

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE QUÍMICA**

**“ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA APLICADAS A LA  
INDUSTRIALIZACIÓN DE LA NUEZ DE MACADAMIA  
(*Macadamia integrifolia*)”**

**TRABAJO ESCRITO VÍA CURSO EDUCACIÓN CONTINUA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**QUÍMICA DE ALIMENTOS**

**P R E S E N T A:**

**MARIA TERESA GONZÁLEZ ACEVEDO**



MÉXICO, D. F. EXAMENES PROFESIONALES FEBRERO 2004  
FACULTAD DE QUÍMICA



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**JURADO ASIGNADO:**

Presidente: Prof. (a) OLGA VELÁZQUEZ MADRAZO  
Vocal: Prof. (a) MARIA DE LOURDES GOMEZ RIOS  
Secretario: Prof. (a) ANA LAURA OCAMPO HURTADO  
1er. Suplente: Prof. (a) LUCIA CORNEJO BARRERA  
2º. Suplente: Prof. (a) ZOILA NIETO VILLALOBOS

Realizada en el laboratorio 4-A del Edificio "A" de la Facultad de Química UNAM.

Asesor :

ANA LAURA OCAMPO HURTADO

  
\_\_\_\_\_

Sustentante:

MARIA TERESA GONZÁLEZ ACEVEDO

  
\_\_\_\_\_

LES DEDICO ESTE TRABAJO:

PRINCIPALMENTE A **MIS PADRES:**

POR QUE CON SU CARÍÑO, COMPRENSIÓN Y APOYO,  
LOGRE CONCLUIR UNA META MÁS EN MÍ VIDA.

**A MIS HERMANOS**

**A MI MEJOR AMIGA**

**Y A MIS PROFESORES**

A TODOS ELLOS MIL GRACIAS POR EL IMPULSO  
Y APOYO BRINDADO.

## ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
<b>OBJETIVO</b> .....	1
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>BASES DE LA MERCADOTECNIA</b> .....	2
1.1 Desarrollo de nuevos productos.....	3
1.2 Precio.....	3
1.3 Plaza (Distribución).....	4
1.4 Promoción.....	5
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b> .....	7
2.1 Variedades de la competencia.....	7
2.2 Presentación de productos.....	8
2.3 Análisis de botanas precio / tienda.....	8
2.4 Distribución de botanas.....	9
2.5 Promoción.....	10
2.5.1 Publicidad.....	11
2.5.2 Publicidad de botanas.....	11
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA</b> .....	13
3.1 La nuez de <i>Macadamia integrifolia</i> .....	14
3.2 Estrategia de producto.....	15
3.3 Estrategia de precio.....	16
3.4 Estrategia de plaza.....	17
3.5 Estrategia de promoción.....	19
<b>CONCLUSIÓN</b> .....	21
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	22

## **ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA NUEZ DE MACADAMIA (*Macadamia integrifolia*)**

### **OBJETIVO**

El objetivo de esta tesina es proponer “las estrategias de mercadotecnia” para lanzar al mercado el nuevo producto “MACANUTS” en dos presentaciones: enchilada y salada, a granel y en contenido fijo de 100 y 200 gramos; haciendo uso de los elementos de mercadotecnia para lanzar dicho producto al mercado.

### **INTRODUCCIÓN**

Hasta mediados del siglo XX, las organizaciones industriales se centraban en las ventas como un medio seguro para incrementar sus utilidades. Aunque el objetivo sigue siendo el mismo, las empresas se han dado cuenta de la importancia que tiene el consumidor y de que éste es cada vez más exigente, por lo que se empieza a tomar en cuenta su opinión. Por consiguiente, para que un producto sea aceptado dentro del mercado, debe satisfacer las necesidades y deseos del cliente; de aquí surge la mercadotecnia (Kotler, 1996).

Durante los últimos años en nuestro país, los problemas básicos de las empresas industriales se centraban en la fabricación de los productos. Los aspectos técnicos ocupaban la mayor parte de los recursos humanos y económicos. El mercado, con una gran demanda insatisfecha, compraba cosas por necesidad y los fabricantes no tomaban en cuenta las particularidades deseadas por el consumidor; era lo que se conoce como mercado de oferta, en el que el fabricante prácticamente imponía el producto. Es evidente que no es ésta la situación actual, que puede calificarse ya como mercado de demanda en gran número de productos. En pocas palabras se podría decir que el proceso comercial ha dado un giro completo. Antes el fabricante resolvía principalmente los problemas técnicos que la producción presentaba y a través de canales de distribución, generalmente poco complejos, los productos llegaban al consumidor que tenía muy limitadas opciones. Ahora, por el contrario, el proceso comienza por el consumidor, se investiga cuáles son sus necesidades o deseos, buscando satisfacerlos mediante el desarrollo de nuevos productos y poniéndolos a su alcance (Staton, 1999) (Lambjr, 1998)

Por esto, es necesario que las empresas analicen previamente: 1) qué productos requiere el consumidor para satisfacer sus necesidades, 2) qué características debe reunir dicho producto, 3) cuáles son los procesos de fabricación, 4) qué canales son los más adecuados para llegar a estos consumidores, 5) qué motivaciones podrán influir en su decisión de compra, etc. Y a partir de aquí comienza el proceso que terminará con su venta o incluso continuará más allá cuando sea preciso ofrecer servicios posteriores a la venta en sí.

En la actualidad, con la apertura al mercado internacional se están dando cambios muy rápidos y se hará indispensable encauzar todas las actividades al desarrollo de nuevos productos que satisfagan los deseos y necesidades del consumidor (Fisher y Navarro, 2000)

# CAPÍTULO 1

## BASES DE LA MERCADOTECNIA

### **Definición de Mercadotecnia:**

“La mercadotecnia es el proceso de planificar y ejecutar la concepción, fijación de precios, promoción y distribución, de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan metas individuales y de la organización.”(AMERICAN MARKETING ASSOCIATION) (Resendiz,1999).

El intercambio requiere de dos partes donde cada una tiene algo que podría ser de valor para la otra.

**Mercado:** son todos los clientes potenciales que comparten necesidades en particular y deseen que alguien esté dispuesto a comprometerse en un intercambio para satisfacerlos.

Por otra parte tenemos que definir a qué parte del mercado se dirigirá el nuevo producto utilizando la segmentación.

**Segmento de mercado:** El segmento de un mercado es un grupo de clientes con necesidades, comportamientos y preferencias similares; en pocas palabras, semejantes en los factores que repercuten en la demanda.

Al segmentar, primero se identifican las necesidades de los clientes dentro de un submercado y después se define cuales son las posibilidades de satisfacción de esas necesidades (Fisher y Navarro, 2000).

Cuando se habla de **demanda** nos referimos al comportamiento de compra de los clientes, y se define como las necesidades de un grupo de personas que están dispuestas a adquirir un bien o servicio. Existen varios tipos de demandas, de las cuales la demanda efectiva es la que se adecua a nuestro propósito, ya que se define como la cantidad de un bien o servicio que el cliente comprará a un determinado precio (Lambjr, 1998).

Por otra parte existen cuatro variables controlables que conforman las herramientas de mercadotecnia y que se manejan con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor; dichas variables son las denominadas “4 p’s”: producto, precio, plaza y promoción, las cuales son importantes por que son la base para innovar o cambiar productos que ofrecen las empresas, puesto que los clientes, tanto consumidores como industriales, esperan una corriente de productos nuevos y mejorados. (Staton,1999) (Lambjr, 1998) (Kotler, 1996)

**El producto** se define como el conjunto de atributos tangibles e intangibles que entre otras cosas incluyen empaque, color, precio, calidad y marca, que tienen como objetivo satisfacer necesidades y generar preferencias. Un producto puede ser un bien, un servicio o una idea (Fisher y Navarro, 2000) (Staton, 1999) (Kotler, 1996).

Los productos se clasifican en: productos de consumo (son aquellos que están destinados a ser adquiridos por los consumidores finales) y productos industriales (son productos utilizados en la fabricación de otros, no se venden a consumidores finales) (Kotler, 1996)

## 1.1 DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

Para aquellas empresas con una mentalidad agresiva, el desarrollo de nuevos productos constituye un arma fundamental para mantenerse a la vanguardia en tanto que, para aquellas que quieren continuar su crecimiento puede convertirse en la clave para descubrir nuevos mercados (Fisher y Navarro, 2000) (Staton, 1999)

El proceso de desarrollo de un nuevo producto comienza con la búsqueda de ideas que satisfagan alguna necesidad de los consumidores. Una vez aprobadas estas nuevas ideas deben someterse a pruebas usando un grupo apropiado de consumidores meta para determinar si se está cubriendo dicha necesidad.

Ya aprobado el producto se designa un nombre, su presentación, su empaque, se define su uso de acuerdo a sus características y se elige la estrategia a seguir.

Existen 4 estrategias de mercado para productos las cuales son: penetración de mercado, desarrollo de producto, desarrollo de mercado y diversificación. (Kotler, 1996)

Al hablar de la estrategia de producto ésta debe enfocarse al segmento de mercado y considerar todos los atributos como el empaque, precio, entre otros. También debemos de cumplir con los requerimientos de etiquetado (de acuerdo a la Norma General del CODEX para el etiquetado de los alimentos preenvasados), como: nombre del producto, el tipo de producto, identificación de lote, dirección de fábrica, se debe resaltar el contenido de sodio, lista de ingredientes por orden cuantitativo decreciente, instrucciones de usos o consumo especial, información nutrimental, etc.

## 1.2 PRECIO

El precio es la cantidad de dinero que se pide por el producto y que les permite al productor o vendedor y al cliente llevar a cabo el intercambio, tiene como objetivo conservar o mejorar la participación del mercado, estabilizar los precios (con la competencia), maximizar las utilidades y penetrar al mercado (Staton, 1999) (Kotler, 1996).

Existen dos formas de asignar el precio a un nuevo producto:

1. - Por Adelgazamiento: consiste en establecer un precio inicial alto para tener un rápido retorno de la inversión.
2. - Por Penetración: consiste en lanzar un producto con un precio bajo para facilitar la rápida penetración de mercado y ventas por volumen.

Los factores que intervienen en la asignación de precio son:

- La oferta: es la cantidad de un bien o servicio que el productor está dispuesto a ofrecer a un precio y tiempo dado.
- La demanda: es la cantidad de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio y tiempo dado.
- Los costos: es el dinero pagado para producir el bien o servicio.



- La competencia: son todos los productores que comparten o pueden compartir el mismo segmento de mercado.

### **1.3 PLAZA (o Canal de Distribución)**

Plaza o canal de distribución se define como una organización de empresas comerciales que están ligadas unas con otras para llevar a cabo un desarrollo efectivo y eficiente en las operaciones de la distribución de un producto, desde los puntos de su extracción o manufactura hasta los puntos de su consumo o uso (Staton, 1999)

En concreto, plaza o canal de distribución se conoce como un grupo de intermediarios relacionados entre sí, que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales.

La plaza tiene dos funciones: el beneficio de lugar (lleva un producto al consumidor para que no tenga que recorrer grandes distancias para encontrarlo y satisfacer así una necesidad) y el beneficio de tiempo (lleva un producto al consumidor en el momento en que lo necesita) (Staton, 1999) (Kotler, 1996).

El número de participantes en un canal de distribución depende del tipo de producto a distribuir, ya que existen productos que requieren de varios intermediarios, mientras que otros no. La clave radica en escoger el número exacto de canales y evaluar su capacidad comercial. La manera en que se va a distribuir un producto depende fundamentalmente de la naturaleza del mismo (Lambjr, 1998).

Los canales de distribución son:

- a) Canales de comercialización de CONSUMO
- b) Canales de comercialización INDUSTRIAL.

Para elegir el tipo de canal que se usará, se consideran tres criterios generales:

- Cobertura de mercado: tamaño y valor del mercado potencial que se desea abastecer.
- Control: control del producto fuera de la empresa.
- Costos: depende del número de intermediarios que intervienen en el canal para la distribución del producto (Staton, 1999) (Kotler, 1996).

## 1.4 PROMOCIÓN

Promoción es la actividad de la mercadotecnia que tienen como finalidad estimular la venta de un producto a través de un proceso regular y planeado.

También se ocupa de las decisiones relativas a la magnitud de los presupuestos asignados por la empresa para cada producto, medios de comunicación que se emplearán y el tamaño de la fuerza de ventas, para que el consumidor y el vendedor obtengan un beneficio inmediato del producto.

Tiene como objetivo acelerar la compra, atraer nuevos mercados, ayudar en la etapa de lanzamiento del producto, dar a conocer los cambios en los productos existentes y aumentar las ventas (Kotler, 1996).

La estrategia de promoción o mezcla de comunicaciones, está compuesta por los siguientes elementos: publicidad, relaciones públicas, ventas personales y promoción de ventas, que es parte integral de la estrategia de mercadotecnia para alcanzar el mercado meta.

- Venta personal: Es la presentación directa de un producto a un comprador potencial. Puede dirigirse a un intermediario o al consumidor final.
- La publicidad: Es cualquier forma de presentación de los hechos sobre mercancías, servicios o ideas, dirigidos a un grupo determinado, también se define como una comunicación masiva e impersonal que paga un patrocinador que está claramente identificado. Las formas más conocidas son los anuncios que aparecen en los medios de comunicación electrónica (televisión y radio) e impresos (periódicos y revistas); sin embargo hay otras alternativas, desde el correo directo, espectaculares, las páginas de la sección amarilla del directorio telefónico y las páginas de Internet.
- La promoción de ventas: Es una actividad estimuladora de la demanda, tiene por objeto estimular e incrementar las ventas del producto.
- Las relaciones públicas: Abarcan una amplia gama de actividades comunicativas que contribuyen a crear actitudes y opiniones positivas respecto a una organización y sus productos (Kotler, 1996).

Los factores que influyen en la mezcla promocional son:

- Mercado meta: Por lo menos cuatro variables inciden en la elección del método promocional para un mercado en particular: *disposición a compra, dimensión geográfica del mercado, tipo de cliente, concentración del mercado.*
- Naturaleza del producto: algunos atributos del producto que influyen en la estrategia promocional son: *valor unitario, nivel de adaptación, servicio antes y después de la venta.*
- Etapas del ciclo de vida del producto: cuando se introduce al mercado un producto nuevo, se comunican su existencia y beneficios a los prospectos y se les convence para su uso.

Más tarde, si tiene éxito, se intensificará la promoción y se dará mayor importancia a la publicidad persuasiva.

- Fondos disponibles: sin importar cual sea la mezcla de promoción más conveniente, el dinero será factor que rija la elección; la falta de dinero puede reducir las opciones de que dispone la compañía para realizar sus actividades promocionales (Staton, 1999).

Las empresas que incluyen la promoción para dar a conocer sus productos tienen una mayor posibilidad de llegar al cliente. Esto es muy importante dentro de la Industria de Alimentos, ya que el cliente frecuentemente compra lo que conoce. La competencia tan grande, hace necesario estar presente en la mente del que va a consumir y llamar su atención mediante el uso de la mezcla de comunicaciones para que prefiera determinado producto (Kotler, 1996).

## CAPÍTULO 2

### INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercado es una herramienta importante que permite escuchar a los clientes o consumidores, para conocer cuáles son sus gustos y sus necesidades y así poder satisfacerlos, también ayuda a evitar grandes errores, ahorra dinero, permite conocer a la competencia y da una ventaja competitiva a la empresa.

Se realizó una investigación de mercado para conocer los gustos y necesidades de los consumidores meta del producto Macanuts, definir la zona geográfica de lanzamiento, conocer a nuestros competidores, conocer la forma en que se exhiben tanto los productos a granel en tiendas como: Sanborns, Palacio de Hierro y Liverpool; y los productos empacados en presentaciones de contenido fijo de 100, 200 y 400 gramos que se encuentran en tiendas de autoservicio como: Comercial Mexicana y Wal Mart. La investigación se centró en los puntos norte, centro y sur de la Ciudad de México.

Con la investigación de mercado realizada se encontraron diferentes tipos de semillas y frutos secos como cacahuates, nueces, pepitas, almendras, avellanas, pistache y nuez de Macadamia, con una amplia gama de precios, y que son competencia directa para Macanuts.

#### 2.1 VARIEDADES DE LA COMPETENCIA

Al realizar el estudio de mercado en los diferentes centros comerciales (Liverpool, Sanborns, El palacio de Hierro), se encontraron los siguientes productos:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| a) Nuez de la india            | i) Pepita Garapiñada                                   |
| b) Nuez de la india garapiñada | j) Almendra  |
| c) Nuez tostada                | k) Almendra garapiñada                                 |
| d) Nuez garapiñada             | l) Avellana  |
| e) Cacahuete enchilado         | m) Pistache en cáscara salado                          |
| f) Cacahuete salado            | n) Pistache con cáscara enchilado                      |
| g) Cacahuete garapiñado        | o) Nuez de <i>Macadamia</i> glaseada (de Grupo Farm)   |
| h) Pepita Salada               | p) Nuez de <i>Macadamia</i> garapiñada (de Grupo Farm) |

En las tiendas como Comercial Mexicana y Wal Mart se encontraron los siguientes productos:

- Sabritas.-cacahuete salado, cacahuete enchilado, surtido (cacahuates salados y enchilados, pepitas), cacahuete estilo japonés.
- Mafer.-cacahuete salado, cacahuete enchilado, cacahuete tostado, surtido (cacahuates salados y enchilados, pepitas), cacahuete estilo japonés.
- Barcel.-cacahuete sal y limón, cacahuete enchilado, cacahuete estilo japonés.
- Platers.-surtido de nuez, nuez de la india, cacahuete tostado.

## 2.2 PRESENTACION DE LOS PRODUCTOS.

De acuerdo con la investigación de mercado que se realizó en los diferentes centros comerciales se encontró que todos los productos son manejados a granel. Todos con una misma presentación: en ollas de barro con papel de china de colores llamativos (rosa mexicano, morado, rojo) o en vitrinas con separadores internos, con su nombre y precio al frente de cada uno de ellos, para que los consumidores los identifiquen. Todos están ubicados en el área de dulces.

En las tiendas de auto servicio se encontraron presentaciones empacadas de 100, 200 y 400 gramos en bolsas de película metalizada con diferentes colores como: rojo, amarillo, anaranjado, morado, café, azul y verde (los colores que predominan en todas las marcas son el amarillo para la presentación salada, el rojo para la enchilada, y la combinación de colores para el surtido).

También se encontró la marca Platers en presentaciones de 326 gramos para el surtido de nuez, nuez de la india y de 340 gramos para el cacahuate salado, todas en lata de aluminio y tapa abre fácil con etiquetas color azul marino.

## 2.3 ANÁLISIS DE BOTANAS POR PRECIOS / TIENDA

Se realizó un análisis de precios/100gramos de producto con la finalidad de asignar un precio competitivo a Macanuts para lanzarla al mercado. (Los datos obtenidos en la última semana del mes de diciembre de 2003)

**COSTO EN TIENDAS POR 100 GRAMOS DE PRODUCTO**

PRODUCTO	LIVERPOOL	EL PALACIO DE HIERRO	SANBORNS
Nuez nogal garapiñada	\$ 24.50- 27.50	\$25.00	-
Nuez nogal salada	\$ 20.0	-	\$ 27.0
Nuez de la India salada	\$ 23.50- 28.50	\$ 23.00	\$ 25.00
Nuez de la India garapiñada	\$ 28.50	\$ 28.0	-
Nuez de Macadamia glaseada	\$ 28. 0- 36.50	-	-
Nuez de Macadamia garapiñada	\$ 28. 0- 36.50	-	-
Cacahuate salado	\$ 17.0	\$ 4.0 – 5.0	\$ 7.50
Cacahuate enchilado	\$ 5.0- 5.50	\$ 4.0 - 5.0	-
Cacahuate garapiñado	\$ 12.50	\$ 4.0	-
Botana-Surtido	\$ 19.0	\$ 6.00	\$ 19.00
Pistache con cáscara salado	\$ 12.50- 17.50	\$ 14.00	\$ 25.0
Pistache con cáscara enchilado	\$ 11.10	\$ 13.0	-
Pepita salada	\$ 11.0 – 17.0	\$ 11.00	\$ 13.0
Pepita garapiñada	\$ 17.50	-	-
Garbanzo	\$ 4.50	\$ 4.00	-
Haba	\$	\$ 4.00	-
Almendra	\$ 17. 50 – 27.50	-	\$ 24.00
Almendra rostizada	\$ 22.0	-	-
Avellana	-	-	\$ 22.00
Zarzuela (surtido de nueces)	\$ 6.0	\$ 6.0	\$ 21.0
Surtido	\$ 6.0	\$ 6.0	-

## PRECIOS DE LA COMPETENCIA POR MARCA

100 gramos			
Presentación	Sabritas	Mafer	Barcel
Cacahuete salado	\$4.40	-	\$4.40
Cacahuete enchilado	\$4.40	-	\$4.40
Surtido (pepita y cacahuete)	\$4.40	-	\$4.40

200 gramos			
Presentación	Sabritas	Mafer	Barcel
Cacahuete salado	\$8.35	\$10.35	\$10.95
Cacahuete enchilado	\$8.35	\$10.35	\$10.95
Surtido (pepita y cacahuete)	\$7.70	\$10.20	\$10.95

400 gramos			
Presentación	Sabritas	Mafer	Barcel
Cacahuete salado	\$17.0	-	-
Cacahuete enchilado	\$17.0	-	-
Surtido (pepita y cacahuete)	\$17.0	-	-

326.0 gramos		340.0 gramos
<b>PLATERS</b>		
Surtido de nuez	45.50	-
Nuez de la india	51.95	-
Cacahuete tostado	-	\$ 37.0

### 2.4 DISTRIBUCION DE BOTANAS

Para la distribución de las botanas se toma en cuenta lo siguiente:

- *Consideraciones del mercado*  
Para conocer cuales son los principales canales de distribución, se analizaron el mercado, el producto y sus intermediarios.
- *Consideraciones del producto*  
El valor unitario de la botana, sus características físicas y otras consideraciones, tienen gran influencia en la elección del canal de distribución.

- *Consideraciones de los intermediarios*

Deben asegurar el traslado de los productos hasta el punto de venta, debe proporcionar la cantidad y calidad óptima de promoción y comunicación, debe tener la flexibilidad suficiente en sus normas institucionales para adaptarse a condiciones del mercado, debe de coincidir con la capacidad y la función de la compañía como unidad sensible a los objetos de la misma.

Los principales canales de distribución en los que se expenden los frutos secos y semillas son los siguientes:

- a) Puestos en mercados públicos
- b) En establecimientos comerciales privados.
  - Tiendas específicas departamentales
  - Supermercados
  - Tiendas pequeñas
  - Central de Abastos

Los intermediarios también reciben la materia prima como:

- Semilla con cáscara
- Semillas sin cáscara
- Semilla procesada (enchilada, salada, tostada, etc.)

Estas presentaciones de las semillas o frutos secos que llegan a la Central de Abastos dependen de lo que solicita el cliente al cual se le distribuirá y del lugar geográfico al que sea destinado dicho producto. (Investigación en la Central de Abastos)

Dentro de los canales de distribución, se elige a los mayoristas debido a que ellos cumplen con las especificaciones requeridas. (entregar el producto en buen estado físico, en transporte adecuado, a tiempo, etc.)

Para lograr la intensidad de cobertura del mercado deseado, la distribución tiene que responder a los patrones de comportamiento de los compradores, por lo tanto, la distribución se realiza en forma rápida, ya que es una forma de cobertura de mercado en la cual se utilizan los puntos de venta disponibles para distribuir el producto. El objetivo de esta cobertura es evitar riesgos y asegurar, dentro de lo posible, la utilidad que se genere para el productor.

## 2.5 PROMOCIÓN

El tipo de promoción que realizan las empresas de las diferentes marcas encontradas en el mercado son:

- En el punto de venta ofrecen descuentos del 15% o 20% al momento de la compra, también ofrecen más producto al mismo precio (indicado en el empaque con letras grandes)
- Cuentan con personal para realizar ventas directas con los intermediarios y consumidores.

- Cuentan con un departamento de relaciones públicas que esta informando lo que realiza la empresa.

Las tres marcas tienen en su empaque logotipo de marca, contenido neto, información nutricional, etc. y dan un servicio al cliente de pos-venta, incluyen un teléfono para comentarios y sugerencias.

### 2.5.1 PUBLICIDAD

El interés en el producto es lo primero que debe aparecer en las personas a quienes queremos convertir en clientes; para ello se hace uso de la publicidad mediante la cual se estimulan algunos de sus sentimientos que psicológicamente llevan al cliente a la acción de compra del producto.

### 2.5.2 PUBLICIDAD DE BOTANAS

Los productos se dan a conocer por los siguientes medios de publicidad:

- Revistas:* dependiendo del tipo de revista, dan categoría al producto, se dirige a lectores más selectos, tiene buena presentación y más prestigio, pero es un medio de publicidad muy flexible y el costo es alto.
- La radio:* este tiene acción local y nacional, es muy versátil, de bajo costo, llega a una gran audiencia, permite cambios rápidos pero carece de representación visual y es difícil mantener en ella la atención por estar realizando otras actividades mientras se escucha.
- La televisión:* es más costosa pero más eficaz, llega a una audiencia muy grande, es de alto prestigio y tiene selectividad geográfica y demográfica.
- Carteles luminosos y espectaculares:* permiten las repeticiones, el mensaje es colocado cerca del punto de venta, tiene fuerte contenido visual, tiene selectividad geográfica y esta en funcionamiento las 24 horas del día. Pero en este caso el mensaje es corto y debe ser sencillo, no tiene selectividad demográfica, pocas veces atrae la atención total y a veces se le critica por constituir un peligro para el tránsito (Kotler, 1996).

Las marcas de botanas que tienen publicidad son:

- Sabritas: televisión, revistas, carteles luminosos, espectaculares, radio.
- Mafer: televisión y revistas.
- Barcel: televisión, revistas, carteles luminosos y espectaculares.

Los horarios en que se transmiten los anuncios son: domingos de 1 a 2pm. (dentro de programas deportivos) y entre semana varia, algunos los trasmiten a las 6, 7pm. y otros a las 8:45 y 9:00pm. En canal 2 y 5 de Televisa (Sabritas, Mafer), también los anuncian en TV Azteca por el canal 7 dentro del programa Los Protagonistas a las 2pm. (Barcel)



Los lemas que usan las diferentes marcas son:

SABRITAS:

*“MÁS BUENOS DE LO QUE PENSABAS”*

MAFER:

*“NO LE DES CACAHUATES A UN EXPERTO, SI NO ES MAFER”*

*“PARA SER UN BUEN CACAHUATE TIENE QUE SER MUY MAFER”*

BARCEL:

*“HACEMOS LO QUE SE TE ANTOJA”*

## CAPÍTULO 3

### ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA PARA EL NUEVO PRODUCTO "MACANUTS" (nuez de *Macadamia integrifolia*)

A continuación se describe un resumen ejecutivo del plan de mercadotecnia con la finalidad de dar una idea general al lector.

#### RESUMEN EJECUTIVO

Debido a la necesidad de innovación en productos que satisfagan deseos y necesidades de los consumidores, la empresa Mexadamia de México S.A. de C. V que se dedica a industrializar diferentes semillas y frutos secos (nuez, cacahuete, pepita) lanzará al mercado un nuevo producto: nuez de *Macadamia integrifolia*, ofreciendo al consumidor una gama de presentaciones para su elección.

Se realizó una investigación de mercado, con el objetivo de definir nuestro mercado meta, la zona geográfica en la que se inicia la distribución, quiénes son nuestros competidores, las presentaciones que ofrecen de sus productos, la línea de productos, los precios que se manejan, el medio de distribución, la forma de promocionarlos, etc., y poder establecer con mayor facilidad las estrategias de mercadotecnia: Producto, Precio, Plaza, Promoción, de Macanuts para introducirla al mercado en diferentes presentaciones.

El producto estará en el mercado en dos presentaciones: enchilada, salada, a granel y empacada con contenidos fijos de 100 y 200 gramos.

También se elige como mercado meta una de las principales ciudades del país, el Distrito Federal, seleccionando una clase social media y alta.

El precio que se le asigna al producto es de \$ 34 / 100 gramos de producto para la presentación a granel, y de \$50 pesos / 200 gramos y \$ 36 pesos / 100 gramos.

La distribución es mediante el canal de: Productor-Minorista-Consumidor, eligiendo como minoristas a las siguientes tiendas departamentales: *Liverpool, Palacio de Hierro, Sanborns y Sears.*

Se planteó una mezcla de comunicaciones de tipo informativo y persuasivo, ofreciendo un producto de calidad y precio accesible.

La empresa tiene como meta introducir en el mercado Macanuts obtenida de las zonas productoras de México.

### 3.1 LA NUEZ DE MACADAMIA INTEGRIFOLIA

La nuez de Macadamia forma parte de lo que se ha dado en llamar cultivos no tradicionales o exóticos (Bautista, 1994) (MACADAMIA SOCIETY, 1999). La Macadamia pertenece a la familia *Proteaceae*, la cual se ha dividido en dos subfamilias, *Grevilleoidea* y *Personioidea*, la primera a la que pertenece esta nuez, comprende 10 especies, de las cuales únicamente dos producen frutos comestibles.

La Macadamia es una nuez originaria de Australia, botánicamente el fruto se define como foliculo, incluido dentro de los frutos secos simples, dehiscente, formado de un solo carpelo que se abre a lo largo de una sola sutura. La especie que produce semillas de concha rugosa es *Macadamia tetraphyla*, mientras que la de concha lisa es *Macadamia integrifolia* y es considerada como la nuez comestible más fina del mundo y la mejor cotizada en el mercado internacional por su alto valor nutritivo y su exquisito sabor ([www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k), 1999-2000) (ASERCA, 2000) (Bautista, 1994)

El fruto tiene una semilla en una celda con cubierta dura y lisa, casi esférica; el fruto contiene un 80% de aceite y 4% de azúcar cuando se ha secado, esto es lo que permite su proceso industrial (Bautista, 1994) (Hernández, 2000).

El mayor productor y consumidor de la nuez de Macadamia es Hawaii. Existe gran demanda en Estados Unidos de Norte América donde se cotiza a precios altos así como en Japón, Hong Kong, Alemania, Inglaterra, Taiwán y Canadá.

La superficie cultivada en México de nuez de Macadamia es aproximadamente de 1300 hectáreas, con una producción anual cerca de 3840 toneladas, representando cerca del 5.6% de la producción mundial. Se consume internamente en las zonas productoras y algunas se desplazan a la ciudad de México, Guadalajara y en áreas turísticas principalmente en Palenque y en Villahermosa; el 68% de la producción nacional se consume como nuez sazónada, tostada o frita con sal, ajo y chile, mientras que el 32% restante no se llega a comercializar, puesto que se destina a semilla de siembra y para la producción de plantas en viveros ([www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k), 1999-2000) (ASERCA, 2000).

Sin embargo las plantaciones existentes permiten ver el potencial del cultivo como producto de expansión y generador de divisas. Actualmente existen en México plantaciones de Macadamia en varios estados de la República, principalmente Puebla, Chiapas, Michoacán y Veracruz; produciendo cantidades considerables, ya que se ha adaptado bien a las condiciones climáticas. Morelos y Nayarit ya iniciaron su producción. Las regiones que mostraron el mayor crecimiento fueron Puebla y Chiapas, ya que cuentan con el 47.12% y 44.82% respectivamente de la superficie sembrada nacionalmente (ASERCA, 2000).

#### PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES EN MÉXICO

ESTADOS	Superficie plantada (hectáreas)	Superficie cosechada (hectáreas)	Producción de nuez (toneladas)
Puebla	658	385	900
Chiapas	400	345	50
Michoacán	190	50	2

(ASERCA, 2000) (INEGI, 1998-2002 DE LOS ESTADOS DE PUEBLA, CHIAPAS Y MICHOACÁN)

La nuez por sus características organolépticas se puede utilizar para botanas sazonadas, tostadas o fritas, con sal, chile, cubiertas con chocolate, etc. La nuez quebrada se utiliza para la elaboración de helados, pasteles o galletas. La nuez de Macadamia que no se comercializa como tal, se destina a la elaboración de aceites para consumo humano como comestible o para uso cosmético ([www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k), 1999-2000) (Bautista, 1994) (Hernández, 2000).

## **ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA**

Las estrategias de mercadotecnia que se proponen son las siguientes:

### **3.2 ESTRATEGIA DE PRODUCTO**

La marca registrada con el que se lanza al mercado el producto (nuez de Macadamia) es: **MACANUTS**.

#### **Productos centrales:**

- Nuez enchilada y
- Nuez salada

En dos presentaciones al público:

- Granel
- En empaque de película metalizada en presentación de 100 y 200grs.

Empaque:

- Empaque con colore amarillo para la presentación salada y rojo para la enchilada, con letras manuscritas y resaltadas en la parte superior del empaque indicando la marca y "baja en sodio, en ácidos grasos saturados y es fuente de fibra dietética".

Se pretende:

- Ofrecer una calidad competitiva ( materia prima de calidad, con un buen sabor, textura y color, antes y después del proceso)
- Comprar la materia prima directo con los productores para tener un menor costo.
- Solicitar que esté seleccionada de acuerdo a lo requerido (en primera y segunda clase). En planta solamente se dará un pequeño proceso (tostado, freído, adición de sal, chile y empaque)
- Distribución por parte de la empresa a los minoristas.

#### **Producto aumentado:**

Ofrecer un servicio pos-venta, incluyendo un número 01-800 para comentarios y preguntas.

La estrategia a utilizar será la diversificación ya que se trata de un producto nuevo en un mercado nuevo, que inicia con dos presentaciones. Esta diversificación del producto está relacionada con el hecho de que la demanda se pliegue a la oferta que se propone.

Se darán a conocer sus características físicas y organolépticas haciendo resaltar la calidad del producto, adentrándose en la psicología de los consumidores mediante la estrategia de promoción que se realiza.

La estrategia de abasto que se pretende seguir para lograr la calidad demandada consiste en trabajar coordinadamente con el proveedor, prestar asesoría técnica, fomentar una cultura de calidad y un cuidado estricto en el manejo de la nuez. Además de incentivar al proveedor ofreciendo precios atractivos siempre que la nuez reúna las características de calidad.

### **Segmento de mercado:**

El segmento de mercado al cual va dirigido este producto es el siguiente:

Al mercado nacional en el Distrito Federal. Por ser una localidad muy poblada, atractiva y con muchas posibilidades de colocar el producto en el mercado, también por que puede influir en los demás estados de la República Mexicana para extender nuestro mercado en un futuro.

- **Área geográfica.-** En el Distrito Federal, con una altitud de 2240msnm, con 16 delegaciones políticas, con una población total de 8,605,239 habitantes de los cuales 4,110,485 habitantes son hombres y 4,494,754 habitantes son mujeres, de los que aproximadamente el 5.1% son de la clase alta y el 15% son de la clase media-alta. Que es el segmento de mercado al cual va dirigido el producto. (INEGI, 2002 del Distrito Federal).
- **Demografía.-** Hombres y mujeres de edades de 6-50 años, solteros, casados, con o sin hijos, con una clase social media alta a alta, con escolaridad de preparatoria, licenciatura y superiores, ejecutivos con ingresos de \$19,000.00 y mayores.

### **3.3 ESTRATEGIA DE PRECIO**

Lo más importante para que la nuez tenga un valor comercial es el manejo que se le dé desde la cosecha, pues si no se siguieron bien los pasos en los periodos de recolección secado, descascarado y selección, puede haber daño y con ello perder calidad y precio.

En México el kilogramo de la nuez de Macadamia con pericarpio (cáscara verde) es de \$5 a 7.00/Kilogramo, en Uruapan, Michoacán. El precio de la nuez en concha se encuentra entre \$11.00 y \$14.00 por kilogramo. Las nueces que presentan algún daño tienen un precio menor, entre \$5.00 y \$10.00 por kilogramo. El precio de la nuez quebrada sin cáscara (la almendra) es de \$80.00 por kilogramo y la entera oscila entre \$140.00 y \$170.00 por kilogramo.

En Huauchinango, Puebla la almendra cruda se vende a \$135.00 y la procesada en \$ 200.00 por kilogramo. El precio al público es de \$50.00 por 200 gramos para la nuez cubierta con chocolate y la aderezada para botana cuesta \$25.00 por 100 gramos.

En las regiones de Huatusco y Xicotepec la nuez para obtener almendra cuesta alrededor de \$8.00 por kilogramo.

Todos estos precios son en venta directa del productor al consumidor en los lugares donde se siembra y cosecha la nuez ([www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k), 1999-2000)

La política de precios para la compra de materia prima será ofrecer un precio por arriba del que maneja la competencia para asegurar la disponibilidad de esta, hasta donde los costos de producción lo permitan.

El precio para la compra de materia prima (nuez con pericarpio) se determinó en \$14.00/Kg. aceptando un 5% de nueces dañadas (enmohecidas y vacías). Es importante mencionar que del peso neto de la materia prima el 50% es pericarpio y el 18.5 % es humedad en la nuez. El productor se beneficiará con los costos de acarreo y cosecha, puesto que serán cubiertos por la empresa.

Si la nuez es llevada a la empresa en concha, se pagará a un precio de \$45.00/Kg con un porcentaje de humedad de 5-10% y un 5% de daño.

Es importante mencionar estos datos ya que son puntos importantes que influyen en la asignación de precio del producto final.

Los factores que se consideraron para asignar el precio son:

- La oferta y la demanda
- Los costos
- La competencia.

Por lo que la estrategia de precios es la siguiente:

- Fijar los precios de venta competitiva.
- Dar a los distribuidores un margen y descuentos equilibrados con las demás líneas de productos de la empresa.

De acuerdo a la estrategia de adelgazamiento (se eligió la estrategia de adelgazamiento para obtener una devolución rápida de la inversión) y tomando en cuenta todos los costos involucrados y la competencia se decide a asignar un precio de \$34.00 / 100 gramos de producto, para la presentación a granel.

El costo asignado de la presentación en contenido fijo es de \$50 pesos/200grs. Y de \$36 pesos/100gramos.

### **3.4 ESTRATEGIA DE PLAZA.**

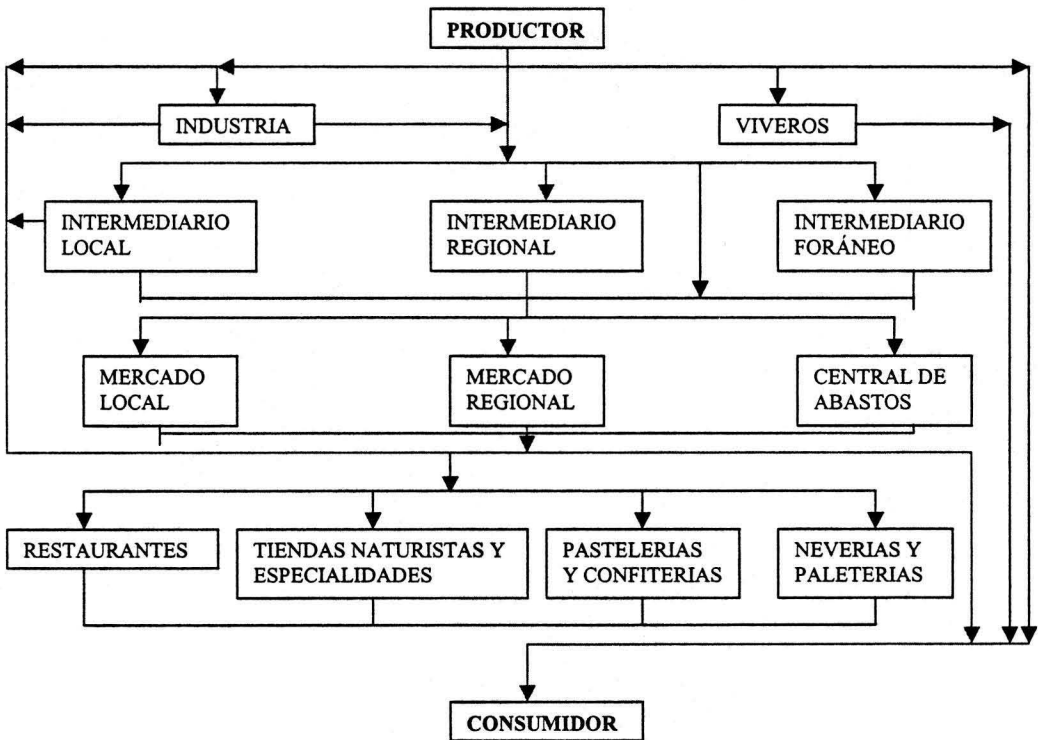
Los canales de comercialización se caracterizan por un mercado de intermediarios y de estacionalidad, lo que provoca que la mayor parte de los beneficios no se obtengan en la producción primaria sino en el proceso de comercialización. Los intermediarios son los que tienen el control tanto de los canales de distribución como de los precios, pues éstos son los que

median entre el productor y los mercados finales obteniendo con ello una gran parte de ganancias generadas por el productor sin mucho riesgo.

Por lo nuevo del producto en el mercado, aún no se han establecido vínculos entre la mayoría de los productores y los agentes intermediarios, por lo que los canales de comercialización establecidos parten del productor que comercializa su nuez en forma directa. Ésta puede ser al público o la industria. Sin embargo hay mucha nuez de pequeñas producciones que se va directamente a las Centrales de Abasto (Hernández, 2000).

Algunos productores comercializan la nuez de Macadamia en fábricas de helados, galletas o de pastelerías, así como en restaurantes y tiendas naturistas.

**CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA EN EL MERCADO NACIONAL.**



FUENTE: ASERCA, mediante entrevistas directas en el campo 2000. ((Hernández, 2000). ([www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k), 1999-2000)

→ El mecanismo de abasto será del productor a la industria y de la industria al intermediario local y finalmente al consumidor.

La estrategia de abasto será:

- Asesoría técnica
- Dar un buen servicio a proveedores
- Contar con una fuerza de ventas: retribuir con comisiones las ventas del producto durante el primer año.
- Condiciones de pago (crédito)
- Canales de distribución: almacenes de materia prima y almacenes de producto terminado.
- Aceptar devoluciones.

El trabajo de distribución se hace con la fuerza de ventas que atenderá directamente a los intermediarios selectos elegidos como tiendas departamentales: Liverpool, Palacio de Hierro, Sanborns, para que estos a su vez proporcionen la nuez al consumidor final.

La cobertura del mercado será lo más amplia posible en el área geográfica seleccionada, Distrito Federal, de acuerdo al segmento de mercado y dentro de los costos asignados para ello.

Por otra parte el optar por el canal corto es para tener un mayor control de nuestro producto fuera de la empresa y tener atención personalizada con nuestros clientes para dar un buen servicio.

### **3.5 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN**

La estrategia de promoción es un plan para el uso óptimo de los elementos que la forman: publicidad, relaciones públicas, ventas personales y promoción de venta (Staton, 1999).

Dicha estrategia tenderá a hacer promoción informativa dando a conocer nuestra marca y los atributos del producto y promoción persuasiva, animando al cliente a cambiar de marca e influir en él para que compre nuestro producto.

La estrategia de promoción que se seguirá es:

- Realizar una sesión de presentación del producto a la fuerza de ventas
- Obsequiar muestras
- Efectuar publicidad en radio, revistas
- Hacer actividades de pos-venta
- Hacer promoción directamente en tiendas
- Adjuntar folletos informativos en el producto
- Hacer promociones de lanzamiento (descuentos en las primeras compras)
- Contar con un departamento de relaciones públicas.

La promoción en ventas para intermediarios será: hacer reducción de precios a mayoristas y detallistas, capacitar al personal de los intermediarios, ofrecer a los detallistas mercancía gratuita y descuentos por volumen.

En el periodo de introducción se hará una fuerte publicidad a través de los medios de comunicación: radio y revistas, contaremos con un departamento de Relaciones Públicas que se encargará de informar lo que hace la empresa, se hará promoción con el fin de inducir la prueba (obsequiar muestras), y sobre todo usar la venta personal para que se inicie la distribución.



En la etapa del crecimiento se hará uso de las relaciones públicas y de la publicidad para que los consumidores sigan comprando nuestra marca, se hará menor uso de la promoción de ventas y se continuará con la venta personal para mantener la distribución de nuestro producto, pero sobre todo para que esté al tanto de las inquietudes que tengan los clientes y poder satisfacer sus requerimientos en el menor tiempo posible.

En la etapa de madurez se hará publicidad de manera más persuasiva (solo será de recordación), con anuncios en la radio, televisión e Internet para que recuerden los productos, se dará una respuesta más rápida y mejor servicio a los clientes, se hará un mayor uso de la promoción de ventas para incrementar o conservar la participación de mercado y se seguirán usando las ventas personales para mantener una buena distribución del producto.

## CONCLUSIONES.

- Este trabajo permitirá conocer las posibilidades de comercialización de la nuez de *Macadamia integrifolia* y define con detalle los elementos de mercadotecnia utilizados como: precio, distribución y promoción, para que los consumidores la conozcan, la adquieran y la adopten en su vida cotidiana.
- El estudio de mercado realizado y las propuestas aquí planteadas para precio, distribución y promoción son una buena base, definida y tangible para el lanzamiento del producto.
- También servirá como base para crear mejores estrategias de promoción, cuando alguna empresa se interese en industrializar y comercializar dicho producto, ya que este requiere de una inversión inicial fuerte.
- Todas estas herramientas ayudarán para que la Macadamia sembrada y cosechada en México se difunda en todo el país y tenga más oportunidades de penetrar en los mercados tanto nacionales como internacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. - Fischer, L. A. Navarro. 2000. "INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS" tercera edición, McGraw-Hill México.
2. - [www.infoaseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k](http://www.infoaseca.gob.mx/claridades/portada.asp?No.81-6k) 1999-2000. "MACADAMIA Y SORGO" de la página de Internet México.
3. - Stanton W. J, Walker B. J. 1999. "FUNDAMENTOS DE MARKETING", undécima edición, McGraw-Hill. México.
4. - Lambjr, C. W. 1998. "MARKETING"; International Thomson Editors. México.
5. - Apoyo y Servicios a la Comercialización Agropecuaria. (ASERCA). 2000. "MACADAMIA, LA NUEZ MÁS FINA DEL MUNDO". México, D. F.
6. - Kotler P. 1996. "MERCADOTECNIA", Hispanoamericana 6ª edición, Pretice-hall México.
7. - Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI). 2002. "ANUARIO DEL DISTRITO FEDERAL"
8. -Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI). 1998-2002. "ANUARIO DEL ESTADO DE PUEBLA".
9. - Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI). 1998-2002. "ANUARIO DEL ESTADO DE CHIAPAS".
10. - Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI). 1998-2002. "ANUARIO DEL ESTADO DE MICHOACAN".
11. -. Instituto Nacional de Estadísticas Geográficas e Informática (INEGI). 1998-2002. "ANUARIO DEL ESTADO DE VERACRUZ".
12. - Licona P. B. A. 1999. "CRITERIOS PARA LA PROMOCIÓN Y VENTA DE UN PRODUCTO INDUSTRIAL", Facultad de Química UNAM. (TESIS).
13. - Bautista. J. C. 1994, "INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA". Memorias de la Primera Reunión Internacional y Segunda Nacional Sobre Frutales Nativos e Introducidos con Demanda Nacional e Internacional". Estado de México.
14. - Hernández M. A. C. 2000, " PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA A ESTADOS UNIDOS". Universidad Autónoma Chapingo. (TESIS).
15. - CODEX ALIMENTARIOUS "NORMA DEL CODEX PARA PISTACHES Y MANÍ". CODEX STAN 131 Y 201. Obtenido de la página de Internet: [www.ftp.fao.org/codex/estándar/es/cxs\\_2005.pdf](http://www.ftp.fao.org/codex/estándar/es/cxs_2005.pdf).
16. - Macadamia Society, 1999, In a Nutshell: "THE MACADAMIA STORY". Obtenido de la página de Internet: [www.mascsoc.com.au/in\\_a\\_nutshell.html](http://www.mascsoc.com.au/in_a_nutshell.html). 3p.Australia.

17. - Diario Oficial, Secretaria de Salud, 2002, " PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-216-SSA1-2002," productos y servicios. **BOTANAS**, Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba. Mexico.

18. - World Horticultural Trated and U.S. Export Opportunities, April 2002, "SITUATION and OUTLOOK FOR MACADAMIA NUTS", E.U.

19. - Resendiz N. G. X. 1999, "MERCADOTECNIA DE UN NUEVO DETERGENTE (Maximarketing)", Facultad de Química UNAM. (TESIS).