente trabajo de titulación pretende realizar un análisis de mercado sobre un nuevo tipo de producto que es el aguacate gigante, el mismo que se diferencia del actual aguacate principalmente por su tamaño y su atractivo, ya que es una fruta que no se encuentra tan fácilmente en el mercado. Adicionalmente su tamaño permite obtener mucho más alimento que el aguacate tradicional, por lo que puede traducirse en una ventaja para introducirlos al mercado internacional, en un nuevo nicho.

Considerando la situación económica del Ecuador a lo largo de los años y su dependencia por los productos tradicionales, es de suma importancia el poder aprovechar los recursos naturales, y destinarlos a la producción. De esta manera las empresas y el sector agrícola se ven beneficiados, ya que su oferta exportable se diversifica, incrementando la capacidad competitiva. Al ofrecer productos diferenciados, además de crear fuentes de trabajo, mejorar la relación comercial entre los países, entre otros.

Es por esto que la exportación de aguacates gigantes hacia el mercado español sería favorable para que el Ecuador diversifique su oferta y sus destinos de exportación, siendo reconocido por la calidad de sus productos a nivel mundial.

## MARCO TEÓRICO

### Comercio Internacional

A lo largo de los años en la historia de la humanidad, los países se han desarrollado gracias al comercio internacional, satisfaciendo las necesidades de sus pueblos e incrementando su capacidad competitiva.

Partiendo del modelo de Heckscher-Ohlin, el cual explica sobre la dotación de recursos y el comercio, basándose el mismo en la teoría de David Ricardo y su teoría de la ventaja comparativa, la cual trata acerca de que los países se especializan en la exportación de los bienes que requieren de factores abundantes e importan los bienes en los cuales poseen comparativamente factores escasos. La teoría de Heckscher-Ohlin, explica que la ventaja comparativa se ve afectada por la interacción entre los recursos de las naciones (La abundancia relativa de los factores de producción,) y la tecnología de producción (que influye en la intensidad relativa con la que los diferentes factores de producción son utilizados en la producción de diferentes bienes). (Paul Krugman, Obstfeld, 2006: Pág. 54.)

Para entender de mejor manera en cómo este modelo explica las ventajas que tiene el comercio internacional, tenemos:

### Intensidad de los factores

En una economía de dos bienes (*celulares y aguacates*) y dos factores de producción (*trabajo y tierra*), la producción de aguacates es intensiva en tierra, si para cualquier relación salario-alquiler, la relación tierra-trabajo usada en la producción de aguacates es mayor que la usada en la producción de celulares: Si la producción de aguacates utiliza 100 hectáreas de tierra y 40 trabajadores, mientras que la producción de celulares utiliza 25 hectáreas de tierra y 10

trabajadores, entonces la producción de aguacates es intensiva en tierra y la producción de celulares es intensiva en trabajo.

La teoría de la ventaja comparativa en la que se basa el modelo explica que la producción de un bien que dispone de un coste de oportunidad mayor de este bien en términos de otros bienes, es inferior en ese país de lo que es en otros. (Paul Krugman, Obstfeld, 2006: Pág. 54.)

Es decir las ventajas que el comercio internacional brinda son la de expandir el mercado interno hacia mercados internacionales, hacer al país exportador mucho más competitivo ante los demás países, así como también el de aprovechar los recursos en los cuales el país tenga una fortaleza y explotarlos en el sentido productivo y económico fomentando el trabajo y ayudando a la economía del país, obteniendo capitales e ingresos frescos del extranjero, promoviendo el desarrollo de las industrias y el comercio interno y externo.

### **Análisis de Mercado**

Partiendo del concepto de análisis de mercados se entiende por “el diseño, la obtención, el análisis y la presentación sistemáticos de datos y descubrimientos pertinentes para una situación de marketing específica que enfrenta la empresa” Philip Kotler. (Definición de investigación de mercados, 2007).

El objetivo principal de la investigación a realizarse es el de poder saber si el producto tendrá aceptación o no en un mercado internacional, para lo cual Según Rafael Muñiz como indica en su libro de Marketing en el siglo XXI se debe tomar en cuenta el producto, el mercado y el segmento al que se va a dirigir, se deben contestar las siguientes preguntas:

- ¿Quién lo comprará?
- ¿Para qué servirá nuestro producto?
- ¿Por qué lo comprarán?

- ¿Dónde lo comprarán?
- ¿Cuándo lo comprarán?
- ¿Qué factores afectarán a las ventas y a la rentabilidad?
- ¿Cuáles son las principales empresas que operan en el mercado?

Y además realizar un análisis de la competencia, su participación en el mercado, su estructura de producto, y en general conocer de manera más puntual a través de empresas del sector el mercado al cual se va a exportar el producto. (Rafael Muñiz, 2006)

### **Barreras Comerciales**

Para corregir los desequilibrios de la balanza de pagos, los gobiernos tratarán, lógicamente, de fomentar las exportaciones. Pero para ello, en algunos casos, se sentirán tentados a utilizar medidas perjudiciales para el resto de los países, por lo que pueden provocar reacciones indeseables. Además, siempre está la tentación de establecer barreras a las importaciones. (Martínez Coll, Juan Carlos, 2001).

Según Martínez Coll, hay varios tipos de barreras a las importaciones que son:

- Los **contingentes** son barreras cuantitativas: el gobierno establece un límite a la cantidad de producto otorgando licencias de importación de forma restringida.
- Los **aranceles** son barreras impositivas: el gobierno establece una tasa aduanera provocando una subida en el precio de venta interior del producto importado con lo que su demanda disminuirá.
- Las **barreras administrativas** son muy diversas, desde trámites aduaneros complejos que retrasan y encarecen los movimientos de mercancías, hasta sofisticadas normas sanitarias y de calidad que, al ser

diferentes de las del resto del mundo, impidan la venta en el interior a los productos que no hayan sido fabricados expresamente para el país.

Por el contrario Martínez Coll indica que para el fomento de las exportaciones tenemos:

- Los gobiernos prestan **apoyo comercial** a sus exportadores ofreciéndoles facilidades administrativas.
- Las **ayudas financieras** a la exportación son principalmente los préstamos y créditos a la exportación, frecuentemente con tipos de interés muy bajo, y los seguros gubernamentales que cubren los riesgos empresariales incluso el riesgo derivado de perturbaciones políticas o bélicas.
- Los **instrumentos fiscales** consisten en las desgravaciones fiscales, la devolución de impuestos y las subvenciones directas.
- En los últimos años se han multiplicado las denuncias contra el ***dumping ecológico y social***. Se denomina *dumping* ecológico a las exportaciones a precios artificialmente bajos que se consiguen con métodos productivos muy contaminantes y perjudiciales para el medio ambiente. Se denomina *dumping* social a las exportaciones a precios artificialmente bajos que se consiguen mediante trabajadores mal pagados o esclavizados, trabajo infantil, trabajo de presos, etc.

Si no existieran barreras a las importaciones ni ayudas artificiales a las exportaciones, los movimientos internacionales de bienes y servicios se producirían exclusivamente por razones de precio y calidad. (Martínez Coll, Juan Carlos, 2001).

## **Marco conceptual**

**Productos complementarios:** Dos bienes son complementarios cuando el alza de precio de uno de ellos provoca una disminución de la demanda del otro. (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile, 2010)

**Productos sustitutos:** Son aquellos que, aunque diferentes entre sí, pueden satisfacer la misma necesidad del consumidor. En tal caso un bien -o servicio- puede sustituir o entrar en competencia con otro; es el consumidor quien escoge la forma en que habrá de satisfacer sus necesidades: podrá viajar en avión o por carretera para trasladarse a otra ciudad, del mismo modo que podrá escoger entre múltiples alimentos diferentes para prepararse una comida. (Carlos Sabino, 1991)

## **Factores Ambientales**

Consta de factores que tienen impacto en la definición del problema de investigación de mercados, incluyendo la información previa y los pronósticos, los recursos y limitaciones. (Naresh K. Malhotra, 2008: Pág. 43.)

## **Factores económicos**

El Ambiente económico está formado por ingreso, precios, ahorros, crédito y condiciones económicas generales, como el poder adquisitivo, crecimiento o recesión, incluye disposición de los consumidores y de los negocios. (Naresh K. Malhotra, 2008: Pág. 47.)

## **Factores tecnológicos**

Estos incluyen sistemas de información y comunicación, instalación de sistemas de cómputo y uso de internet y equipos electrónicos, consumo de

energía, producción tecnológica, ciencia e inventos. (Naresh K. Malhotra, 2008: Pág. 725.)

### **Factores Sociales**

“Incluye valores, nivel de alfabetización, idioma, religión, patrones de comunicación e instituciones familiares y sociales”. (Naresh K. Malhotra, 2008: Pág. 725.)

### **Canales de promoción**

“Es el conjunto de actividades, técnicas y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público objetivo, acerca de los productos y/o servicios que se comercializan”. (Ivan Thompson, 2005).

### **Canales de distribución**

Los canales de distribución son la vía o conducto por el que los productos y/o servicios llegan a su destino final de consumo o uso, por lo cual, incluyen una red de organizaciones que de forma independiente y organizada realizan todas las funciones requeridas para enlazar a productores con consumidores finales o usuarios industriales. (Ivan Thompson, 2007)

### **Análisis del consumidor**

El análisis del consumidor es un componente fundamental del contexto ambiental. En la mayoría de las decisiones de marketing, el problema se remonta en última instancia a predecir la respuesta de los compradores ante acciones específicas del vendedor. El mismo que puede dar ideas valiosas al problema. (Naresh K. Malhotra, 2008: Pág. 45.)

Según Naresh Malhotra, los factores que influyen incluyen:

1. El Número y la localización geográfica de los compradores y no compradores.
2. Características demográficas y psicológicas.
- 3 Hábitos de consumo de los medios de comunicación de productos de categorías relacionadas.
4. Comportamiento de consumo de los medios de comunicación y respuesta a las promociones.
5. Sensibilidad al precio.
6. Tiendas minoristas que se frecuenten.
7. Preferencias del comprador.

Los puntos señalados servirán de base para el presente análisis, para poder saber si el consumidor aceptaría una nueva variedad de aguacate, como el aguacate gigante, el mismo que nos ayudará en nuestro análisis, y dará respuesta a nuestro planteamiento del problema.

### **La competencia.**

“Es un mercado en el que las empresas, independientes entre ellas, ejercen la misma actividad y compiten para atraer a los consumidores. Es decir, es un mercado donde cada empresa está sometida a la presión competitiva de las demás”. (Definiciones Legales, 2010).

## MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

La metodología a ser utilizada en el presente trabajo de investigación será de tipo cuantitativa, se analizarán datos estadísticos y se interpretarán los mismos, complementándolos a la formulación de la hipótesis con los hechos que se dan en la realidad. La investigación se la realizara de manera bibliográfica, ya que la mayoría de la información se encuentra en medios de fuentes secundarias.

Debido a que la presente investigación se basará en la toma de información secundaria, esta se la tomará de:

- Revistas, Periódicos, ya sean de medios impresos o digitales que contengan información acerca del aguacate y aguacate gigante.
- Libros, tesis, trabajos, sobre comercio exterior, que indiquen información sobre procesos, experiencias, estudios sobre el aguacate gigante.
- Páginas de internet en donde exista información referente al aguacate gigante.
- Instituciones tanto Gubernamentales, no gubernamentales, sin fines de lucro que se dediquen a la exportación y distribución de aguacates.
- Por medio de entrevistas con expertos, empresarios, proveedores, compradores y consumidores de aguacate.

## **CAPITULO I**

### **1 ANÁLISIS DEL AGUACATE**

#### **1.1 ORIGEN**

El aguacate, pertenece a la familia de las lauráceas. A manera general el aguacate (*Persea americana* Miller.) conocido también como avocado, palta o palto es un fruto cuyo árbol tuvo origen en México, y tiene una antigüedad que data de hace aproximadamente unos 8000 años. (Bernal Jorge.et ál, 2008: Pág. 11.)

Árbol perennifolio (sus hojas cambian durante todo el año) vigoroso que puede llegar a medir aproximadamente unos 30m de alto, aunque cuando este se cultiva no se lo deja crecer más de 7mts. (Bernal Jorge, et ál. 2008: Pág. 36.)

#### **1.2 DELIMITACIÓN DEL SECTOR DE PRODUCCIÓN**

Las zonas de Perucho, Puellaro, San Antonio, Guayllabamba y el valle de Tumbaco poseen el 70% de los cultivos de aguacate de la provincia.

Por otro lado las Zonas de Pifo, Puenbo y Yaruquí abarcan un 25% de cultivos.

El campo de análisis se limita a la provincia de Pichincha y se analizará la factibilidad para la exportación de aguacate gigantes hacia España.

#### **1.3 CLASIFICACIÓN**

El aguacate se lo clasifica en 3 grupos de “razas” conocidos como: Indias Occidentales (antillanas), guatemaltecas y mexicanas. A continuación el cuadro 1.1 indica las características individuales de las razas mencionadas:

Cuadro 1.1 Características de las razas de aguacate

Carácter	Raza Mexicana	Raza Guatemalteca	Raza Antillana
<b>Clima</b>			
	Subtropical a templado	Subtropical	Tropical
Altura	Sobre 2000 m.s.n.m	Entre 1000 y 2000 m.s.n.m	Menos de 1000 m.s.n.m
Resistencia a salinidad	Poca	Poca	Alta
Resistencia al frío	Mayor	Intermedia	Menor
Plantas jóvenes	- 4 a - 3°C	- 4 a - 2°C	- 2 a - 1°C
Plantas adultas	- 7 a - 4°C	- 5 a 3 °C	- 4 a - 1°C
<b>Hojas</b>			
Tamaño (largo)	Pequeño (8 a 10cm)	Intermedio (15 - 18cm)	Grande (20cm)
Olor	A anís	Sin olor especial	Sin olor especial
Color	Verde oscuro	Verde Oscuro	Verde pálido
<b>Tallo</b>			
Corteza Tronco	Poco agrietada	Poco agrietada	Agrietada
Brotos Jovenes	Bronceado verde pálido	Violeta o rojizos	Verde pálido
<b>Flor</b>			
Época floración	Enero - Febrero	Marzo - Abril	Febrero - Marzo
<b>Fruto</b>			
Época de recolección	Junio - Octubre	Enero - Septiembre	Mayo - Septiembre
Tiempo flor a fruto	6 a 9 meses	10 a 16 meses	5 a 9 meses
Tamaño	Variable, Tendiente a pequeños	Intermedios	Variable, Tendiente a grandes
Peso	20 a 300gr	125 a 500 gr.	400 a 1500 gr.
Cáscara	Delgada, lisa y suave	Gruesa (15- 5 mm), Quebradiza y rugosa	Grosor mediano (1 - 15mm) flexible y suave
Semilla	Adherida o suelta, cotiledones lisos o ligeramente rugosos	Adherida y cotiledones lisos	Suelta y cotiledones rugosos
Contenido Aceita	Alto - mediano (27%)	Mediano alto (20%)	Bajo (10%)
Sabor	A especias, picante, como anís	Ligero a nogado	Liegro, Frecuentemente dulce
Fibre en pulpa	Frecuente	No frecuente	No frecuente
Pedúnculo	Cilíndrico	Cónico, grosor voluminoso	Forma de cabeza de clavo, grosor variable
Tamaño relativo del Árbol	Mediano	Alto	Alto - mediano
Hábito de crecimiento	Abierto	Erecto	Abierto y Erecto

Fuente: (Vladimir H Baíza Avelar., 2003: 08)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

## 1.4 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL

En el cuadro 1.2 se muestra la composición nutricional del aguacate:

**Cuadro 1.2 Composición Nutricional**

<b>Vitaminas</b>	<b>Contenido por cada 100g</b>
Vitamina A	85.00 Microgramos
Vitamina C	14.00 Miligramos
Vitamina D	10.00 Microgramos
Vitamina E	3.00 Microgramos
Vitamina K	8.00 Microgramos
Vitamina B1	0.11 Miligramos
Vitamina B2	0.20 Miligramos
Vitamina B6	0.45 Miligramos
Niacina	0.45 Miligramos
Ácido Pantoténico	1.60 Miligramos
Biotina	10.00 Microgramos
Ácido Fólico	32.00 Microgramos

**Fuente:** (Frutal-es, 2011)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

## 1.5 RAZAS HÍBRIDAS

Dado que el aguacate es una planta que presenta una alta alogamia, es decir, una alta polinización cruzada, existe una gran posibilidad de poder obtener híbridos ya sea de forma natural, como artificial.

A principios del siglo XX se empezó a realizar procesos de mejora a través de esta práctica de hibridación de las distintas razas, de las cuales se han realizado híbridos entre la raza Mexicana y Guatemalteca y a su vez Guatemalteca con la Antillana, obteniéndose plantas de mejor adaptación que la de sus progenitores, además de obtener frutos más comerciales y también el poder modificar la época de cosecha. (Bernal Jorge, et ál. 2008: Pág. 36.)

De estas hibridaciones nacen razas de aguacate mundialmente conocidas y actualmente comercializadas a nivel internacional como son las razas hass y la raza fuerte, que son híbridos de Mexicano x Guatemalteca.

Existen varias razas híbridas cuyos pesos superan los 600gr, considerándolos de esta manera como aguacates de calibre 8,6,4,2, en lo cual según la NORMA DEL CODEX PARA EL AGUACATE, publicado por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) son considerados como los mayores tamaños que existen para clasificar al aguacate.

Dando como constancia la existencia de los mismos, a continuación como indica el cuadro 1.3 un extracto de la tabla de calibres obtenida de dicha normativa:

**Cuadro 1.3 Disposiciones Relativas a la  
Clasificación por Calibres**

(El calibre se determina por el peso del fruto).

<b>Código de calibre</b>	<b>Peso (en gramos)</b>
2	>1220
4	781 - 1220
6	576 - 780
8	461 - 575
10	366 - 460
12	306 - 365
14	266 - 305
16	236 - 265
18	211 - 235
20	191 - 210
22	171 - 190
24	156 - 170
26	146 - 155
28	136 - 145
30	125 - 135

Nota 1: El peso mínimo de los aguacates deberá ser de 125g

Nota 2: No se deberá tomar en cuenta un fruto dado con una desviación de un 2% en más o menos respecto del código de calibre indicado.

**Fuente:** Norma del Codex para el Aguacate (CODEX STAN 197-1995)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

Existen varias razas híbridas de aguacate, que se han obtenido con el fin de mejorar el fruto y hacerlo más resistente ante plagas que le afectan y así mejorar su época de cosecha como también su sabor.

Se han investigado las razas híbridas enfocándose en sus pesos, tomando en cuenta que éstos son mayores a los aguacates cuya exportación se la realiza en la actualidad; estos son el aguacate Hass cuyo peso oscila entre los 140 - 340gr, Fuerte cuyo peso oscila entre 141 – 400gr (Alimentos, 2011) y Guatemalteco cuyo peso está entre 125 a 500gr (ver cuadro 1.1).

En el presente análisis se estudia específicamente las razas híbridas de aguacate guatemalteco x antillana, ya que de esta hibridación se han obtenido los más grandes aguacates conocidos en Ecuador como lo son: Booth 7, Booth 8 y Choquette los cuales se comercializan informalmente.

A continuación el cuadro 1.4 indica las distintas razas obtenidas a partir de la hibridación entre guatemalteco x antillana:

**Cuadro 1.4: Híbridos de Guatemalteco x Antillana (GXA)**

<b>Variedad</b>	<b>Adaptación</b>	<b>Grasa %</b>	<b>Peso (g)</b>	<b>Tipo de Flor</b>	<b>Color de Cascara</b>
Booth 7	0-1000	8	600	B	Verde Oscuro
Choquette	0-1600	9.06	910	A	Verde Oscuro
Booth 8	0-1800	8.91	800	B	Verde

**Fuente:** (Tecnología para el cultivo de aguacate, 2005. Pág. 39) / (SEMIGAR, 2009)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 1.5 se puede observar un estudio realizado entre los años de 1989 y 1994, en árboles maduros que han sido plantados hace 6 u 8 años atrás y en plena edad de cosecha. Acerca de las razas híbridas de aguacate guatemalteco por antillano, muestra un dato interesante en el cual se puede observar una de las principales razones por las cuales este tipo de frutos se los vende de manera informal y su industria todavía no se ha formalizado tanto en nuestro país como en los países en donde existen este tipo de variedades.

**Cuadro 1.5 Producción Expresada en Número y Kilogramos de Frutos por Planta de los Híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA)**

Materiales	1989		1990		1991		1992		1993		1994		TOTAL		Promedio	
	N°	Kg	N°	Kg	N°	Kg	N°	Kg								
Booth 7	123	36	563	116	95	30	-	-	1683	490	-	-	2464	672	411	112
Choquette	585	310	-	-	1245	586	-	-	900	423	-	-	2730	1319	455	220
Booth 8	343	92	1928	223	314	100	525	147	420	105	380	98	3010	771	502	129

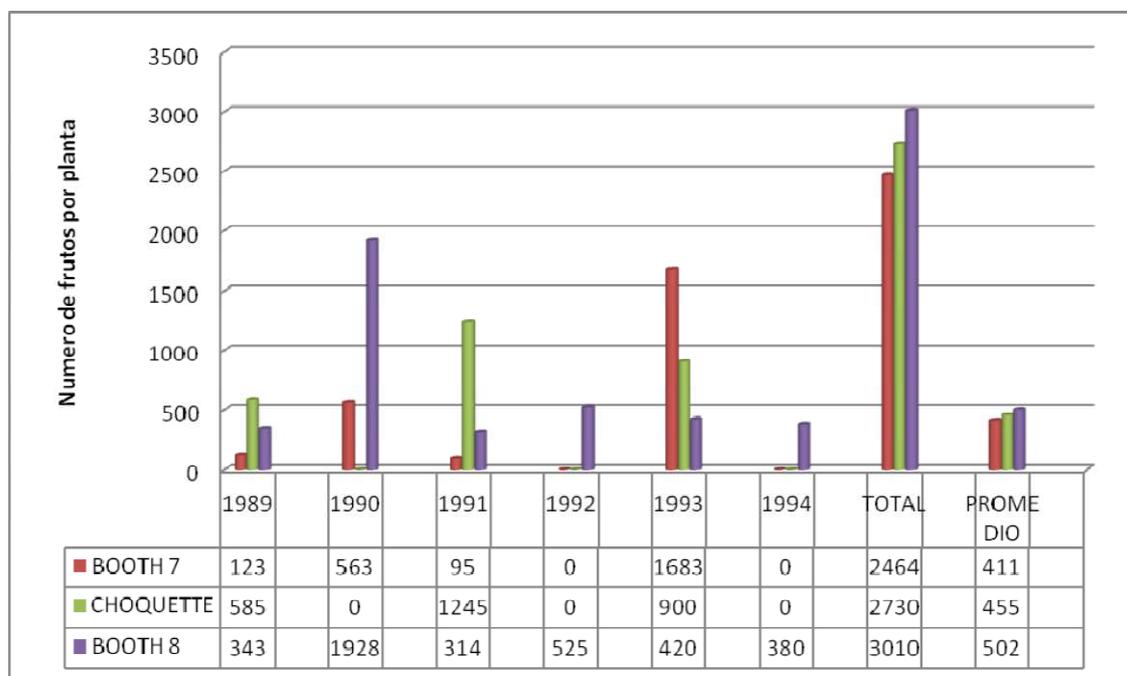
N° = Número de Frutos por Planta

Kg = Kilogramos de Fruto por Planta

**Fuente:** (Avilán R., Rodrigue,M, 1997: Pág. 79)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

**Cuadro 1.6 Producción Expresada en número de frutos por planta de los híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA)**



**Fuente:** (Avilán R., Rodrigue,M, 1997: Pág. 79)

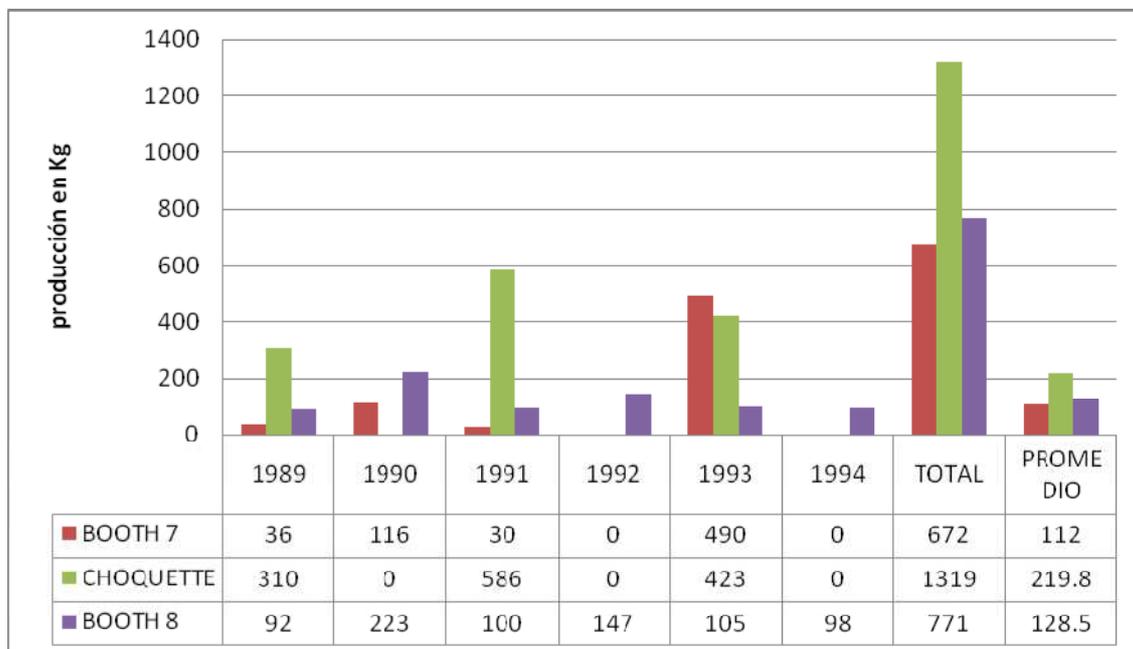
**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 1.6 se expresa la tendencia en el rendimiento de los frutos por árbol cuya cosecha es variable de acuerdo a cada tipo de aguacate así:

- La cosecha del aguacate Choquette se presenta pasando un año.
- La cosecha del aguacate Booth 7 es inestable, desciende cada año e incluso hay épocas en las que su rendimiento es nulo.

- La cosecha del aguacate Booth 8 es variable en cuanto al número de frutos de año a año.

**Cuadro 1.7: Producción Expresada en kilogramos de Frutos por Planta de los Híbridos Guatemalteco x Antillana (GxA)**



**Fuente:** (Avilán R., Rodrigue,M, 1997: Pág. 79)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

El cuadro 1.7 muestra que la variedad Choquette tuvo la mayor producción en Kilogramos durante los 6 años de la investigación, dando un total de 1319kg, seguido por la variedad Booth 8 con 771kg, y finalmente la variedad Booth 7 con 672 kg.

Analizando el cuadro 1.8 el mismo que proviene de otro estudio realizado por la Universidad de Florida realizado en el año de 1966, repasado en el año 2005 y revisado en el año 2009, sobre las razas híbridas de guatemalteco por antillano, muestra que variedades son comerciales y cuáles no, además de su peso, en la cual nos indica que según el estudio realizado las razas Booth 7, y Booth 8 su uso recomendado es solo de jardín, y la variedad Choquette lo recomiendan de manera comercial, lo cual puede ser porque esta variedad de aguacates cosechan y consumen en este Estado de los EE.UU.

Cuadro 1.8 Razas híbridas comerciales

Variedad	Raza 1	Estación de madurez 2	Tipo de Flor	Peso del Fruto (oz)	Color de Fruto	Tolerancia al frío3	Producción	Susceptible a la roña 4	Uso recomendado 5	
									Jardín	Comercial
Booth 8	GA	oct 1 - dic 15	B	9 a 28	Verde	Moderada	Alta	MS	si	no
Booth 7	GA	oct 15 - dic 15	B	10 a 20	Verde	Moderada	Alta	MS	si	no
Choquette	GA	oct 30 . Ene 15	A	18 a 40	Verde	Moderada a alta	Moderada	R	si	si

1 Razas: G = guatemalteco A = antillana  
2 La estación de madurez puede no corresponder con la madurez legal  
3 Tolerancia al frío  
4 Susceptibilidad a la roña: MS = Moderadamente susceptible R= Resistente  
5 Uso recomendado: plantaciones en el hogar y plantaciones comerciales

**Fuente:** (El aguacate en Florida, 2009)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

Si bien es cierto existen razas híbridas de mayor peso, su sabor se ve alterado por su volumen y poseen muy poca cantidad de grasa siendo insípidos y de poco agrado para los consumidores, por esta razón las personas que las poseen los prefieren para exhibirlos o alimentar con ellos al ganado.

## 1.6 USOS DEL AGUACATE

Entre los varios usos que se le da al aguacate en general encontramos en el mercado productos como champús, cremas cosméticas, jabones, los cuales aprovechan sus propiedades antioxidantes, vitamínicas y nutritivas. (Las mágicas propiedades del aguacate, 2010)

Otros usos son mantequilla vegetal, además sus hojas son utilizadas para infusiones y para la preparación de té los cuales son beneficiosos para malestares como dolores de cabeza, de estómago, cansancio, fatiga e inflamaciones bucales. (Las mágicas propiedades del aguacate, 2010)

Actualmente el consumo de aguacate en el Ecuador se lo hace en estado fresco, como guacamole, y a manera de aceite aunque también existen productos importados como los mencionados anteriormente que se venden en supermercados del país.

## **1.7 VENTAJAS**

Entre las ventajas del aguacate se encuentra su atractivo energético y su alto contenido en vitamina E, la cual es conocida por retrasar los procesos del envejecimiento. Además la manera en que se digieren sus ácidos grasos esenciales y nutrientes sin afectar al colesterol, su alto contenido en aceite vegetal ayuda en el tratamiento de piel seca por sus propiedades antioxidantes. (Las mágicas propiedades del aguacate, 2010)

## **1.8 VENTAJAS RESPECTO A PRODUCTOS SIMILARES**

Los productos similares del aguacate provienen de la industrialización del mismo, mas no tiene similitudes con otras frutas, dentro de estas ventajas se encuentra sus propiedades antioxidantes lo cual proviene de su contenido de grasa y vitaminas, del cual se derivan productos como aceite y pulpa.

En lo referente al aceite de aguacate, este se produce en el Ecuador desde hace aproximadamente 2 años, y por sus propiedades está siendo un excelente sustituto del aceite de Oliva.

La pulpa de aguacate es usada para untar en ensaladas, y para consumirla como guacamole en la comida conocida como "Tex-Mex".

## **1.9 PRECIOS**

En el caso de las variedades de aguacate vendidas normalmente ya sea en las calles del Ecuador o en los supermercados a nivel nacional, sus precios son de \$1 dólares americanos la cantidad de 4 a 5 aguacates (en la calle) dependiendo la época y su tamaño, en los mercados \$ 0.25 centavos de dólar cada uno, y en los supermercados a \$1.46 dólares americanos por kg.

En cuanto a las variedades Choquette, Booth 7 y Booth 8 la venta es bastante informal, pues su cosecha es entre los meses de noviembre a febrero, (aunque

esto depende mucho del tiempo y de la altura a la que se encuentren los cultivos), es decir estacional, pero en el mercado informal un aguacate de esta variedad cuesta \$1 cada uno.

### **1.10 PROCESO DE PRODUCCIÓN**

Dentro del marco de las variedades de aguacates gigantes que existen en el Ecuador, según el Ing. Pablo Viteri del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) no se ha desarrollado ningún plan en lo referente a procesos de producción, cosecha o pos cosecha, los árboles sembrados en la Provincia de Pichincha son árboles sin proceso técnico ni con fin comercial, es decir son domésticos.

Sin embargo, para la exportación se deben cumplir con reglamentos en cuanto a todo el proceso logístico de producción del aguacate el cual sirve tanto para las variedades normalmente conocidas tanto como para las variedades más grandes de aguacate.

Existen 5 procesos logísticos de producción del aguacate, mismo que es de manera fundamental cada uno de ellos, pues las exigencias de los mercados internacionales requieren de un proceso sumamente exhaustivo tanto pre cosecha como pos cosecha del aguacate. Los procesos son: Corte, Recepción, Empaque, Distribución, Comercialización. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

En cuanto al manejo de pos-cosecha se pretende alargar la vida útil del aguacate al máximo, conservando su calidad al momento de su cosecha.

Previo al proceso de corte, se da la siembra de los cultivos de la variedad del aguacate, en el presente caso de estudio los híbridos de guatemalteco x antillana después de su siembra estarán listos para su primera cosecha la cual según el Ing. Pablo Viteri del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones

Agropecuarias (INIAP) es en aproximadamente 3 a 3 1/2 años de crecimiento, y se debe tener el debido cuidado tanto del suelo como de los nutrientes necesarios para el óptimo crecimiento de esta variedad, su carga será de aproximadamente unos 30 a 50 años.

El Ing. Pablo Viteri del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) indicó que entre los requerimientos de cultivo del aguacate en el Ecuador no existe un manual de producción específico o desarrollado para el país, por lo que los agricultores toman recomendaciones ya sea de países vecinos como Colombia, Perú o del mismo México.

Los distanciamientos de siembra varían de 7 x 7 metros hasta 12 x 12 metros, depende de una serie de factores tales como el clima, la variedad, tipo de patrón, topografía y de los recursos técnico-económicos disponibles. El trazo puede hacerse con distintos marcos de siembra como: cuadrado, rectangular, tresbolillo y quince. En asocio con café el sistema más apropiado de siembra es en cuadro. (Anacafé, Cultivo de aguacate, 2004, Pág. 8)

### **1.10.1 El Corte**

Una vez listo para su primera cosecha, existen varias especificaciones a cumplir en especial si el producto es de exportación, pues para los aguacates gigantes un factor primordial es su contenido de grasa el cual puede variar pero se encuentra en un promedio entre 10% a 13% de contenido graso.

Por otro lado existen las normas que la unión Europea exige a todos los productos importados perecibles, que en el caso del aguacate se deben cumplir con certificado fitosanitario (mismo que especifica que el producto salió sano, libre de enfermedades y plagas desde el país de origen), Seguridad alimentaria (Es decir cualquier información relativa a la composición, los procesos de fabricación y la utilización de los alimentos debe ser clara y precisa), El sello verde (Producto Natural, es decir que no contenga colorantes artificiales, preservativos y otros ingredientes sintéticos). (CORPEI, 2009; Pág. 20)

El corte se realiza a mano utilizando escalera o maquinaria cortando el pedúnculo por encima de la inserción con el fruto, durante el proceso participan solo personas que gocen de buena salud; libres de enfermedades contagiosas, con el objeto de evitar la contaminación de la fruta además de esto se ofrecen condiciones de trabajo seguras. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

Los frutos no se deben golpear, sufrir rozaduras o cualquier otro daño en la piel, se debe utilizar una bolsa de lona o tela resistente para la recolección del fruto, luego este pasa a cajas plásticas ubicada en lugares sombreados y cuidando de que la fruta no se estropee. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

La fruta no debe ser cortada a ras del pedúnculo pues de esta manera se evita que ingresen hongos a la fruta y así prolongar la vida de la fruta. Es recomendable no llenar las cajas más del 90% con el fin de evitar que la fruta se aplaste al ser cerradas, y de la misma manera al momento de transportarla en camiones. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

La fruta una vez cortada debe ser transportada a la empacadora el mismo día. El transporte debe ir cubierto generalmente con una lona para evitar los rayos directos del sol o que se moje en caso de lluvia, sin embargo, debe existir la suficiente ventilación para impedir calentamiento de la fruta. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

Durante el transporte, la carga debe tener un movimiento mínimo por lo que hay que asegurarla. Las maniobras de carga y descarga se deben efectuar con cuidado, evitando golpear las cajas y un movimiento excesivo de las mismas. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

### **1.10.2 Recepción**

Después de que la fruta ha sido transportada hacia el centro de acopio, se debe pesar la fruta, con el fin de poder tener un registro de aquella que arriba y

aquella que ha sido empacada, de la misma forma esta no debe ser mezclada con otras cosechas pues para evitar que estas puedan tomar plagas, o enfermedades todavía no identificadas, por lo cual cada cargamento debe tener los certificados de calidad. En cada cosecha se debe tomar muestras aleatorias para poder identificar la calidad del aguacate, y su apariencia tanto externa como interna. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

Luego los aguacates se los clasifica según su calidad, este posee 3 tipos de calidad, un aguacate de primera calidad es aquel que no posee ningún tipo de manchas, raspaduras, o golpes, por lo que es la calidad óptima para la exportación o para las tiendas de comestibles, uno de segunda calidad es aquel que posee algunas manchas en el fruto es decir es un aguacate el cual puede ser vendido en los mercados y se lo puede usar en los hogares o servicio de alimentos. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

En cuanto al aguacate de calidad 3 es aquel que esta golpeado por lo cual su proceso de maduración no será correcto, este tipo de aguacates se los usa para alimentar a los animales. Posteriormente se almacena al aguacate en cámaras en donde la temperatura sea de aproximadamente unos 10-12 grados, y el almacenaje no debe ser inferior a 24 horas, con el fin de climatizar al producto antes de ser empacado. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

Si bien es cierto actualmente la tecnología ayuda a la clasificación del aguacate pero todavía el proceso se lo hace manualmente, una vez clasificados la venta se lo realiza al detalle o en los supermercados. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

### **1.10.3 Empaque**

En lo referente al empaquetado dentro de lo que respecta a las variedades de aguacate conocidas y mayormente exportadas que son "Hass" y "Fuerte" se utiliza maquinaria especializada y este pasa por varias etapas, pues ya que el aguacate está dentro de las frutas climatéricas, es decir su proceso de

maduración es bien marcado de acuerdo al incremento en sus patrones de respiración, es de tipo organoléptica lo que significa que estos cambios se pueden percibir a través de los sentidos: color, sabor, aroma y cuando el fruto es separado de la planta su maduración es más rápida y se incrementa la producción de etileno. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

Cabe recalcar que puesto que el aguacate es una fruta bastante sensible su recolección se la hace de manera manual, por lo cual en esta etapa se necesita de intensiva mano de obra para la manipulación del fruto.

Según un estudio realizado por la Universidad de Florida, el aguacate Choquette, Booth 7 y Booth 8, poseen una buena aceptación en el mercado interno en dicho estado, pero ya que este tipo de híbridos no proceden de un gran cultivo y además su cosecha es estacional, este se ve afectado para su comercialización, por lo cual se está trabajando en mejorar la producción de estas variedades. (Reseña de la industria del Aguacate en Florida, 2007).

Se ha hecho referencia al estudio anterior, puesto que en nuestro país el cultivo de este híbrido no se lo realiza pensando en comercio y mucho menos en industria, los ministerios ya sea el MAGAP, el MIPRO, o instituciones como FEDEXPORT o CORPEI no poseen datos de cultivo de esta variedad o de su exportación.

En cuanto a los aguacates en estudio, el "Choquette", Booth 7 y Booth 8 al poseer un porcentaje aproximado del 12% de grasa comparado con un aguacate "Hass" que posee un 20% aproximado, su periodo de maduración es mucho más rápido.

Es por esta razón que el mercado Europeo prefiere un aguacate con un porcentaje mínimo en grasa del 12% en adelante pues su proceso de maduración tarda hasta llegar a su destino lo cual es de suma importancia para la exportación especialmente cuando esta se lo hace por vía marítima.

Adicionalmente aquel aguacate que dure entre 10 a 15 días pos cosecha es un potencial fruto de exportación, además la piel del mismo es importante al momento de venderlo en otros mercados.

**Cuadro 1.9 Características de la pulpa de los híbridos Guatemalteco por Antillano GXA**

MATERIALES	COLOR	ESPESOR (CM)	Peso del Fruto (oz)	SABOR	% DE GRASA	PARDEAMIENTO
Booth 7	Ama - Cla	Gru	Me	Ave - Dul	Ba	Me
Choquette	Ama	Gru	Al	Un	Ba	Al
Booth 8	Ama - Ver	Med	Me	Ave	Ba	Me

COLOR	ESPESOR	PESO % FRUTO	% GRASA	SABOR	PARDEAMIENTO
Ama = Amarillo	Gru = Gruesa > 1cm	Al = Alto > 75%	Ba = Baja < 8%	Ave = Avellana	Al = Alta
Ver = Verdosa	Med = Media 1- 1.5cm	Me = Medio 70 - 75%		Dul = Dulce	Me = Media
Cla = Claro				Un = Nuez	

**Fuente:** (Avilán R., Rodrigue,M, 1997: Pág. 57)

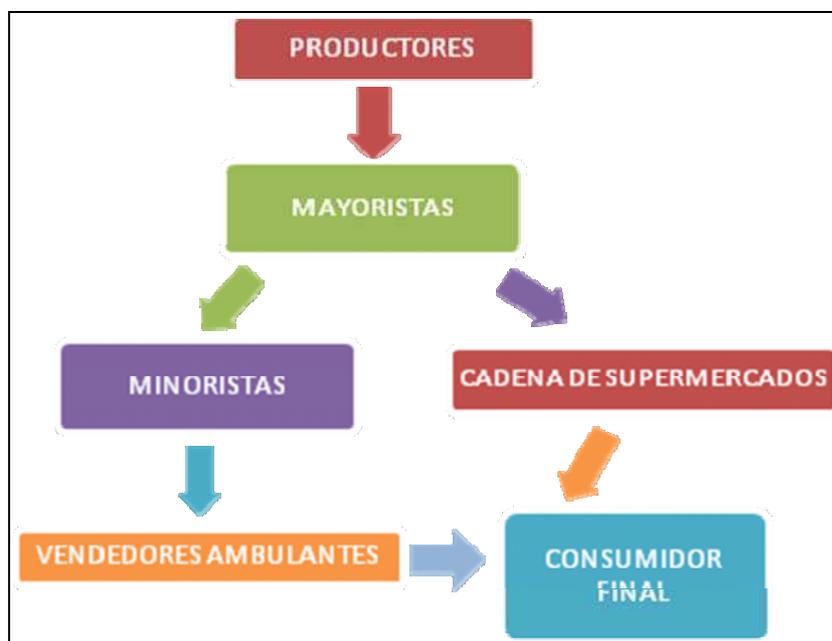
**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 1.9 se puede observar el porcentaje de grasa que poseen las variedades del aguacate Booth 7, Booth 8 y Choquette, estas poseen un porcentaje bajo en grasa.

En el empaque los pallets deben pasar enseguida a cuartos refrigerados donde primeramente pasarán al proceso de preenfriado por un periodo de 8 a 12 horas a temperatura de 4.5 a 5.5 grados centígrados. Después del preenfriado, pasan a la cámara de conservación donde permanecerán hasta que sean cargados al medio de transporte. La temperatura de conservación va de 5.5 a 6.5 grados centígrados. (Avoperla, proceso productivo, 2008).

#### 1.10.4 Distribución en el Ecuador

Cuadro 1.10 Distribución



Fuente: José Luis Pazmiño

Según el agricultor de Guayllabamba Aníbal Parra, agricultores en el Ecuador levantan quejas sobre la manera en que el producto llega al consumidor final, pues en el país existen innumerable número de intermediarios, lo cual hace que el ingreso para el agricultor sea mínimo, por lo cual agricultores solicitan que el gobierno apoye de una mejor manera para que el mismo agricultor pueda ser comercializador y de esta manera el ingreso sea mayor para el mantenimiento de los cultivos.

#### 1.11 COMERCIALIZACIÓN

A manera interna nuestra producción de aguacate se distribuye por cadenas de supermercados, mercados, tiendas, y mini markets, incluso gente que cultiva de manera artesanal es decir cuando su árbol de aguacate da los frutos estos salen a venderlos ya sea en la calle o en los mercados de frutas del país.

**Fotografía 1.1 Venta de aguacate en las calles**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Fotografía 1.2  
Supermercados AKI**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Fotografía 1.3  
Supermercados Supermaxi**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

El Ing. Pablo Viteri del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) explicó que se está capacitando a la gente para que se especialice en el cultivo de aguacate, no específicamente en las variedades gigantes como el Choquette, pero si en la variedad “Hass” y “Fuerte” que son aquellas que se comercializan en los mercados mundiales, es decir en un futuro proveer a nuestro mercado interno de un producto de primera calidad, y además exportarlo como lo están haciendo nuestro vecinos Perú, Colombia y el caso de Chile.

En el Ecuador no existe un registro de hectáreas sembradas y comercializadas de esta variedad de aguacate, si bien es cierto gente ha visto, escuchado u oído de este tipo de aguacate no por su nombre sino por su tamaño, pero no lo han adquirido, ni probado.

## CAPÍTULO II

### 2 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

Con el objetivo de poder obtener una tendencia en lo referente al conocimiento en el mercado local del aguacate gigante y además del aguacate en general, se realizó una encuesta a través de redes sociales como Facebook, Twitter, además se consultó herramientas web como el portal especializado llamado Survey monkey.

Por otra parte también se realizó la encuesta a personas en las calles, para poder conocer qué grado de aceptación y conocimiento tienen las personas de este tipo de aguacate.

La encuesta se la realizó a 250 personas potenciales compradores y consumidores de aguacate. Además se podrá observar si las personas han probado o que piensan a cerca de este tipo de variedad de aguacates, y si están o no dispuestos a adquirir y probarlos.

#### 2.1 ANÁLISIS DE LAS RESPUESTAS

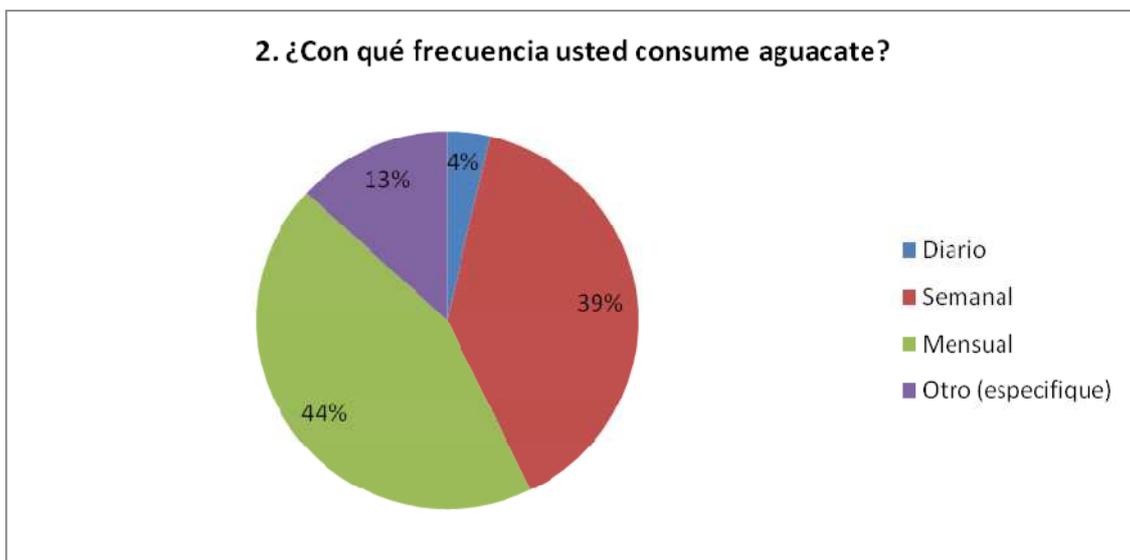
Cuadro 2.1 Encuesta: usos y propiedades



Fuente: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.1 se observa que en lo que respecta al conocimiento sobre los usos y propiedades del aguacate, se determinó que el 52.82% respondieron afirmativamente, mientras que el 47.18% lo hicieron de manera negativa.

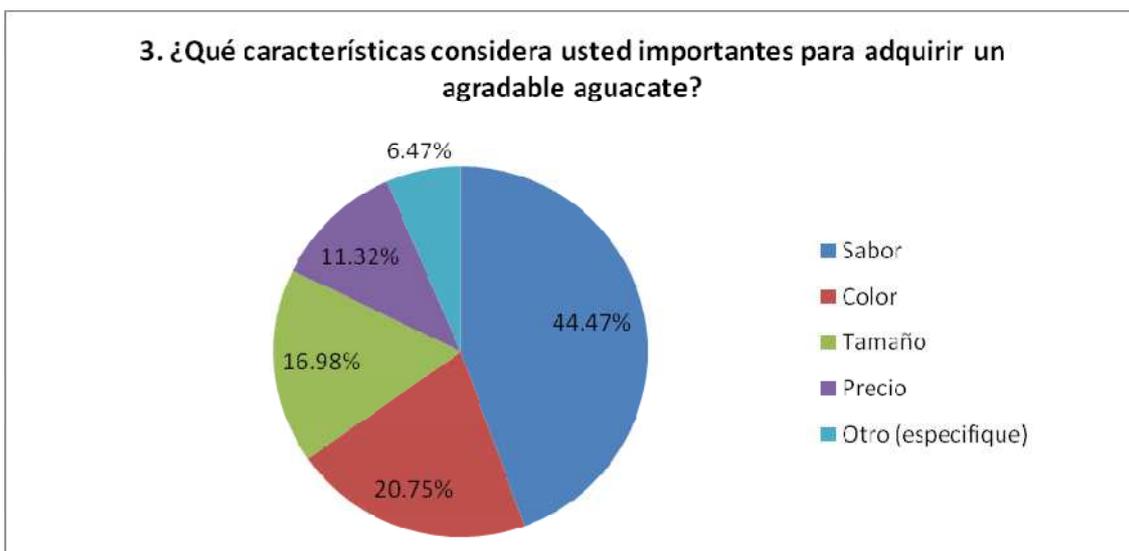
**Cuadro 2.2 Encuesta: Consumo**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.2 se observa que la frecuencia de consumo de aguacate mensual y la semanal son las más repetidas con 44% y 39.20% respectivamente, seguido se encuentran la opción de “otro” con el 13.20% en el cual respondieron que no lo consumen o que lo hacen de vez en cuando, en fiestas, quincenal, semestralmente o acompañado con ciertas comidas; por último sólo un 3.60% lo consumen a diario.

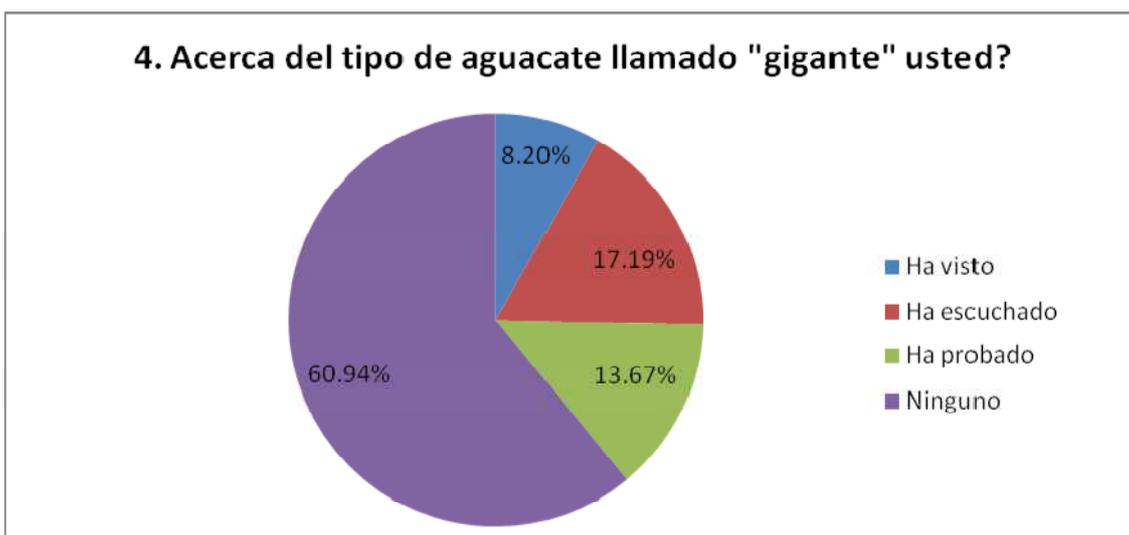
Cuadro 2.3 Encuesta: Características al adquirir aguacate



Fuente: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.3 se observa que la principal característica que el consumidor percibe es el sabor con un 44.47% seguido de su color y tamaño con 20.75% y 16.98% respectivamente, por otra parte el precio obtiene un 11.32% y en otras características que mencionaron los encuestados están textura, consistencia, madurez, entre otras las cuales representan un 6.47% del total.

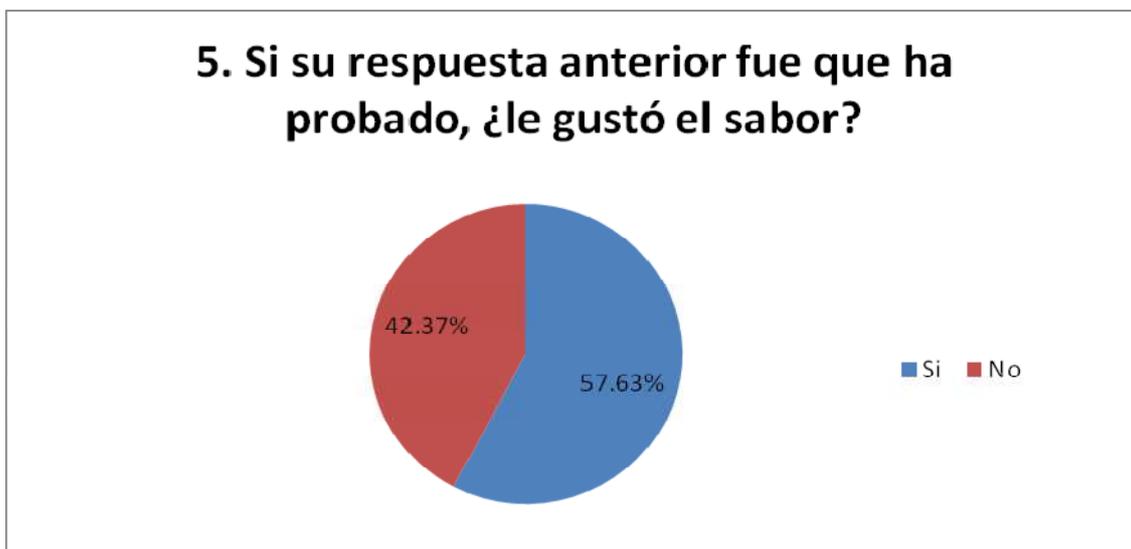
Cuadro 2.4 Encuesta: aguacate gigante



Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.4 se observa que el 60.94% de los encuestados no han visto, escuchado ni probado el tipo de aguacate gigante, por otra parte un 17.19% ha escuchado sobre este, un 13.67% lo ha probado y un 8.20% lo ha visto.

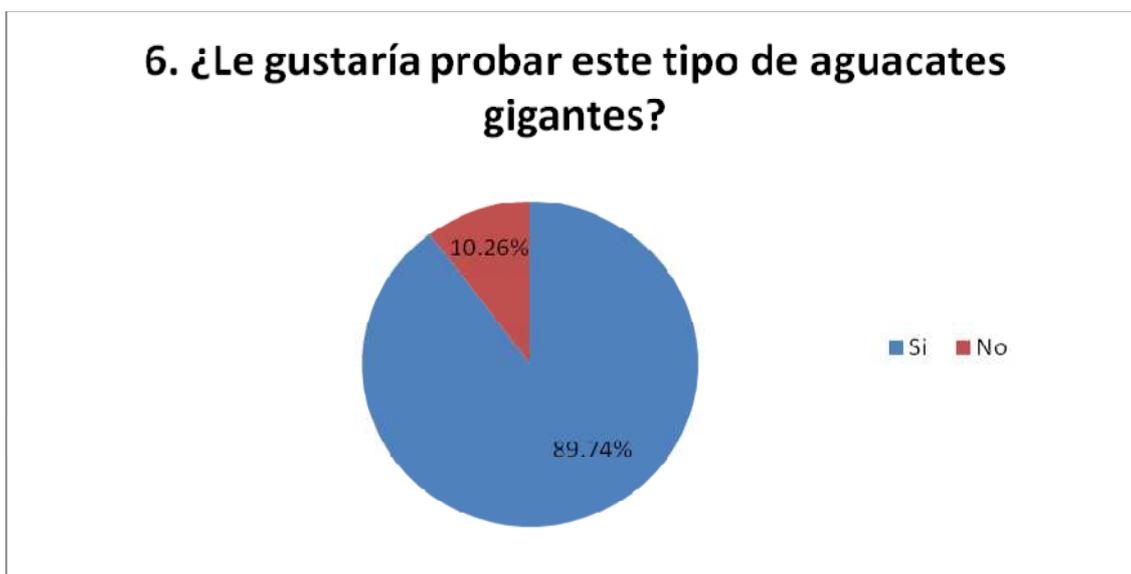
Cuadro 2.5 Encuesta: gusto y sabor



Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.5 se observa que de las personas que han probado la variedad de aguacate gigante, al 57.63% le gustó su sabor frente a un 42.37% que no le agradó.

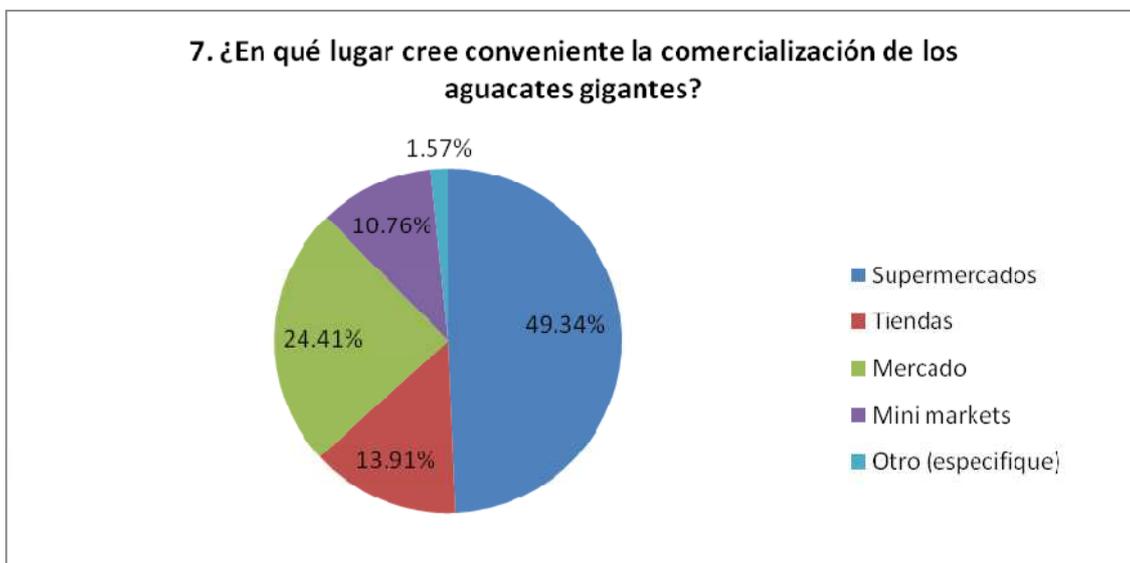
Cuadro 2.6 Encuesta: preferencias



Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.6 se observa que con un 89.74%, la mayoría de las personas encuestadas, muestra una cierta predisposición por probar el tipo de aguacate gigante, mientras que a un 10.26% no le gustaría probar dicha variedad.

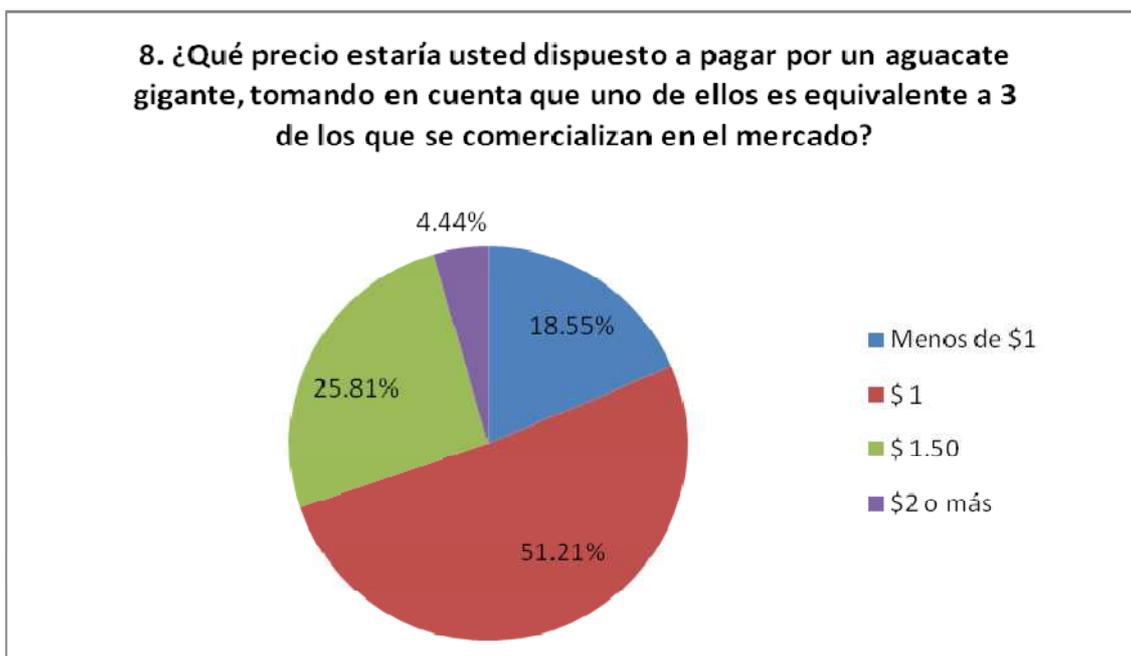
**Cuadro 2.7 Encuesta: Lugar y comercialización**



**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.7 se observa que el 49.34% de las personas encuestadas opinan que el lugar más conveniente para la comercialización de aguacates gigantes es en supermercados seguido de un 24.41% que preferirían que los mismos se vendan en mercados, un 13.91% piensa que se podría vender en tiendas, un 10.76% en mini markets y un 1.57% opinan que su venta puede realizarse en otros lugares como fruterías, fincas, etc.

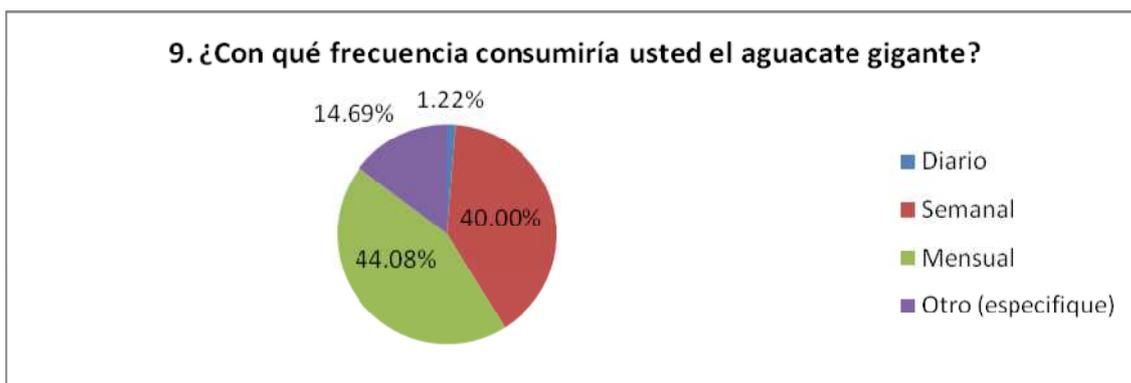
Cuadro 2.8 Encuesta: Precio



Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.8 se observa que la mayoría de los encuestados estarían dispuestos a pagar de \$1 y \$1.50 que representan un 51.21% y 25.81% respectivamente, el 18.55% pagaría menos de \$1 y tan solo un 4.44% gastaría más de \$2 en un aguacate gigante.

Cuadro 2.9 Encuesta: Frecuencia de consumo

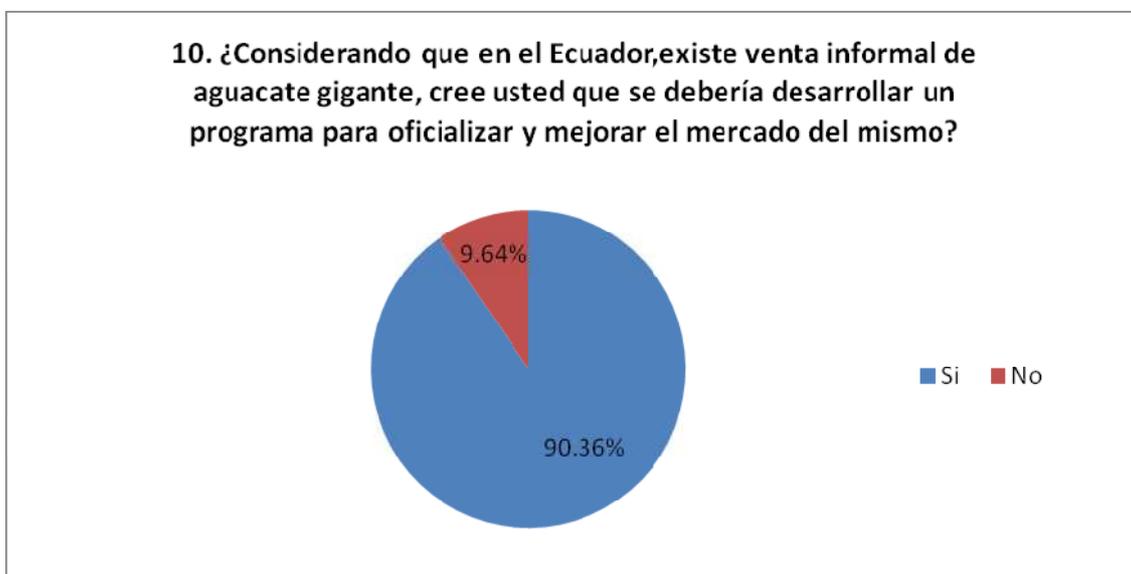


Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.9 se observa que de todos los encuestados, un 44.08% consumiría el aguacate gigante mensualmente, un 40% lo haría semanalmente, el 14,69% ha especificado que no lo consumiría, o que lo haría en tiempos

trimestrales, semestrales, o por temporadas, finalmente el 1.22% lo consumiría a diario.

**Cuadro 2.10 Encuesta: El mercado**



**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 2.10 se observa que dado que existe una venta informal de aguacate gigante, el 90.36% cree que se debería desarrollar un programa para oficializar y mejorar el mercado del mismo, esto frente a un 9,34% que no cree que deba realizarse lo mencionado.

## 2.2 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Es importante evaluar los aspectos que pueden afectar a la producción y comercialización del producto que se está analizando, en este caso el aguacate gigante, algunos aspectos como la comprensión, los gustos, y la opinión de los consumidores pueden resultar trascendentales para ver la factibilidad de abastecer a un mercado nacional y posteriormente a un mercado externo, para ello es necesario interpretar los datos conseguidos de las encuestas realizadas.

A manera general y por los resultados obtenidos, se puede visualizar que si existe una tendencia favorable acerca del conocimiento y aceptación del

aguacate, otro aspecto relevante es que existe un interés por parte del posible consumidor por probar algo nuevo, lo cual puede ser un indicio para detectar un nicho interesante no explotado del mercado.

Cabe recalcar que si bien es cierto el aguacate se lo come en fresco, existen muchas alternativas de poder consumirlo, lo cual no limita el campo de acción para en un futuro sacar provecho de las variedades de aguacate como las mencionadas utilizando sus distintas propiedades.

Algo de suma importancia es que el aguacate es un fruto muy noble, el cual se lo puede modificar y además mejorar en todo aspecto para poder tener un mejor producto, asequible para distintos mercados, ya existen ejemplos de variedades híbridas de éxito a nivel mundial como la Hass y la Fuerte, lo cual indica que en un futuro aparezcan nuevas variedades para consumidores que cada vez se vuelven más exigentes de acuerdo a sus necesidades.

Hay que recordar que no únicamente se puede dirigir el producto a un consumidor final sino también a otras industrias que lo utilicen como su materia prima como pueden ser medicinas, restaurantes, aceites entre otros que ya se han mencionado en el principio del presente trabajo.

## **CAPITULO III**

### **3 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL AGUACATE**

#### **3.1 ANTECEDENTES**

En la actualidad la exportación de aguacate se ha consolidado de mejor manera en nuestra región. Es así, que países como Perú, Colombia, Chile, han visto una buena oportunidad de comercializar y exportar el aguacate aprovechando las condiciones climáticas, geográficas, agrícolas entre otras que poseen cada uno de los países.

El proceso ha sido largo y además ha requerido de inversión y mucha investigación para que los distintos proyectos de exportación sean viables, pero el resultado de los mismos se ha visto reflejado en la calidad de aguacates y de frutos que se han cosechado, y que actualmente se están exportando.

La mayoría de estas variedades híbridas han sido obtenidas en la Florida, basándose en plantas obtenidas de México, y experimentando con las distintas razas existentes.

#### **3.2 EVOLUCIÓN**

La variedad Choquette fue obtenida en Florida (USA) en 1929, de padres desconocidos (Ruehie, 1963), siendo probablemente un híbrido Guatemalteco por Antillana.

La planta presenta un hábito de crecimiento irregular, con la copa de forma semi-elíptica y porte alto. Flor del tipo "A". Fruto de tamaño grande (434 g), variando entre 350 y 900 g, de forma elíptica, con base angular y ápice redondeado. Inserción del pedúnculo central y pedicelo de tipo Guatemalteco.

Cáscara de color verde amarillento, lisa, lustrosa y de naturaleza flexible, ligeramente adherida, de grosor medio (1 mm) y lenticelas de tamaño medio. Cicatriz estilar sobresaliente y grande. Pulpa gruesa, representando 79% del peso del fruto, de color amarillo, sabor agradable y escasa presencia de fibras. Se caracteriza por presentar un contenido bajo de grasa, que está alrededor de 12% y una alta tasa de pardeamiento. Semilla de forma elíptica, pequeña (63 g), representando 13% del fruto y ocupando toda la localidad o lóculo. Cotiledones de naturaleza lisa y de color rojizo. (El cultivo del aguacatero,1997).

Presenta una floración abundante, que con mayor frecuencia ocurre en marzo, siendo el período de cosecha entre octubre y febrero. En cuanto al régimen de producción, este cultivar se caracteriza por una acentuada alternancia en la producción, es decir un año produce y en el siguiente no lo hace; es decir, un coeficiente de variación interanual superior a 100%. El número promedio de frutos por planta es de 455 ton a 540 ton, lo cual representa  $219 \pm 256,3$  kg por planta. (El cultivo del aguacatero, 1997).

En relación con las enfermedades, es sensible a la verrugosis y a la cercosporiosis, por lo cual se deben realizar los controles antes mencionados. (El cultivo del aguacatero, 1997).

En lo que respecta a las variedades Booth 7 y Booth 8. Originado en Homestead, Florida por William Booth; liberado en 1935. Proviene de una semilla de polinización libre de un tipo guatemalteco (probablemente cruzado con un antillano). Fruta de 397 a 510 gramos; oblongo ovado, cáscara verde mate gruesa y rugosa; pulpa amarillenta, contenido de aceite de 6-8%; semilla de media a grande; árbol muy productivo. Es un cultivar típico de zonas cálidas y húmedas, se cultiva en México en los estados de Sinaloa, Nayarit, Colima y Costa de Jalisco. Pertenece al grupo floral B. (Análisis de la competitividad del cultivo de aguacate en México y su comparación con Guatemala,2005)

### 3.3 PERSPECTIVAS FUTURAS

En el Ecuador, hace 3 años el INIAP ingreso al aguacate dentro de su programa de fruticultura, lo cual significa que existe interés en poder mejorar la industria del mismo, con el fin de que los futuros productores conozcan el tipo de manipulación que debe tener el fruto y la planta para obtener un aguacate competitivo y de calidad, así como buscar alternativas para poder ganar mercado y obtener mejores ingresos de la exportación, de la misma manera el apoyo del gobierno es fundamental, y eso es un factor que todavía falta.

Como punto fundamental las universidades, conjuntamente con el Gobierno deben impulsar la investigación de las distintas variedades, para que en algunos años con el apoyo conjunto se pueda ser más competitivo no solo en la región sino con países productores, exportadores de aguacate, creando variedades que permitan una mejor adaptabilidad a las exigencias actuales de los mercados tomando un cuenta factores como el medio ambiente y el mejor uso de los recursos naturales, algo que el Ecuador ampliamente posee.

Enfocándose específicamente en las variedades de aguacates gigantes, las perspectivas futuras no son tan prometedoras, pues existen factores muy puntuales que hacen que estas variedades todavía no sean comerciales, tanto en nuestro país como en el extranjero.

Entre los factores mencionados tenemos la falta de conocimiento por parte de la gente de la existencia de esta fruta, la producción inestable de año a año para la cosecha de los frutos, su porcentaje de grasa que hace que su proceso de maduración sea mucho más rápido que el de los aguacates normales, la investigación para el mejoramiento de las razas de este tipo de aguacates, la tecnificación en los cultivos, la oferta y promoción exportable del Ecuador hacia el mundo de aguacate.

### 3.4 FACTORES ECONÓMICOS

Analizando la industria del aguacate, podemos observar que ha existido una falta de organización y liderazgo para poder hacer que este fruto tenga un real potencial exportador en nuestro país, no ha existido una comunicación eficaz entre las entidades gubernamentales, privadas y productores de aguacates para que se logre trabajar en conjunto.

Es por esta razón que los recursos existen, más no la organización adecuada para el manejo del mismo a una escala mayor. Existen proyectos que se han realizado pero muchos de ellos no se han puesto en marcha, pues la falta de comunicación y asesoramiento integral en materia de cultivos de aguacate ha hecho que esta industria no sobresalga y pierda un mercado muy importante.

Según el Ing. Pablo Viteri del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), no existe una adecuada organización de los productores, no existen parámetros, no hay apoyo del gobierno nacional para el desarrollo del aguacate, no existe un reglamento en cuanto a plantaciones. Existen criterios divididos, privilegios a grandes empresas, se piensa muy poco en comercio justo, se necesita mejora en la producción, debe existir un manejo orgánico ya que la gente solo es cosechadora, el exportador además no piensa mucho en la calidad del producto.

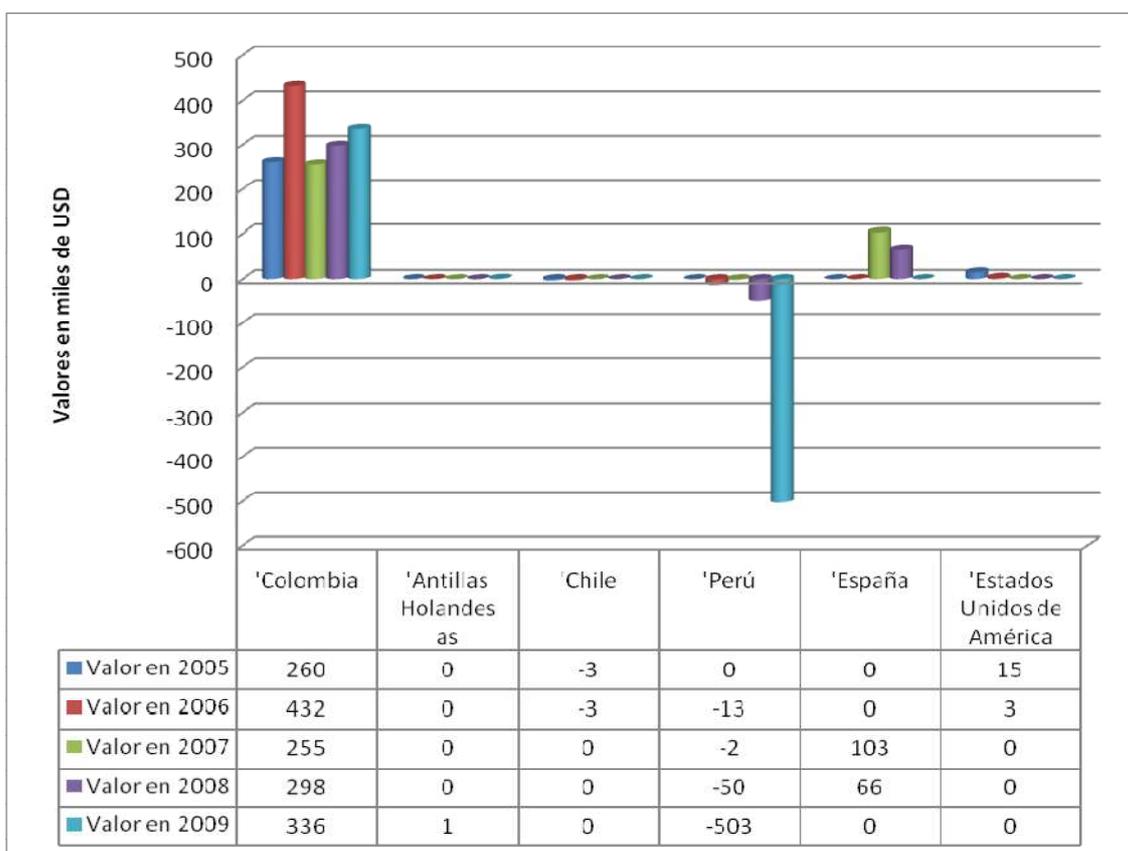
Por otro lado la empresa privada y cultivadores se han organizado de tal manera que han visto la forma de aprovechar y cubrir la demanda parcialmente de aguacate existente para poder ofrecer este producto, ya sea en fresco o a su vez un producto elaborado, se tiene el ejemplo de la empresa Mira, la cual actualmente exporta y abastece al mercado interno de aceite elaborado de aguacate, obteniendo los frutos de cultivos propios y a su vez de productores para poder cubrir la demanda.

Se obtuvo datos del Trade-map, mismos que proporcionan información sobre la balanza comercial con los principales socios compradores de aguacate producido en el Ecuador, en donde podemos observar que Colombia es nuestro principal socio comercial, y la balanza comercial es positiva hasta el año 2009 aunque el crecimiento no ha sido constante.

Como dato interesante el mercado Español se encuentra como nuestro segundo socio comercial, pero la actividad de exportación ha sido irregular, y no se lo ha realizado en gran cantidad, el mayor valor registrado en exportación de aguacate hacia España fue en el año 2007 por un valor de \$103 mil USD, y decreció para el siguiente año en \$37 mil USD

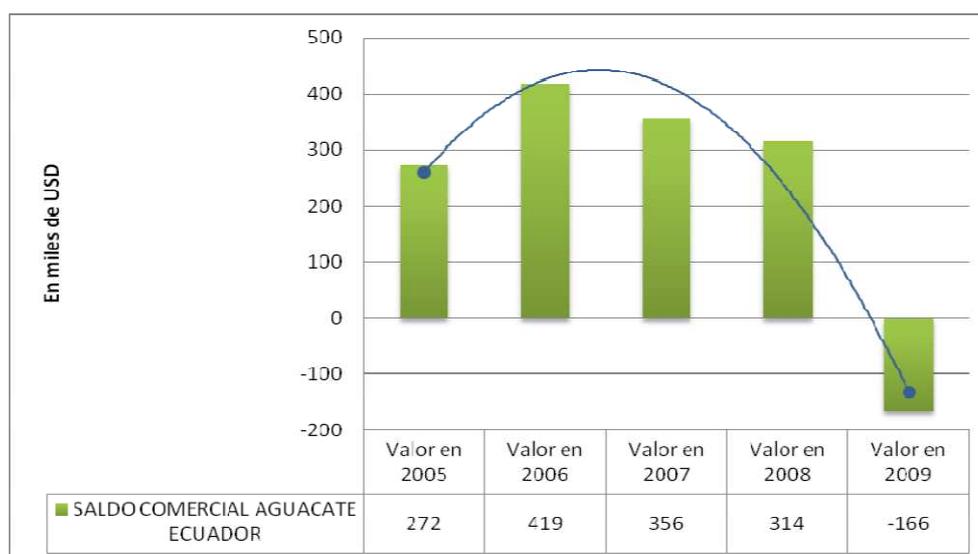
La balanza comercial de aguacate con Perú es negativa, como nos indica el cuadro 3.1 nuestro país importa aguacate mas no lo exporta hacia dicho país.

**Cuadro 3.1 Balanza comercial del aguacate (2005-2009)**



**Fuente:** (Trade-map, 2010a)

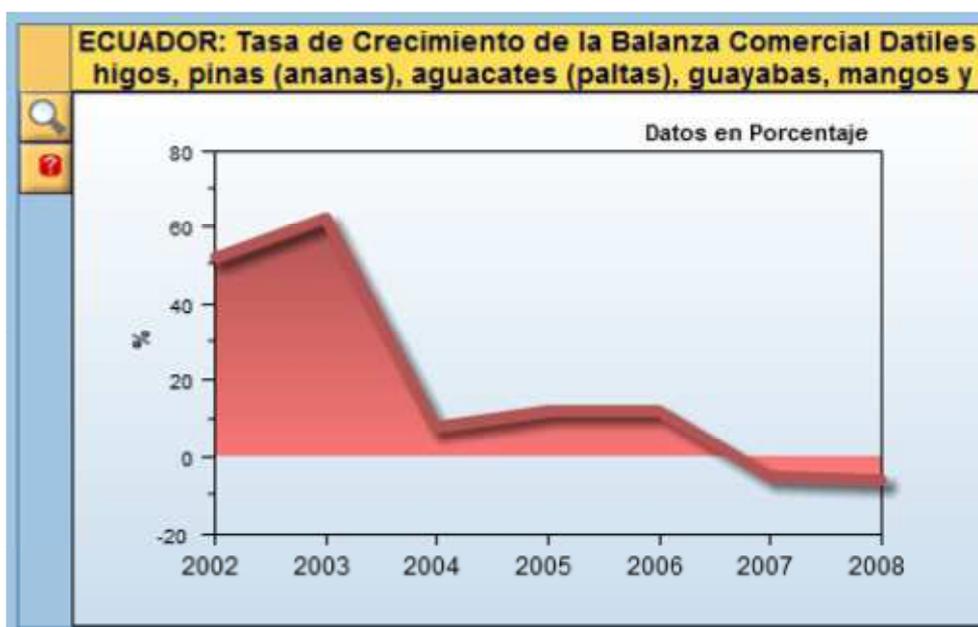
**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

**Cuadro 3.2 Tendencia de la balanza comercial del aguacate (2005-2009)**

Fuente: (Trade-map, 2010b)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

Para corroborar los datos obtenidos, en el cuadro 3.1 y 3.2 también se obtuvo datos del MIPRO (Ministerio de Industrias y productividad) cuadro 3.3, el cual nos da una serie de datos anuales sobre la Balanza Comercial del aguacate, lo cual indica que este mercado ha decrecido en su balanza comercial, y por ende sus exportaciones.

**Cuadro 3.3 Tasa de crecimiento, balanza comercial aguacate**

Fuente: MIPRO – COMERCIO EXTERIOR

El Ecuador ha tenido una baja en la participación mundial de las exportaciones de aguacate en los últimos años, como se puede observar en el cuadro 3.4 en el año 2009 las exportaciones mundiales de aguacate fueron de \$1.5 billones de dólares aproximadamente, y el Ecuador exportó \$337 mil lo que quiere decir una participación de 2.24%.

**Cuadro 3.4 Participación de las exportaciones ecuatorianas con respecto a las exportaciones mundiales de aguacate**

En USD dolares americanos	AÑO 2006	AÑO 2007	AÑO 2008	AÑO 2009
Mundo	846'718,000.00	1'311,748,000.00	1'335,339,000.00	1'505,506,000.00
Ecuador	435,470	334,380	364,530	337,490
Porcentaje de Participación	5.14%	2.55%	2.73%	2.24%

**Fuente:** TRADE MAP – BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

**Elaborado por:** Jose Luis Pazmiño

Analizando al aguacate en el Ecuador, su nivel de exportaciones y su posición en la lista mundial de exportadores de aguacate, podremos observar que no ha existido una inversión importante para el mejoramiento de este mercado, si bien es cierto esto es por falta de organización y a su vez por falta de conocimiento.

El presente trabajo de titulación, pretende ser una guía para mejorar la exportación del aguacate, por lo que la idea sería lograr recuperar la participación del 5.14% de las exportaciones mundiales como era para el Ecuador en el año 2006.

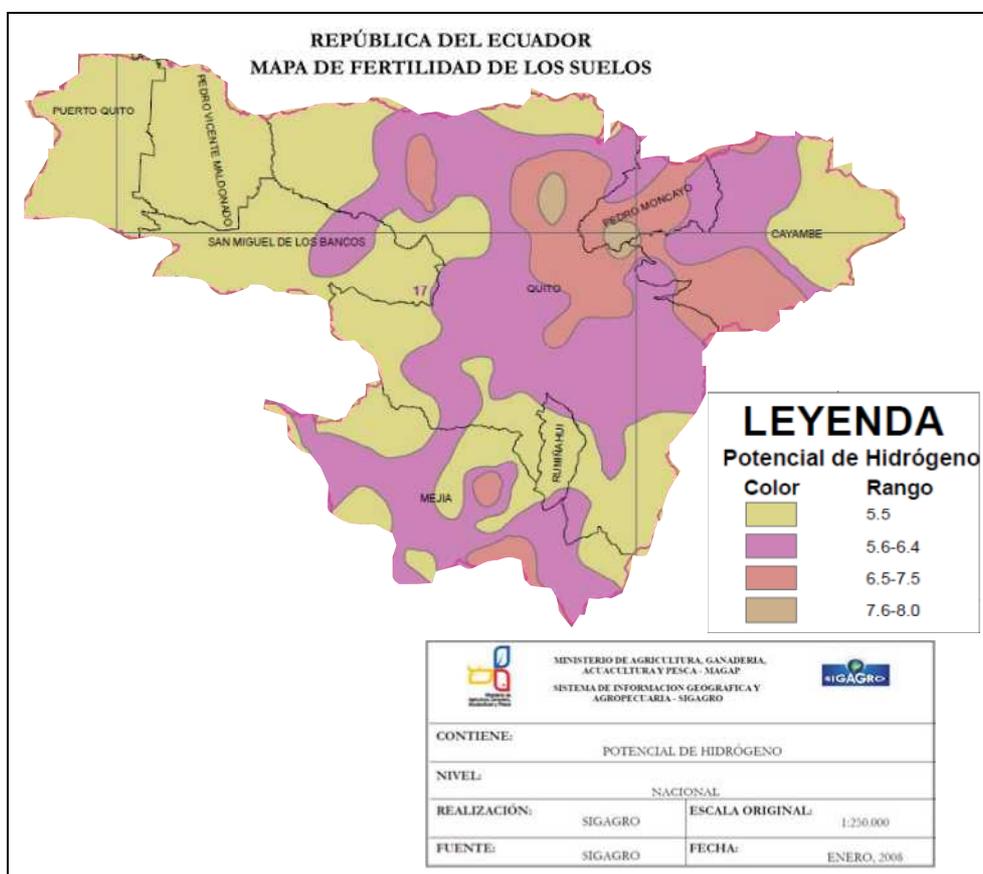
Los datos expuestos en el cuadro 3.4 son de exportaciones de aguacate de la variedad Hass y fuerte, no incluyen variedades cuyos pesos sean mayores a los 600 gramos, así como no existe un registro de la exportación de aguacates por variedades.

### 3.5 FACTORES AMBIENTALES

El Ecuador es un país en el cual la mayoría de sus recursos naturales todavía son vírgenes, su variedad de climas hace que frutas de todo tipo se den en sus

tierras, sus suelos son fértiles en su mayoría y aptos para casi todo tipo de cultivo y el desarrollo de la agricultura.

**Cuadro 3.5 Mapa de fertilidad de los suelos de la Provincia de Pichincha**

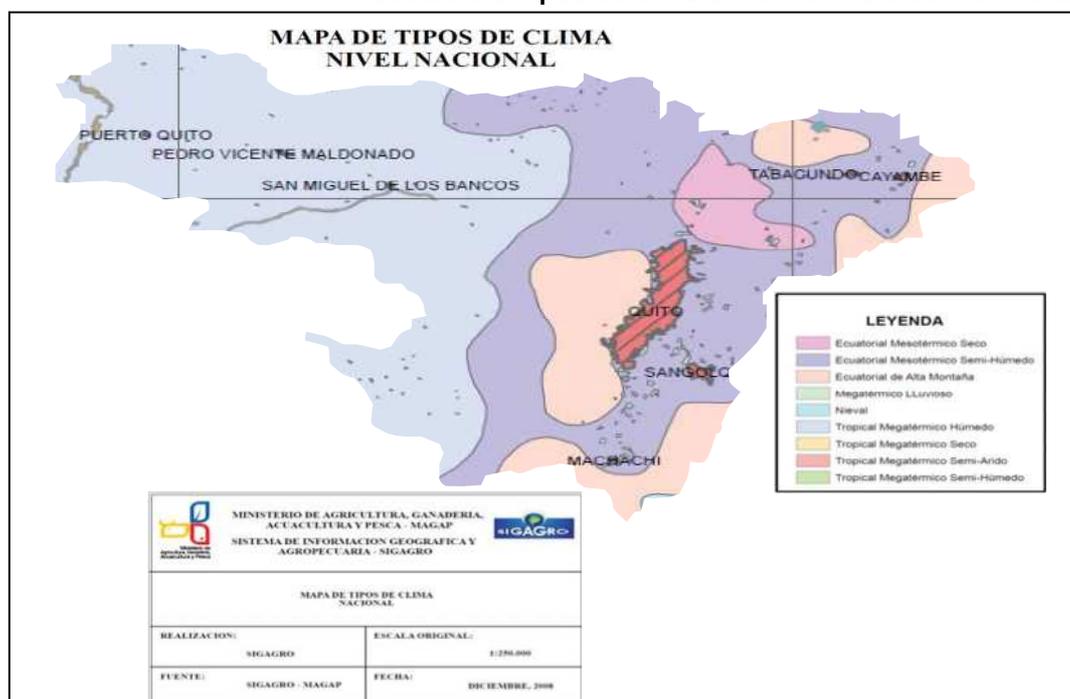


**Fuente:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Se puede observar en el cuadro 3.5 donde se muestra el mapa de la Provincia de Pichincha, el Potencial de Hidrógeno que posee el suelo, en el cual el área morada, conjuntamente con el área ladrillo permite observar y conocer que parte del suelo es apto para el cultivo del aguacate, es decir es aquel que posee un pH entre 5.5 y 7 esto rige para la mayoría de las razas de aguacate, en lo que respecta para las variedades de aguacate Booth y Choquette estos niveles de ph son los óptimos para el cultivo de estas variedades.(Medio ambiente Canarias, 2010)

Por supuesto que no solo el factor del pH del suelo es el que se debe tomar en cuenta para el cultivo de aguacate, existen varios factores que a continuación se explicarán.

**Cuadro 3.6 Tipos de clima en la Provincia de Pichincha**



**Fuente:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

En lo que respecta al clima de la provincia de Pichincha como se observa en el cuadro 3.6, la mitad de la provincia posee un clima Ecuatorial Mesotérmico Semi-Húmedo con temperaturas entre los 13 y 18 grados centígrados y la otra parte posee un clima Tropical Megatérmico Húmedo, dándonos otro factor importante para el cultivo no solo del aguacate Hass y Fuerte sino también para el cultivo de variedades híbridas.

Entre otros factores se encuentran: Temperatura: 12 a 30°C. Altitud: 0 a 2.500 m.s.n.m. Precipitación: de 1200 mm/año. Suelos: Ricos en materia orgánica, Profundos, arenosos, franco, francoarcillosos, francoarenosos, bien drenados, sensible a los excesos de agua y a la poca aireación. (Medio ambiente Canarias, 2010)

En la Provincia de Pichincha sus Factores Ambientales no han perjudicado al cultivo de aguacate, sus suelos son aptos, en su altitud se dan aguacates de buena calidad, la calidad de nutrientes que posee la provincia en sus tierras, la temperatura y su clima contribuyen al momento de cultivar no solo aguacates híbridos sino la mayoría de sus variedades.

### **3.6 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DE AGRICULTORES, DISTRIBUIDORES Y EXPORTADORES DE AGUACATE**

La situación actual en la que se encuentra el sector no ha cambiado mucho desde hace aproximadamente 12 años, pues si bien es cierto se han formado organizaciones de agricultores, comercializadores, y exportadores de aguacate para poder ser más competitivos en este mercado, todavía esto no se ve reflejado en el potencial exportador del fruto y en la cifras históricas y actuales.

Cabe recalcar que el sector del aguacate como toda la agricultura han sufrido cambios y además se han visto afectados los cultivos por los cambios climáticos que afectan no solo a nuestro país sino a nivel mundial, es por esto que el gobierno nacional ha visto la manera de cuidar nuestra producción interna antes de que un producto se exporte.

El 5 de mayo de 2009, publicado en el Registro Oficial suplemento 583, oficio No. T. 3241-SGJ-09-1202, se creó la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, la cual indica aspectos fundamentales sobre la alimentación y la producción de los mismos, comprometiéndose el Estado a fomentar la investigación en materia agrícola conjuntamente con la ayuda de universidades así como el financiamiento y ayuda para los comercializadores, agricultores, microempresarios, importadores y exportadores, e incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico.

## CAPITULO IV

### 4 ANÁLISIS DEL MERCADO META

#### 4.1 ANTECEDENTES

México es el centro de origen del aguacate o Palta (*Persea americana* Mill), después de la conquista, el aguacate fue introducido en España en 1600 y de ahí se diseminó a todo el mundo con las condiciones ambientales para su desarrollo, llegando a Cuba en 1700, a Brasil en 1809, a África en 1870, a la India en 1892, a Nueva Zelanda en 1910, y a la región que hoy ocupa Israel en 1931. (Raíz Historia del aguacate, 2010).

En 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. (Raíz Historia del aguacate, 2010).

Como cultivo se lo ha conocido desde el año de 1950, los cultivos de aguacate se encuentran principalmente en Andalucía y en Málaga mismos que abarcan el 90% de la producción del fruto en España. (Estudio de mercado paltas, 2010 Pág. 11).

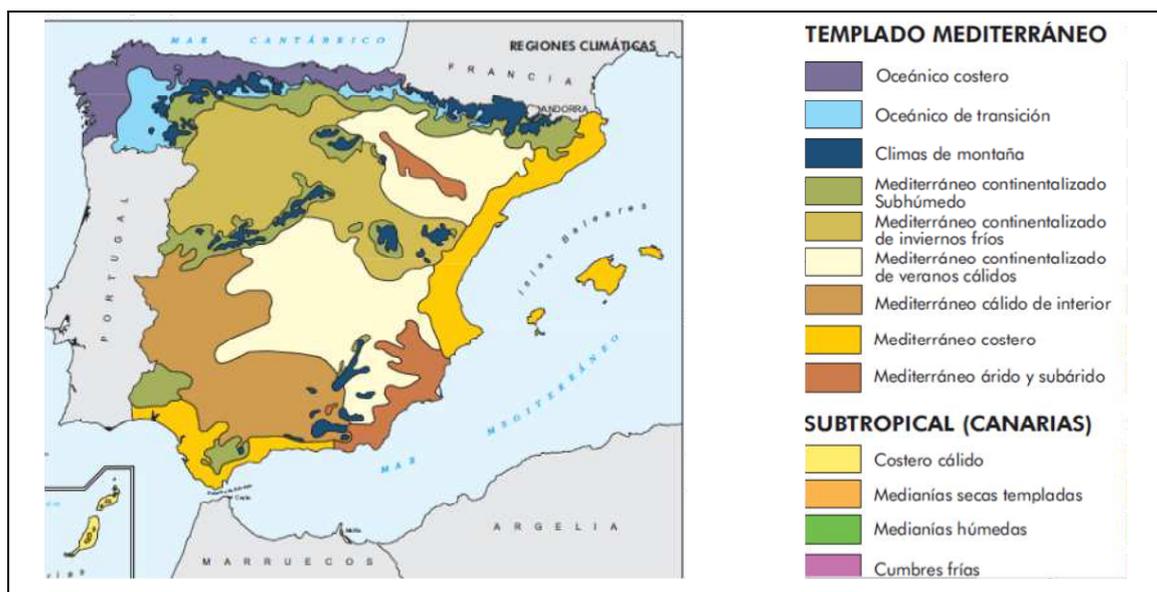
Cuadro 4.1: Mapa de España



Fuente: (Mapa Político de España, 2007)

En España los mayores cultivos de aguacate se encuentran en la parte sur del país, principalmente en Málaga, pues como se observa en el mapa climático (cuadro 4.2) y como se señala en el mapa del país (cuadro 4.1), esta zona posee un clima mediterráneo costero y mediterráneo árido y subárido el cual es propicio para el cultivo de aguacate, ya que este fruto no necesita de mayor irrigación de agua en sus cultivos. (Estudio de mercado paltas, 2010 Pág. 11).

Cuadro 4.2 Mapa climático de España 2011



Fuente: (Instituto Geográfico Militar España, 2011)

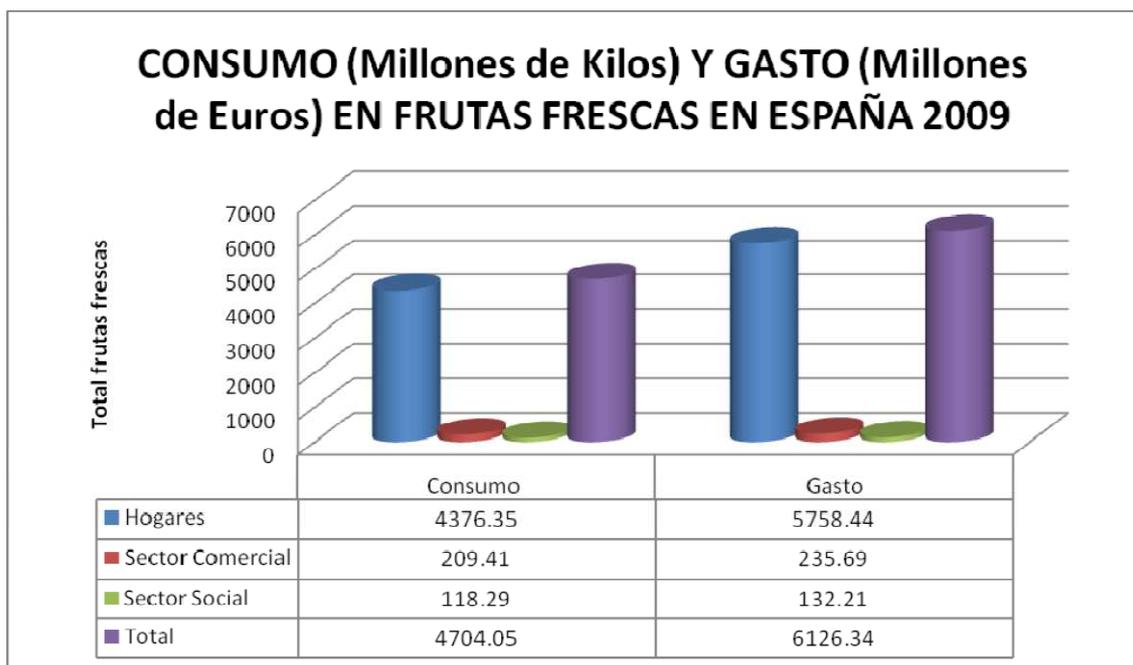
Este fruto, se produce en Canarias, en explotaciones de La Palma, Tenerife, Gran Canaria y, en menor proporción, en La Gomera y en El Hierro. Se trata de un "cultivo histórico" de las islas cuya orientación principal son los mercados locales, "aunque también hay una parte que viaja a la península y una parte que se comercializa en países como Francia, aunque ésta es muy pequeña", explica Hernández. (Fresh Plaza, 2008).

## **4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR**

En España, como lo indica el cuadro 4.3 el consumo de frutas frescas en la cual incluye el consumo de aguacate para el año 2009 fue de un total de 4,704 millones de kilos, con un gasto total de 6,126 millones de euros. (Mercasa, 2010: Pág. 172)

“Los hogares abarcan un 93% del consumo total, el cual alcanzó la cifra de 4,376.35 millones de kilos en donde el 7% restante se subdivide en el sector comercial (comprende todo aquello que es la demanda por parte de hoteles, bares y cafeterías, restaurantes independientes, cadenas de restaurantes y consumo nocturno) la cual abarca un 4.4% el cual en cifras es 209.41 millones de kilos, y por otra parte se encuentra el sector social (escuelas, comedores universitarios, centros de acción social, fábricas-empresas, ejército, residencias, hospitales-clínicas, prisiones, casas de comida, etc. la cual abarca un 2.3% que en cifras representa 118.29 millones de kilos). (Mercasa, 2010: Pág. 173)

Cuadro 4.3 Consumo de frutas frescas en España



**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España 2010

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 4.3 podemos observar que estas cifras nos dan una idea más amplia del potencial mercado al cual se debe enfocar, es decir aquel que más consume es el de los hogares, y se debe llegar a los mismos de la manera más directa posible para obtener la mayor rentabilidad, pues los intermediarios hacen que el producto encarezca para el consumidor final. Por otro lado analizando el gasto monetario realizado por los hogares fue de 5,758.44 millones de euros.

El gasto del sector comercial en total fue de 235.69 millones de euros y en lo referente al sector social el total fue de 132.21 millones de euros.

**Cuadro 4.4 Consumo y gasto de frutas frescas de los hogares de España**

<b>Consumo (Millones de kilos/kilos) Y GASTO (Millones de Euros/Euros) 2009</b>				
Hogares de España	Consumo		Gasto	
	Total	Per Cápita	Total	Per Cápita
Total Frutas Frescas	4376.35	95.69	5,758.44	125.91
NARANJAS	925.26	20.23	827.7	18.1
PLÁTANOS	432.62	9.46	667.54	14.6
MANZANAS	521.29	11.4	642.54	14.05
PERAS	306.8	6.71	433.45	9.48
FRESAS Y FRESONES	115.07	2.52	265.5	5.81
AGUACATE	25.09	0.55	65.99	1.44
FRUTAS ECOLÓGICAS	377.1	8.25	510.43	11.16

**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España 2010

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

Haciendo un enfoque en el consumo de los hogares de aguacate en España, en el cuadro 4.4, para el año 2009 el consumo total de aguacate fue de 25.09 kilos con un consumo per cápita de 0.55 kilos, y obteniendo un gasto total de 65 millones de euros y un gasto per cápita de 1.44 euros.

### 4.3 GUSTOS Y PREFERENCIAS

Dentro de las preferencias del consumidor Español se encuentra que cuando el consumidor español compra alimentos este tiene preferencia por las marcas y es tradicional, es decir confía más en los mercados y tiendas tradicionales que en los hipermercados o supermercados. (Erozki, 2007).

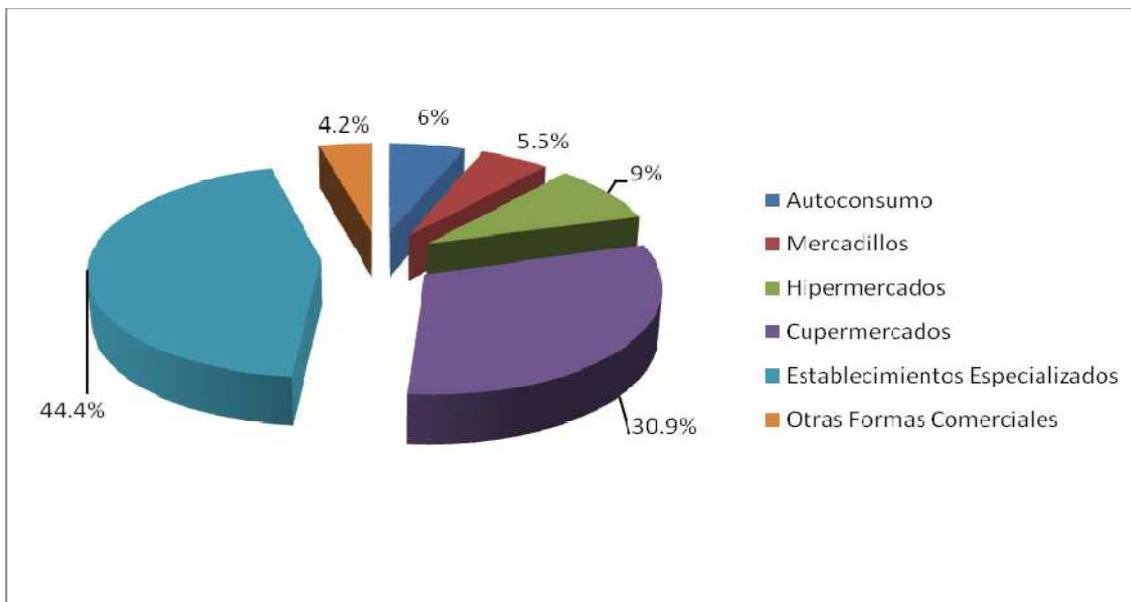
En términos per cápita, el consumo de frutas frescas durante el año 2009 (cuadro 4.5) presenta distintas particularidades:

**Cuadro 4.5 Peculiaridades del mercado español**

- Los hogares de clase alta y media alta cuentan con el consumo más elevado, mientras que los hogares de clase media tienen el consumo más reducido.
- Los hogares sin niños consumen más cantidad de frutas frescas, mientras que los consumos más bajos se registran en los hogares con niños menores de seis años.
- Si la persona encargada de hacer la compra no trabaja, el consumo de frutas frescas es superior.
- En los hogares donde compra una persona con más de 65 años, el consumo de frutas frescas es más elevado, mientras que la demanda más reducida se asocia a los hogares donde la compra la realiza una persona que tiene menos de 35 años.
- Los hogares formados por una persona muestran los consumos más elevados de frutas frescas, mientras que los índices se van reduciendo a medida que aumenta el número de miembros del núcleo familiar.
- Los consumidores que residen en grandes núcleos de población (más de 500.000 habitantes) cuentan con mayor consumo per cápita de frutas frescas, mientras que los menores consumos tienen lugar en los municipios con censos de entre 2.000 y 10.000 habitantes.

**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España, 2010: Pág. 172

**Cuadro 4.6 Cuota de mercado en la comercialización de frutas frescas hogares españoles 2009**

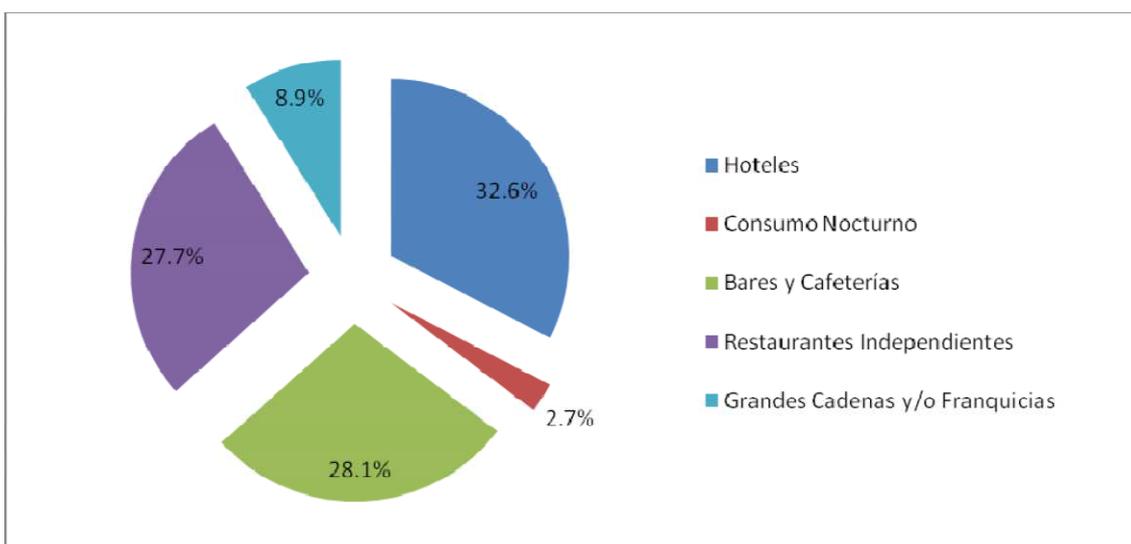


**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España 2010

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 4.6 se puede observar que el 44.4% de los consumidores españoles de frutas frescas adquieren el producto en establecimientos especializados, seguido de un 30.9% que los adquieren en los supermercados.

**Cuadro 4.7 Demanda de frutas frescas por tipo de establecimiento en el sector comercial 2009.**



**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España 2010

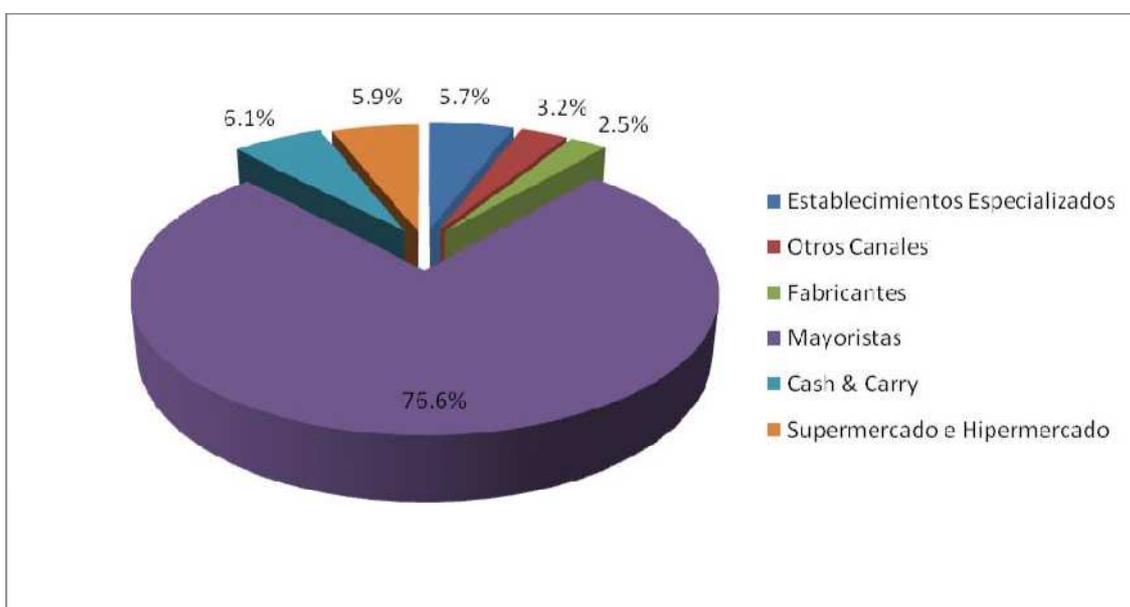
**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

En el cuadro 4.7, en lo referente al sector comercial, la mayor demanda de frutas frescas en España, abarcan los hoteles con un 32.6%, seguido de bares y cafeterías con un 28.1% y con un 27.7% los restaurantes independientes.

La demanda de frutas en el sector comercial de España abarca 3 principales sectores los cuales son hoteles, bares, cafeterías, y restaurantes independientes, donde en su conjunto consumen el 88.4% del total demandado de este sector.

En el cuadro 4.8, en lo referente al abastecimiento de frutas frescas en el 76.6% las adquieren de distribuidores mayoristas, y en un porcentaje mucho menor adquiere establecimientos como supermercados, hipermercados, con el fin de obtener mejor calidad y mejores costos.

**Cuadro 4.8 Formas de aprovisionamiento de frutas frescas sector comercial 2009**



**Fuente:** Mercasa, Alimentación en España 2010

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

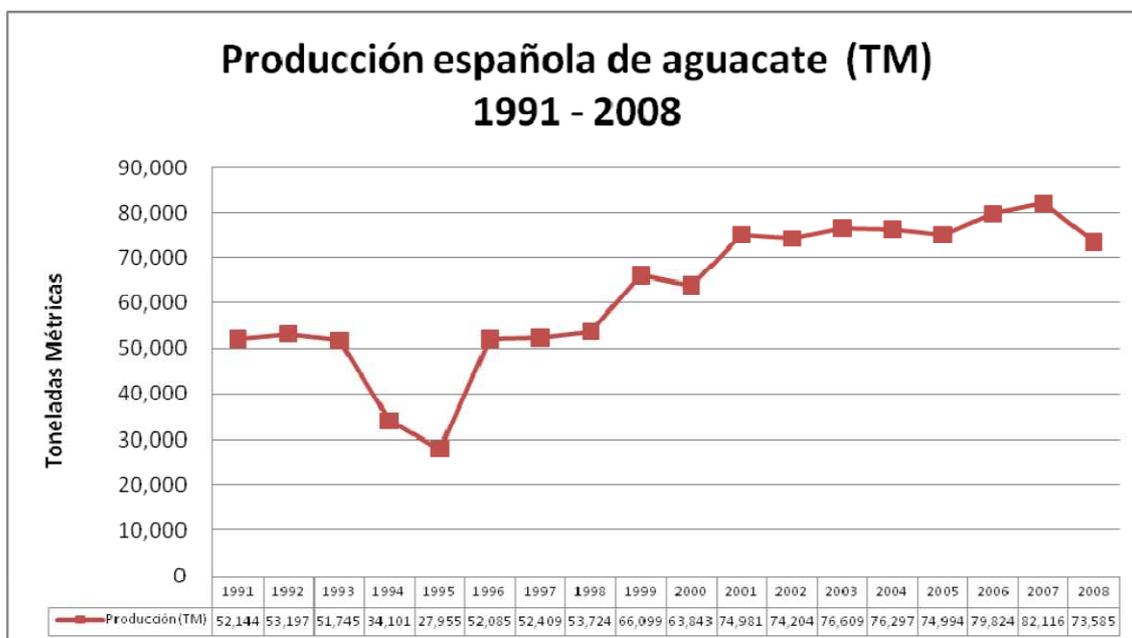
#### 4.4 CLAVES DEL MERCADO

La producción de aguacate de España se centra en la variedad Hass, sobre la cual representa el 73% del total. El resto de la producción lo completan las llamadas variedades de piel verde –Bacon, Fuerte, Zutano, Reed, de las que se ha cosechado, es decir, el 27% restante. (ASAJA, Málaga, 2010).

El cuadro 4.9 indica la evolución en la producción Española de aguacate, misma que desde el año 1995 ha tenido un crecimiento sostenido hasta el año 2008, para el año 2009 la producción es mucho menor que el 2008, pues según información ha existido plagas y además el robo de frutos y plantas. (ASAJA, Málaga, 2010).

En el periodo de 1993 – 1995 existieron varios altibajos en la producción motivados por problemas climáticos y la crisis mundial, así como desbordamientos, inundaciones, sequías, etc. (El mercado del aguacate, 1999: Pág. 63).

Cuadro 4.9 Producción española de aguacate



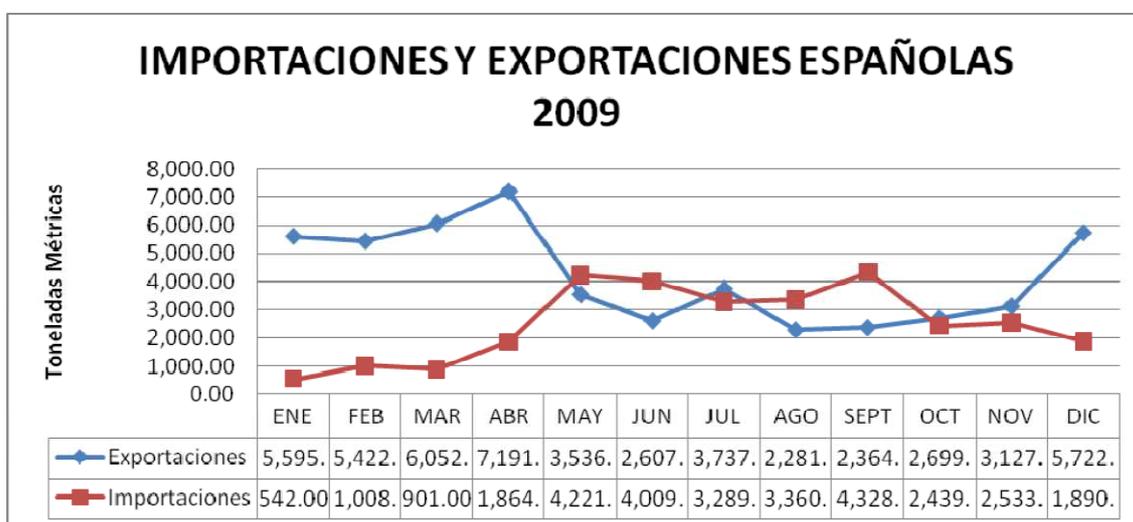
Fuente: (MARM, 2009)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

Como se observa en el cuadro 4.9, en los últimos 16 años la producción de aguacate en España ha aumentado, alcanzando su máxima en el año 2007 con 82,116 tm, a comparación de 1995 en el cual obtuvo 27,955 tm, este aumento es debido a la inversión, capacitación, y aumento de cultivos de aguacate.

En la actualidad en España se pretende hacer mejoras en los cultivos y en árboles para que de los mismos se obtengan una mayor cantidad de frutos y de esa manera incrementar la producción por hectárea cosechada. (ASAJA, Málaga, 2010).

**Cuadro 4.10: Importaciones y exportaciones españolas de aguacate**



Fuente: (FEPEX,2010)

Elaborado por: Jose Luis Pazmiño

Durante el año 2009 España exportó 50,330 toneladas de aguacate e importó 30,384 toneladas, en el cuadro 4.10 se puede observar los meses en los cuales España tiene su periodo de estacionalidad en la producción de aguacate, el mismo que está relacionado con la disminución en sus exportaciones y a su vez el aumento en sus importaciones para poder cubrir el déficit de la baja en la producción, que es entre los meses de abril y septiembre. (FEPEX, 2009).

La Unión Europea, es junto con Estados Unidos, el principal mercado de exportación de aguacate del mundo. Los principales países exportadores, se afanan por copar cuota de mercado en Europa. (ASAJA, Málaga, 2010).

En Europa se comercializan alrededor de 260.000 toneladas de aguacates anuales. En verano, cuando España no comercializa prácticamente nada, Europa recibe unas 76.000 toneladas de países terceros, fundamentalmente de Kenia, Perú y Sudáfrica. (ASAJA, Málaga, 2010).

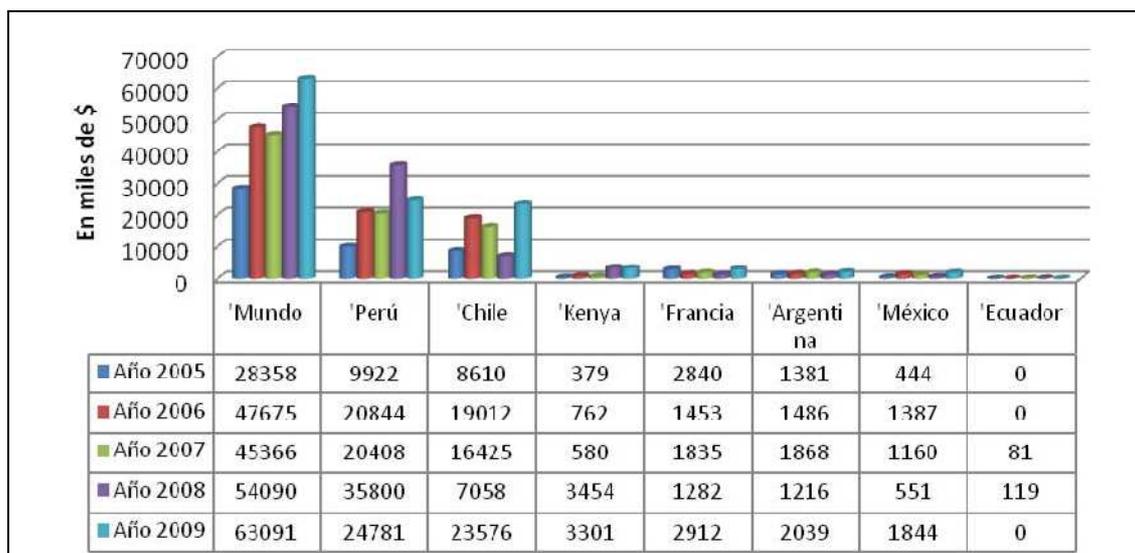
Se puede afirmar que España se encuentra en el ranking de ventas europeo, por detrás de Chile, que ha comercializado 50.600 toneladas. (ASAJA, Málaga, 2010).

#### **4.5 LA COMPETENCIA**

En el cuadro 4.11 se observan los principales países exportadores de aguacate hacia España y competidores en este mercado en el que se encuentran Perú, Chile, Kenia, Francia (Guyana), Argentina y México, es decir las mayores exportaciones para el año 2009 se dieron de los países mencionados, por lo cual de los 6 principales 4 pertenecen a América Latina.

Como indica el cuadro 4.12 las importaciones Españolas de aguacate para el año 2009 fueron aproximadamente de 30,000 toneladas con un valor de \$63 millones de USD de los cuales Perú del total de toneladas exportadas hacia España abarca un 42% seguido de Chile con un 31%, seguido de Kenia con un 6.5% es el resto demás países con cuotas menores de exportación, lo cual nos indica que el 73% del total de importaciones realizadas por España las abarca Chile y Perú.

Cuadro 4.11 Exportaciones de aguacate hacia España en miles de USD

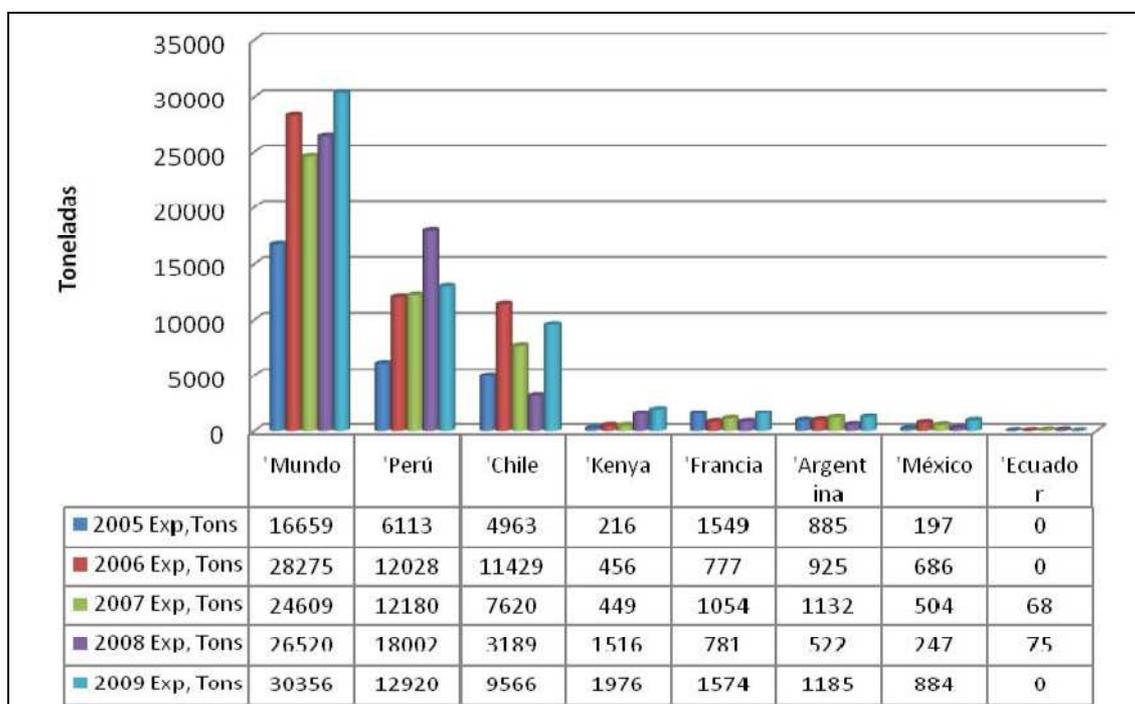


Fuente: (Trade-Map, 2010c)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

El Ecuador ha registrado exportaciones hacia España, en el año 2008 en donde se envió 75 toneladas a un valor de \$119 mil dólares, para este año el Ecuador represento el 0.283% del total exportado hacia dicho país.

Cuadro 4.12 Exportaciones de aguacate hacia España en TM



Fuente: (Trade-Map, 2010d)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

Observando los datos históricos del comercio entre Ecuador y España en lo referente al aguacate, se puede observar en el cuadro 4.12 que el Ecuador es un país inestable en cuanto a la exportación del fruto, ya que no se registra durante 2 años seguidos operaciones comerciales (2005,2006), para luego en los 2 años siguientes registrar pequeños montos de exportación, y para el año 2009 y 2010 según datos del Banco Central del Ecuador no muestra datos de exportación hacia España, lo cual nos da una idea clara en qué situación se encuentra el Ecuador en el comercio internacional del aguacate con España.

#### **4.6 CANALES DE PROMOCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

El Ecuador es un país que poco ha promocionado su aguacate en los mercados internacionales, pues internamente el cultivo de aguacate en el país se lo realiza de manera informal, y uno de los factores más importantes para la comercialización y distribución a nivel internacional, es el cumplir con las normas que exigen los mercados internacionales.

Se debe incentivar al agricultor a que sus cultivos se los realice con especificaciones mucho más técnicas, incentivando a obtener un producto de calidad.

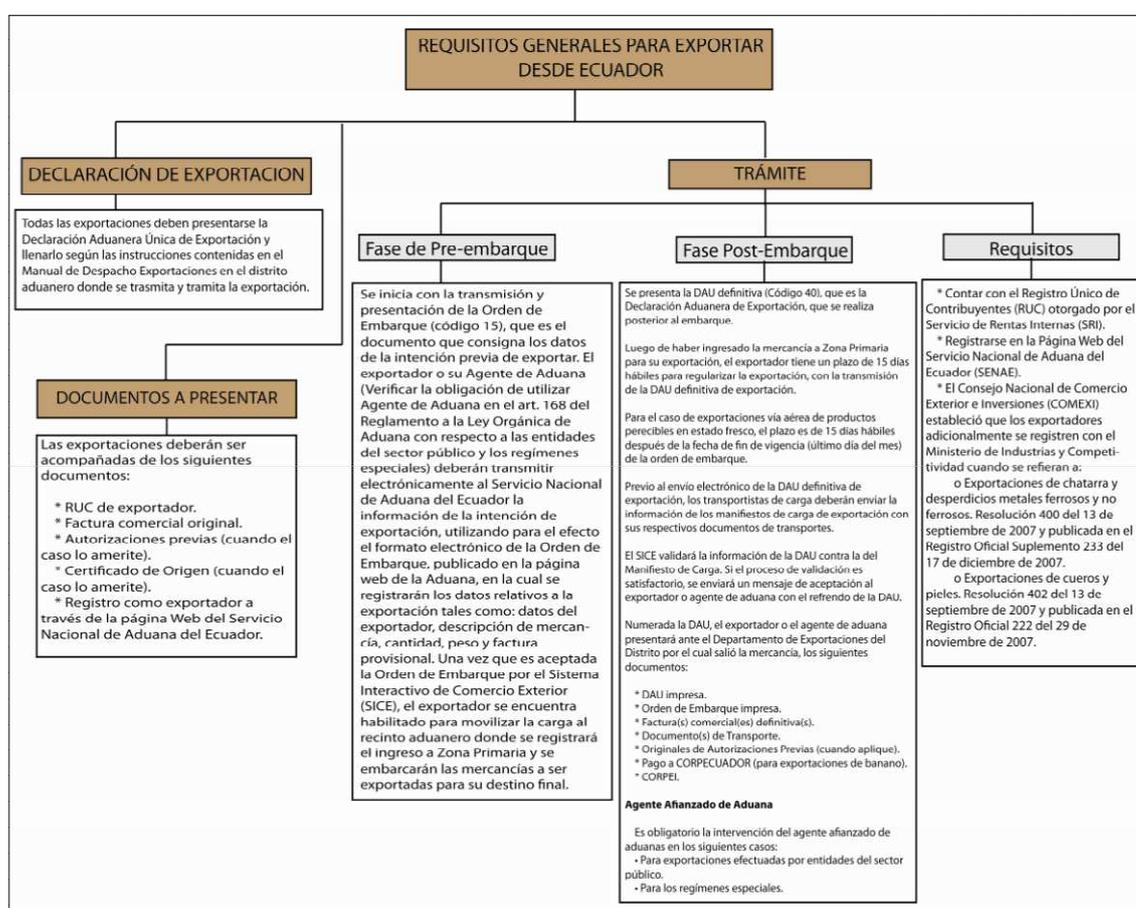
En los últimos años se ha incrementado el cultivo de aguacate hass, un fruto creado en el laboratorio, a través del cruce de las variedades mexicana y guatemalteca.(ElComercio,2011).

Su importancia radica en que tiene una creciente demanda en el mercado internacional, comenta Robert Flick, productor imbabureño. “Mientras que el kilo de aguacate a pie de finca en Ecuador bordea de USD 0,60 y USD 0,70, los precios se triplican en Europa, y en Bogotá (Colombia), bordean USD 1,20”.(ElComercio,2011).

Eso empujó a varios productores de la Sierra norte a organizarse. “Actualmente Chile exporta a Estados Unidos y a Europa. Nosotros estamos a mitad del camino, por lo que podemos ser más competitivos”, asegura. Actualmente el 90% de la producción nacional se destina a los abastos de Quito, Guayaquil y Cuenca. (El Comercio,2011).

#### 4.7 REQUISITOS GENERALES PARA LA EXPORTACIÓN

Cuadro 4.13 Requisitos generales para exportar desde Ecuador



Fuente: Aduana del Ecuador

Elaborado por: José Luis Pazmiño

#### 4.8 BARRERAS ARANCELARIAS

Son derechos de aduana que gravan la importación de mercancías procedentes de países extranjeros. (Diccionario de Comercio Exterior, 2011)

#### **4.8.1 Requisitos exigidos por España**

En lo referente a este tema el Sr. Jaime Alcaide de la Secretaría de Estado de Comercio Exterior de España sostuvo que para las importaciones originarias de terceros países hacia España (importaciones extracomunitarias de la UE), dependiendo del código arancelario (diferente según el código aduanero comunitario) puede existir diferente régimen comercial (liberalizado en la mayor parte de casos o sujeto a certificados en algunos productos sensibles o en casos de contingentes con reducciones respecto al arancel NMF (Nación Más Favorecida) con carácter general), diferentes inspecciones sanitarias y de calidad en el despacho de aduana y diferente arancel.

De la misma manera el Sr. Jaime Alcaide de la Secretaría de Estado de Comercio Exterior de España, mantuvo que en el caso de Ecuador, al estar incluido éste en el Sistema de Preferencias Generalizadas, existen productos con exenciones o ventajas arancelarias. Así, para la importación de aguacates, el régimen de importación se encuentra liberalizado no siendo necesaria la obtención de un certificado AGRIM (Certificado de Importación para Productos Agrícolas) de importación para realizar el despacho de aduana. Código arancelario 0804 40 00: Aguacates.

La importación de este código arancelario de Ecuador, al ser origen SPG (Sistema de Preferencias Generalizadas) tendría un arancel 0%. Si fuera otro país no incluido en regímenes preferenciales o SPG, la importación de aguacates frescos tendría un arancel del 4% entre diciembre y mayo y del 5,1% el resto del año. (Comunicación personal, Marzo 10, 2011).

La importación está sujeta a la realización de un despacho de importación ante las autoridades aduaneras, en él se efectúa el pago del arancel y del IVA. En frontera también se devenga el pago del IVA, el tipo de IVA es del 4% para las frutas, verduras, hortalizas, legumbres, tubérculos y cereales que tengan la condición de productos naturales. (Comunicación personal, Marzo 10, 2011).

#### 4.9 BARRERAS NO ARANCELARIAS

Se refiere a todas aquellas medidas, de carácter administrativo o pecuniario, que los gobiernos implementan para restringir el ingreso de importaciones no deseadas. Algunos conocedores de la materia prefieren emplear la expresión "discusiones no arancelarias", en la que engloban a todas las medidas que, aplicadas a través de los aranceles (nomenclatura) restringen ciertas importaciones. De entre las más usuales medidas que constituyen barreras o distorsiones no arancelarias al comercio internacional, merecen destacarse: 1) Regulaciones técnicas y sanitarias 2) Regulaciones antidumping; 3) Políticas públicas 4) Gravámenes locales, seccionales o sectoriales, 5) Subvenciones de crédito a las exportaciones; y 6) Ajustes de impuestos arancelarios. (Comercio Exterior, 2011)

Según el tipo de producto puede haber diferentes inspecciones en el despacho de importación. Por ejemplo, los aguacates están sujetos a una inspección sanitaria, y en el caso de productos naturales a una inspección fitosanitaria, en el despacho de aduana. (Comunicación personal, Marzo 10, 2011).

Además, en el caso de aguacates estos están sometidos a control de calidad SOIVRE (Servicio Oficial de Inspección, Vigilancia y Regulación de las Exportaciones) a la importación "Consejo Nacional de Calidad (CONCAL)", efectuado por los Servicios del SOIVRE, según lo establecido en la Orden PRE/3026/2003 (BOE 01-11-2003), modificada por la Orden ITC/2869/2009 (BOE 28-10-2009). (Comunicación personal, Marzo 10, 2011).

En el cuadro 4.14 se encuentran los requisitos específicos para la partida arancelaria 08044000:

**Cuadro 4.14 Lista de Requisitos exigidos por la UE**

Código de producto	08044000
País de origen	Ecuador (ec)
País de destino	España (excluyendo XCXL) Ceuta y Melilla
Requisitos Especificos para	08044000
1.- Control de los contaminantes alimenticios en alimentos 2.-Control de los residuos de plaguicidas en productos alimenticios de origen vegetal y animal 3.-Control sanitario de los productos alimenticios de origen no animal 4.-Etiquetado de productos alimenticios 5.-Normas de comercialización de las frutas y hortalizas frescas - general (Sólo aplicable a fruta fresca) 6.-Control fitosanitario 7.-Productos de producción ecológica	

**Fuente:** (Export Help Desk,2010)

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

#### 4.9.1 Control de los Contaminantes Alimenticios en Alimentos

Con el fin de asegurar un producto sano y que no atente en la salud del consumidor Español, las importaciones hacia la Unión Europea deberán cumplir con la legislación referente a alimentos que entren al mercado, los cuales deberán ser sanos para su consumo y no contener contaminantes que atenten a la salud humana. (Export Help Desk, 2010)

Dentro de los requisitos para la entrada de aguacate en la Unión Europea y Específicamente en España se deben cumplir los reglamentos que se encuentran detallados en:

El Reglamento de Consejo (EEC) No 315/93 of 8 February 1993 Estipulado en Prcedimiento Comunitario para Contaminantes en alimentos (OJ L-37 13/02/1993) (CELEX 31993R0315), Regula la presencia de contaminantes en los alimentos para la Unión Europea. (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.2 Control de los Residuos de Plaguicidas en Productos Alimenticios de Origen Vegetal y Animal**

Con el fin de asegurar un alto nivel de protección al consumidor Europeo, las importaciones de alimentos de origen vegetal, animal para el consumo humano, pueden contener pesticidas que solamente serán permitidos aquellos que cumplan con las garantías estipuladas en la legislación de la Unión Europea, diseñada para el control de sustancias químicas y residuos en dichos productos. (Export Help Desk, 2010).

El Reglamento Directivo 91/414/EEC (OJ L-230 19/08/1991) (CELEX 31991L0414) estipula los reglamentos y procedimientos para sustancias activas, mismas que son vendidas y autorizadas por los miembros de la Unión Europea. Dichas sustancias activas no pueden ser usadas si estas no se encuentran incluidas en la base de datos de pesticidas de la Unión Europea misma que se encuentra para el aguacate en <http://ec.europa.eu/sanco>. Una vez que la sustancia se encuentra en la lista, el Estado Miembro puede autorizar los productos que contenga la misma. (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.3 Control Sanitario de los Productos de Origen No Animal**

Export help Desk, servicio en internet creado por la Comisión Europea con el fin de ayudar y facilitar el acceso a los países en desarrollo hacia los mercados de la Unión Europea, indica que sobre los requisitos que la importación de alimentos de origen no animal hacia la Unión Europea debe cumplir con disposiciones generales y específicas para prevenir el riesgo a la salud pública y proteger a los consumidores, es así que los reglamentos generales aplicables para estos productos son:

1. Principios generales y requerimientos establecidos en la regulación de la ley de alimentos (EC) No178/20 del Consejo del parlamento Europeo (OJ L-31 01/02/2002) (CELEX 32002R0178).

2. La regulación general de comestibles (EC) No 852/2004 del Parlamento Europeo y del consejo (OJ L-139 30/04/2004) (CELEX 32004R0852)
3. Condiciones Generales con respecto a contaminantes en los alimentos.
4. Provisiones especiales en comida con modificaciones genéticas y nuevas regulaciones aplicables (CE) n ° 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L-268 18/10/2003) (32003R1829 CELEX) y el Reglamento (CE) n 258/97 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L-43 14/02/1997) (CELEX 31997R0258).
5. Condiciones generales de preparación de productos alimenticios.
6. Control oficial de productos alimenticios.

Cuando un problema de higiene pueda suponer un riesgo grave para la salud humana surge o se extiende en el territorio de un tercer país, las autoridades europeas pueden suspender las importaciones de la totalidad o parte del país tercero en cuestión o tomar medidas cautelares con respecto a los alimentos en cuestión, según de la gravedad de la situación. (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.4 Etiquetado de Productos Alimenticios**

Todos los productos alimenticios comercializados en la Unión Europea (UE) deben cumplir con las normas de etiquetado de la UE, cuyo objetivo es garantizar que los consumidores reciban toda la información esencial para tomar una decisión informada al comprar sus productos alimenticios. (Export HelpDesk, 2010).

Export help Desk, servicio en internet creado por la Comisión Europea con el fin de ayudar y facilitar el acceso a los países en desarrollo hacia los mercados de la Unión Europea, indica que por lo tanto, las disposiciones de etiquetado aplicables son las siguientes:

- Las normas generales sobre etiquetado de los alimentos.
  
- Las disposiciones específicas para determinados grupos de productos:
  - Etiquetado de organismos modificados genéticamente (MG) de alimentos y alimentos nuevos.
  - Etiquetado de los productos alimenticios destinados a objetivos de nutrición.
  - Etiquetado de los aditivos y aromas alimentarios.
  - Etiquetado de los materiales destinados a entrar en contacto con alimentos.
  - Etiquetado de los productos alimenticios en particular.

Además de estas leyes, también hay información adicional que pueda ser incluido por los fabricantes de manera voluntaria, siempre que sea precisa y no induzca al error al consumidor. Por ejemplo, el etiquetado nutricional no es obligatorio a menos que una declaración de propiedades nutricionales (por ejemplo, "bajo en grasa", "alto en fibra") se celebra en la etiqueta o en la publicidad. (Export Help Desk, 2010).

En este caso, las alegaciones nutricionales deben cumplir con un formato normalizado, de conformidad con la Directiva 90/496/CEE (DO L-276 10/06/1990) (CELEX 31990L0496). Del mismo modo, el Reglamento (CE) No. 834/2007 (DO L-189 20/07/2007) (CELEX 32007R0834) y el Reglamento (CE) No 889/2008 (DO L-250 18/09/2008) (CELEX 32008R0889) establece normas que regulan el uso de la etiqueta ecológica. (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.5 Normas de Comercialización de las Frutas y Hortalizas Frescas**

Las importaciones en la Unión Europea (UE) de estos productos deben cumplir con las normas de comercialización armonizado de la UE- la inspección de las normas de comercialización de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1234/2007

(DO L-299 16/11/2007) (CELEX 32007R1234) frutas y verduras que están destinados a ser vendidos frescos al consumidor, sólo podrán comercializarse si son sanas, justas y de calidad comercial y si el país de origen se indica. (Export Help Desk, 2010).

Si las mercancías se ajustan a las normas de comercialización, los organismos de control emitirán un certificado de conformidad que debe ser presentado en el lugar de la importación con el fin de ser liberados a la circulación. El certificado de conformidad deberá ajustarse al modelo que figura en el anexo III del Reglamento (CE) no 1580/2007 (DO L-350 31/12/2007) (CELEX 32007R1580).(Export Help Desk, 2010).

Si la mercancía no se ajusta a estas normas, el organismo de control presentará un acta de no conformidad, lo que disuade a los bienes a ser trasladados sin autorización. (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.6 Control Fitosanitario**

Las importaciones en la Unión Europea (UE) de las plantas, productos vegetales y cualquier otro material capaz de albergar plagas de las plantas (por ejemplo, productos de madera y contenedores, suelo, etc) pueden estar sujetos a las siguientes medidas de protección, según lo establecido por la Directiva 2000 / 29/EC (DO L-169, 07.10.2000) (CELEX 32000L0029) las cuales son La prohibición de importar, Certificado fitosanitario y / o certificado fitosanitario para la reexportación, Inspección de Aduanas y fitosanitarios, Proveedores Registro, Información previa sobre las importaciones (Export Help Desk, 2010).

Estas medidas fitosanitarias tienen por objeto prevenir la introducción y / o propagación de plagas y organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales a través de las fronteras de la UE. Estas medidas, hacen cumplir la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la FAO, a la que los Estados miembros son Partes contratantes y que establece las reglas

básicas y los procedimientos de control para asegurar una acción común y eficaz para proteger los recursos de los países agrícolas y forestales.(Export HelpDesk,2010).

La Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) exige que cada país contratante debe establecer una organización nacional de protección fitosanitaria para inspeccionar los cultivos y que informe sobre las plagas y controlarlas. Una lista completa de las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) se puede encontrar en la página web oficial de la CIPF (<http://www.ippc.int/>). (Export Help Desk, 2010).

#### **4.9.7 Productos de Producción Ecológica**

Los productos ecológicos de terceros países sólo podrán comercializarse en el mercado de la UE cuando están etiquetados como productos con indicaciones referentes a la producción ecológica, si se han producido de conformidad con las normas de producción y con sujeción a un régimen de control que se ajustan a, o equivalente a la legislación comunitaria. (Export Help Desk, 2010).

Las importaciones en la UE se permite de acuerdo a los siguientes esquemas establecidos por el Reglamento (CE) no 1235/2008 (DO L-334 12/12/2008) (CELEX 32008R1235): (Export Help Desk, 2010).

Con el fin de verificar que los productos se han obtenido conforme a las normas de producción equivalentes a las establecidas en la Comunidad Europea, la Comisión Europea hace una investigación a fondo de los acuerdos en el país, examinando no sólo los requisitos impuestos a la producción, sino también las medidas aplicadas para garantizar un control eficaz. (Export Help Desk, 2010).

La entidad que se encuentra autorizada para la certificación orgánica de aguacates procedentes de Ecuador es la empresa BSC OKO- GARANTIE. Una lista de estas autorizaciones se encuentra en la base de datos del Sistema

de Información de la Agricultura Ecológica (OFIS) sitio web oficial: [http://ec.europa.eu/agriculture/ofis\\_public/r9/ctrl\\_r9.cfm?targetUrl=home](http://ec.europa.eu/agriculture/ofis_public/r9/ctrl_r9.cfm?targetUrl=home).

#### **4.10 COSTOS DE EXPORTACIÓN**

Uno de los puntos más relevantes para conocer la posibilidad o no de exportar aguacates gigantes a España es el análisis de costos que incluyen procesos relacionados con la compra del producto, su post-cosecha, trámites de embalaje, condiciones de transporte, documentación, sellos, certificados, etc.

En cuanto al costo del kilogramo de aguacate gigante de Ecuador, existen pocos datos que permitan conocer el precio pues nuestro país no exporta aguacate gigante, y muy poco ha exportado de las variedades hass y fuerte hacia España, es por esta razón que se ha realizado una aproximación del precio que podría tener el aguacate gigante en España de esta manera se ha comparado con Perú y Chile dado que estos países se encuentran entre los mayores exportadores de la fruta hacia España (Cuadro 4.11).

El kilogramo de aguacate de exportación de Perú tiene un precio promedio FOB de \$1.71 USD aproximadamente (SIICEX, 2011), mientras el kilogramo de aguacate que se produce en Chile tiene un precio FOB de aproximadamente \$ 1.95 USD (Alibaba, 2011), mismo que varían según la temporada.

El cuadro 4.15, muestra el precio aproximado del aguacate comercializado localmente, con el precio del aguacate comercializado en España, y el precio del aguacate gigante, de igual manera los valores obtenidos en el Cuadro 4.16 y Cuadro 4.17 se los ha realizado en base al precio por kg de envío de aguacate hacia España vía marítima y aérea.

**Cuadro 4.15 Precios Productor, Mayorista, Consumidor de aguacate por kilogramo**

Precio por kg de aguacate	Precio aguacate Local	Precio en Espana en \$ USD	Precio Local aguacate gigante
Productor	\$ 0.35	\$ 2.00	\$ 0.50
Variacion %	143%	32%	Variación del 100%
Mayorista	\$ 0.85	\$ 2.65	
Variacion %	18%	72%	
Consumidor	\$1 - \$1.46	\$ 4.57	\$ 1.00

**Fuente:** (INFOAGRO,2011) (HORTIFLOR, 2011) (COMPARA SUPER, 2011) / Anexo N°7 cálculo del precio de aguacate por kg

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

Como se puede observar en el cuadro 4.15, el precio que se muestra es el valor al cual el productor vende el kg de aguacate, de la misma manera el mayorista, y finalmente el consumidor adquiere el aguacate al precio señalado, en el caso del aguacate gigante el productor en la mayoría de casos lo vende directamente al consumidor final, pero cuando vende a fruterías lo hace a un precio aproximado de \$0.50ctvs el kg, y estas lo venden al consumidor en \$1.

En lo referente al precio del aguacate local se puede observar que tanto en Ecuador como en España el mayorista o también conocido como el intermediario, obtiene la mayor ganancia dentro del canal de distribución del aguacate, haciendo que este suba su precio y además dando poder al intermediario sobre los precios de venta, lo cual afecta al productor, ya que lo que recibe es una cantidad muy baja comparada a la que recibe el mayorista.

**Cuadro 4.16: Precios de aguacate por kilogramo**

*Envío Ecuador Precio por kg Aereo	Perú Exportacion Precio FOB por kg	Chile Exportacion Precio FOB por kg
Transito: 2 dias Aprox. <b>\$ 3.10</b>	\$ 1.71	\$ 1.95

\*Cotización en base a 300kg vía Aérea

**Fuente:** (SIICEX,2011) (Alibaba, 2011) / PANATLANTIC logistics S.A. Anexo N°8

**Elaborado por:** José Luis Pazmiño

Como se observa en el cuadro 4.16 en lo referente al costo vía aérea el valor aproximado es elevado pues por kg es de \$3.10 USD, y si se observa el cuadro 4.15 el precio al que el consumidor español adquiere el kg de aguacate es de \$4.57 USD aproximadamente, por lo cual se recomendaría este medio de transporte para el caso de envío exclusivo de muestras.

Cuadro 4.17: Cálculo del Precio de exportación vía marítima

Envío en Contenedor de 40 pies	Cálculo envío de 8000kg		Cálculo envío de 16000kg		
<b>Costos Procesos Post-Cosecha</b>					
DETALLE	Valor	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg
Precio de Compra Local	\$ 0.35	\$ 0.35	\$ 0.50	\$ 0.35	\$ 0.50
Proceso post-cosecha ( Limpieza, Selección, Clasificación)	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.02
Embalaje y Empaque	\$ 0.25	\$ 0.25	\$ 0.25	\$ 0.25	\$ 0.25
Transporte local	\$ 0.10	\$ 0.10	\$ 0.10	\$ 0.10	\$ 0.10
<b>Total Costos Procesos Post-Cosecha</b>	<b>\$ 0.72</b>	<b>\$ 0.72</b>	<b>\$ 0.87</b>	<b>\$ 0.72</b>	<b>\$ 0.87</b>
<b>Costos Documentos</b>					
DETALLE	Valor	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg
Fitosanitarios					
Inspección	\$ 50.00	\$ 0.006	\$ 0.006	\$ 0.003	\$ 0.003
Certificación	\$ 12.00	\$ 0.002	\$ 0.002	\$ 0.001	\$ 0.001
Certificado de Origen	\$ 15.00	\$ 0.002	\$ 0.002	\$ 0.001	\$ 0.001
Otros Documentos	\$ 200.00	\$ 0.03	\$ 0.03	\$ 0.01	\$ 0.01
<b>Total Costos documentos</b>	<b>\$ 277.00</b>	<b>\$ 0.035</b>	<b>\$ 0.035</b>	<b>\$ 0.017</b>	<b>\$ 0.017</b>
<b>Costos Procedimientos</b>					
DETALLE	Valor	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg
DOCUMENTO	\$ 134.40	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.01
MANEJO	\$ 89.60	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.01
TRANSPORTE CONTENEDOR: 40'	\$ 530.00	\$ 0.07	\$ 0.07	\$ 0.03	\$ 0.03
COURIER	\$ 78.40	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.00	\$ 0.00
INSPECCION INTERPOL	\$ 280.00	\$ 0.04	\$ 0.04	\$ 0.02	\$ 0.02
INSPECCION BASC	\$ 56.00	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>Total procedimiento</b>	<b>\$ 1,168.40</b>	<b>\$ 0.15</b>	<b>\$ 0.15</b>	<b>\$ 0.07</b>	<b>\$ 0.07</b>
<b>Costos Transporte Internacional</b>					
DETALLE	Valor	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg	Precio por kg
FLETE	\$ 6,514.00	\$ 0.81	\$ 0.81	\$ 0.41	\$ 0.41
THCO	\$ 145	\$ 0.02	\$ 0.02	\$ 0.01	\$ 0.01
E BAF	\$ 950	\$ 0.12	\$ 0.12	\$ 0.06	\$ 0.06
THC D (valor de 260 Euros convertido a dólar americano)	\$ 386.20	\$ 0.05	\$ 0.05	\$ 0.02	\$ 0.02
DOCUMENTOS	\$ 50.40	\$ 0.01	\$ 0.01	\$ 0.00	\$ 0.00
MANEJO	\$ 39.20	\$ 0.005	\$ 0.005	\$ 0.002	\$ 0.002
THC COLLECT	\$ 5.60	\$ 0.001	\$ 0.001	\$ 0.000	\$ 0.000
PAGO FLETE	\$ 39.20	\$ 0.005	\$ 0.005	\$ 0.002	\$ 0.002
SELLOS	\$ 16.80	\$ 0.002	\$ 0.002	\$ 0.001	\$ 0.001
<b>Total Transporte Internacional</b>	<b>\$ 8,146.40</b>	<b>\$ 1.02</b>	<b>\$ 1.02</b>	<b>\$ 0.51</b>	<b>\$ 0.51</b>
<b>Costos Destino</b>		<b>\$ 0.20</b>	<b>\$ 0.20</b>	<b>\$ 0.20</b>	<b>\$ 0.20</b>
<b>Costo total de exportacion Via Marítima</b>		<b>\$ 2.15</b>	<b>\$ 2.30</b>	<b>\$ 1.54</b>	<b>\$ 1.69</b>
<b>Utilidad aproximada del 33%</b>		<b>\$ 0.71</b>	<b>\$ 0.76</b>	<b>\$ 0.51</b>	<b>\$ 0.56</b>
<b>Precio exportación y puesto en España</b>		<b>\$ 2.86</b>	<b>\$ 3.06</b>	<b>\$ 2.04</b>	<b>\$ 2.24</b>

Nota: tránsito de 30 días aproximadamente, los valores incluyen IVA en sus respectivos casos.

Fuente: PANATLANTIC logistics S.A./ (comunicación personal).

Elaborado por: José Luis Pazmiño

En el cuadro 4.17 se calcula el valor de envío de aguacate vía marítima, basándose en los costos aproximados que tendría un contenedor refrigerado de 40 pies, con una cantidad de 8000 y 16000 kg, en cajas de 4kg, esto se lo

ha realizado con la finalidad de poder comparar como varía el precio final acorde con el volumen exportado, de la misma manera se puede observar que se han calculado los costos en base al precio local de \$0.35ctvs y \$0.50ctvs de dólar americano, de esta manera ver cómo afecta el precio al cual el productor vende el kilogramo de aguacate con respecto al precio de exportación.

Como lo indica el cuadro 4.17 el envío de 8000kg de aguacate a un precio local de \$0.35ctvs de dólar americano tendría un costo total aproximado de \$2.15 dólares americanos por kg, adicionando un margen de utilidad aproximada del 33%, el precio final del producto en España sería de \$2.86 dólares americanos el kg, mismo que en euros sería de 1.93€ tomando en cuenta que el kg de aguacate se lo vende en 3.19€ o \$4.57 USD en España, existe un margen de rentabilidad bastante amplio para el importador Español.

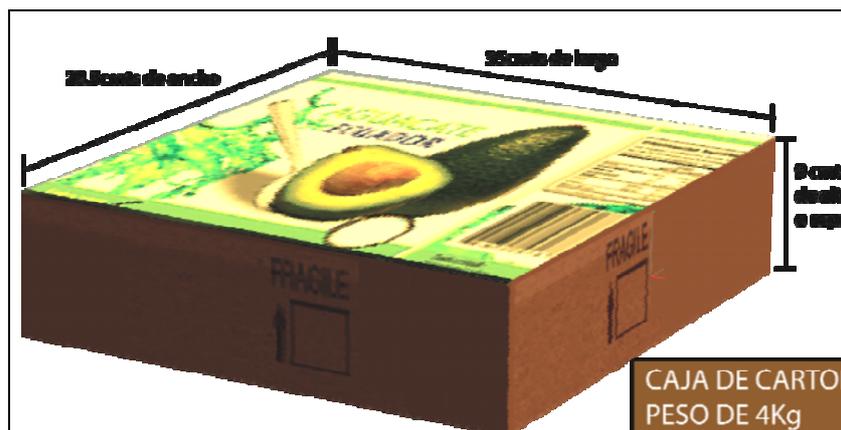
Por otro lado si el envío sería del doble de cantidad, es decir manejar un volumen de exportación de 16000kg de aguacate, a un valor de \$0.35ctvs USD por kg, su costo total aproximado sería de \$1.54 USD por kg, y adicionando un margen de utilidad aproximada de 33%, el precio final del producto en España sería de \$2.04 USD por kg, es decir el doblar el volumen de exportación permite ahorrar un 40% con respecto al precio final del producto puesto en España, el cual transformado a euros sería de \$1.37€ por kg.

De la misma manera el incremento en el precio del kilogramo de aguacate por parte del productor local afecta directamente al precio final del kilogramo en destino, como lo indica el cuadro 4.17 un incremento de \$0.35 ctvs a \$0.50ctvs de dólar americano hace que tanto en el envío de 8000kg como de 16000kg se incremente en un 7% y en un 10% su precio respectivamente.

Finalmente el envío vía marítima es factible, siempre y cuando sus volúmenes de exportación sean mayores o iguales a los 8000kg.

El envío se lo debe realizar en cajas para que el producto no se vea estropeado y también vaya protegido para evitar su contaminación, las cajas que son usadas usualmente en la exportación de aguacate son de cartón con un peso de 4 kg, en la fotografía 4.1 se pueden observar las dimensiones de la caja que son 35cm de largo x 28.5cm de ancho x 9cm de alto o espesor.

Fotografía 4.1 Dimensiones caja de aguacate



Fuente: (Alexandrina, 2011)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

Para el envío vía marítima de aguacates se necesita adicionalmente que las cajas se encuentren sobre bases de madera denominadas palets, en las cuales se colocan las cajas apiladas para posteriormente colocarlas en el contenedor. En la fotografía 4.2 se muestran las dimensiones de un ISO Palet o Palet estándar que son de 1.20mts de largo x 1.00 mt de ancho x 15cm de alto.

Fotografía 4.2 Dimensiones ISO Palet

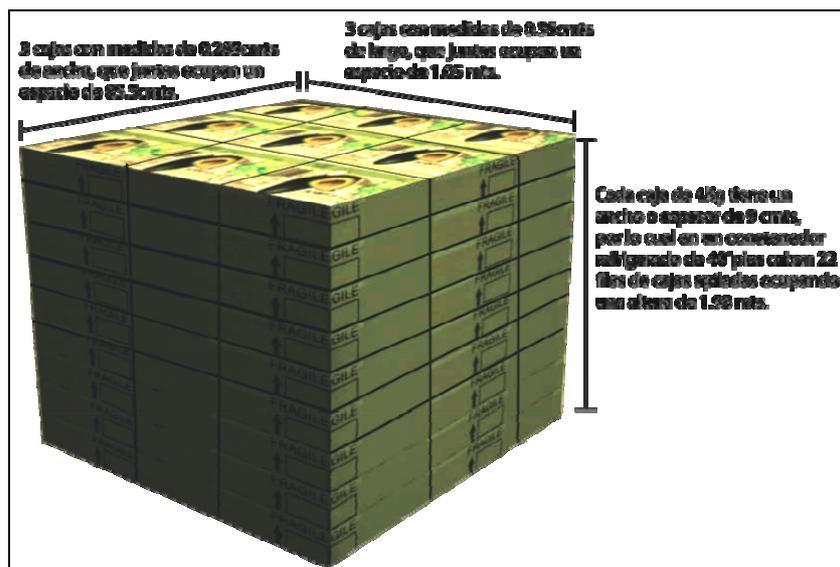


Fuente: (ISO Pallet, 2011)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

Como muestra la fotografía 4.3 las cajas se las apila en filas y columnas de 3 x 3, es decir en un ISO Palet caben 9 cajas y el espacio total ocupado es de 85.5cmts de ancho X 1.05 de largo lo cual indica que perfectamente caben en el ISO Palet, de esta manera se logra que en cada ISO Palet se puedan apilar 22 filas de 9 cajas por fila dando un total de 198 cajas de 4kg c/u por palet.

Fotografía 4.3 Dimensiones cajas apiladas

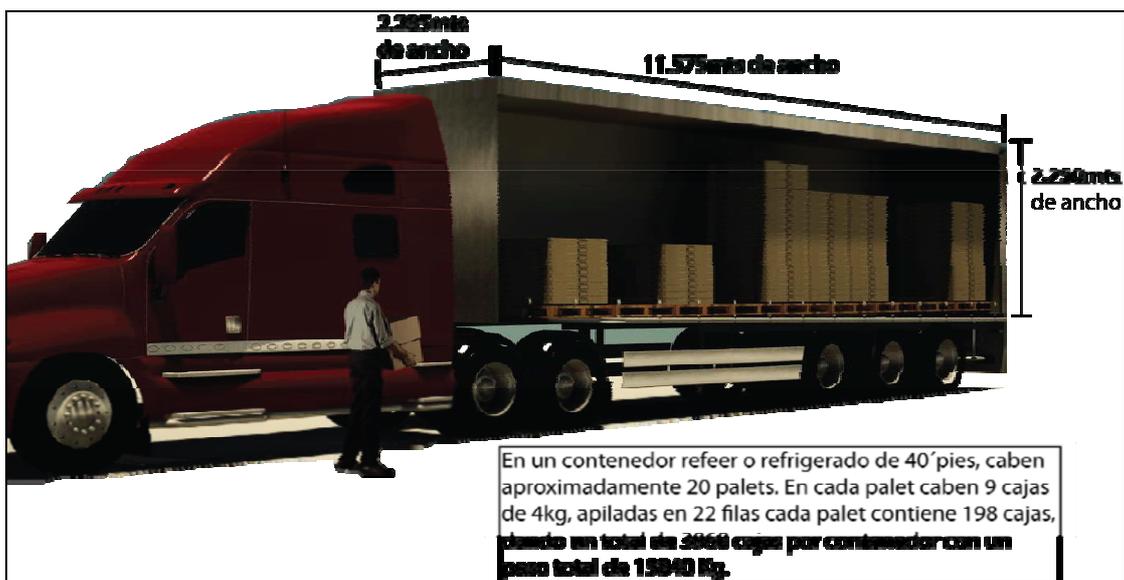


Fuente: (ISO Palet, 2011)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

En la Fotografía 4.4 se indica las dimensiones internas de un contenedor refrigerado de 40' pies, en el cual se pueden colocar aproximadamente 20 palets, conteniendo cada uno de ellos 198 cajas de 4Kg, dando un total de 3960 cajas que pueden ser colocadas en el contenedor, es decir un peso total de 15840Kg.

Fotografía 4.4 Dimensiones contenedor refrigerado de 40' pies



Fuente: (Tipos de Contenedores, 2011)

Elaborado por: José Luis Pazmiño

## CONCLUSIONES

La exportación de aguacates gigantes producidos en la Provincia de Pichincha hacia el mercado español presenta las siguientes conclusiones:

- **Volumen.-** El volumen de producción del Ecuador no es suficiente para poder alcanzar niveles óptimos de exportación, pues el mercado interno todavía no tiene un abastecimiento del producto por un lado, por lo cual existen épocas del año en el que se debe abastecer el mercado interno importando de países vecinos y todavía no se puede pensar en abastecer parte de la demanda del mercado Internacional, y específicamente del mercado Español.
- **Precios.-** El envío de cantidades pequeñas vía aérea tiene un costo elevado pues al llegar a su destino el precio del producto importado casi iguala al precio de venta del producto local español por lo tanto el envío de aguacate gigante a través de esta vía se lo debe realizar exclusivamente para muestras, mas no en grandes cantidades; por otro lado vía marítima el envío es factible siempre y cuando este supere o iguale los 8000kg ya que a mayor volumen sus costos de envío disminuyen y el precio final de exportación se vuelve más competitivo. En el Ecuador actualmente, su mayor dificultad para la exportación de aguacate tanto sus variedades usualmente exportadas así como la gigante no se producen en grandes cantidades, por lo cual lo óptimo sería el poder incrementar las plantaciones para poder producir volúmenes mucho más grandes, pudiendo llegar a niveles de exportación mucho más altos, de esta manera poder alcanzar economías de escala, y tener precios más competitivos, sin olvidar la calidad del producto.
- **Producto de producción irregular.-** Las épocas de cosecha de los aguacates considerados gigantes se alternan de año a año por lo que su

producción no es uniforme, esto dificulta el poder realizar un plan de venta a largo plazo, pues para poder abastecer al mercado español se debe tener la cantidad demandada de producto disponible, y el poder de negociación se ve afectado al no poder ofrecer cantidades equivalentes año tras año, lo cual no es beneficioso para el exportador ni para el productor.

- **Producto no tan comercial.**- El aguacate gigante es un producto muy poco conocido en el mercado interno como externo, es decir no es un producto tan comercial, por lo cual antes de ingresar al mercado Español se debería realizar intensivas campañas de promoción, lo cual implica una fuerte inversión de capital, factor que el productor y exportador ecuatoriano no tiene tan fácil acceso.
- **Falta de Experiencia.**- El Ecuador necesita de mayor tecnificación de los procesos, mejorar los manejos de los cultivos, tener información centralizada y actualizada, y obtener un producto de muy alta calidad para poder entrar a competir con los principales países exportadores, factores que requieren de alta inversión, tiempo de capacitación, y de investigación para obtener mejores variedades y más resistentes que es lo que los principales países exportadores están realizando.

## RECOMENDACIONES

- El apoyo gubernamental en la realización de proyectos, y ayuda al pequeño y mediano agricultor, es muy importante, la constante capacitación y el control, así como el precautelar el abastecimiento del mercado interno, para luego obtener beneficios de la exportación del excedente de la producción, pues esto debe ser una de las prioridades del Estado.
- Fomentar la investigación de proyectos innovadores, ecológicos, orgánicos que cuiden el medio ambiente y la alimentación de futuras generaciones, esto realizarlo de manera conjunta con Universidades, e institutos de investigación.
- El Ecuador todavía no ha aprendido del éxito de sus vecinos en la exportación y el manejo correcto de los recursos, y mientras sigan pasando los años el país seguirá perdiendo no solo ingresos si no también mentes que pueden ayudar al desarrollo, pero por falta de iniciativas estos buscaran mejores oportunidades fuera del país.
- Vender la marca de país en el mundo, promocionarlo, esto no solo es trabajo de las autoridades y gobiernos sino de todas las personas que hacemos Ecuador, logrando de esta manera que el Ecuador se venda a nivel internacional.
- El Ecuador debe incrementar sus niveles de calidad, productividad así como de competencia y tecnificación, debe existir la predisposición en todos los aspectos para la mejora en los cultivos y además la apertura por parte de gobierno y productores para mejorar la industria.

- El no aprovechar los recursos naturales disponibles hace que estos se conviertan en improductivos, mismos que en futuro con la situación climática a nivel mundial serán muy valorados y podrían ser aprovechados.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libro:

- Bernal E Jorge A., Cipriano A. Díaz D (2008): Tecnología para el Cultivo del Aguacate. Primera Edición, Bogotá, Colombia.
- Naresh K. Malhotra (2008): Investigación de mercados, Quinta edición, Mexico
- Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld. (2006): Economía Internacional Teoría y Política. Séptima Edición, Madrid, España.
- Vladimir H Baíza Avelar (2003): Guía técnica del cultivo del aguacate, Nueva San Salvador, El Salvador.

### Artículos promocionados por varias Organizaciones:

- CORPEI. (2009): Centro de Información e Inteligencia comercial: Perfiles de producto, Perfil de aguacate. Ecuador.

### Artículo de un periódico:

- El Comercio (2011): El aguacate tiene diferentes formas y sabores. Agromar. Cuaderno 2. 29.01.2011

### Documento de Internet:

- Alejandrina (2011) Exportadora de aguacates, presentaciones y calibres Europa y Canadá <http://www.aguacate.com.mx/aguacate.html> Descargado: 2011
- Alibaba (2011): <http://spanish.alibaba.com/product-free/avocado-hass-105875726.html> Descargado: Mayo 2011
- Alimentos (2011): Aguacate <http://alimentos.cc/aguacate>

- Anacafé (2004): Cultivo de aguacate.  
<http://portal.anacafe.org/Portal/Documents/Documents/2004-12/33/5/Cultivo%20de%20Aguacate.pdf> Descargado: Junio 2004.
- Análisis de la competitividad del cultivo de aguacate en México y su comparación con Guatemala (2005)  
<http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2005/15388.pdf> Descargado: 2005
- ASAJA MALAGA (2010), El aguacate malagueño se consolida en Europa.  
<http://www.asajamalaga.com/?p=64&n=136> Descargado: Junio 2010
- Avilán R., Rodrigue,M, (1997): Descripción y Evaluación de la descripción de aguacates (*Persea spp*) del CENIAP (Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias). Maracay, Venezuela.  
<http://books.google.com/books?id> Descargado: abril 2011
- Avoperla, aguacate (2008): Proceso productivo  
<http://www.avoperla.com.mx/corte.html>
- Carlos Sabino, Ed. Panapo, (1991) Diccionario de Economía y Finanzas en La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes.  
<http://www.eumed.net/cursecon/dic/B.htm#bienes> sustitutivos.  
Descargado: 18 de mayo del 2010.
- Comercio Exterior (2011), Barreras no Arancelarias  
<http://comercioexterior.com.ec/qs/content/barreras-no-arancelarias>  
Descargado: 16 de marzo 2011.
- COMPARA SUPER (2011), <http://comparasuper.com/es/producto>  
Descargado: 5 de abril 2011
- Consumer Eroski (2010) Frutas, Guía práctica  
<http://frutas.consumer.es/documentos/tropicales/aguacate/intro.php>
- Definición de investigación de mercados (2007),  
<http://www.promonegocios.net/investigacion-mercados/definicion-investigacion-mercados.html> Descargado: Mayo 2007
- Definiciones Legales (2010), Definición de competencia:  
<http://www.definicionlegal.com/definicionde/Competencia.htm>  
Descargado: 18 de mayo del 2010.
- Diccionario de Comercio Exterior (2011), Barreras Arancelarias:  
<http://www.comercio-exterior.es/es/action-diccionario>, Descargado: 15 de marzo del 2011
- El aguacate en Florida (2009), Características del aguacate en Florida, University of Florida. URL: <http://edis.ifas.ufl.edu/hs284> Descargado: noviembre 2009

- El cultivo del aguacatero II, Cultivares de Aguacate (1997), [http://sian.inia.gob.ve/repositorio/revistas\\_tec/FonaiapDivulga/fd57/aguacate.htm](http://sian.inia.gob.ve/repositorio/revistas_tec/FonaiapDivulga/fd57/aguacate.htm) Descargado: Septiembre 1997
- El mercado del aguacate, (1999), [http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020145392/1020145392\\_03.pdf](http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020145392/1020145392_03.pdf)
- EROZKI (2007), Barómetro de consumo 2007, Perfil del consumidor Español,(Infografía) URL: <http://barometro.fundacioneroski.es/2007/perfil-del-consumidor-espanol> Descargado: 2007
- Estudio de mercado paltas (2009), Prochile Madrid España [http://www.prochile.cl/documentos/pdf/madrid\\_paltas\\_2009.pdf](http://www.prochile.cl/documentos/pdf/madrid_paltas_2009.pdf) Descargado: junio 2009
- Explored (2008), Un nuevo embajador nacional <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/un-nuevo-embajador-nacional-321510.html> Descargado: diciembre 2008
- Export Help Desk (2010), Requisitos específicos aguacate, <http://exporthelp.europa.eu/thdapp/taxes/MSServlet?action=output&prodLine=80&simDate=20110301&status=PROD&mode=specificRequirements&languageId=es&taricCode=08044000&partnerId=EC&reporterId=ES&nomenCmd=Ver> Descargado: marzo 18 2011
- FEPEX (2009), Importaciones y Exportaciones españolas de aguacate <http://www.fepex.es/publico/datosSector/ComexEx.aspx> Descargado: 2009
- FEPEX(2010), Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas <http://www.fepex.es/publico/datosSector/ComexEx.aspx> Descargado: 2010
- Fresh Plaza (2008), España: la diferencia entre el precio en origen y destino del aguacate supera el 400% [http://www.freshplaza.es/news\\_detail.asp?id=5362](http://www.freshplaza.es/news_detail.asp?id=5362) Descargado: Marzo 2008
- Frutal-es (2011), <http://www.frutal-es.com/uploads/Aguacate.pdf> Descargado: Enero 2011
- HORTIFLOR (2011), ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES PROFESIONALES: [http://www.hortiflor.org/portal/index.php/catalogoonlineconsumidor.html?page=shop.browse&category\\_id=1](http://www.hortiflor.org/portal/index.php/catalogoonlineconsumidor.html?page=shop.browse&category_id=1) Descargado:2011

- INFOAGRO (2011), Precios de Frutas y Hortalizas [http://www.infoagro.com/precios\\_origen/frutas.asp](http://www.infoagro.com/precios_origen/frutas.asp) Descargado: 2011
- Instituto Geográfico Militar España (2011), El clima de España [http://www.ign.es/espmap/mapas\\_clima\\_bach/pdf/Clima\\_Mapas\\_1\\_2texto.pdf](http://www.ign.es/espmap/mapas_clima_bach/pdf/Clima_Mapas_1_2texto.pdf) Descargado: 2011
- ISO Pallet (2011), [http://www.accon.eu/eng/iso\\_pallet\\_1200x1000](http://www.accon.eu/eng/iso_pallet_1200x1000) Descargado: 2011
- Ivan Thompson, Portal de Mercadotecnia con Artículos, Directorios y Foros (2005): Definición de Promoción. <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/promocion-definicion-concepto.html> Descargado: Diciembre 2005
- Ivan Thompson, Portal de Mercadotecnia con Artículos, Directorios y Foros (2007): Canales de Distribución. <http://www.promonegocios.net/distribucion/canales-distribucion.html> Descargado: 18 Julio 2009
- Juan M. García (2007): Cosechan en Villa Clara Aguacate de cinco libras URL: <http://desde-cuba.blogspot.com/2007/11/cosechan-en-villa-clara-aguacate-de.html>, Descargado: 23 de noviembre del 2007.
- Las mágicas propiedades del aguacate (2010): Noticias y Titulares de Venezuela, <http://www.guia.com.ve/noticias/?id=16887>, Descargado: 11 de Enero del 2008.
- Mapa Político de España (2007): CIA - Central Intelligence Agency URL: <http://www.zonu.com/detail/2009-09-17-2210/Mapa-Politico-de-Espana-2007.html> Descargado: Octubre 2009.
- MARM (2009): Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino <http://www.marm.es/es/estadistica/temas/anuario-de-estadistica/2009/default.aspx?parte=3&capitulo=13&grupo=9&seccion=15> 2009 Descargado: 2009
- Martínez Coll, Juan Carlos (2001): "Comercio internacional y globalización" en La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes <http://www.eumed.net/cursecon/15/15-4.htm>, Descargado: 28 de agosto del 2007.
- Medio ambiente Canarias (2010): Cultivo del aguacate [http://www.plagasexpress.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=282:cultivo-aguacate&catid=90:agricultura&Itemid=274](http://www.plagasexpress.es/index.php?option=com_content&view=article&id=282:cultivo-aguacate&catid=90:agricultura&Itemid=274) Descargado: 14 Marzo 2010

- Mercasa (2010), Alimentación en España 2010 [http://www.munimerca.es/mercasa/alimentacion\\_2010/pdfs/pag\\_126-208\\_frut-hort.pdf](http://www.munimerca.es/mercasa/alimentacion_2010/pdfs/pag_126-208_frut-hort.pdf) Descargado: 2010
- Rafael Muñiz (2006), Marketing en el siglo XXI <http://www.marketing-xxi.com/analisis-del-mercado-para-la-exportacion-151.htm> Descargado: 2006
- Raíz Historia del aguacate (2010): Historia del aguacate o Palta URL: <http://www.elaguacate.org/Historia-del-Aguacate/3> Descargado: 2010
- Reseña de la industria del Aguacate en Florida, (2007): Actas VI Congreso Mundial del Aguacate <http://www.avocadosource.com/WAC6/es> Descargado: 16 Noviembre 2007
- SEMIGAR (2009), Material vegetal de alta calidad. [http://semigar.com/index.php?page=shop.product\\_details&category\\_id=6&flypage=flypage\\_lite\\_pdf.tpl&product\\_id=17&option=com\\_virtuemart&Itemid=1](http://semigar.com/index.php?page=shop.product_details&category_id=6&flypage=flypage_lite_pdf.tpl&product_id=17&option=com_virtuemart&Itemid=1) Descargado: abril 2010
- SIICEX (2011), Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. [http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?\\_page\\_=172.17100&\\_portletid\\_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc\\_fp\\_init&pproducto=145&pnompr oducto=Palta](http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=145&pnompr oducto=Palta) Descargado: 01 mayo 2011
- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, (2008), <http://www.sbif.cl/sbifweb/servlet/Glosario?indice=5.0&letra=B>, Descargado: 18 de mayo del 2010.
- Tecnología para el cultivo de aguacate, (2005), [http://books.google.com/books?id=t\\_Z7nMjbhCMC](http://books.google.com/books?id=t_Z7nMjbhCMC), Descargado: abril 2010
- Tipos de contenedores, (2011), <http://www.intertransit.com/esp/descargas>, Descargado: 2011
- Trade Map (2010a), [http://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry](http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry)

# ANEXOS

## Anexo N°1 Variedad de aguacate criollo

**Medición del Peso  
aguacate criollo**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Tamaño comparado con  
la palma de la mano**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición de la altura  
aguacate criollo**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición del diámetro  
aguacate criollo**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición del ancho  
aguacate criollo**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

### **Datos:**

Peso: 155gr

Ancho: 5cm

Alto: 7cm

Diámetro: 20cm

## Anexo N°2 Variedad de aguacate gigante

**Medición del peso  
aguacate gigante**



Fuente: José Luis Pazmiño

**Tamaño comparado con  
la palma de la mano**



Fuente: José Luis Pazmiño

**Medición de la altura  
aguacate gigante**



Fuente: José Luis Pazmiño

**Medición del ancho  
aguacate gigante**



Fuente: José Luis Pazmiño

**Medición del diámetro  
aguacate**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Aguacate gigante abierto en estado  
gigante maduro**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Datos:**

Peso: 838gr

Ancho: 9cm

Alto: 16cm

Diámetro: 32cm

Peso sin pepa: 700gr

Peso de la pepa: 138gr

Peso de la pulpa: 630gr

Peso de la cáscara: 70gr

### Anexo N°3 Variedad de aguacate guatemalteco

**Medición del Peso  
aguacate guatemalteco**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Tamaño comprado con  
la palma de la mano**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición de la altura  
aguacate guatemalteco**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición del diámetro  
aguacate guatemalteco**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Medición del ancho  
aguacate guatemalteco**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

#### **Datos:**

Peso: 402gr

Ancho: 7cm

Alto: 10cm

Diámetro: 37cm

## Anexo N°4 Las 3 variedades

**Comparación aguacate gigante  
Con aguacate criollo y guatemalteco**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

**Comparación aguacate gigante  
con aguacates criollos**



**Fuente:** José Luis Pazmiño

## Anexo N°5 Otras variedades gigantes existentes

**Aguacate gigante Aguacate gigante**



**Fuente:** <http://desde-cuba.blogspot.com>

**Cosechado en Cuba otra variedad**



**Fuente:** <http://picasaweb.google.com>

## Anexo N°6 Formato Encuesta

### Aguacates gigantes

#### 1. UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS Encuesta con fines Educativos

Objetivo: Esta encuesta tiene como finalidad, el conocer la aceptación y conocimiento tanto del aguacate común como del aguacate gigante.

**1. ¿Conoce usted los distintos usos y propiedades del aguacate?**

Si

No

**2. ¿Con que frecuencia usted consume aguacate?**

Diario

Semanal

Mensual

Otro (especifique)

**3. ¿Qué características considera usted importante para adquirir un agradable aguacate?**

Sabor

Color

Tamaño

Precio

Otro (especifique)

**4. ¿A cerca del tipo de aguacate llamado "gigante" usted?**

Ha visto

Ha escuchado

Ha probado

Ninguno

**5. Si su respuesta anterior fue que ha probado, ¿le gusto el sabor?**

Si

No

## Aguacates gigantes

6. ¿Le gustaría probar este tipo de aguacates gigantes?

Sí

No

Por que?

7. ¿En qué lugar cree conveniente la comercialización de los aguacates gigantes?

Supermercados

Tiendas

Mercado

Mini Markets

Otro (especifique)

8. ¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un aguacate gigante, tomando en cuenta que uno de ellos es equivalente a 3 de los que se comercializan actualmente en el mercado?

Menos de \$1

\$1

\$1.50

\$2 o más

9. ¿Con que frecuencia consumiría usted el aguacate gigante?

Diario

Semanal

Mensual

Otro (especifique)

10. ¿Considerando que en el Ecuador, existe venta informal de aguacate gigante, cree usted que se debería desarrollar un programa para oficializar y mejorar el mercado del mismo?

Sí

No

## **Anexo N°7 Cálculo del precio de aguacate por kilogramo**

Según conversaciones con el Sr. Aníbal Parra productor local de aguacates en Guayllabamba señaló que vende 25 quintales a \$400 USD aproximadamente con esta referencia se realizó los siguientes cálculos:

\$ 400 USD dividido para 25 quintales es igual a \$ 16 USD cada quintal.

1 quintal equivale a 100 libras

100 libras equivale a 45.45 kilogramos.

El valor de cada quintal que es de \$ 16 USD dividido para el número de kilogramos que pesa cada quintal (45.45 kg) da un valor de \$ 0.35 USD por kg.

El precio a mayorista de \$ 0.85ctv USD, fue facilitado por el Sr. Gustavo Alcarras vendedor del Mercado Mayorista de Quito.

## Anexo N°8 Cotización Vía Aérea

### Cotizacion via Aereo

Producto: Aguacate

Origen: Quito - Ecuador

AEROLINEA						
TAMPA	+300kg	DIAS DE VUELO	RUTA	TRANSITO	FORMA DE PAGO	OBSERVACIONES

Tarifa por kg	\$ 1.95	Diarios	UIO-BOG-BCN	+2 DIAS	PP/CC	
FSC por kg	\$ 0.50					
SEC por kg	\$ 0.05					
AWC	\$ 15.00					

GUIA	\$ 15.00	Opcional
MANEJO	\$ 30.00	
DOCUMENTOS	\$ 55.00	
INLAND	\$ 50.00	
CERTIFICADO DE ORIGEN	\$15 - \$24	
AMA: (IMPUESTO IATA)	\$ 0.00	Impuesto Guías Prepaid
	\$ 165.00	

Nota: Documentos

Saludos cordiales,

Luisa Aragundi C.- Supervisora de Carga Seca & Perecederos

PANATLANTIC Logistics S.A., Alpallana E7-50 y Whymper, Quito/Ecuador

[luisa.aragundi@panatlantic.com](mailto:luisa.aragundi@panatlantic.com) / O +593-2-3965 917 / F +593-2-3965 924 / M +593-9-7080903

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

## Anexo N°9 Cotización Marítima

**Cotización vía Marítima**

Producto: Aguacate      peso: 8 toneladas  
 Origen: Guayaquil- Ecuador

**Destino: Barcelona- España**

NAVIERA	CONTENEDOR	IVA	RUTA	TRANSITO	SALIDAS	OBSERVACIONES
TRANSAVIA	40	12%				

FLETE	\$ 6,514.00	0	30 DIAS APROX. SEMANALES	
THCO	\$ 145	0		
E BAF	\$ 950			
THC D	€ 260.00			
DOCUMENTOS	\$ 45.00	\$ 50.40		
MANEJO	\$ 35.00	\$ 39.20		
THC COLLECT	\$ 5.00	\$ 5.60		
PAGO FLETE	\$ 35	\$ 39.20		
SELLOS	\$ 15	\$ 16.80		
		\$ 8,020.02		

**COSTOS PANATLANTIC**

DOCUMENTO		Por BL	mas IVA
MANEJO	\$ 80.00	Por Contenedor	mas IVA
TRANSPORTE CON:40	\$ 530	Por Contenedor	
CERTIFICADO DE ORIGEN	\$ 15.00		
CERTIFICADO FITOSANITARIO	\$15 - \$24	Según el Producto	
COURIER	\$45 - \$70	Según el Destino	mas IVA
INSPECCION INTERPOL	\$ 250.00	Por Contenedor	aleatorio mas IVA
INSPECCION BASC	\$ 50.00		Opcional mas IVA
SEGURO	\$ 0.00		Opcional
	\$ 1,207.40		

Saludos cordiales,

Luisa Aragundi C.- Supervisora de Carga Seca & Perecederos

PANATLANTIC Logistics S.A., Alpallana E7-50 y Whymper, Quito/Ecuador

[luisa.aragundi@panatlantic.com](mailto:luisa.aragundi@panatlantic.com) / O +593-2-3965 917 / F +593-2-3965 924 / M +593-9-7080903

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

**E BAF** Emergency Bunker Adjustment  
 Factor recargo por ajustes emergente  
 en valores del combustible.

\*Recargo adicional al BAF, debido al  
 incremento del precio de combustible  
 internacional

**THCO** Recargo por manipuleo de contenedor en origen

**THCD** Recargo por Manipuleo en Destino

**THC** Pago realizado por el manipuleo de contenedores,

solo forma parte del valor en aduana el pago realizado por el servicio  
 de manipuleo efectuado en el país de embarque.

**COLLECT** Pago realizado por el derecho de cancelar el flete en destino.