



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

NEGOCIOS INTERNACIONALES

**“INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA EXPORTACIÓN DE ACEITE DE
MACADAMIA HACIA EL MERCADO ESTADOUNIDENSE,
PRODUCIDO EN ECUADOR”**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos
establecidos para optar el título de
Licenciatura en Negocios Internacionales**

**Profesor Guía
Ing. Rodrigo Valencia**

**Autora
María Soledad Izquierdo García**

**Año
2012**



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

NEGOCIOS INTERNACIONALES

TITULO DE TRABAJO

**“Investigación de mercado para la exportación de Aceite de Macadamia
hacia el mercado estadounidense, producido en Ecuador”.**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar el título de
Licenciatura en Negocios Internacionales

Profesor Guía

Ing. Rodrigo Valencia

Autor

María Soledad Izquierdo García

Año
2012

DECLARACION DEL PROFESOR GUIA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente”

Ing. Rodrigo Valencia
C.I: 1711425635

DECLARACION DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

Yo, María Soledad Izquierdo García, declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

María Soledad Izquierdo García

C.I:1711941003

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi esposo y a mi mamá, por apoyarme incondicionalmente durante esta etapa de mi vida y ser la base para que pudiera concluirla con éxito.

A mi papá y mi hermana por su apoyo a la distancia.

De manera especial agradezco a Susana por su ayuda constante, gracias por ser incondicional, por convertirse en un respaldo importante en mi vida y un ejemplo digno de admiración.

Finalmente a todos los que de alguna manera apoyaron a este sueño se volviera realidad.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado en primer lugar a mi hijo Julián, quien es la principal fuente de inspiración que tengo, la persona que me hace recobrar fuerzas cada día para entregar lo mejor de mí y buscar siempre la superación constante.

A mi esposo, por impulsarme a dar siempre lo mejor de mí y mucho más. Por ser la base de mis logros porque sin él nada sería igual. Por ser un ejemplo de excelencia y perfección, pero sobre todo por ser el hombre maravilloso con el que cuento incondicionalmente y con el que espero compartir este y todos los éxitos que la vida nos depare juntos.

A mis padres, por dedicarme el mejor esfuerzo para poder crecer. A mi mami, por toda su dedicación y esfuerzo para mantenerme siempre en la excelencia.

A mi hermana, por ser un ejemplo de lucha y constancia.

Gracias a todos los que confiaron en mí, y me apoyaron para poder concluir con éxito esta etapa de mi vida.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es determinar la viabilidad de la exportación de aceite de nuez de macadamia hacia el mercado de Estados Unidos desde el Ecuador. Se ha investigado las generalidades del producto, su proceso de producción y sus ventajas en relación a los productos naturales y procesados. De igual manera se han identificado las características del mercado objetivo y canales de distribución de Estados Unidos determinando que este país tiene la mayor tendencia a nivel mundial de consumo de alimentos naturales y orgánicos que permiten concluir que la posibilidad de que la comercialización de aceite de macadamia desde Ecuador sea viable, es muy alta.

Finalmente se han resumido en el análisis FODA y las Cinco Fuerzas de Porter las ventajas y desventajas con las que cuenta el proyecto y los puntos en los que la estrategia a implantarse podría ir enfocada.

ABSTRACT

The object of the present essay is to determine the viability to export macadamia nut oil to the U.S. market from Ecuador. We have investigated the general characteristics of the product, its production process and its advantages in relation to natural and processed products. We have identified the characteristics of the target market and the distribution channels in the United States determining that this country has the largest worldwide trend of consumption of natural and organic foods to conclude that there is a high possibility that the project to export macadamia oil from Ecuador could be successful.

Finally, we have summarized in the SWOT analysis and Porter's Five Forces the advantages and disadvantages of the project and determine the most important points that the implemented strategy could be focused

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Definición del problema	2
2.1 Planteamiento del Problema.....	2
2.2 Pregunta de Investigación.....	2
2.3 Formulación de hipótesis	3
2.4 Objetivos	3
2.4.1 Objetivo General.....	3
2.4.2 Objetivos Específicos	3
2.5 Justificación	3
2.6 Metodología	4
3. Marco Teórico.....	5
4. Desarrollo	8
4.1 Descripción del negocio	8
4.1.1 Antecedentes.....	8
4.1.1.1 Generalidades sobre la Nuez de Macadamia:	8
4.1.1.2 Aspectos Técnicos:	9
4.1.1.3 Usos y beneficios de la nuez de Macadamia:	9
4.1.1.4 Proceso de Cosecha y Pos cosecha:.....	12
4.1.1.5 Aspectos de la Comercialización de Nuez de Macadamia.....	12
4.1.1.6 Total de Producción de Nuez de Macadamia en el Ecuador .	12
4.1.2 Aceite de Macadamia	14
4.1.2.1 Generalidades del Aceite de Macadamia.....	14
4.1.3 Extracción de Aceite Vegetal	16
4.1.3.1 Proceso de Prensado en Frío:	16
4.1.3.2 Refinamiento:	17
4.2 Mercado relevante y cliente potencial	20
4.2.1 Demografía y comportamiento del consumidor final.....	20
4.2.1.1 Industria de alimentos naturales y orgánicos en Estados Unidos	20
4.2.1.2 Diferencias entre Alimentos orgánicos y Alimentos naturales	21
4.2.1.3 Tendencias del comprador.....	23
4.2.1.4 Enfoque de Salud.....	23
4.2.2 Canales de distribución	30

4.2.2.1	Centros Naturistas	31
4.2.2.2	SPA's.....	31
4.2.2.3	Tiendas de Comestibles – Supermercados.....	32
4.2.3	Parámetros de elección del canal de Distribución	33
4.2.4	Canales de Distribución para productos de Consumo.....	33
4.2.4.1	Canales de Distribución de alimentos naturales en Estados Unidos	36
4.2.4.2	Elección del Canal de Distribución.....	42
4.2.4.3	Consumo de alimentos naturales en Estados Unidos.....	44
4.2.4.4	Producción y consumo de nuez de macadamia en Estados Unidos	45
4.2.4.5	Importación de aceite de macadamia en Estados Unidos	48
4.3	La Competencia y sus ventajas	49
4.3.1	Producción de Nuez de Macadamia a nivel mundial	49
4.3.2	Producción de aceites vegetales a nivel mundial	50
4.3.3	Importaciones y Exportaciones de Nuez de Macadamia en Estados Unidos	51
4.3.4	Análisis de Competencia	53
4.3.4.1	Australia	53
4.3.4.2	Sud África.....	55
4.3.4.3	Guatemala.....	57
4.4	Análisis FODA y Fuerzas de Porter.....	58
4.4.1	Análisis FODA	58
4.4.2	Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter	61
5.	Conclusiones.....	63
6.	Recomendaciones	65
	Bibliografía.....	67

INDICE DE TABLAS

Tabla 4.1 Composición Nutricional de la Nuez Macadamia	10
Tabla 4.2 Exportación en toneladas de la partida arancelaria 1515900000	13
Tabla 4.3 Comparación de contenido de grasas Mono – Insaturadas, Poli - Insaturadas y Saturadas en varios aceites vegetales	15
Tabla 4.4 Contenido nutricional del Aceite de Macadamia.....	16
Tabla 4. 5 Comparación entre alimentos orgánicos y naturales.....	22
Tabla 4.6 Obesidad y Sobrepeso de países desarrollados del 1993 al 2003...	25
Tabla 4.7 Prevalencia de osteoporosis en mujeres postmenopáusicas y hombres mayores a 50 años en el año 2005.	26
Tabla 4.8 Gasto en salud (en %) en relación al PIB para el año 2004.	29
Tabla 4.9 Relación de Gasto Privado vs Gasto Público en Gasto en salud para el año 2003.....	30
Tabla 4. 10 Participación de Distribuidores en el mercado de alimentos y medicinas naturales en Estados Unidos en el año 1999.....	37
Tabla 4.11 Ventas de distribuidores mayoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007.....	38
Tabla 4. 12 Número de Establecimientos de distribuidores mayoristas en Estados Unidos del año 2005 al 2008.....	38
Tabla 4.13 Número de Establecimientos de distribuidores mayoristas en Estados Unidos por Estados del año 2005 al 2008.....	39
Tabla 4.14 Ventas de distribuidores minoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007.....	40
Tabla 4. 15 Número de Establecimientos de distribuidores minoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007.....	40
Tabla 4.16 Principales distribuidores mayoristas de alimentos en Estados Unidos en el año 2007.	43
Tabla 4.17 Producción de Macadamia en Estados Unidos desde el año 2006 al año 2011	46
Tabla 4. 18 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998	47

Tabla 4. 19 Consumo per cápita de las principales nueces de los años 1992 al 1997 en Estados Unidos.	48
Tabla 4.20 Abastecimiento y Distribución de aceite vegetal a nivel mundial desde el año 2001 al 2010	51
Tabla 4. 21 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998	52
Tabla 4. 22 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Australia en los años 1992 al 1998	54
Tabla 4.23 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Sud África en los años 1992 al 1998	56
Tabla 4.24 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Guatemala en los años 1992 al 1998	58
Tabla 4.25 Análisis Ponderado de Fortalezas y Debilidades	59
Tabla 4. 26 Análisis Ponderado de Oportunidades y Amenazas.....	60

INDICE DE FIGURAS

Figura 4.1 Comparación de contenido de Grasas Mono-Insaturadas	11
Figura 4.2 Exportación en términos FOB de la partida arancelaria 1515900000	14
Figura 4. 3 Proceso de extracción de Aceite de Macadamia	19
Figura 4.4 Canal de Distribución Minorista o Detallista	33
Figura 4.5 Canal de Distribución Mayorista.....	35
Figura 4.6 Canal de Distribución con Agente o Brocker.....	36
Figura 4.7 Total de Ventas de Alimentos Orgánicos en Estados Unidos (En billones de dólares)	45
Figura 4.8 Principales países productores de Nuez de Macadamia del año 1999 al 2003	50
Figura 4.9 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998	52
Figura 4. 10 Contribución de Australia con la producción mundial de nuez de macadamia.....	55

1. Introducción

La Macadamia es una nuez o fruto seco originario de Australia y descubierto a mediados del siglo XIX por el botánico Von Muller. Consumida por los aborígenes australianos desde el inicio del descubrimiento de su país en los mapas mundiales, y adoptada con facilidad por europeos una vez que la probaban. La macadamia solo empieza su crecimiento comercial una vez que la fruta es introducida en Hawaii a mediados del siglo XX y con esto su expansión a nivel mundial. Actualmente es producida en la región Latinoamericana, Sur de California, África del Sur y Sudeste asiáticos. Llamada la “reina de las nueces” es reconocida mundialmente no solo por su fino y delicado sabor, sino también por su amplia gama de nutrientes, vitaminas y beneficios medicinales preventivos y curativos. (La vida en casa, 2010-)

Hablando específicamente en el aceite de macadamia como tal, se pueden destacar dos ámbitos importantes de uso y de propiedades. El primero está enfocado en su empleo en la elaboración de productos industriales cosméticos tales como jabones, lociones, shampoos, etc. Debido a que cuenta con características nutritivas, suavizantes y relajantes, aporta un valor agregado a los productos mencionados. Es usado principalmente como solución para las pieles secas y también se lo emplea como preventivo para las arrugas. El segundo ámbito son sus propiedades medicinales que aportan en usos médicos para la ayuda a la reducción de acné, cicatrices e infecciones en la piel en general. (Natural Products and Drugs, 2005 ; Oznonik, 2010 ; Propiedades del Aceite, 2007)

Además gracias a su fuente de grasa mono insaturadas aporta a la reducción del colesterol y prevención de enfermedades del corazón.

2. Definición del problema

2.1 Planteamiento del Problema

El aceite de Macadamia es reconocido mundialmente como un derivado de la Nuez de Macadamia que aporta varios beneficios debido a sus importantes características nutritivas. Su uso es principalmente para productos destinados al cuidado de la piel y para la alimentación. Sin embargo todos sus atributos lo hacen ser considerado como un importante ingrediente para medicinas preventivas y curativas. (Naturland, 2005). El Ecuador es reconocido como uno de sus productores en potencia debido a su suelo favorable y su disponibilidad de tierra.

El incremento en su consumo mundial se ha ido acelerando en los últimos años, por lo que la exportación hacia los mercados que más lo consumen es una gran oportunidad para sus productores. En el Ecuador se destina la mayor parte de la producción de nuez de Macadamia al extranjero. (Tecnología Agrícola cultivos promisorios macadamia, 1991).

Estados Unidos registra cifras importantes en importación y producción de aceite de macadamia en relación a la demanda mundial, por lo que se lo puede considerar como un mercado potencial en un proyecto de exportación de aceite de macadamia desde Ecuador. (Urquizo, 2009, pag 2)

2.2 Pregunta de Investigación

¿Es factible la exportación de aceite de macadamia al mercado de Estados Unidos?

¿Es Estados Unidos un buen destino para la exportación de aceite Nuez de Macadamia?

2.3 Formulación de hipótesis

El mercado Estado Unidense es un destino potencial y viable para la exportación de Aceite de Macadamia desde Ecuador.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Investigación del mercado potencial de aceite de macadamia en Estados Unidos.

2.4.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el mercado potencial de aceite de macadamia en Estados Unidos, su tamaño y sus posibles compradores.
2. Determinar los canales de comercialización y distribución.
3. Determinar la factibilidad de exportación en términos legales, comerciales, arancelarios y de transporte.

2.5 Justificación

El incremento en el consumo de aceite vegetal a nivel mundial, ha sido notable y por lo tanto sus proveedores se han visto cada vez más beneficiados. (La Guía de Venezuela, 2007).

Entre la amplia gama de aceites vegetales los más conocidos son el aceite de oliva, aceite de palma, aceite de girasol entre otros. Cada uno de ellos cuenta con características y beneficios distintos, sin embargo el enfoque principal de aportar al buen cuidado de la salud y prevenir enfermedades, es el mismo. Es importante tomar en cuenta que la mayoría de los productos mencionados lleva varios años en el mercado y su gama de proveedores es amplia a nivel mundial. Por lo tanto se debe contar con un producto que tenga una ventaja

competitiva para poder igualar y superar a las características de los productos que ya son reconocidos por el consumidor. En el caso del aceite de macadamia la principal ventaja es que, cuenta con una superioridad notable en su calidad y las características nutritivas que ofrece, las mismas que lo colocan en delantera comparándolo con otros aceites vegetales.

Adicionalmente el presente proyecto aportará en varios aspectos al desarrollo del país:

- En el aspecto social, al desarrollar un nuevo negocio ecuatoriano se logrará abrir nuevas plazas de empleo local y por lo tanto disminuir el desempleo.
- En el aspecto económico, al preferir un negocio de exportación se contribuirá a la reducción de la balanza comercial al aumentar las exportaciones.
- En el aspecto medio ambiental, la plantación de árboles de macadamia aportará al mejor desenvolvimiento del medio ambiente y a la eliminación de espacios, muchas veces desaprovechados. Es importante destacar que el árbol de macadamia tiene la capacidad de retener la humedad de los suelos, por lo que se lo vincula con los problemas de agua del mundo (El Caribe, 2010).

2.6 Metodología

El método que será usado en la presente investigación es el deductivo debido a que el mismo parte de teorías ya planteadas para dar explicación de hechos particulares. En el caso del presente proyecto las dos teorías que se aplicarán para el análisis requerido son las de las cinco fuerzas de Porter y la del análisis FODA, por lo que una vez que se cuente con la información que arrojen ambas teorías se podrá establecer estrategias futuras.

La técnica a emplear será la técnica cuantitativa exploratoria, debido a que la misma es aplicada en casos en los que no se cuenta con una amplia información. En el caso particular de la investigación de mercado para la exportación de aceite de Macadamia a Estados Unidos, podemos encontrar información más detallada en el país de destino de nuestro proyecto, sin

embargo, en Ecuador no existen muchos registros de las exportaciones bajo una partida arancelaria específica, sino únicamente bajo “los demás”. Esto limita mucho el conseguir datos reales de la exportación de aceite de macadamia general.

Las fuentes a usar serán las secundarias, tales como libros, entrevistas, internet y estadísticas de entidades gubernamentales a nivel mundial que permitan obtener información fiable.

3. Marco Teórico

El presente proyecto se basa en dos teorías. La primera es el análisis FODA, que nos permitirá tener una idea clara de las ventajas y desventajas que existen. De esta manera se podrán maximizar los beneficios de las ventajas y reducir las consecuencias de las desventajas. Por otro lado se empleará la teoría de las 5 fuerzas de Porter, que brindará una información más detallada de la industria y permitirá tomar decisiones estratégicas futuras apropiadas.

El análisis FODA se divide en dos grandes enfoques, el primero es el análisis interno y el segundo es el análisis externo.

En el análisis interno se tomarán en cuenta las ventajas y desventajas con las que cuenta el producto y la empresa en relación a productos sustitutos y la competencia en general. En esta etapa se toman en cuenta factores controlables por los dueños del negocio como son los recursos humanos, tecnológicos, recursos financieros entre otros. De este primer análisis se obtendrá la lista de las Fortalezas y Debilidades.

Una vez obtenida esta información se procede a evaluar la situación externa del negocio. Se involucran factores que no son de control de los dueños de la compañía, como por ejemplo las restricciones gubernamentales o las políticas y leyes que puedan influir positiva o negativamente. Con esta información se elaborará la lista de Oportunidades y Amenazas.

Con esta herramienta se podrá visualizar claramente las posibles oportunidades y amenazas a mediano y largo plazo. (Universidad de las Ventas 2002).

La segunda teoría que será considerada en este proyecto es la de las 5 fuerzas de Porter, la cual se basa en los siguientes aspectos:

- Rivalidad entre competidores
- Amenaza de la entrada de nuevos competidores
- Amenaza del ingreso de productos sustitutos
- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los consumidores

(Crece Negocios, 2009 ; 12 Manage, 2011)

A continuación se detalla una breve explicación de cada uno:

- Rivalidad entre competidores:

Dependerá del nivel de competencia que haya en la industria del mismo tipo de productos. Mientras más competidores, mayor rivalidad. De igual manera si existe un líder claro, el nivel de rivalidad será muy reducido. Otro aspecto importante es la diferenciación de los productos, es decir que si existe un producto que puede sufrir diferenciación como lo es el aceite de Macadamia, la rivalidad será menor debido a que se enfoca en satisfacer a nuevos competidores; por el contrario, si es producto commodity como el acero o el hierro, será justamente lo opuesto. Se debe tomar en cuenta también las barreras de entrada y de salida del negocio, ya que si estas son altas los competidores tienden a ser más competitivos para aferrarse a sus inversiones iniciales y no perderlas. (Universidad de las Ventas 2002).

- Amenaza de la entrada de nuevos competidores:

Los factores fundamentales que se consideran por los competidores al momento de decidir entrar a un determinado negocio son las barreras de entrada y de salida. Estas no se basan únicamente en costos de activos fijos o capital, sino también en todo el knowhow, experiencia, lealtad del cliente, acceso a canales de distribución, entre otros. Se toma en cuenta también las economías de escala con las que cuentan los competidores establecidos y además sus posibles reacciones ante la entrada de un nuevo participante dentro de la competencia. (Universidad de las Ventas 2002).

- Amenaza del ingreso de productos sustitutos:

Se refiere a la entrada al mercado de productos que puedan reemplazar a los actuales al brindar beneficios similares. Esto dependerá básicamente de la calidad del producto sustituto, de su precio y de su desempeño en relación al original. Adicionalmente se deberá considerar el costo del cliente para cambiarse de producto. (Universidad de las Ventas 2002).

- Poder de negociación de los proveedores:

En este punto se deberá tomar en cuenta la cantidad de proveedores que hayan en el mercado, mientras menos proveedores mayor poder de negociación. De igual manera se considera la calidad del bien o servicio que sea prestado por los proveedores y el poder de su marca. Por otro lado, es importante también el costo de los proveedores de sustituir a los clientes actuales. (Universidad de las Ventas 2002).

- Poder de negociación de los consumidores:

Este último aspecto también tiene relación con el tamaño de consumidores del mercado. Mientras menor ser el tamaño, mayor será el poder de negociación. Además se tomará en consideración el nivel de compra de los consumidores, al igual que la especialización de la empresa, la calidad y la diferenciación. Por

último es importante también el costo de reemplazar a un cliente. (Universidad de las Ventas 2002).

4. Desarrollo

4.1 Descripción del negocio

4.1.1 Antecedentes

4.1.1.1 Generalidades sobre la Nuez de Macadamia:

La nuez de macadamia es originaria de los bosques lluviosos de Australia y por lo tanto se adapta en regiones de bosques húmedos tropicales, bosques muy húmedos tropicales y bosques muy húmedos premontanos. (Anecafé, 2004)

Entre las clases de macadamia las más comunes son la Macadamia Tetraphylla y la Macadamia Integrifolia. Esta última es preferida para fines comerciales en muchas regiones por su mayor porcentaje de almendras sanas y uniformidad en su tamaño. Es producida en nuestro territorio por sus características de suelo y clima, tiene una nuez liza y su fruto es blanco. Entre los principales aspectos a considerar para su producción están los siguientes:

Altitud: 300 - 2000 m. sobre el nivel del mar.

Temperatura: 25 °C en promedio, pero se necesita que 2 ó 3 meses baje a 18°C con el fin de que se produzcan flores en ese lapso de tiempo.

Precipitación Anual: 2000 mm en promedio, con una mínima mensual de 50mm.

Humedad relativa: No demasiada húmeda.

Luminosidad: 6 horas de luz al día.

Vientos: Sin vientos fuertes, en caso de zonas expuestas a éstos, se deben establecer barreras rompe vientos combinando con árboles resistentes al viento como eucaliptos, cipreses y casuarina (pachacos).

Suelos: Profundos, fértiles, buen contenido de materia orgánica, de estructura granular, que facilite el drenaje, textura franca, pH: 5.5 – 6.5, topografía de preferencia regular. La macadamia no se puede sembrar en suelos arcillosos ya que se desarrolla mal.

(Anecafé, 2004 ; Urquizo, 2009, pag 4-5)

4.1.1.2 Aspectos Técnicos:

Para zonas que cuenten con precipitaciones mayores a 1000 mm al año no se requiere un sistema de riego adicional. Se adapta en temperaturas que van desde los 14 a los 32 grados centígrados. Sus árboles miden entre 8 a 12 metros de altura, y producen de 8 a 15 ovarios por racimo. Su suelo debe mantener un PH entre 5.5 y 7 para su óptimo crecimiento. Son especialmente sensibles al viento, ya que este puede causar daños tales como doblamiento, deformación, caída de frutos inmaduros, entre otros. Sus árboles alcanzan su producción comercial desde los 6 y 7 años. Si sus cultivos son bien manejados su rendimiento aproximado es de 20 kilogramos por árbol. (Anecafé, 2004 ; Funprover, 2011-)

Según las características mencionadas, requeridas para su producción, las zonas aptas para su óptimo crecimiento en el Ecuador son: Santo Domingo, La Concordia, El Carmen, Quinindé, San Lorenzo, Viche, La Maná, Bucay y Coca. (Urquizo, 2009, pag 5).

4.1.1.3 Usos y beneficios de la nuez de Macadamia:

Entre los principales beneficios que aporta la nuez de macadamia se pueden destacar los siguientes:

- Gracias a su alto contenido en grasas mono insaturadas, ayuda a reducir los niveles de colesterol y triglicéridos y por ende los riesgos cardíacos. Ofrecen un aporte significativo de calcio y potasio basados en una dieta de 2000 calorías diarias.
- Tiene un alto contenido en fibra.

- La cáscara de la macadamia puede ser reutilizada como abono
(En buenas manos, 2011 ; Frutal Es, 2009)

En la tabla 4.1 se presenta la composición nutricional de la macadamia basada en una dieta diaria de 2000 calorías.

Tabla 4.1 Composición Nutricional de la Nuez Macadamia

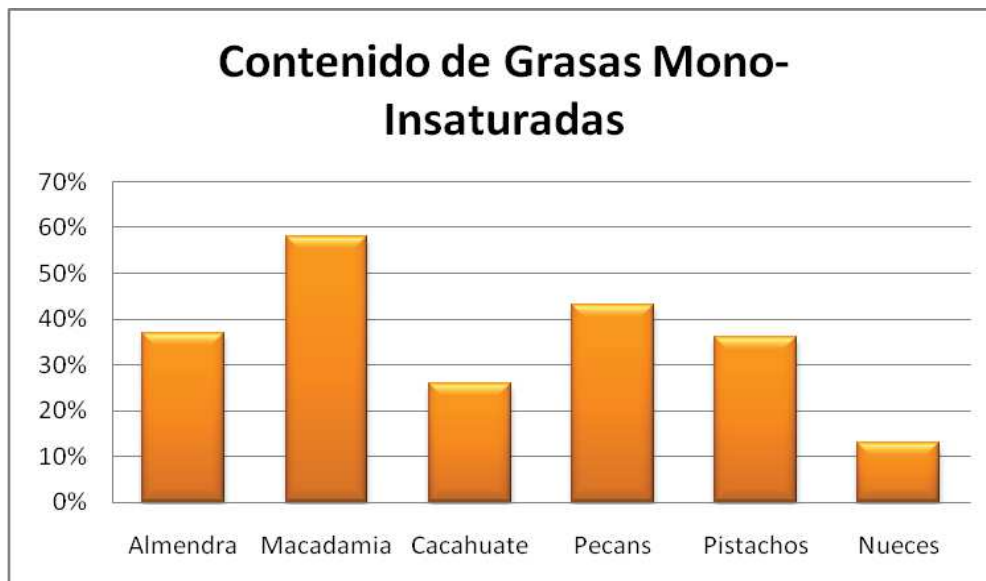
Componentes	Contenido de 100g de parte comestible	Valores diarios recomendados (basados en una dieta de 2000 calorías)
Calorías	702	
Agua	2,88g	
Carbohidratos	13,73g	300 g
Ceniza	1,36g	
Fibra	5,28g	25 g
Lípidos totales	73,72g	
Proteína	8,30g	
Riboflavia	0,11g	1,7 mg
Ácido ascórbico	0mg	60 mg
Calcio	70 mg	162 mg
Cobre	0,29 mg	
Fósforo	136 mg	125 mg
Hierro	2,41 mg	18 mg
Magnesio	116 mg	100 mg
Niacina	2,140 mg	20 mg
Potasio	368 mg	3500 mg
Sodio	5 mg	2400 mg
Tiamina	0,35 mg	
Zinc	1,71 mg	15 mg

Fuente: USDA Composition of foods and seed products

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Adicionalmente en la Figura 4.1 se presenta una comparación entre varios productos sustitutos de la nuez de macadamia y sus contenidos de grasas mono - insaturadas:

Figura 4.1 Comparación de contenido de Grasas Mono-Insaturadas



Fuente: Macadamia Processing Company

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

La nuez de Macadamia tiene varios usos posibles, entre los cuales podemos destacar los detallados a continuación:

- “Cruda o tostada, entera o despedazada.
- La pulpa procesada sirve para chocolatería, repostería, puré de nuez, salsas y helados.
- La pulpa de menor calidad puede ser destinada para la obtención de aceite comestible, jabones y cosméticos.
- La torta obtenida luego de la extracción del aceite puede ser usada como alimento para ganado.
- La cáscara externa es buena leña y puede ser usada para el secado de las nueces así como para tostar café y la obtención del carbón vegetal.
- Su fuerte madera puede ser usada en carpintería”

(Naturland, 2005)

4.1.1.4 Proceso de Cosecha y Pos cosecha:

Una vez que las nueces hayan madurado aproximadamente 6 meses después de la floración, los frutos caen naturalmente al suelo una vez que hayan completado su proceso de maduración. Es ahí cuando deben ser recogidos.

Se extrae entonces la concha o primera capa, la misma que puede ser re-utilizada como abono, mientras que la nuez pasa al proceso de secado.

El secado es realizado en silos de 10 días hasta 3 semanas y es un proceso crítico porque del mismo depende la maximización de la vida del producto en percha. Una vez pasado este proceso por medio de maquinaria se pasa al rompimiento del último cascarón y al empacamiento dependiendo de la presentación elegida. (Anecafé, 2004 ; Urquizo, 2009, pag 6-7)

4.1.1.5 Aspectos de la Comercialización de Nuez de Macadamia

A pesar de que la nuez de macadamia fue descubierta comercialmente a nivel mundial hace pocos años en relación a otras nueces y productos de exportación tradicionales, su crecimiento en el consumo internacional ha ido incrementando paulatinamente. “Es una actividad que alcanza un nivel de ventas aproximadamente 350 millones de dólares en el mercado mundial...En el ámbito mundial, se producen cerca de 76 mil toneladas de nuez de cáscara de macadamia siendo Estados Unidos el primer consumidor y Australia el principal exportador.” (Urquizo, 2009, pag 2)

4.1.1.6 Total de Producción de Nuez de Macadamia en el Ecuador

Considerando que la producción de nuez de macadamia en el Ecuador no tiene mucho tiempo, no existen datos detallados y actualizados de la producción total en el Ecuador. Sin embargo según datos recogidos en el Ministerio de Agricultura se sabe que existen alrededor de 400 hectáreas plantadas que producen alrededor de 180 toneladas por año, siendo las ciudades más representativas en su producción: Santo Domingo, La Concordia y Puerto Quito. (Censo 3 Ministerio de Agricultura de Ecuador,2001).

Desafortunadamente en el Ecuador no existe una partida arancelaria específica para el aceite de macadamia, por lo que su análisis estadístico de importación y exportación resulta más complejo. Sin embargo se ha tomado como referencia la partida 1515900000 “Las demás grasas y aceites vegetales fijos (incluido el aceite de jojoba) y sus derivados, los demás”, para contar con datos de análisis de exportación estimados.

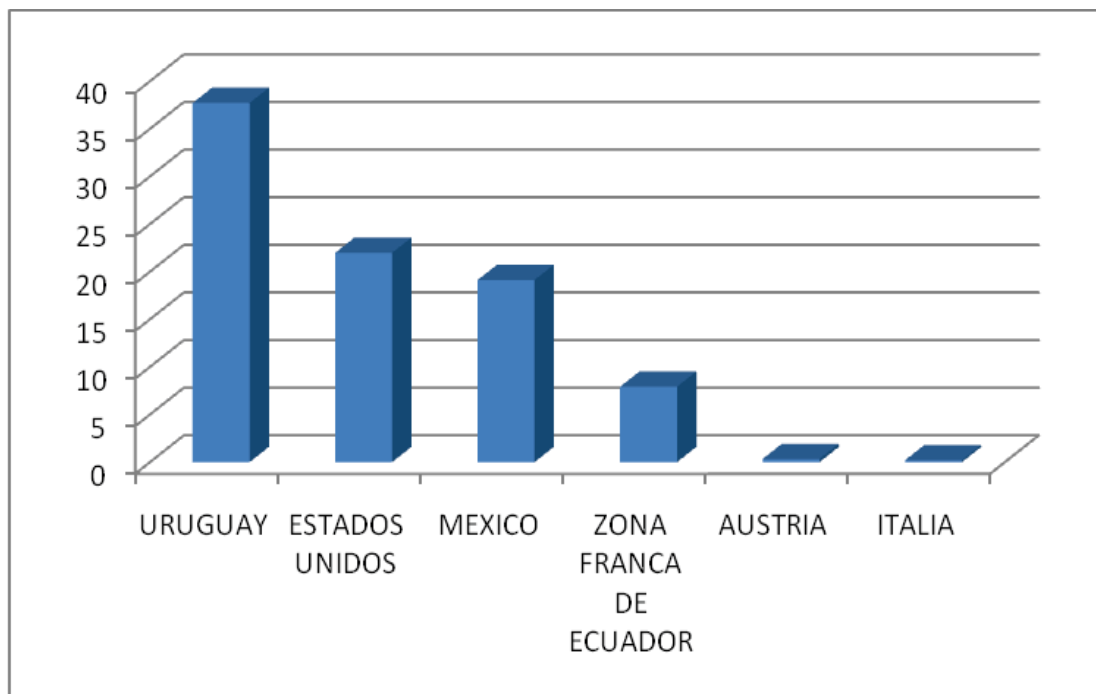
El total en toneladas, así como los destinos a los que ha sido exportada la partida arancelaria en mención desde el año 2008 hasta Febrero del 2011 se ven resumidos en la tabla 4.2 y su Figura 4.2

Tabla 4.2 Exportación en toneladas de la partida arancelaria 1515900000

PAIS	TONELADAS	FOB - DOLAR	% / TOTAL FOB – DÓLAR
URUGUAY	22,63	37,72	43,23
ESTADOS UNIDOS	3,06	21,98	25,18
MEXICO	16,8	19,13	21,92
ZONA FRANCA DE ECUADOR	4	7,92	9,08
AUSTRIA	0,03	0,33	0,38
ITALIA	0,95	0,2	0,23
	47.46	87.26	100.00

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Figura 4.2 Exportación en términos FOB de la partida arancelaria 1515900000



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

A pesar de no contar con datos específicos sobre la exportación del aceite de macadamia, se puede ver que en esta partida Estados Unidos representa el segundo destino más importante para los exportadores, representando aproximadamente el 25% del total de las exportaciones de este bien en los años señalados. Sin embargo se debe considerar que existe un mayor mercado en Estados Unidos a nivel mundial al representar un nivel de importación de aceite de macadamia mayor a la de Uruguay.

4.1.2 Aceite de Macadamia

4.1.2.1 Generalidades del Aceite de Macadamia

Existe una amplia gama de aceites vegetales disponibles en el mercado, varios de ellos pueden ser usados en productos cosméticos, como ingrediente culinario o incluso ambos. El aceite de Macadamia sin embargo presenta una ventaja notable al poder ser usado para ambas aplicaciones y brindar mayores beneficios al tener un alto contenido en grasas mono-insaturadas y cualidades

antioxidantes que incluso ayudan a que tenga un tiempo de vida útil prolongado que va desde los 6 meses a un año.(New Directions Aromatics, 2010)

A continuación se presenta una tabla comparativa de varios aceites comestibles en donde se puede destacar la ventaja del aceite de macadamia en relación a varios de los aceites más populares y competitivos del mercado de aceites vegetales consumibles, por su alto contenido de grasas mono-insaturadas y bajo contenido de grasas saturadas.

Tabla 4.3 Comparación de contenido de grasas Mono – Insaturadas, Poli - Insaturadas y Saturadas en varios aceites vegetales

	% Total de Grasas Mono - Insaturadas	% Total de Grasas Poli-Insaturadas (Aceites de cocina)	% Total de grasas saturadas
Aceite de Macadamia	85	3	14
Aceite de Oliva	70	8	18
Aceite de Canola	61	23	8
Aceite de Coco	7	2	91

Fuente: Macnut Oil
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Por otro lado en la tabla 4.4 podemos ver los contenidos nutricionales del aceite de macadamia.

Tabla 4.4 Contenido nutricional del Aceite de Macadamia

Aceite de Macadamia por 100 g

Energía	3436 Kilojouls
Proteína	0g
Grasas (Aceites Naturales) Total	100g
Poli-Insaturados	1g
Mono-Insaturados	85g
Saturados	14g
Carbohidratos Totales	0g
Azúcares	0g
Colesterol	0g
Potasio	0g
Sodio	0g

Fuente: International Macadamias LTD
 Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.1.3 Extracción de Aceite Vegetal

En general existen varios procesos para la extracción de aceite vegetal, sin embargo para el caso del aceite de macadamia los más comunes son el de prensado en frío y el refinamiento.

4.1.3.1 Proceso de Prensado en Frío:

Este proceso se remonta a la antigüedad donde grandes civilizaciones como griegos, romanos, egipcios e incas extraían aceites de semillas y nueces para la elaboración de alimentos y cuidado de la piel.

El prensado en frío permite mantener todas las propiedades biológicas que tenía la nuez o semilla cuando estaba en su estado natural, además de un color, viscosidad y aroma distinguidos y de mayor intensidad que los aceites refinados que pasan por procesos y sustancias adicionales.

Este método no permite obtener un producto final abundante, por el contrario se logra un producto escaso pero de una calidad muy superior.

A partir de la revolución industrial entra a disposición del productor nuevas maneras de obtener más producto, ya sea por un calentamiento mayor de las semillas o nueces, por el uso de prensas de mayor presión, o por la adherencia a las mismas de sustancias solventes derivadas del petróleo que incrementan su cantidad pero disminuyen su calidad.

De manera general los pasos en un proceso de prensado en frío son los siguientes:

1. Las Semillas con cáscara pasan por una prensa de baja presión. Durante este paso es importante controlar que la temperatura no exceda los 40°C, además de la velocidad y la presión. Los residuos de las semillas (torta) se venderán mas tarde para alimentos de animales.
2. Una vez extraído el aceite se bombea y filtra. Los filtros de tela impiden que se cuelen restos de las semillas y que solo pueda pasar el aceite. El aceite pasa por el filtro de tela varias veces hasta obtener un color claro.
3. Se embotella el aceite con un cuidado especial en la exposición al aire y a la luz, ya que estos los descomponen prematuramente.

En el caso del aceite de macadamia, una vez roto el cascarón, las semillas deben ser acondicionadas para una extracción más fácil del aceite. Después de este proceso, los pasos del prensado en frío son similares.

(Oilmillmachinerysuppliers, 2011),

4.1.3.2 Refinamiento:

Este proceso se realiza después de la extracción o prensado de las semillas y sirve para eliminar las impurezas que pueden haber quedado en el aceite mediante el uso de solventes derivados del petróleo. Adicionalmente la refinación aumenta el rendimiento del producto.

Se debe destacar que mediante este proceso la pérdida de nutrientes y beneficios que aportan las semillas es notable. Por otro lado su apariencia también se ve afectada al tener un color, aroma y texturas más suaves al aceite procesado por prensado en frío.

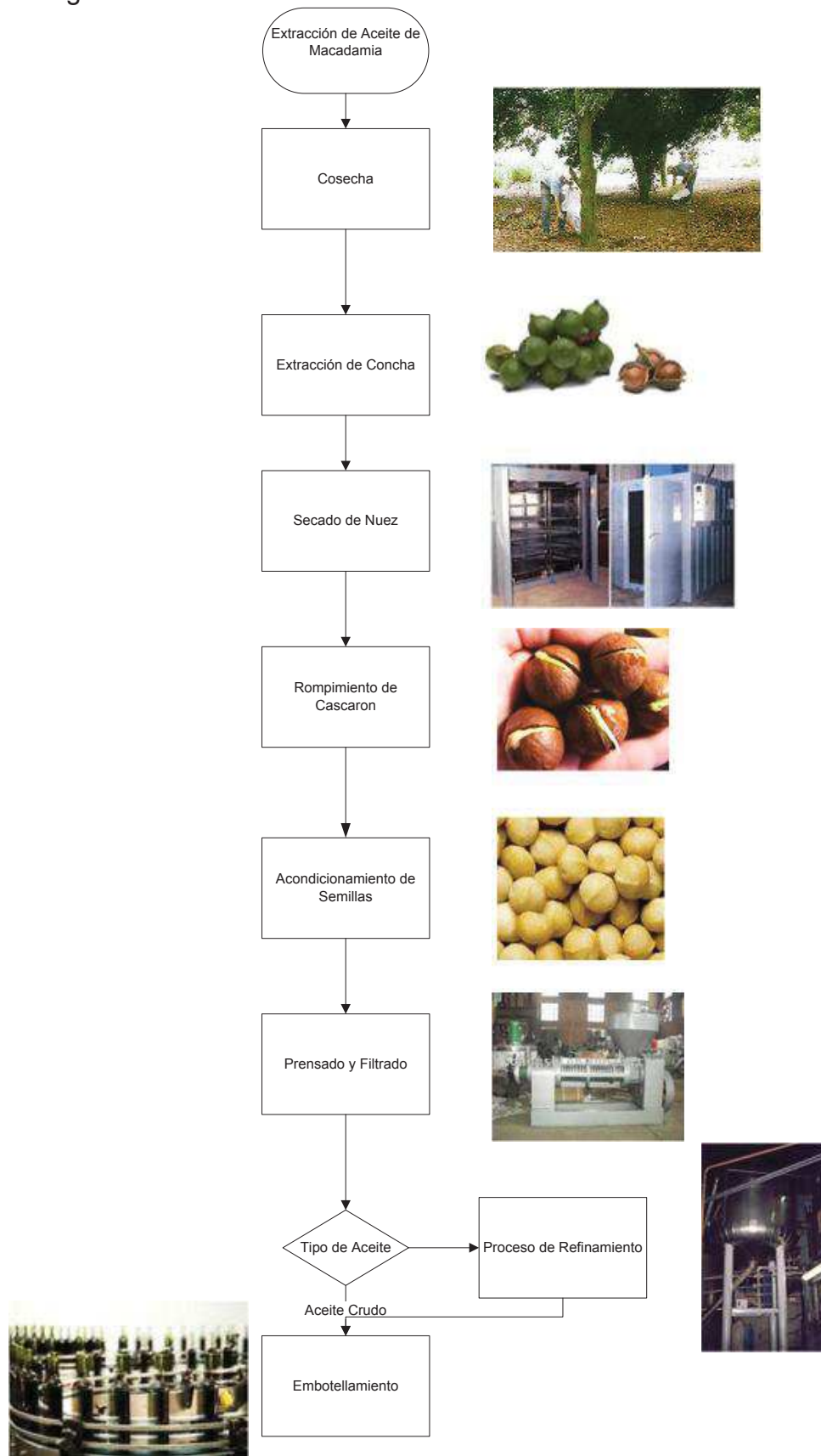
Los pasos básicos del proceso de refinamiento son los siguientes:

1. Una vez extraído el aceite por la prensadora se añaden los solventes a la torta restante para extraer los residuos de aceite que puedan quedar en ella.
2. Se neutraliza el aceite de los ácidos grasos mediante una fuerza centrífuga.
3. Se blanquea el aceite para absorber y descomponer componentes del aceite.
4. Por último, el proceso de desodorización, donde se remueven las últimas impurezas no deseadas.

(AFRUSE, 2011 ; Proyecto preliminares para la planta industriales, 2011)

En la Figura número 4.3 se presenta un breve resumen del proceso para la extracción de aceite de macadamia:

Figura 4. 3 Proceso de extracción de Aceite de Macadamia



4.2 Mercado relevante y cliente potencial

Para poder realizar el análisis de segmentación de mercado, se ha considerado por un lado el consumidor final, refiriéndose al mercado que adquirirá el aceite de macadamia en cualquiera de sus presentaciones, y por otro lado al canal de distribución a elegir, quienes serán los que se abastecerán del producto para su venta al minorista, brocker o consumidor final directamente.

4.2.1 Demografía y comportamiento del consumidor final

4.2.1.1 Industria de alimentos naturales y orgánicos en Estados Unidos

Es importante considerar la industria a la que pertenece el aceite de macadamia y el crecimiento que representa la misma en el mercado de destino.

La industria de alimentos orgánicos y naturales está compuesta por dos ramas, como su nombre o indica, los alimentos orgánicos y los naturales.

En general, se estima que el valor de las ventas anuales de la industria en Estados Unidos va entre los 16 a 29 billones de dólares, con un crecimiento anual estimado del 15% al 18%. (Organic Trade Association, 2010)

La introducción constante de nuevos productos en el mercado, ha creado una gran variedad disponible para los consumidores y por lo tanto una oportunidad para los productores actuales y los futuros.

Dentro de la industria existen sectores que se han visto especialmente beneficiados como los productos lácteos, los compuestos de soya, los destinados para alimentos de niños y los listos para servir. (Agricultural Economics, 2000)

4.2.1.2 Diferencias entre Alimentos orgánicos y Alimentos naturales

La Tabla 4.5 permite apreciar claramente las diferencias principales entre los alimentos orgánicos y naturales.

Tabla 4. 5 Comparación entre alimentos orgánicos y naturales.

Parámetro	Alimentos Orgánicos	Alimentos Naturales
Definición	Se refiere a ítems que han sido producidos usando medios orgánicos	Son sintetizados de manera mínima
Estándares	Estándares estrictos para la producción, manejo y procesamiento de alimentos orgánicos en todo el mundo.	No existen estándares estrictos para la producción de alimentos naturales en ninguna parte del mundo.
Entidades de Certificación	Muchos países tienen Entidades para certificación. En Estados Unidos es el Departamento de Agricultura (USDA).	La Asociación de productores de Productos Naturales (IANPP) está tratando de definir conceptos claros de alimentos naturales. Sin embargo no es una entidad de certificación.
Etiquetas	Las etiquetas de alimentos orgánicos tienen implicación legal. Un productor debe cumplir las reglas especificadas para poder adquirirlas.	Las etiquetas de alimentos naturales son normalmente usadas por los productores de manera libre por falta de directrices adecuadas.
Demanda	La demanda de alimentos orgánicos es mayor a la de alimentos naturales.	La demanda de alimentos naturales también está incrementando, sin embargo no tanto como la de alimentos orgánicos.
Beneficios para la Salud	No hay evidencia que garantice que los alimentos orgánicos sean más saludables que los no orgánicos. La gente prefiere los alimentos orgánicos porque siente que son más seguros que los alimentos convencionales por la ausencia de productos químicos en su producción.	La gente prefiere los alimentos naturales porque creen que el procesamiento excesivo de alimentos perturba los beneficios para su salud.
Precio	El precio de los alimentos orgánicos es mayor a los no orgánicos.	Los alimentos naturales también tienen un precio superior al de los alimentos no orgánicos.
Tiempo de duración	Es mayor al de los alimentos naturales. Se pueden almacenar por un período largo.	Debido a su poco procesamiento, el tiempo de vida es corto.
Disponibilidad	Los alimentos orgánicos están siendo vendidos en casi todos los supermercados. Hay tiendas especializadas y se pueden realizar compras en línea.	Los alimentos naturales están disponibles en las tiendas de alimentos orgánicos también. Hay tiendas especializadas en su distribución.

Al saber que el aceite de macadamia no es un producto regulado por un organismo en especial y por lo tanto, al no contar con datos específicos de su posición en el mercado, se concluye que este producto es un alimento natural y no orgánico. Este dato ha sido confirmado por un agente de servicio al cliente del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, quien ha asegurado que el aceite de macadamia no consta en su base de datos como un alimento orgánico y por ende de su control y regulación. Es importante mencionar que a pesar de no contar con datos específicos sobre la producción y consumo de este producto, la tendencia de crecimiento es similar a la de los alimentos orgánicos.

4.2.1.3 Tendencias del comprador

El análisis realizado tiene tres enfoques sobre los datos más relevantes que llevan a concluir la tendencia creciente del mercado en referencia; enfoque de salud, demográfico y económico. A continuación el análisis breve de cada uno de ellos.

4.2.1.4 Enfoque de Salud

El aumento a nivel mundial de enfermedades como la obesidad, la diabetes, el cáncer, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis y demás ha hecho que la población tome conciencia sobre las maneras de prevenir y reducir las posibilidades de sufrirlas a futuro. Si bien es cierto que existe una amplia gama de medidas para lograrlo, como la eliminación y reducción de bebidas alcohólicas o de tabaco, el aumento de la actividad física y demás, el cuidado en la alimentación es siempre una de las principales recomendaciones.

Analizando tres de los principales problemas de salud a nivel mundial, las enfermedades cardiovasculares, la obesidad y la osteoporosis, se puede notar como la tendencia de los consumidores hacia el consumo de alimentos saludables ha ido en aumento en los últimos años. Por lo mismo, la industria en general resulta bastante atractiva para productores y comercializadores de esta clase de productos, especialmente para los países que presentan las mayores

tasas de crecimiento y prevalencia de esta clase de desórdenes como Estados Unidos.

- Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares son a nivel mundial la causa principal de muertes con una cifra estimada de 1 de cada tres personas o un total estimado de 17 millones de muertes al año. Se estima que para el año 2020 el crecimiento de esta cifra sea a más de 20 millones al año y más de 24 millones para el año 2030. Comparando cuatro desórdenes de enfermedades cardiovasculares entre varios países desarrollados bajo un índice ponderado para cada uno, se puede deducir que Estados Unidos está en cuarto lugar dentro de los mismos, lo que brinda la posibilidad de aumentar el desarrollo de productos destinados a la reducción y prevención de estas enfermedades (Targeting the healthy consumers, 2006 pag 63).

- Obesidad y Sobrepeso

En el caso de la obesidad y el sobrepeso, el problema ha ido en aumento constante hasta llegar a índices alarmantes de porcentajes elevados de prevalencia o total en la población que sufre de esta enfermedad sin importar desde cuándo se inició. Estados Unidos encabeza la lista de los países más desarrollados con un total de aproximadamente 52.6% de prevalencia para el año 2003 (Targeting the healthy consumers, 2006, pag 78). La tabla 4.6 muestra el incremento de la obesidad y el sobrepeso en los principales países desarrollados a nivel mundial en un período de 10 años, del 1993 al 2003.

Tabla 4.6 Obesidad y Sobrepeso de países desarrollados del 1993 al 2003

País	Prevalencia de Obesidad (%)		Cambio de 1993 al 2003 (%)	Prevalencia de Obesidad y sobrepeso en el 2003 (%)
	1993	2003		
Japón	2,4	3,2	33,3	24,9
Francia	6,6	9,4	42,4	37,5
Italia	7	8,5	21,4	42
España	8,8	13,1	48,9	48,4
Alemania		12,9		49,2
Reino Unido	15	23	53,3	49,6
USA	23,3	30,6	31,3	52,6

Obesidad= Índice de masa corporal mayor a 30kg/m²

Sobrepeso= Índice de masa corporal mayor a 25 kg/m²

Fuente: OECD-

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

El incremento en los 10 años analizados para el caso de Estados Unidos no es muy notorio a diferencia de países como el Reino Unido o España, debido a que el elevado porcentaje del valor inicial, en el año 1993, no permite un aumento muy evidente en comparación con los demás países analizados. Sin embargo, la cifra de prevalencia total para el año 2003 es la que demuestra que el problema de la obesidad y el sobrepeso en Estados Unidos está presente en más de la mitad del total de su población. Por lo mismo, el mercado de productos que promuevan el buen cuidado de la salud es amplio y de continuo crecimiento.

- Osteoporosis

Un estudio realizado en el Departamento de Medicina de Nueva York en 300 inmigrantes mujeres chinas residentes en Estados Unidos entre los 40 y 90 años de edad, mostró que niveles bajos en la densidad mineral ósea (DMO) está asociado con personas de edad mayor, menor índice de masa corporal y altura pequeña. A mayor DMO, huesos más fuertes y menor riesgo de enfermedades del tipo osteoporosis. Además, se demostró que factores adicionales como el número de años de estas personas residiendo en el país

en mención, así como el número de hijos reducía más aun el nivel de DMO. Del estudio se definió que el 55% de las mujeres sufría de osteoporosis y el 38% tenían una masa ósea baja (Targeting the agein population, pag 24).

Según la Organización Mundial de Salud, la Osteoporosis es la segunda enfermedad a nivel mundial que supera los 200 millones de víctimas al año. Tomando en consideración que esta enfermedad aumenta su prevalencia con la edad, la tabla 4.7 resume los datos de prevalencia tanto en hombres como en mujeres en los principales países desarrollados para el año 2005 (Targeting the agein population, 2007, pag 25).

Tabla 4.7 Prevalencia de osteoporosis en mujeres postmenopáusicas y hombres mayores a 50 años en el año 2005.

País	Mujeres			Hombres		
	Población mayor a 50 años	Prevalencia de Osteoporosis (%)	Prevalencia de Osteoporosis (000s)	Población mayor a 50 años	Prevalencia de Osteoporosis (%)	Prevalencia de Osteoporosis (000s)
USA	47275	18	8510	39932	4,5	1797
Japón	28577	19	5430	24264	4,5	1092
Francia	11518	21	2419	9539	4,5	429
Alemania	16964	21	3562	13855	4,5	623
Italia	12370	23	2845	10151	4,5	457
España	7711	23	1774	6413	4,5	289
Reino Unido	10910	21	2291	9355	4,5	421
Total	135325		26831	113509		5108

Fuente: Targeting the agein population
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Es importante recordar los beneficios nutricionales que aporta la macadamia a la dieta diaria y los valores recomendados de consumo de cada uno de sus elementos que indican la Tabla 4.1: Composición Nutricional de la Nuez de

Macadamia, los cuales son muy apreciados por sus consumidores y permiten contar con una ventaja adicional dentro del mercado.

La preocupación por el cuidado de los huesos hace que el calcio sea uno de los principales elementos a ser apreciados a la hora de elegir los alimentos, sin embargo se debe conocer que del consumo total de calcio solo se absorbe del 20 – 30% por lo que no resulta una solución sencilla para el fortalecimiento de huesos y dientes. El magnesio, otro de los principales componentes de la nuez de macadamia, trabaja muy bien junto al calcio al optimizar el resultado de ambos, por lo que los dos deberían ser elegidos para su consumo en la dieta diaria. Además del calcio y el magnesio, el fósforo, el cobre y el zinc son nutrientes que están presentes en la macadamia y contribuyen también a la salud ósea (Targeting the agein population, 2007,pag 23).

- **Enfoque Demográfico**

Estados Unidos ha tenido un incremento notable en el porcentaje de población mayor de 60 años, el mismo que ha ido aumentando de 50 millones de personas en el año 2005 a 55.3 millones de personas para el año 2010, con un total de crecimiento del 10,6% (Targeting the agein population,2007, pag 16). A esto se le debe sumar el índice de fertilidad reducido que para el año 2004 en Estados Unidos fue de 10.5 nacidos vivos por cada 1000 habitantes (Targeting the agein population, 2007,pag 17).

Al ser un segmento en constante crecimiento, las empresas de las industrias enfocadas al mismo contarán siempre con un mercado atractivo en aumento que brinde estabilidad a su constante desarrollo.

- **Enfoque Económico**

Por otro lado si se considera al gasto anual que tiene Estados Unidos en alimentos y bebidas saludables como un indicador de las actitudes de sus consumidores hacia los productos naturales y orgánicos, éste es el país en el

que el interés por consumir alimentos sanos es el más elevado a nivel mundial y por lo mismo el que mayor tendencia tiene a que este mercado continúe creciendo. (Targeting the ageing population, 2007,pag 20)

En la Organización para el desarrollo y co-operación económica (OECD), se indica que el gasto que ha tenido Estados Unidos per cápita en alimentos y bebidas saludables para el año 2004 es de \$6102 dólares americanos, siendo esta cifra la más elevada en relación a los principales países miembros de la OECD. Si tomamos en cuenta además el porcentaje que esta cifra representa en relación al valor del PIB de cada país, Estados Unidos sigue encabezando la lista con una inversión significativa del 15.3% al año. (Targeting the ageing population, 2007,pag 20)

En la tabla 4.8 se resumen las cifras de consumo per cápita y por país en relación al PIB en salud para el año 2004.

Tabla 4.8 Gasto en salud (en %) en relación al PIB para el año 2004.

País	Gasto Per Cápita en Salud (En dólares)	Gasto en salud en relación el PIB (en %)
USA	6102	15.3
Suiza	4077	11.6
Alemania	3005	10.9
Francia	3159	10.5
Islandia	3331	10.2
Bélgica	3044	10.1
Grecia	2162	10.0

Fuente: OECD-
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Es importante hacer una diferenciación entre el consumo privado, es decir el que está fuera del gasto público, y el consumo público en salud. En la tabla 4.9 se presenta un resumen de estas cifras para el año 2003 según datos de OECD.

Tabla 4.9 Relación de Gasto Privado vs Gasto Público en Gasto en salud para el año 2003.

País	Total de Gasto per cápita en Salud	Gasto en Salud per cápita		% del Gasto de Salud en relación al PIB	
		Consumo Privado	Consumo Público	Consumo Privado	Consumo Público
USA	5635	3133	2502	8,3	6,7
Países Bajos	2976	1119	1857	3,7	6,1
Francia	2903	688	2215	2,4	7,7
Alemania	2996	653	2343	2,4	8,7
Italia	2258	562	1696	2,1	6,3
España	1835	528	1307	2,2	5,5
Suecia	2703	397	2306	1,4	8
Japón	2139	396	1743	1,4	6,1
Inglaterra	2231	370	1861	1,2	6,3

Fuente: OECD-
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Según la tabla presentada no solo se puede observar la diferencia amplia que existe entre Estados Unidos y el resto de países en el consumo total de alimentos y bebidas saludables para el año 2003, sino que además de tener la cifra más elevada en gasto público de este rubro, el gasto privado es aún mayor. Es decir, que el mercado de alimentos y bebidas saludables que tiene Estados Unidos no es únicamente enfocado en el gasto público sino también en el privado, por lo que la tendencia de crecimiento de este mercado es la mayor y va dirigida a ambos sectores, privado y público.

4.2.2 Canales de distribución

Tomando en cuenta lo expuesto, se ha identificado los posibles lugares donde los consumidores finales pueden acceder al aceite de macadamia considerando los usos del mismo:

- Centros Naturistas
- Spas

- Tiendas de Comestibles - Supermercados

Los tres canales han sido elegidos considerando que por las características del producto, este está enfocado en satisfacer las necesidades de un consumidor que busca salud y bienestar en su cuidado diario.

4.2.2.1 Centros Naturistas

Existen alrededor de 3000 centros naturistas en Estados Unidos que proveen una amplia variedad de alimentos sanos y naturales con características distintivas según la necesidad del consumidor. (Green People, 2011)

Se diferencia dos tipos claros de centros naturistas, el primero se encarga de distribuir productos con ingredientes en su mayoría naturales que aporten de una u otra manera a su necesidad, y el segundo son lugares tipo restaurantes en los que se emplea productos netamente naturales que motiven a la mejora de la salud. Se ha considerado dentro de estos al primero como el segmento objetivo para la distribución de aceite de macadamia. Ejemplos claros del mismo son tiendas de venta de vitaminas, suplementos alimenticios, minerales, productos orgánicos, hierbas, productos de cuidado natural, productos de aromaterapia.

4.2.2.2 SPA's

En Estados Unidos se encuentran alrededor de 400 Spa's que brindan servicios de relajamiento, cuidado del cuerpo y la piel, masajes y permiten el uso de sus instalaciones, con el propósito de permitir a sus clientes salir de sus rutinas diarias y dedicarse a una actividad de relajación que mejore su calidad de vida. (Taupohotsprings, 2011)

La calidad del servicio recibido no es solo valorada por la atención del profesional, sino también por los productos usados durante su estadía y el aporte de los mismos en la salud del cliente.

El empleo de aceites naturales, y más aun los que aportan beneficios adicionales al cuidado de la salud de los clientes, son siempre preferidos. Actividades como masajes de toda clase y procesos de relajación son básicamente los momentos en los que se usan aceites naturales que incrementen la satisfacción del cliente.

Es importante destacar que los clientes también cuentan con la opción de adquirir directamente los productos que son usados durante las sesiones de masajes, por lo que no es un canal en el que únicamente se lo emplea como suministro para el negocio, sino que también se lo distribuye.

4.2.2.3 Tiendas de Comestibles – Supermercados

Las tiendas de comestibles son una industria grande y reconocida por la mayoría de la población de Estados Unidos. Se divide básicamente en dos sectores, los supermercados y las tiendas de conveniencia. Los supermercados se encargan de la venta de artículos comestibles tradicionales, artículos para el hogar e incluso alimentos preparados. En los establecimientos más grandes se pueden encontrar servicios adicionales como cajeros, floristerías, catering o cafeterías que no forman parte de la industria, pero que brindan su servicio para los clientes de la misma. Las tiendas de conveniencia se enfocan en la venta de artículos limitados para uso básico de sus clientes como leche, pan, bebidas y revistas. (Bureau of Labor Statistic, 2010)

Para el año 2008 existían aproximadamente 85200 tiendas de alimentos en los Estados Unidos de las cuales un tercio correspondía a tiendas de conveniencia. Es decir que la preferencia de los clientes por encontrar una amplia variedad de productos en un solo lugar es notable. Con el tiempo, esto ha significado un aumento de competencia para los supermercados y se ha visto la necesidad de incrementar los servicios ofertados, la cantidad de productos disponibles o de especializarse en ciertas áreas como los productos orgánicos y naturales. (Ídem)

4.2.3 Parámetros de elección del canal de Distribución

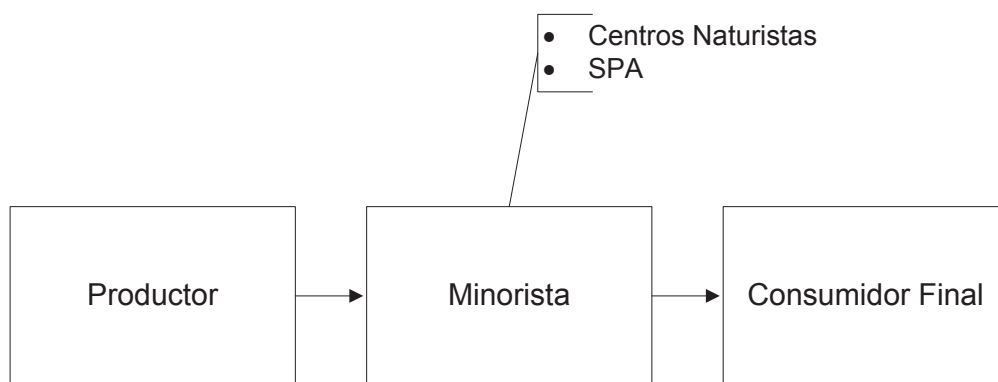
Se debe tomar en consideración los distintos usos del aceite de macadamia antes de identificar los distintos canales de distribución que pueden usarse. En centros naturistas y supermercados, el aceite de macadamia es un producto de consumo, es decir, que el consumidor final lo adquiere para su consumo personal, mientras que para los SPA es un producto usado para el negocio, pero sin embargo debe ser considerado en el canal de distribución para productos de consumo. A continuación se analizan las ventajas y desventajas que presenta cada una de las distintas opciones.

4.2.4 Canales de Distribución para productos de Consumo

A continuación se analizan los canales de distribución para productos de consumo posibles para el negocio expuesto.

- **Canal Minorista o Detallista**

Figura 4.4 Canal de Distribución Minorista o Detallista



Elaborado por: María Soledad Izquierdo

En el Canal minorista o detallista se considera una estructura que inicia por el proveedor después pasa por el canal de distribución de minorista y llega al consumidor final. El único intermediario que se considera en este caso, el

minorista, está compuesto por los centros naturistas y los SPA que son canales comerciales de especialización en el segmento objetivo al cual está dirigido el producto. Este canal funciona de una manera casi directa que se caracteriza por llegar a canales comerciales específicos que están enfocados en atender únicamente al mercado objetivo al que están dirigidos. Al lograr obtener un contacto directo con el consumidor final, se logra una fuente de información y retroalimentación más fluida entre el productor y el consumidor final, lo que da lugar a mejoras inmediatas en consideración de las recomendaciones y opiniones de los clientes.

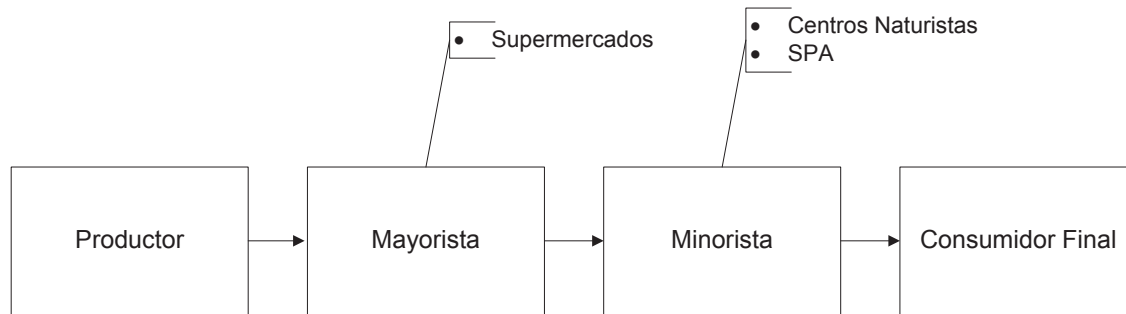
Por otro lado se debe tomar en cuenta la cobertura de este canal, ya que al ser los minoristas los únicos encargados de permitir el acceso del producto al consumidor, éste puede resultar bastante limitado y por lo tanto reducir considerablemente la cantidad de clientes potenciales presentes y futuros.

El momento en que el fabricante distribuye su producto al minorista, éste pasa a ser propiedad exclusiva del mismo y por lo tanto el control para saber si el producto efectivamente llegó al consumidor final o si se quedó almacenado es difícil de establecer. El acceso del producto al consumidor depende entonces de la iniciativa y marketing que pueda tener cada minorista lo que limita mucho el éxito que realmente un producto pueda tener en el mercado, por más que éste sea muy rentable.

Tanto la cobertura limitada, como el control reducido del producto, pueden resultar en un canal de distribución más costoso y por lo tanto menos beneficioso para el fabricante.

- **Canal Mayorista**

Figura 4.5 Canal de Distribución Mayorista



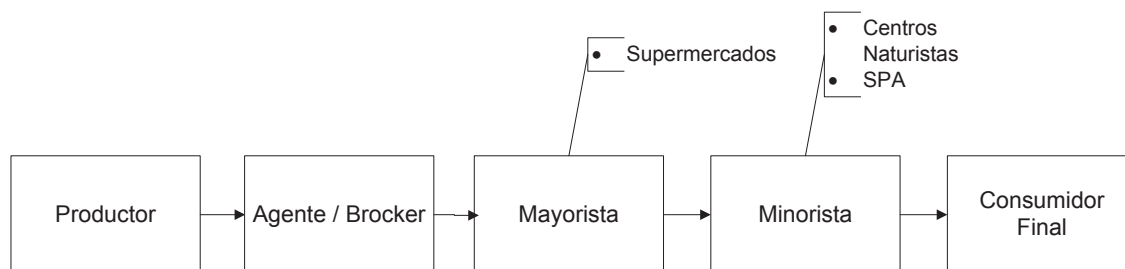
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

En esta estructura participan dos intermediarios antes de que el producto llegue al consumidor final. Por un lado está el mayorista, compuesto por las tiendas de comestibles, específicamente los supermercados, y por el otro está el minorista. Con este canal de distribución se busca brindar una mayor accesibilidad del producto a canales comerciales aun más reducidos. Brinda la ventaja de evitar costos adicionales de almacenamiento ya que podrán adquirir las cantidades justas que requieren del producto sin necesidad de mantenerlo embodegado.

Los canales de distribución mayoristas evidentemente tienen una mayor cobertura y por lo tanto mejor acceso al consumidor final. A pesar de tener un intermediario más por el que atravesar, al tener mayor salida al mercado el control de salida de producto es reducido, lo que se deriva en un aumento en las ventas y evidentemente una ventaja en costos para el productor.

- **Canal Agente o Brocker**

Figura 4.6 Canal de Distribución con Agente o Brocker



Elaborado por: María Soledad Izquierdo

El agente o brocker por lo general es una firma comercial que busca crear relaciones entre productores y mayoristas sin la necesidad de adquirir primeramente el producto. Es decir que se encarga únicamente de comercializar, más no de distribuir.

Un agente puede representar a productores y distribuidores mayoristas al mismo tiempo. Es por esto que la comercialización de un producto resulta más fácil al tener un contacto más directo y rápido entre productores y distribuidores. La ventaja principal de las agencias o brockers es que al tener a su cargo a varios pequeños productores, la negociación al por mayor con los distribuidores mayoristas resulta más conveniente y efectiva para reducción de costos.

4.2.4.1 Canales de Distribución de alimentos naturales en Estados Unidos

Según estudio publicado en el año 2000 sobre el mercado de alimentos y medicinas naturales en Estados Unidos, se identifica al canal de distribución de los mayoristas como el de mayor incremento comparado con los detallistas. Debido al mayor acceso a los productos naturales que tienen los consumidores finales a través de este canal de distribución, el incremento en su participación en los Canales de distribución es notable, aumentando de 47% en el año 1997 al 50% en el año 1999. (Agricultural Economics, 2000)

En la tabla 4.10 se presenta la participación de los canales de distribución de los alimentos y medicinas naturales en Estados Unidos en el año 1999.

Tabla 4. 10 Participación de Distribuidores en el mercado de alimentos y medicinas naturales en Estados Unidos en el año 1999

Tipo de Canal de Distribución	Participación en %
Puntos de Venta Mayoristas	50
Supermercados	45
Otros	5
Puntos de Venta Detallistas	50
Centros Naturistas de Alimentos	33
Tiendas de Alimentos Naturales	12
Cooperativas de Alimentos Naturales	3
Tiendas de Suplementos	2
Total	100%

Fuente: Packaged Facts. Health and Natural Foods Market
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

- **Distribuidores Mayoristas de alimentos naturales en Estados Unidos**

Según la Oficina de Censos en Estados Unidos, el incremento en ventas en billones de dólares de productos de distribuidores mayoristas desde el año 2002 al año 2007 es de 40.58%. Dentro de las ventas de los mayoristas, la categoría de de bienes peresibles, a la cual pertenecen los comestibles, ha aumentado un 51% aproximadamente. (United States Census Bureau, 2007)

Tabla 4.11 Ventas de distribuidores mayoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007

TIPO DE NEGOCIO	VENTAS (BILLONES DE DOLARES)			
	2002	PESO	2007	PESO
TOTAL	4.635		6.516	
Bienes peresibles	1.980	43%	2.991	46%

Fuente: United States Census Bureau
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

En relación a la cantidad de establecimientos de este canal de distribución, del año 2005 al 2008, es en promedio 431, de los cuales los bienes peresibles representan en promedio durante este período el 30.41%. Dentro de esta categoría, los supermercados y bienes relacionados tienen un peso en promedio de 25.58%. El resumen de estos datos se presenta en la siguiente tabla. . (United States Census Bureau, 2007)

Tabla 4. 12 Número de Establecimientos de distribuidores mayoristas en Estados Unidos del año 2005 al 2008.

TIPO DE NEGOCIO	ESTABLECIMIENTOS (MILES)							
	2005	PESO	2006	PESO	2007	PESO	2008	PESO
Total	430		430		434		429	
Bienes durables	246	57,21%	245	56,91%	247	56,93%	248	57,86%
Bienes peresibles	133	30,92%	131	30,41%	131	30,07%	130	30,23%
Supermercados y bienes relacionados	34	25,48%	33	25,60%	34	25,73%	33	25,42%
Mercado de bienes electrónicos	51	11,87%	54	12,67%	56	13,00%	51	11,91%

Fuente: United States Census Bureau
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Durante este período se ha analizado de igual manera los Estados que más números de establecimientos han registrado en este canal de distribución,

destacando siempre los Estados de California, New York, Texas, Florida e Illinois. . (United States Census Bureau, 2008)

Tabla 4.13 Número de Establecimientos de distribuidores mayoristas en Estados Unidos por Estados del año 2005 al 2008.

ESTADOS	ESTABLECIMIENTOS DE DISTRIBUIDORES MAYORISTAS				
	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	429.489	429.823	429.952	434.464	429.463
California	58.553	59.252	59.935	60.805	60.768
New York	35.701	35.437	34.864	34.609	34.112
Texas	31.081	31.133	31.411	32.075	31.815
Florida	31.398	31.709	31.567	32.283	31.713
Illinois	20.032	20.001	19.847	20.023	19.756

Fuente: United States Census Bureau
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

La distribución de alimentos naturales representa una excelente oportunidad para los distribuidores mayoristas, no solo por el precio mayor de los mismos que se deriva en una ganancia mayor, sino porque la tendencia al incremento constante en su demanda ha logrado aumentar más aun la rentabilidad del negocio.

En el año 1999 aproximadamente dos tercios de las ventas totales de alimentos naturales fueron realizadas por distribuidores mayoristas. La distribución por canales mayoristas permite que el producto sea accesible a varios sectores específicos y a una mayor cobertura. (Agricultural Economics, 2000)

- **Distribuidores Minoristas de alimentos naturales en Estados Unidos**

Según la oficina de Censos de Estados Unidos el canal minorista representa un incremento en ventas del año 2002 al 2007 del 20,28%, dentro de la que las

tiendas de alimentos y bebidas tienen un crecimiento del 18%. . (United States Census Bureau, 2007)

Tabla 4.14 Ventas de distribuidores minoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007

TIPO DE NEGOCIO	VENTAS (BILLONES DE DOLARES)			
	2002	PESO	2007	PESO
TOTAL	3.056		3.918	
Tiendas de alimentos y bebidas	457	15%	539	14%

Fuente: United States Census Bureau
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Por otro lado el incremento en el número de establecimientos en el canal de distribución en mención, es únicamente del 1.21% durante este período. Las tiendas de alimentos y bebidas representan un 13% del total de establecimientos en ambos años. . (United States Census Bureau, 2007)

Tabla 4. 15 Número de Establecimientos de distribuidores minoristas en Estados Unidos en el año 2002 y 2007

TIPO DE NEGOCIO	ESTABLECIMIENTOS			
	2002	PESO	2007	PESO
TOTAL	1.114.637		1.128.112	
Tiendas de alimentos y bebidas	148.804	13%	146.084	13%

Fuente: United States Census Bureau
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Para el año 2000 las ventas de alimentos naturales por canales de distribución minoristas, representó aproximadamente un tercio del total. (Agricultural Economics, 2000)

La ventaja principal con la que cuenta este canal de distribución es la menor cantidad de intermediarios que permite reducir los costos y con ello la posibilidad de ofertar precios más competitivos que los canales mayoristas. Esto es especialmente valorado en centros naturistas pequeños que deben competir con supermercados grandes.

Actualmente los productores locales y regionales han establecido tiendas centrales de distribución que han permitido la reducción aun mayor de costos por poner a disposición la adquisición de productos naturales directamente de los fabricantes. (Agricultural Economics, 2000)

Se debe considerar que para un apropiado manejo de productos peresibles como los naturales, los canales comerciales deben contar con adecuaciones apropiadas que representan desembolsos económicos importantes, como refrigeradores y congeladores.

- **Distribución por Agencias o Brokers de alimentos naturales en Estados Unidos**

Los brokers trabajan como agentes externos de los participantes del canal de ventas al no tener título de posesión de los bienes para poder comercializarlos.

Para poder tener éxito en el acceso del producto al consumidor final con este canal de distribución, el brocker elegido debe tener una fuerza de ventas y acceso a canales minoristas y mayoristas muy reconocidos dentro de la industria. El fabricante, además debe invertir en dejar claro al personal del brocker los beneficios de su producto para que pueda trasmitirlo al consumidor y además mantener un control constante del trabajo que el mismo realiza en el mercado ya que depende 100% de esto sus ventas y penetración en el mercado.

4.2.4.2 Elección del Canal de Distribución

Los distribuidores mayoristas han tenido un incremento en ventas en billones de dólares desde el 2002 al 2007 del 40,58%, dentro de esta categoría los bienes peresibles dentro de los que se encuentran los alimentos han aumentado su crecimiento en 51,03%. Por su lado las ventas de los minoristas durante estos años han presentado un incremento del 28,18%, dentro de esta categoría las tiendas de alimentos y bebidas han aumentado sus ventas en 18% mientras las tiendas de cuidado personal lo han hecho en 31,51%. Se debe tomar en consideración que el peso de las tiendas de alimentos dentro de los minoristas es de 13.76%, mientras que el de las tiendas de cuidado personal es de 5.97%.

Por otro lado la cantidad de establecimientos de los distribuidores minoristas es muy superior a la de los mayoristas, por lo tanto resulta difícil enfocarse en llegar al consumidor final con tantos puntos a los que apuntar. Adicionalmente la ventaja con la que cuentan los distribuidores mayoristas es tener una cobertura más amplia que permita llegar a más lugares y por ende satisfacer a más consumidores finales.

Dentro de los principales distribuidores mayoristas de alimentos para el año 2007 destacan diez empresas que se presenta en la tabla 4.16 con sus principales datos.

Tabla 4.16 Principales distribuidores mayoristas de alimentos en Estados Unidos en el año 2007.

Nombre de la Compañía	Estados en los que opera	# De establecimientos en los que distribuye	Principales establecimientos en los que distribuye	Ventas estimadas en el 2006	Ventas en el 2005
McLane Company Inc.	Todos los Estados	30,000+	7-Eleven, Chevron, The Pantry, Hess, Holiday Companys, Exxon Mobil, BP, Sunoco, Mapco, Murphy USA	\$21 billones	\$19.5 billones
Core-Mark	46 Estados	20	Valero, Esso, Kroger, Petro-Canda, Circle K, Mac's, Conoco Phillips, Shopper' Drug Mart	\$5.25 billones	\$4.9 billones
Eby-Brown Company	Mitad del Este de U.S.A	13,5		\$4.3 billones	\$4.4 billones
H.T. Hackney Co.	AL, FL, GA, MS, NC, SC, TN, LA, TX, KY, OH, PA, VA, WV, MD, IN, MO	20		\$3.865 billones	\$3.55 billones
GSC Enterprises, Inc./ DBA Grocery Supply Company, Inc.	TX, LA, MS, AR, MO, KS, OK	4	C.L. Thomas Petroleum (Speedy Stop), E-Z Mart Stores Inc., Food Fast Corp, Sac-N-Pac Stores Inc.	\$1.200 billones	\$1.150 billones
S. Abraham & Sons Inc.	MI, OH, KY, WI, IN, IL, MN	4,526		\$929 millones	\$894 millones
Amcon Distributing Company	AR, CO, IO, IL, IN, KS, MN, MO, MT, NE, ND, OH, OK, SD, TN, WI, WY	4,5		\$840 millones	\$835 millones
Harold Levinson Associates Inc.	NY, NJ, CT, RI, MA, PA	17	"Mom and Pop" stores	\$790.15 millones	\$833.4 millones

Chambers & Owens, Inc.	WI, IL, IN, IA, MI, MN, MO	1,2	WaWa	\$640 millones	\$650 millones
J.T. Davenport	KY, OH, MD, WV, VA, SC, NC	1,8		\$624 millones	\$612 millones

Fuente: Convenience Store Decisions
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.2.4.3 Consumo de alimentos naturales en Estados Unidos

Si bien es cierto que no existe un organismo que regule el crecimiento estadístico de los alimentos naturales en Estados Unidos, ni que cuente con facultades suficientes para certificar los procesos y la calidad de los mismos, como sí existe para los alimentos orgánicos, ambos sectores reflejan características similares. Por lo mismo, se puede deducir que las estadísticas encontradas del sector de alimentos orgánicos en Estados Unidos, revela datos próximos a la realidad del sector de alimentos naturales en el mismo país.

Para el año 2000, se estimaba un total de 12000 productores orgánicos en Estados Unidos, cifra que para el 2008 se ha visto incrementada a aproximadamente 14500 productores. La mayoría de estos fabricantes destinan sus productos únicamente para el consumo y abastecimiento local. (United States Department of Agriculture, 2008)

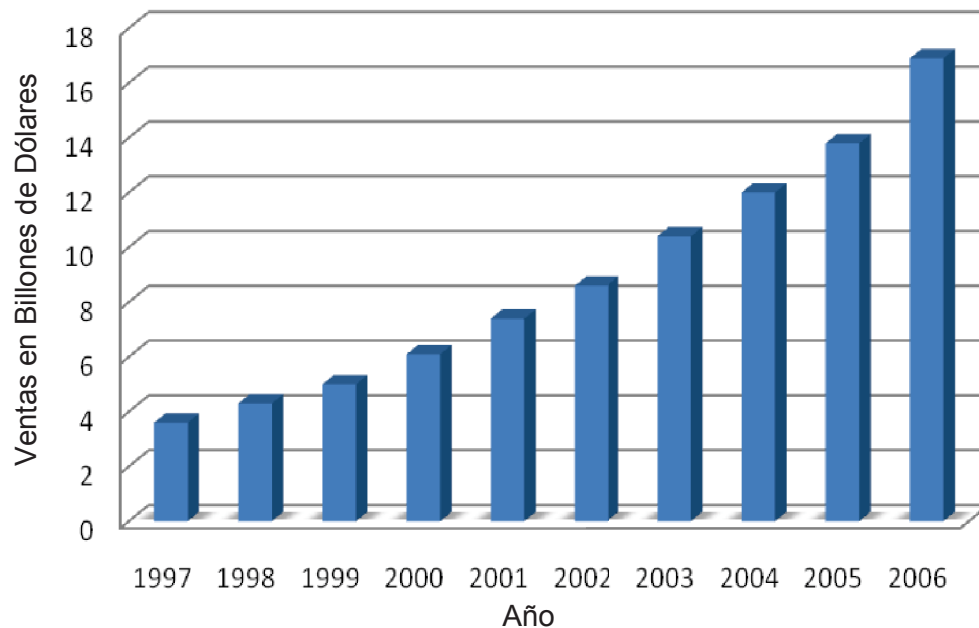
Según la Asociación de Comercio Orgánico, las ventas en Estados Unidos de bebidas y alimentos orgánicos han aumentado de \$1 billón de dólares en 1990 a \$24.8 billones para el 2009. El incremento para el año 2010 ha sido de un 7.7% alcanzando un total de \$26.7 billones de dólares.

El porcentaje de crecimiento de los consumidores regulares, tomando en cuenta que estos son los que compran en tiendas naturales y orgánicas al menos una vez cada semana, se ha incrementado del 4.9% en el año de 1994

a más del 6% para el 2000. Más del doble de esta cifra corresponde a los compradores ocasionales de la industria. (Agricultural Economics, 2000)

En la siguiente figura se resume el incremento en ventas de los alimentos orgánicos en Estados Unidos.

Figura 4.7 Total de Ventas de Alimentos Orgánicos en Estados Unidos (En billones de dólares)



Fuente: Organic Trade Association (OTA)
Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.2.4.4 Producción y consumo de nuez de macadamia en Estados Unidos

Según estudio realizado por la USDA (United States Department of Agriculture), se sabe que la mayor parte de la industria de macadamia en este país gira alrededor de los procesadores, quienes adquieren producto al granel y se encargan del desarrollo de líneas alternas de productos derivados de la nuez de macadamia. La mayoría de estas granjas se encuentran en Hawaii, en el centro de crecimiento de esta nuez donde para el año 1998 contaron con

aproximadamente el 94% del territorio estatal dedicado a esta actividad. (United States Department of Agricultura, 2009)

De igual manera el estudio indica que la industria de procesamiento de la macadamia está compuesta por 8 grandes firmas, de las cuales tres abarcan más del 80% del procesamiento de la nuez de macadamia del Estado. El número de empleados estimado de la industria es de 1100 personas, de las cuales las tres principales empresas que la componen abarcan aproximadamente 950 personas. Estas empresas financian sus propios costos de marketing de promoción de sus líneas de productos dentro de los cuales se encuentra el aceite de macadamia.

Según el Departamento de Agricultura de Estados Unidos en reporte emitido en Febrero del 2011, la producción de nuez de macadamia en los últimos años se ha visto afectada principalmente por problemas climáticos. Causas como clima seco, animales salvajes y cenizas volcánicas han sido los principales factores que han llevado a una reducción de aproximadamente 5% en relación al período de cosecha del 2009 – al 2010. Por otro lado, los precios agrícolas han continuado al alza, lo que se ha transformado en el incentivo para los productores de mantener sus cultivos. La tabla 4.17 presenta un resumen de las principales cifras relacionadas a la producción de nuez de macadamia en Estados Unidos. (National Agricultural Statistics Service, 2009)

Tabla 4.17 Producción de Macadamia en Estados Unidos desde el año 2006 al año 2011

Año de Cosecha	Producción Bruta (1000 libras)	Precios Agrícolas (Centavos por libra)	Pérdidas estimadas (1000 libras)
2006-2007	58000	67	N/A
2007-2008	41000	60	N/A
2008-2009	50000	67	N/A
2009-2010	42000	70	12645
2010-2011	50000	75	10645

Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

El consumo per cápita de nuez de macadamia en Estados Unidos es de 0.03 kilogramos para el año 1997 según el Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Si se considera esta cifra con el consumo de productos sustitutos de la nuez de macadamia en Estados Unidos, su valor es reducido, sin embargo el aumento en su consumo comparado con años anteriores ha sido significativo. Se considera el aumento de la oferta local, el aumento en importaciones y reducción en exportaciones como las principales causas de dicho fenómeno. La tabla 4.18 y la 4.19 resumen dichos valores. (United States International Trade Commission, 1998)

Tabla 4. 18 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998

Año de cosecha	Producción	% de Incremento en la Producción	Exportación	Importación	Consumo	Importaciones en relación al consumo (%)	Exportaciones en relación a la producción (%)
	Toneladas Métricas de Nuez sin Cáscara						
1992-3	21773		4428	9898	27243	36,3	20.3
1993-4	21999	0,01	2841	8617	27775	31	12.9
1994-5	23814	0,08	3728	10802	30888	35	15.7
1995-6	23133	-0,03	4858	11548	29823	38,7	21.0
1996-7	25628	0,11	4593	11405	32440	35,2	17.9
1997-8	26309	0,03	3195	13695	36809	37,2	12.2

Fuente: United States International Trade Commission

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Tabla 4. 19 Consumo per cápita de las principales nueces de los años 1992 al 1997 en Estados Unidos.

Año de cosecha	Almendra	Avellana	Macadamia	Pecan	Pistacho	Otros	Total
	Kilogramos						
1992-1993	0,27	0,03	0,02	0,16	0,05	0,47	1,00
1993-1994	0,22	0,05	0,02	0,24	0,06	0,42	1,01
1994-1995	0,25	0,03	0,03	0,22	0,06	0,43	1,02
1995-1996	0,22	0,04	0,03	0,18	0,05	0,38	0,90
1996-1997	0,22	0,02	0,03	0,23	0,05	0,4	0,95

Fuente: United States International Trade Commission

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.2.4.5 Importación de aceite de macadamia en Estados Unidos

Según la Administración de comercio Internacional (ITA), Estados Unidos se encuentra en los mayores importadores de grasas y aceites vegetales fijos, en bruto, refinados o fraccionados. El rango en el que se encuentra este país va entra los \$5398 y los \$960,270 millones de dólares en el año 2009. Este rango se comparte con países como Canadá, China, Francia, Italia, Grecia, India, Indonesia, Japón, entre otros. (International Trade Administration, 2011).

Para un dato más específico, según la información que arroja la herramienta de comercio exterior Market Access Map, Estados Unidos se encuentra ubicado en el primer lugar entre los 20 mayores importadores mundiales de aceites y grasas vegetales con una cifra de \$941292,80 miles de dólares en el año 2009. (Market Access Map, 2011)

Es importante considerar que la exportación de aceite vegetal hacia los Estados Unidos desde el Ecuador está clasificada bajo la partica 1515.90.8000 la misma que no paga tributos dentro del país de destino. Por lo tanto los requisitos con los que el producto debe cumplir para este proceso es únicamente los que establezca la FDA (Food Drug Administration) quien regula la entrada de alimentos y drogas a Estados Unidos.

Estos requisitos son los siguientes:

- Registro de FDA
- Permisos Sanitarios

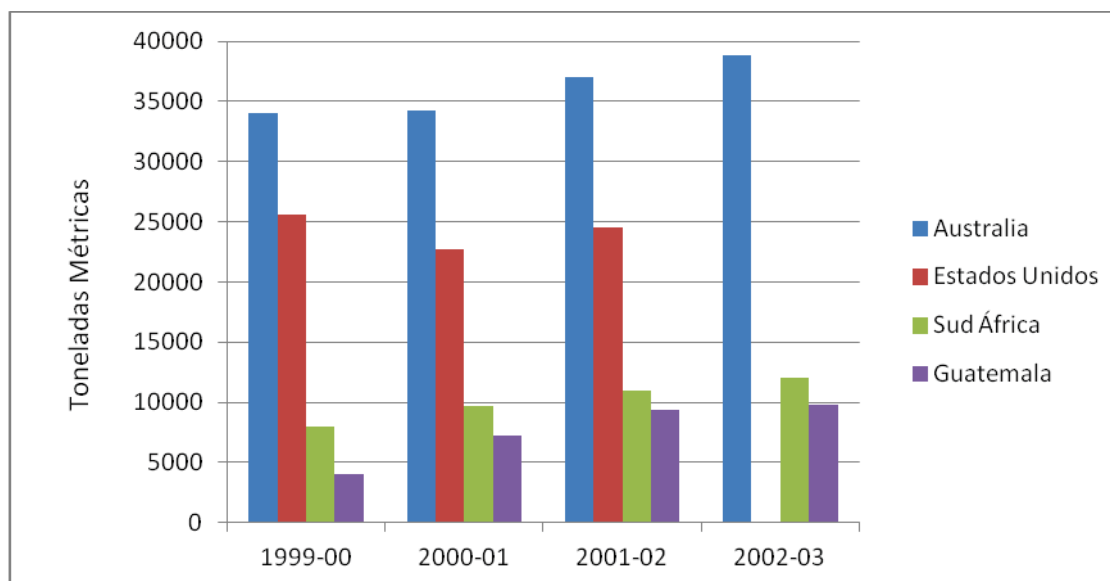
4.3 La Competencia y sus ventajas

4.3.1 Producción de Nuez de Macadamia a nivel mundial

Los principales países productores de nuez de macadamia a nivel mundial son la principal competencia para los países que empiezan a introducirse en esta industria.

En estudio emitido en el año de 1998 por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, se conoce que la producción de Estados Unidos y Australia juntos, abastecen aproximadamente el 74% de la oferta mundial. Según el Servicio de Agricultura Exterior de Estados Unidos para el año 2002, este país es el segundo productor de nuez de macadamia a nivel mundial después de Australia, sin embargo no deja de ser simultáneamente un importador importante de esta nuez. Estados Unidos es el principal país de destino para la exportación de nuez de macadamia en Australia, Brasil, Sudáfrica, Guatemala y Costa Rica. La Figura 4.8 presenta las cifras de los principales productores de nuez de macadamia a nivel mundial del año 1999 al 2003. (Situation and Outlook for Macadamia Nuts, 2002)

Figura 4.8 Principales países productores de Nuez de Macadamia del año 1999 al 2003



Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.3.2 Producción de aceites vegetales a nivel mundial

El mercado de aceites vegetales ha venido creciendo desde décadas atrás. La tendencia creciente de la industria se ha visto reflejada en importaciones y exportaciones a nivel mundial cada vez mayores.

La tabla 4.20 resume dichos valores.

Tabla 4.20 Abastecimiento y Distribución de aceite vegetal a nivel mundial desde el año 2001 al 2010

Año	Producción	Importación	Exportación
	Millones de toneladas métricas		
2001-2	92.76	30.90	33.07
2002-3	96.09	34.96	36.17
2003-4	102.90	37.67	39.31
2004-5	111.63	40.82	42.85
2005-6	118.91	44.55	47.86
2006-7	121.82	46.99	49.18
2007-8	128.55	50.73	53.76
2008-9	133.60	54.22	55.83
2009-10	138.65	55.39	57.43
2010-11	145.91	57.79	60.07

Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.3.3 Importaciones y Exportaciones de Nuez de Macadamia en Estados Unidos

La importación de nuez de macadamia en Estados Unidos inició aproximadamente en la década de 1970 y 1980 debido a que la producción de Hawaii ya no resultaba suficiente para abastecer la necesidad del mercado nacional. Los procesadores de esta nuez en el país desarrollaron fuentes alternas de abastecimiento convirtiéndose Australia, Costa Rica y Guatemala en los principales proveedores. (United States Department of Agriculture, 1999). Es a partir de entonces que el aumento en el consumo, producción e importación de la nuez de macadamia en este país ha sido permanente. A continuación la tabla 4.21 y la Figura 4.9 muestran dichas cifras.

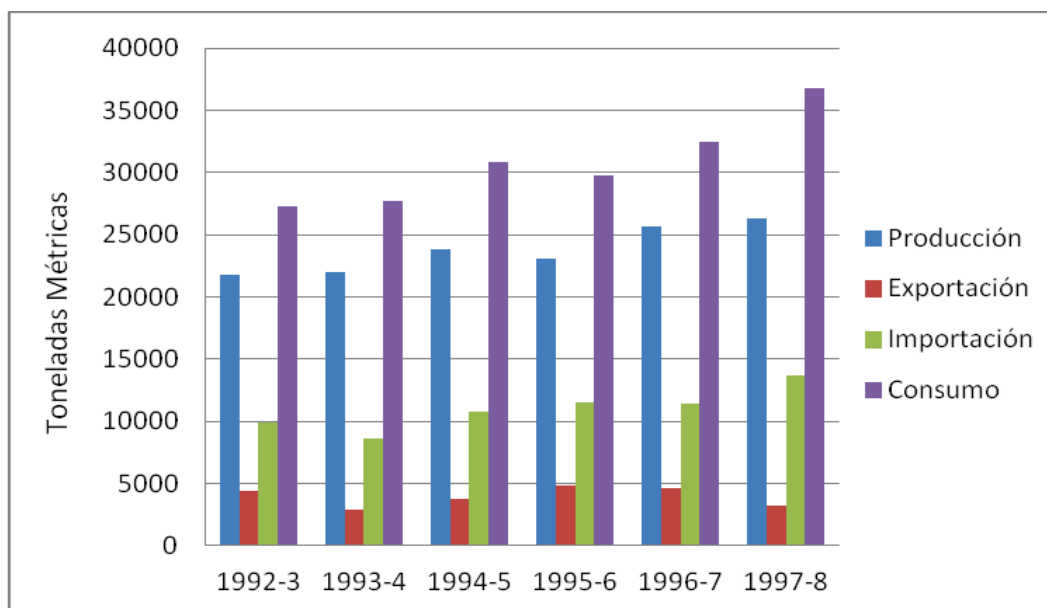
Tabla 4. 21 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998

Año de cosecha	Producción	Exportación	Importación	Consumo	Importaciones en relación al consumo (%)	Exportaciones en relación a la producción (%)
	Toneladas métricas de Nuez sin Cáscara					
1992-3	21773	4428	9898	27243	36.3	20.3
1993-4	21999	2841	8617	27775	31.0	12.9
1994-5	23814	3728	10802	30888	35.0	15.7
1995-6	23133	4858	11548	29823	38.7	21.0
1996-7	25628	4593	11405	32440	35.2	17.9
1997-8	26309	3195	13695	36809	37.2	12.2

Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Figura 4.9 Producción, Importación y Exportación de Nuez de Macadamia en Estados Unidos en los años 1992 – 1998



Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.3.4 Análisis de Competencia

Se considera que de la producción total de nuez de macadamia, aproximadamente el 0,2% está destinado a la producción de aceite de macadamia (Gustavhess, 2011). Adicionalmente, considerando que no existe una partida arancelaria específica del aceite de macadamia, no se puede conocer el valor exacto de producción a nivel mundial o por país de este producto. Por lo tanto el análisis de la competencia será realizado en función de los principales productores de nuez de macadamia a nivel mundial.

4.3.4.1 Australia

Según la Asociación de macadamia de Australia (AMS), en el país existen alrededor de 700 productores de nuez de macadamia de los cuales aproximadamente el 90% de los mismos pertenecen a la AMS y producen el 96% de la producción anual del país. Dicha fundación tiene como objetivo *“promover y coordinar todos los aspectos de la industria, para fomentar el libre intercambio de ideas e información y fomentar la buena voluntad entre los miembros”*. (Australian Macadamia Society, 2011)

La mayoría de las plantaciones están ubicadas al Norte y al Sureste del país. Para el año de 1998 se contaba con un estimado de 3.100.000 árboles plantados, dicha producción actualmente ha ascendido a aproximadamente 6.000.000 de árboles, de los cuales el 98% corresponde a la especie *Macadamia Integrifolia* la cual es mayormente preferida para el comercio. El área de plantación de nuez de macadamia es de aproximadamente 17000 hectáreas de las cuales se estima que el 45% son árboles maduros, 30% están en la etapa de producción temprana y 25% aun no producen frutos (Australian Macadamia Society, 2011-). Las plantaciones jóvenes permiten que el aumento en la producción de la nuez sea siempre constante, sin embargo mientras los árboles no alcancen la edad propicia para dar frutos, los problemas relacionados a la reducción de plantaciones muy antiguas se ve transformado en aumento de infestaciones de insectos en los árboles jóvenes, así como de hongos y parásitos. (U.S. International Trade Commission, 1998, pag 3-14)

En cuanto a su producción, su posición ha oscilado constantemente entre el primer y el segundo lugar como país con la mayor producción de nuez de macadamia en el mundo, siendo Estados Unidos su principal adversario. Sin embargo se ha mantenido como el mayor exportador del producto cubriendo aproximada el 30% del total de las exportaciones a nivel mundial. (United States Department of Agriculture, 1999).

A continuación la tabla 4.22 y la Figura 4.10 proporcionan las cifras relacionadas a la producción, importación, exportación y aporte de la producción de Australia a la producción mundial de nuez de macadamia.

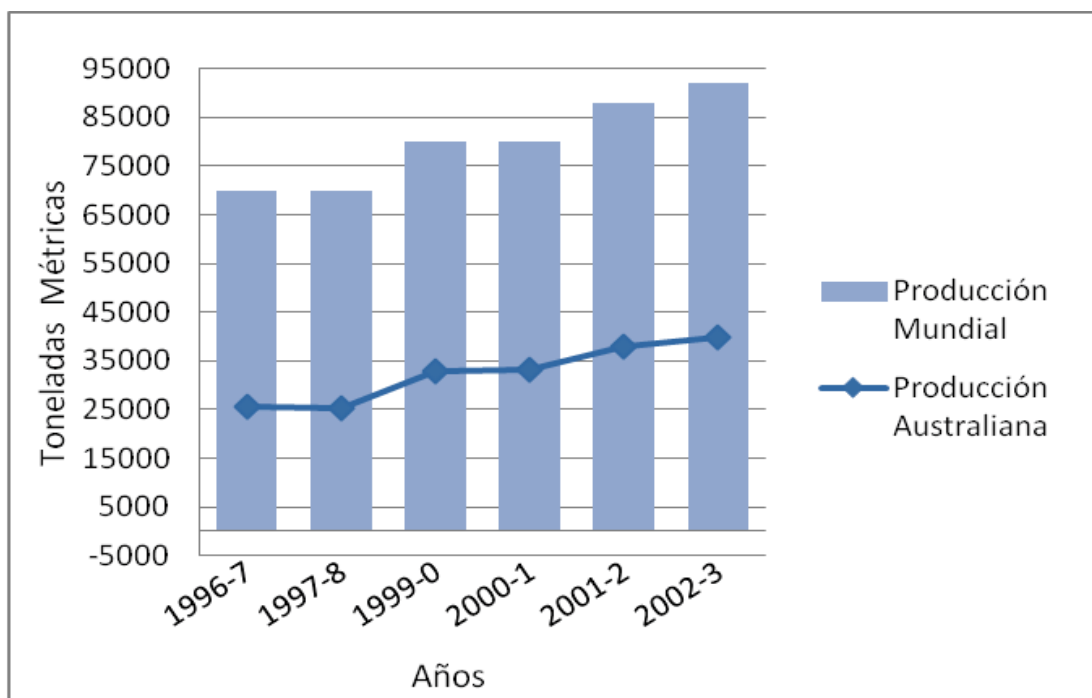
Tabla 4. 22 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Australia en los años 1992 al 1998

Año de Cosecha	Producción	Importación	Exportación	Consumo
	Toneladas Métricas de Nuez sin Cáscara			
1992-3	12000	0	8080	1683
1993-4	16000	0	8525	7475
1994-5	18000	0	12609	5391
1995-6	19500	0	12727	6773
1996-7	25000	0	14141	8000
1997-8	27500	0	16000	9000

Fuente: United States International Trade Commission

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

Figura 4. 10 Contribución de Australia con la producción mundial de nuez de macadamia



Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.3.4.2 Sud África

Sud África exporta el 95% de su producción siendo Europa su principal destino seguido por Estados Unidos (Southern African Macadamia Growers' Association, 2011).

El incremento en las áreas de cultivo de nuez de macadamia de Sud África ha permitido poner a este país entre los principales productores de esta nuez. Para el año 1996 se contaba con 1.1 millones de árboles y 3533 hectáreas de cultivo, estas cifras aumentaron significativamente para el año 1998 en 1.5 millones de árboles y 5000 hectáreas aproximadamente. La mitad de estos árboles son ya productivos. (U.S. International Trade Commission, 1998, pag 4-5).

Según la Asociación de productores de Macadamia de Sud África, para el año 2007 este país fue el tercer productor más grande de nuez de macadamia a nivel mundial. El aumento en su producción ha sido cinco veces mayor desde el año de 1996 al 2006 pasando de aproximadamente 840 toneladas a 4500 respectivamente. Para el año 2006 la plantación de árboles alcanzó los 4000 millones, tres veces más comparado con la del año de 1996. Las hectáreas de cultivo para el año 2007 fueron de aproximadamente 12000 (Southern African Macadamia Growers' Association, 2011).

Sud África se ha convertido en una competencia importante para los productores de nuez de macadamia de Estados Unidos y Australia debido a su acelerado crecimiento al contar con un gran número de árboles jóvenes que pronto rendirán sus frutos. Sin embargo se considera que la nuez proveniente de este país aun tiene algunos problemas que superar relacionados a la calidad. Las técnicas de procesamiento así como los árboles sud africanos producen frutos de menor calidad que no son bien vistos por los compradores internacionales. (U.S. International Trade Commission, 1998, pag 4-7)

A continuación la tabla 4.23 resume las cifras de producción, importación, exportación y consumo de nuez de macadamia de este país.

Tabla 4.23 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Sud África en los años 1992 al 1998

Año	Producción	Importación	Exportación a USA	Consumo Doméstico
	Toneladas Métricas de Nuez sin Cáscara			
1992	1715	0	N/A	N/A
1993	1260	0	N/A	N/A
1994	3115	0	1153	290
1995	2455	0	730	333
1996	3920	0	1182	350
1997	5460	0	N/A	545
1998	6720	0	N/A	670

Fuente: United States International Trade Commission

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.3.4.3 Guatemala

Guatemala exporta aproximadamente el 80% de su producción, siendo Estados Unidos su principal país de destino (United States Department of Agriculture, 1999).

Según el Servicio de Agricultura del Exterior de Estados Unidos para el año 2001 Guatemala contaba con un aproximado de 3760 hectáreas de cultivo de nuez de macadamia de las cuales 1610 son cultivadas dando un rendimiento de 9360 toneladas. Se estimó que para el año siguiente dicha producción se incrementaría a 9800 toneladas métricas, así como su área de plantación aumentaría a 3875 hectáreas de las cuales serían cultivadas 1690 hectáreas (United States Department of Agriculture, 2002).

En informe emitido en el año 1998 se presenta un aumento en la producción de un 25% con una tendencia estimada para los siguientes años similar debido al incremento en plantaciones nuevas y por lo tanto el inicio de recolección de frutos de nuevos árboles. (United States Department of Agriculture, 1999)

Si bien es cierto que Guatemala cuenta con un buen incremento en sus plantaciones, la calidad de la nuez es muy variable debido a su dependencia total de las lluvias al no ser la mayor parte de sus plantaciones con regadío. El estándar de la calidad del fruto Guatemalteco está por debajo del Australiano, Hawaiano y Costa Ricense. (U.S. International Trade Commission, 1998, pag 4-9)

La tabla 4.24 presenta el resumen de las cifras de producción, importación, exportación y consumo de nuez de macadamia en Guatemala.

Tabla 4.24 Producción, importación y exportación de nuez de macadamia en Guatemala en los años 1992 al 1998

Año de Cosecha	Producción	Importación	Exportación a USA	Consumo Doméstico
Toneladas Métricas de Nuez sin Cáscara				
1991-2	1429	0	1335	10
1992-3	1588	181	N/A	15
1993-4	1943	227	1818	15
1994-5	2130	150	2045	15
1995-6	2272	70	2000	15
1996-7	2507	0	2029	15
1997-8	2745	0	N/A	15

Fuente: United States Department of Agriculture

Elaborado por: María Soledad Izquierdo

4.4 Análisis FODA y Fuerzas de Porter

4.4.1 Análisis FODA

La matriz de FODA se ha realizado considerando al análisis interno de Fortalezas y Debilidades, tomando en cuenta a Ecuador como productor y exportador de aceite de macadamia, y considerando al análisis externo de Oportunidades y Amenazas tomando en cuenta a Estados Unidos como país de destino.

Se ha realizado un análisis de la matriz FODA ponderado que permita visualizar claramente dentro del análisis interno y externo, si prevalecen las ventajas o desventajas que se han considerado como determinantes para el giro del negocio.

Las tablas 4.25 y 4.26 resumen lo expuesto:

Tabla 4.25 Análisis Ponderado de Fortalezas y Debilidades

	FACTOR (1)	PONDERACIÓN (2)	IMPACTO (3)	CALIFICACION (4)	OBJETIVO (5)	
	Condición que afecta		Cuánto afecta	2 x 3		
1	Las condiciones climáticas ecuatorianas permiten el desarrollo apropiado de los árboles de nuez de macadamia.	0,091	3	0,27	5	F
2	Campos agrarios aún no agotados a diferencia de los campos explotados de países de primer mundo.	0,018	2	0,04	1	F
3	La exportación de aceite de macadamia hacia Estados Unidos paga 0% de arancel en el país de destino.	0,182	5	0,91	10	F
4	La producción de nuez y aceite de macadamia en Ecuador es muy reciente, por lo que existe una alta capacidad de negociación con proveedores de material directo para la producción de aceite de macadamia.	0,055	3	0,16	3	F
5	La moneda que se usa para las transacciones de compras y ventas del aceite de macadamia es el dólar.	0,145	5	0,73	8	F
6	Industrias conexas ecuatorianas para la producción de aceite de macadamia relevantes.	0,036	2	0,07	2	F
7	Existe poca rivalidad empresarial en el sector.	0,073	3	0,22	4	F
8	El tiempo que tarda aproximadamente el árbol de nuez de macadamia en dar frutos es de aproximadamente 6 a 7 años, por lo que el capital invertido en la plantación y cuidados de la misma, debe mantenerse intacto hasta que los árboles den frutos de buena calidad.	0,164	5	0,82	9	D
9	Políticas agrarias no bien definidas, al no tener subvenciones estatales para el desarrollo de nuevos productos agrarios.	0,127	4	0,51	7	D
10	Inestabilidad económica frente a un gasto público elevado y una balanza comercial descompensada que limita el crecimiento económico del país.	0,109	4	0,44	6	D

1,000

Tabla 4. 26 Análisis Ponderado de Oportunidades y Amenazas

	FACTOR (1)	PONDERACIÓN (2)	IMPACTO (3)	CALIFICACION (4)	OBJETIVO (5)	
	Condición que afecta		Cuánto afecta	2 x 3		
1	El aceite de macadamia tiene características nutricionales que ayudan a reducir el colesterol y previenen enfermedades como ataques cardíacos y osteoporosis.	0,145	5	0,73	8	O
2	Estados Unidos es el principal consumidor de nuez de macadamia en el mundo.	0,127	4	0,51	7	O
3	Estados Unidos es el principal importador de aceites y grasas vegetal a nivel mundial.	0,164	5	0,82	9	O
4	Estados Unidos es el país con mayor población afectada por las principales enfermedades que afectan al mundo, como la obesidad, la osteoporosis y enfermedades cardíacas.	0,182	5	0,91	10	O
5	Estados Unidos es el país con mayor inversión pública y privada en salud, por lo que los alimentos que fomenten el cuidado de la salud serán beneficiados en este proceso.	0,109	4	0,44	6	O
6	La distribución en canales mayoristas ha tenido un porcentaje de crecimiento en ventas superior al de los minoristas.	0,036	2	0,07	2	O
7	Las ventas de alimentos naturales en el canal de distribución mayorista han representado dos tercios de las ventas totales de alimentos naturales.	0,055	2	0,11	3	O
8	No existe una partida arancelaria específica del aceite de macadamia que permita la correcta información del estado del mercado a nivel mundial.	0,073	3	0,22	4	A
9	No se cuenta con información exacta sobre la competencia a nivel mundial del aceite de macadamia, sino únicamente de la nuez de macadamia.	0,091	3	0,27	5	A
10	No existe un Órgano regulador de la producción y consumo de los alimentos naturales en Estados Unidos por lo que no existen directrices bien definidas.	0,018	2	0,04	1	A

1,000

En la tabla 4.25 las fortalezas suman un valor de 0,6 y las debilidades 0,4 por lo que las fortalezas representan un valor superior lo cual ubica al negocio en el cuadrante F.

En la tabla 4.26 las oportunidades suman un total de 0,8181 y las amenazas 0,18, por lo que cuadrante final en el que el negocio está ubicado es en el FO.

Según este análisis las estrategias que se deberían implementar son las Ofensivas, que se enfocan en el rápido crecimiento y cumplimiento de objetivos. Se considera que dentro de las posibles estrategias ofensivas que existen, una opción viable puede ser la estrategia ofensiva lateral, en la que se enfoca en destacar los atributos del producto y se deja de lado un intento de confrontación con la competencia. (Gestiopolis, 2003)

4.4.2 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

A continuación se detalla una breve explicación de cada uno de los ejes de la teoría de Porter:

- Rivalidad entre competidores:

Considerando que no existen datos específicos sobre la producción de aceite de macadamia en Ecuador y el mundo, los análisis de la competencia han sido realizados en función del producto inicial, la nuez de macadamia.

Los principales productores de nuez de macadamia a nivel mundial son Australia, Estados Unidos, Sud África y Guatemala. Su tendencia creciente en producción y exportación han sido notables, sin embargo las condiciones climáticas siempre han sido un factor determinante en la calidad de la nuez. En Estados Unidos, Sud África y Guatemala la calidad de la nuez se ha visto afectada por esta causa.

- Amenazas de la entrada de nuevos competidores:

La nuez de macadamia tiene un proceso de 6 a 7 años en los que los árboles no contarán con la edad suficiente para brindar frutos de calidad, por lo mismo contar con una buena capacidad de producción depende del

tiempo de vida de los cultivos y las condiciones en las que los árboles se hayan desarrollado durante este tiempo.

La calidad es el factor determinante para acceder al mercado, y si no se cuenta con una nuez de buena calidad el aceite de nuez de macadamia tampoco lo será.

- Amenaza del ingreso de productos sustitutos:

Existe una amplia gama de aceites vegetales naturales en el mercado mundial. El aceite de nuez de macadamia no es aún muy reconocido, pero son los beneficios que aportan la nuez los que permiten que este producto brinde aportes nutricionales importantes al cuidado y prevención de enfermedades reconocidas en Estados Unidos y el mundo.

- Poder de negociación de los proveedores:

La producción de nuez de macadamia es relativamente nueva en el Ecuador, por lo que la capacidad de negociación con los proveedores puede ser muy alta. Especialmente si se sigue la recomendación de industrializar la producción de nuez de macadamia en el Ecuador y así obtener aceite de macadamia de alta calidad que sea bien valorado en el mercado de destino.

- Poder de negociación de los consumidores:

El incremento en el consumo de productos naturales en Estados Unidos y el mundo es notable. Por lo mismo se cuenta con una cantidad alta de posibles consumidores actuales y futuros. Es importante destacar que la calidad del aceite de macadamia es determinante en este factor, por lo que si se cuenta con un producto de alta calidad, será valorado por el consumidor final.

5. Conclusiones

- a) En el Ecuador no existe amplia información referente a la producción de nuez de macadamia ni de sus productos sustitutos. En el caso del aceite de macadamia al no tener una partida arancelaria específica, resulta difícil definir datos estadísticos relacionados a su producción, exportación, importación y consumo a nivel local e internacional.
- b) El aceite de macadamia tiene grandes ventajas nutricionales y aporta beneficios como sus cualidades antioxidantes y alto contenido en calcio y grasas mono-insaturadas que ayudan a reducir el nivel de colesterol. A pesar de no ser muy reconocido en el mercado mundial aun, sus aportes son valorados y promocionados por sus consumidores.
- c) El consumidor de macadamia, está interesado en los beneficios que aportan los productos naturales no solo como alimento sino como ingrediente de artículos de uso diario. Por tal motivo los Centros naturistas, los Spa's y las tiendas de Conveniencia son los posibles lugares donde los consumidores finales pueden acceder al aceite de macadamia tomando en cuenta las características del aceite de macadamia.
- d) El canal de distribución mayorista es la mejor opción para la distribución del aceite de macadamia en Estados Unidos, considerando su porcentaje superior en ventas y su representación en ventas de alimentos y bebidas naturales
- e) Debido a que los productos orgánicos cuentan con un órgano regulador, se pueden obtener datos estadísticos confiables y actualizados, sin embargo este no es el caso para los productos naturales. No obstante considerando la similitud en sus características, tanto los mercados, como los clientes y consumidores son similares.
- f) El aceite de macadamia, al igual que los demás productos naturales y orgánicos tienen una tendencia de crecimiento grande considerando los factores: salud, económico y demográfico.
- g) Enfermedades cardiovasculares, sobre peso u obesidad y osteoporosis son las tres enfermedades principales que afectan al mundo entero. Las

medidas que se han tomado incluyen entre otros aspectos, la promoción del cuidado en los alimentos que se deben eliminar y aumentar para poder reducir el riesgo de sufrir de estas enfermedades. El incremento en consumo de alimentos naturales es una de las principales tendencias a nivel mundial que ha ido en constante aumento por esta causa.

- h) Estados Unidos es a nivel mundial el país que más invierte en alimentos y bebidas naturales. Su gasto per cápita en salud tanto en el consumo privado como en el público encabeza la lista de los principales países que pertenecen a la OECD.
- i) El incremento en la producción, importación, exportación y consumo de la nuez de macadamia no ha sido un porcentaje constante, esto se debe a que su producción depende de factores climáticos que han afectado en los últimos tiempos y han dado como resultado la disminución o incremento en la producción local y por lo tanto en el consumo del producto internacional.
- j) El principal importador de grasas y aceites vegetales a nivel mundial es Estados Unidos. De igual manera este país es el segundo, después de Australia, que encabeza la lista de los principales productores de nuez de macadamia en el mundo.
- k) Considerando que no existen datos específicos sobre la producción e importación de aceite de macadamia, el análisis de la competencia se realizó en función de los principales productores de nuez de macadamia, siendo Australia, Sud África y Guatemala los principales oponentes en el mercado.

6. Recomendaciones

- a) La falta de información actualizada dentro del país limita mucho no solo a los investigadores sino también a los productores y comerciantes. Por lo mismo los ministerios y entes reguladores de productos agrícolas, deberían poner énfasis en la actualización de datos que permita al país desarrollar productos no tradicionales que abran nuevas oportunidades con el extranjero.
- b) En el caso particular del aceite de macadamia, la creación de una partida arancelaria única para este producto es indispensable para poder saber a ciencia cierta el verdadero status de este producto a nivel local e internacional.
- c) Se recomienda que para poder ingresar con mayor facilidad dentro del mercado estadounidense se cumplan con acreditaciones que garanticen una buena calidad del producto, además de las requeridas obligatoriamente por el mercado de destino:
 - a. Certificación comercio justo
 - b. Requisitos de la FDA
- d) Se debería brindar más apoyo a las empresas productoras de productos no tradicionales como el aceite y la nuez de macadamia para incentivar no solo a la producción de los mismos sino a su comercialización internacional. De esta manera Ecuador no dependería tanto de la venta al extranjero de una gama corta de productos tradicionales como el banano, el cacao y el camarón.
- e) Se deberían crear acuerdos comerciales con los principales consumidores de productos naturales como Estados Unidos para brindar mayor estabilidad a sus productores y comerciantes. De esta manera el producto ecuatoriano contaría con una ventaja adicional a la de su calidad e ingresaría en mercados internacionales con mayor fuerza.

- f) Estados Unidos es un buen destino comercial para la exportación de alimentos orgánicos y naturales como el aceite de macadamia considerando los siguientes factores:
- a. Es el país con el mayor porcentaje de gente obesa (30% del total de su población)
 - b. Cuenta con el mayor índice de mujeres y hombres con prevalencia de osteoporosis a nivel mundial.
 - c. El crecimiento de la población mayor de 60 años es del 10% en los últimos 5 años, siendo este segmento uno de los principales consumidores de alimentos orgánicos y naturales.
 - d. Estados Unidos es el país que más ha gastado en alimentos y bebidas saludables para el año 2004 dentro de los principales países miembros de la OECD (Organización para el desarrollo y co-operación económica)
 - e. Es el país que más invierte pública y privadamente en salud dentro de los países de la OECD.
 - f. La venta de alimentos orgánicos en Estados Unidos ha ido en aumento en los últimos años.
 - g. Estados Unidos es el segundo país con la mayor producción de nuez de macadamia en el mundo. A pesar de no ser un porcentaje de crecimiento constante, siempre ha permanecido a la alza.
 - h. De igual manera la importación y exportación de aceite vegetal en los últimos 10 años ha ido en crecimiento teniendo como promedio un 46 % para la importación y un 48,16% para la exportación.

Bibliografía

Artículos de Prensa:

El Caribe (2010): Aumentan cultivos de macadamia. República Dominicana.

Sección Economía. 11.09.2010

Páginas Web:

- AFRUSE (2011-): Fases en la producción industrial del aceite URL: <http://www.afruse.com/Espanol/fabricacion.htm> Descargado 09/05/2011
- Agricultural Economics (2000) : The natural / organic food market in the United States URL: Organic Trade Association (2010): Industry Statistics and Projected Growth URL: <http://www.ota.com/organic/mt/business.html> Descargado 27/05/2011
- Anecafé (2004): Cultivo de Macadamia URL: <http://portal.anacafe.org/Portal/Documents/Documents/2004-12/33/16/Cultivo%20de%20la%20Nuez%20de%20Macadamia.pdf> Descargado 29/03/2011
- Australian Macadamia Society (2011-): Statistics URL: <http://macadamias.org/pages/statistics> Descargado: 17/11/2011
- Bureau of Labor Statistic (2010): Grocery Stores URL: <http://www.bls.gov/oco/cg/cgs024.htm#related> Descargado 19/05/2011
- Crece Negocios (2009): El modelo de la cinco fuerzas de Porter URL: <http://www.crecenegocios.com/en-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/> Descargado: 03/01/2011.
- En buenas manos (2011-): Nueces de Macadamia URL: <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=2110> Descargado 14/04/2011
- ERC : Swot Analysis URL: <http://erc.msh.org/quality/pstools/psswot.cfm> Descargado 28/12/2010
- Food Marketing Institute (2011-): Natural Organic Foods URL: Funprover (2011): Nuez de Macadamia Ficha técnica de cultivo URL: <http://www.funprover.org/publicaciones/nuezdemacadamia.pdf> Descargado 12/04/2011
- Frutal Es (2009): Análisis de mercado para Macadamia URL: <http://www.frutal-es.com/uploads/Macadamia..pdf> Descargado 20/11/2010
- Gestiopolis (2003): Estrategias y Ventaja competitiva URL: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/esyvencom.html> Descargado: 20/04/2012

- Green People (2011): Food Co-ops, Health Food stores, Natural Food Stores
URL: <http://www.greenpeople.org/healthfood.htm> Descargado
19/05/2011
- Gustavhess (2011): Macadamianussö URL:
http://www.heess.de/index.php?option=com_content&view=article&id=356%3Aamacadamianussoel&catid=57%3Aaus-kontrolliert-biologischem-anbau&Itemid=129&lang=de Descargado: 10/10/2011
- International Trade Administration (2011): National trade data URL:
<http://tse.export.gov/TSE/MapDisplay.aspx> Descargado 09/05/2011
- La Guía de Venezuela (2007): Consumo de grasas y aceites aumentó 30% en
seis meses URL: <http://www.guia.com.ve/noticias/?id=4758>
- La vida en casa (2010): Macadamia URL:
<http://www.lavidaencasa.com/RECETARIO/Alimentos/LL-NY/macadamia.htm> Descargado 20/11/2010
- Macnut Oil (2007): Macnut oil comparisons URL: <http://www.mac-nut-oil.com/compare-mac-nut-oil.php> Descargado 08/05/2011
- Market Access Map (2011): Tariff Search URL:
<http://www.macmap.org/Trade.Flows.Results.aspx> Descargado
04/01/2011
- National Agricultural Statistics Service (2009): Macadamia Nuts URL:
http://www.nass.usda.gov/Statistics_by_State/Hawaii/Publications/Fruits_and_Nuts/mac-preFF.pdf Descargado: 17/11/2011
- Natural Products and Drugs (2005): Aceite de Nuez de Macadamia orgánica
URL:http://www.npd.com/product_info.php?products_id=71&language=es Descargado
03/01/2011
- Naturland (2005): Macadamia URL:
http://www.naturland.de/fileadmin/MDB/documents/Publication/Espanol/macadamia_2005.pdf Descargado: 20/11/2010.
- New Directions Aromatics (2010): Macadamia Carrier Oil URL:
<http://www.newdirectionsaromatics.com/macadamia-carrier-oil-p-461.html> Descargado 08/05/2011

- Oilmillmachinerysuppliers (2011): Macadamia Nuts URL:
http://www.oilmillmachinerysuppliers.com/oil_seeds_macadamia_nuts.html Descargado 09/05/2011
- Organic Facts (2011-): Difference between Organic and Natural Food URL:
<http://www.organicfacts.net/organic-food/organic-food-basics/difference-between-organic-and-natural-food.html> Descargado:27/05/2011
- Ozonik (2010): Aceites naturales ozonificados URL:
<http://www.ozonikbio3.com/aceites.html> Descargado 20/11/2010
- Propiedades del aceite (2007): Propiedades del Aceite de Macadamia URL:
<http://propiedadesdelaceite.jaimaalkauzar.es/propiedades-del-aceite-de-macadamia.html> Descargado 20/11/2010
- Proyecto preliminares para las plantas industriales (2011-): Planta de extracción y refinación de Aceite de cocina URL:
<http://turnkey.taiwantrade.com.tw/showpage.asp?subid=055&fdname=FOOD+MANUFACTURING&pagename=Planta+de+extraccion+y+refinacion+de+aceite+comestible> Descargado 09/05/2011
- Situation and Outlook for Macadamia Nuts (2002): URL:
http://www.fas.usda.gov/htp/Hort_Circular/2002/02-04/Stats/MAC.pdf
 Descargado 03/10/2011
- Southern African Macadamia Growers' Association (2011): Marketing Info URL:
<http://www.samac.org.za/marketing.html> Descargado: 18/11/2011
- Southern African Macadamia Growers' Association (2011): Overview of the South African Macadamia Industry URL:
<http://www.samac.org.za/marketing.html> Descargado: 18/11/2011
- Taupohotsprings (2011-): United States of America Spa URL:
http://www.taupohotsprings.com/?PK_PAGE_ID=2102 Descargado 19/05/2011
- Tecnología agrícola cultivos promisorios macadamia (1991): Cultivos no tradicionales. URL:
http://www.concope.gov.ec/Ecuaterritorial/paginas/Apoyo_Agro/Tecnologia_innovacion/Agricola/Cultivos_No_Tradicionales/macadamia/Macadamia.htm Descargado: 20/11/2010.

- United States Census Bureau (2007): Wholesale and Retail Trade URL:
http://www.census.gov/compendia/statab/cats/wholesale_retail_trade.html
 Descargado: 10/04/2012
- United States Department of Agriculture (2008): Farms, Land Use, and Sales of Organically Produced Commodities on Certified and Exempt Organic Farms: 2008 URL:
http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/Online_Highlights/Organics/organics_1_01.pdf Descargado 27/05/2011
- United States Department of Agriculture (2009): Hawaii Macadamia Nuts URL:
http://www.nass.usda.gov/Statistics_by_State/Hawaii/Publications/Fruits_and_Nuts/mac-pre.pdf Descargado: 18/11/2011
- United States Department of Agriculture (1999): Macadamia URL:
<http://www.fas.usda.gov/htp2/circular/1999/99-03/macadamia.html>
 Descargado: 17/11/2011
- United States International Trade Commission (1998): Macadamia Nuts: Economic and Competitive Conditions Affecting the U.S. Industry URL:
<http://www.usitc.gov/publications/docs/pubs/332/pub3129.pdf>
 Descargado: 18/11/2011
- Universidad de las Ventas (2002): Metodología para el análisis FODA URL:
http://www.uventas.com/ebooks/Analisis_Foda.pdf Descargado:
 28/12/2010
- United States Department of Agriculture (2009): Recent Trends From Farms to Consumers URL:
<http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/eib58.pdf> Descargado: 12/04/2012
- United States Department of Agriculture (2002): Situation and Outlook of Macadamia Nuts URL:
http://www.fas.usda.gov/htp/Hort_Circular/2002/02-04/Stats/MAC.pdf
 Descargado:18/11/2011
- 12 Manage (2011): Cinco Fuerzas Competitivas (Porter) URL:
http://www.12manage.com/methods_porter_five_forces_es.html
 Descargado: 03/01/2011.

Tesis de Grado:

Luis Polo, Urquiza (2009): Proyecto de Producción y Exportación de Macadamia: Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Artículo de Publicaciones Científicas:

Lewis, H (2007): Targeting the Ageing Population with Healthy Food and Drinks.

Kemsley, D (2006): Targeting the Healthy Consumer

U.S. International Trade Commission (1998): Macadamia Nuts: Economic and Competitive Conditions Affecting the U.S. Industry