



**UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-08

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA

PROPUESTA DE UN MODELO INTEGRAL DE  
COMPETITIVIDAD ECONÓMICA DE EXPORTACIÓN,  
PARA UN PRODUCTOR DE AGUACATE DEL MUNICIPIO  
DE URUAPAN, MICHOACÁN.

**Tesis**

Que para obtener el título de:

**Licenciada en Contaduría**

Presenta:

**MARIA ISABEL ALCÁZAR LEONARDO**

ASESOR: L.C. HILDA JULIETA ALCALÁ GUTIÉRREZ

Uruapan, Michoacán. Junio de 2009





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

*Dedicada...*

*Con amor para mis padres Guillermina y Benjamín, por ser los mejores y estar conmigo incondicionalmente*

*Por la gran oportunidad de vida. Por haberme apoyado en todo momento. Por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.*

*Por todo el esfuerzo y sacrificio que han tenido que hacer para lograr darme una carrera profesional, herramienta esencial para mi futuro.*

*Gracias porque sin ustedes y sus enseñanzas no estaría aquí ni sería quien soy ahora, a ustedes papas les dedico esta tesis.*

## INDICE

Introducción.....	6
Planteamiento de problema.....	8
Objetivo.....	10
Preguntas de investigación.-	11

### **CAPITULO 1. ANTECEDENTES DEL AGUACATE.**

1.1. Antecedentes.....	12
1.1.1. Origen del aguacate.....	14
1.3. Tratado del aguacate.....	17
1.3.1. Características de las regiones aguacateras.....	17
1.3.2. Suelo y clima.....	18
1.3.3. Poscosecha.....	20
1.3.4. Cosecha y tratado del aguacate.....	21
1.3.5. Rasgos y textura del aguacate.....	22
1.4. Producción de aguacate en el estado de Michoacán.....	23
1.5. Importancia socioeconómica del aguacate.....	24

## **CAPITULO 2. LA INTERNACIONALIZACION DE LAS EMPRESAS**

2.1. Internacionalización de las empresas mexicanas. -----	26
2.1.1. Que es la internacionalización. -----	27
2.1.2. Estrategias para el proceso de internacionalización de las empresas.-----	29
2.2. La internacionalización mediante la globalización. -----	30
2.2.1. Que es la globalización.-----	33
2.2.2. La apertura de los mercados y la globalización-----	40
2.3. Apertura y modernización empresarial en México.-----	42
2.3.1. El empresarial mexicano.-----	43
2.4. Competitividad económica.-----	45

## **CAPITULO 3. IMPORTANCIA DE LAS EMPRESAS AGUACATERAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN MICHOACÁN.**

3.1. Comercio exterior de las empresas aguacateras Uruapenses.-----	50
3.1.1. Agricultura-----	52
3.2. Variedades del aguacate en Uruapan.-----	55
3.2.1. Aguacate hass-----	57
3.3. Principal problemática para una excelente producción de aguacate.-----	58
3.3.1. Enfermedades.-----	58
3.3.2. Maleza-----	62
3.4. Requisitos para la exportación.-----	63
3.5. Estrategias de crecimiento de empresas aguacatera.-----	65
3.6. Exportación.-----	66
3.6.1. Exportación del aguacate.-----	68
3.6.2. Normas de calidad para la exportación.-----	71

3.6.2.1. Normas Fitosanitarias Estados Unidos.-----	72
3.6.3. Permisos de exportación e importación-----	73
3.6.3.1. Internacionales.-----	76
3.6.4. Principales mercados para la exportación del aguacate-----	78
3.6.4.1. Estados unidos como principal mercado.-----	80
3.6.5. Trámites para la exportación.-----	81

**CAPITULO 4. IMPACTO DE EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO SOBRE LAS EMPRESAS AGUACATERAS DE URUAPAN.**

4.1 Definición de tratado.-----	86
4.2 Tratados de México con otros países.-----	87
4.3. Tratados más utilizados en el área agrícola.-----	88
4.4. Definición de acuerdos.-----	90
4.5. Tratado de libe comercio.-----	90
4.6. Impacto del tratado de libre comercio. -----	94

**CAPITULO 5. PROTOCOLO PARA LA EXPORTACION DE LA FRUTA DE UN PRODUCTOR DE AGUACATE MICHOACANO.**

5.1. Presentación del proyecto al productor.-----	102
5.2. La asociación de productores y exportadores de aguacate de Michoacán (APEAM ) -----	116
5.3. Expedición del certificado fitosanitario.-----	120
5.3.1. Servicio nacional de sanidad, inocuidad y calidad agroalimentaria. SENASICA-----	121
5.3.2. Dirección General de Sanidad Vegetal-----	123
5.3.2.1. Expedición de certificados fitosanitarios.-----	124

5.3.2.2. Expedición de certificados fitosanitarios para la movilización nacional de productos vegetales.-----	127
5.3.3. Comité estatal de sanidad vegetal Michoacán-----	130
5.4. Asociación agrícola local de productores de aguacate de Uruapan Michoacán (AALPAUM).-----	132
5.4.1. Beneficios-----	132
5.4.2. Finalidades-----	133
5.5. Clasificación, tipo y peso del aguacate para la exportación.-----	134
5.6 Pasos que debe seguir el productor y los beneficios a obtener-----	136
Conclusión-----	142
Bibliografía-----	145
Cuestionario. -----	147
Glosario. -----	148



## INTRODUCCIÓN.

Actualmente México es el principal productor y consumidor de aguacate en el mundo, con una producción de 1,100,000 toneladas en una superficie de 124,829 hectáreas distribuidas en 16 estados donde su cultivo es comercial, siendo cinco los de mayor importancia: Michoacán, Puebla, México, Morelos y Nayarit.

Michoacán es el principal estado productor, con una superficie de 90,000 hectáreas y una producción anual de 871,873 toneladas, lo que representa el 72% de la producción total del país (Bautista, 1994). El cultivo del aguacate se ha convertido en uno de los de mayor importancia para nuestro país, ya que desde 1985 aporta alrededor del 45% de la producción mundial (Anónimo, 1994).

Uruapan es una de las ciudades más importantes del estado de Michoacán, está a una altura de 1,600 metros sobre el nivel del mar, con un clima templado húmedo.

Su economía radica en la agricultura y fruticultura, y como se hizo mención anteriormente, es una de las principales ciudades productoras de aguacate en la república mexicana. Es además, notable región ganadera y forestal, la determinación de la adecuada administración del agua en el cultivo del aguacate, en la región de Uruapan, constituye uno de los aspectos más importantes en la producción de este fruto. El uso histórico del territorio en Michoacán ha devenido en una aguda contradicción entre la conservación de bosques y la expansión de la frontera agrícola. Paradójicamente se reconoce como factor causal de la alta disminución del horizonte

forestal de los cambios de uso del suelo, antes que los incendios o a los aprovechamientos forestales irracionales.

En el estado de Michoacán, la secretaría federal de agricultura registra 93 mil hectáreas de aguacate, con una cosecha de casi 897 mil toneladas anuales ( y conforme pasan los años van aumentando) con un valor promedio de más de cuatro mil millones de pesos. En síntesis, entre aguacate, limón, toronja, mango, fresa, zarzamora, caña de azúcar y pepino, se utilizan más de 185 mil hectáreas de buenas tierras, con cosechas anuales de un valor por encima de los seis mil millones de pesos.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Actualmente la participación del profesional en contaduría en el sector económico y administrativo, sea en el sector público o en el privado, a nivel nacional o estatal, se hace indispensable en áreas de operación y en los procesos globales de crecimiento, inversión, comercialización y organización mercantil o crediticia para empresas de cualquier tamaño, desde pequeñas hasta grandes. También resulta indispensable su participación en el aprovechamiento y optimización de recursos financieros y humanos de las distintas organizaciones.

Esta investigación contribuye al proceso de lograr que las empresas y productores de aguacate se internacionalicen y se actualicen específicamente en la implementación de las estrategias para crear las condiciones que les permitan recuperar la competitividad a nivel mundial. Para esto se aportan y proponen soluciones a la problemática planteada.

Los logros alcanzados en el sentido en que se plantea esta investigación tienen también una aportación directa en la definición de guías para orientar las nuevas estrategias y las herramientas metodológicas que les permitan recuperar y fortalecer la competitividad con la creación de las condiciones de crecimiento sustentable mediante el desarrollo e innovación de nuevos productos, con elevado contenido de integración nacional.

El procedimiento que siguió esta investigación, en cuanto a la problemática objetivo que es el proceso de la implementación del

Modelo Integral de Competitividad Económica para las empresas de Uruapan, fue el siguiente:

Primeramente se buscó conocer cómo se lleva a cabo el proceso de Internacionalización de las empresas Uruapenses a través de los estudios previos sobre el tema “exportación”.

De acuerdo a los resultados de los estudios previos, se identificó el problema específico y se ubicó el estado actual de avance en su solución.

Se determinó la contribución a aportar, a través de preguntas; y se definió un modelo conceptual, a partir de datos anteriores.

Se llevó a cabo una investigación buscando cubrir los principales condicionamientos del proceso a investigar. El tipo de investigación en este dominio es el análisis de teorías y entrevistas con especialistas en la materia.

## **OBJETIVO.**

El objetivo de esta investigación es la formulación de un modelo que explique cómo se desarrolla el proceso de internacionalización de las empresas de Uruapan, Michoacán; pero principalmente los pequeños productores de la misma región. De igual manera, proponer un modelo de exportación independiente a cualquier grupo o institución dedicado a la exportación del aguacate.

Objetivos al campo de la ciencia:

Que el modelo propuesto sirva como referencia para el desarrollo de nuevas investigaciones sobre este tema u otros relacionados con la producción del aguacate, así como de las consecuencias malignas que se adquieren al contar con mencionada producción.

De ésta forma los resultados que se obtengan en cada investigación podrán intervenir en el desarrollo de las empresas locales.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.**

¿Qué rango de importancia presenta el desarrollo en los nuevos modelos de exportación para productores independientes?

¿Se puede lograr un alto potencial de crecimiento mediante la creación de productos innovadores, empresas emprendedoras, integración empresarial, empleados emprendedores, estudiantes emprendedores e innovación prueba y error?

¿Puede mejorar el desarrollo empresarial local mediante la creación de un centro de negocios internacionales y el desarrollo de empresas competitivas?

Para lo cual, se abordarán tanto los antecedentes del aguacate, la internacionalización de las empresas michoacanas, la importancia que tienen las empresas aguacateras en la ciudad de Uruapan, Michoacán; como el impacto del tratado de libre comercio sobre las empresas aguacateras de Uruapan.

## **CAPITULO 1.**

### **ANTECEDENTES DEL AGUACATE**

En este primer capítulo, el lector conocerá un poco más acerca del origen del aguacate. De igual manera, se podrá leer paso a paso sobre el trato tan especial que debe tener la mencionada fruta, la textura con la que debe de contar. Todo esto con la finalidad de poder tener una buena cosecha y, desde luego, satisfacer las necesidades de los consumidores.

#### **1.1. ANTECEDENTES**

El aguacate es nativo de América. El árbol se originó en México, Centro América hasta Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú. La antigüedad registrada de restos fósiles de aguacate encontrados en el Valle de Tehuacan, en el Estado de Puebla, es de 8,000 años, antigüedad cercana a los 10,000 años del Hombre de Tepexpan. Los primeros pobladores de América Central y del Sur y del área central de México probablemente domesticaron al aguacate al descubrir su exquisito sabor.

Fue descubierto por los españoles en México en 1518, donde era un alimento común en la dieta de este pueblo y de otras culturas de América Central.

El Códice Mendoza cita a esta planta y su fruto. Este códice es un manuscrito pintado azteca preparado con el respaldo de Don Antonio de Mendoza, primer virrey de Nueva España, poco después de la

conquista española, para ser enviado al emperador Carlos V. La primera parte del códice es una lista de las conquistas de los diferentes emperadores aztecas y abarca el período de 1325 a 1521.

La segunda parte describe a todos los pueblos sujetos a los aztecas y los tributos que debían aportar. La tercera parte es la única estrictamente original del códice y describe la vida "de año en año" de la gente azteca.

Tal códice es principalmente representado por un árbol y su nombre escrito en caracteres latinos es "AHUACATLA". Según el diccionario "ahuacatl" quiere decir "aguacate o árbol del aguacate". El postfijo -"tla" quiere decir "lugar", y se representa por los dientes en el tronco. Por lo tanto AHUACATLA o Ahuacatlan se traduciría como "lugar del árbol del aguacate".

El primer documento escrito en América y que trata del aguacate es el de Martín Fernández de Enciso (Suma de Geografía, publicado en 1519 en Sevilla, España) quien encontró y probó el aguacate en el pueblo de Yaharo, cerca de Santa Marta, en Colombia en 1519.

El aguacate domesticado se extendió por varias regiones de México y Centro América. Las razas Mexicana (originaria de México), Guatemalteca (originaria de Guatemala) y Antillana (adaptada a las Antillas) se establecieron en huertas pequeñas (de traspatio) durante varios siglos. La reproducción de nuevos árboles se hacía por semilla y así fue como se promovió una gran diversidad genética que facilitó la adaptación del aguacate a diversas regiones. El Municipio de Tochimilco, en el estado de Puebla en México cuenta con huertas con árboles muy viejos de aguacate, entremezclados con plantas de café, jinicuil (Inga jinicuil Schl, Leguminosa arbórea) y plantas diversas; el

Grupo Interdisciplinario de Investigación en Aguacate, con la guía del Dr. Samuel Salazar localizó en uno de estos huertos un árbol de aguacate con una edad estimada en 500 años, tal vez el árbol más viejo del mundo. En Michoacán el Licenciado Eduardo Ruiz (1839-1907) en sus escritos menciona vestigios de huertas de aguacate que existían en la barranca de “Jicalán Viejo”, municipio de Uruapan.

Los españoles mencionaron esta fruta por primera vez en 1519 en escritos.

La información anterior nos permite conocer el origen y antecedentes del aguacate, de los nombres con que se conoce y la relación que tiene con la historia de las civilizaciones nativas de América.

### ***1.1.1 Origen del aguacate.***

Según hallazgos arqueológicos, el aguacate tiene muchos años cultivándose en América, por lo cual es originario de este continente. Se cree que su centro de origen es México, Centroamérica, comprendiendo Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú. Después del descubrimiento de América y con la conquista de varios países por parte de los europeos, el aguacate fue diseminado a varias partes del mundo.

El aguacate es el fruto del aguacatero (persea americana) un árbol de la familia de las lauráceas, a la que pertenecen especie tan conocida como el laurel.

El aguacatero alcanza unos 20 mts. de altura, aunque cuando se cultiva, no se deja crecer más de 5 mts. Existen aproximadamente

unas 400 variedades, por lo que podemos encontrar frutos de formas y pesos muy diferentes, que pueden llegar a un máximo de 2kg.

El cultivo del aguacate era muy apreciado entre los pueblos mayas y aztecas. Hoy en día aparece cultivado en muchos países americanos, siendo los principales:

- Estados Unidos
- México.
- Brasil.

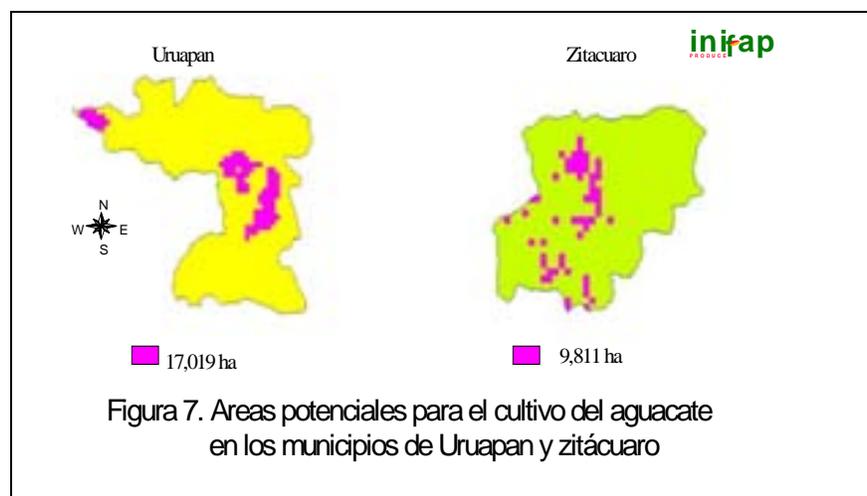
Entre sus muchas variedades tenemos:

- Edranol y ryan de Sudáfrica.
- Bacón de España.
- Fuerte y mexicola de México.
- Lula y jim de estados unidos.
- Queen y naval de Guatemala.
- Pinkerton de Israel.

La característica principal de este producto es su riqueza en grasas que llegan en algunas especies al 30%, pero que normalmente se mueven entre un 10% o 15%.

El cultivo del aguacate en Michoacán se inicia en la década de los 50's, entre 1957 y 1958 se instalan las primeras huertas en la región de Ziracuaretiro y Uruapan, y durante la década de los 60's se extiende notablemente a municipios vecinos como Tingambato, Peribán, Tacámbaro y Tinguindín. Alcanzándose durante ese periodo una superficie aproximada de 15,000 hectáreas. Ante el éxito alcanzado con la variedad Hass tanto como en su comercialización y aceptación en las principales plazas del país, el cultivo se extiende rápidamente a zonas de San Juan Nuevo, Salvador Escalante, Tancítaro, Ario de Rosales, Tocumbo, Cotija, Cañada de los 11

pueblos y Zitácuaro: alcanzando hacia 1975 la cifra de 23,000 hectáreas y una producción de 130,480 toneladas cuyo valor comercial fue de \$1,043,000,000.00 (aproximadamente). Es durante esta época y hasta inicios de la década de los 80's que se le denomina "el oro verde" al cultivo del aguacate.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> MARTÍNEZ Barrera Ramón- El cultivo del aguacate en Michoacán 25 años de investigación.

## **1.3. TRATADO DEL AGUACATE.**

### ***1.3.1 Características de las regiones aguacateras.***

Los aguacates de México son cultivados hoy en día en fértiles huertos de las tierras de Michoacán, donde el rico suelo volcánico, el abundante sol y la cantidad perfecta de lluvias se combinan para producir un aguacate absolutamente especial con un auténtico e incomparable sabor, exquisito y cremoso.

Es una planta que requiere un clima muy cálido por lo que en ciertos lugares debe cultivarse en invernadero.

La franja Aguacatera del Estado de Michoacán está localizada en la sub-provincia fisiográfica Tarasca; ocupa 7,752 kilómetros cuadrados y representa el 12.9% de la superficie estatal. El clima relevante es templado, húmedo y subhúmedo, con temperatura media de 8 a 21 grados centígrados y una precipitación anual de 1200 a 1600 mm. Es una región volcánica reciente. Los bosques de pinos ocupan el 40% de la superficie; el encino el 9%. La superficie agrícola representa el 26%. También tiene una zona de transición (sub tropical) entre trópico-seco y zona templada<sup>2</sup>.

En la República Mexicana se estima una superficie de 96 mil hectáreas cultivadas con aguacate; de esta superficie 78,487 hectáreas se cultivan en 21 Municipios de Michoacán (los principales municipios productores de aguacate en el Estado de Michoacán son: Uruapan, Tancítaro, Peribán, Tacámbaro, Ario de Rosales, Salvador Escalante, San Juan Nuevo, Tingüindin, Los Reyes, Tingambato y Zitácuaro), lo que hace de esta entidad la región productora más

---

<sup>2</sup> Asociación de Exportadores y Empacadores de Aguacate Mexicano, A. C. (ASEEAM, 1998).

importante del mundo, con una derrama económica del orden de los 750 millones de pesos al año. El proceso productivo genera más de 40 mil empleos permanentes al año, así como 60 mil empleos estacionales por actividades derivadas del mismo proceso, esto equivale a 9 millones de jornales al año<sup>3</sup>.

En 1981 Michoacán participó con un 32.4% de la producción nacional de aguacate y para 1998 participó con un 84.6% de las 753,801 toneladas producidas a nivel nacional.

### **1.3.2. Suelo y clima.**

El cultivo del aguacate requiere para su crecimiento y desarrollo, temperatura mínima de 10°C. Por otra parte, aunque el cultivar Hass, tiene capacidad para soportar por periodos cortos de tiempo temperaturas del orden de 1.1°C, es deseable evitar someter a la planta a éstos extremos y establecer los huertos en zonas libres de heladas; así mismo, el árbol de aguacate requiere de 10 a 17°C como mínima y de 28 a 33°C de máxima como extremos para el "amarre" de frutos, por lo que si se desea establecer una plantación se debe considerar que en el sitio las temperaturas que se registran durante el año oscilen entre los valores citados para que el cultivo no tenga problemas en cuanto a exigencias térmicas.<sup>4</sup>

El aguacate se desarrolla favorablemente en áreas con lluvia anual de 1000 a 1800 milímetros, humedad relativa del 80 al 85%,

---

<sup>3</sup> Asociación de Exportadores y Empacadores de Aguacate Mexicano, A. C. (ASEEAM, 1998).

<sup>4</sup> SAGAR, 1994. Guía para el cultivo del aguacate. Guía técnica Núm. 5. Uruapan, Michoacán; Méx.

fotoperiodo anual de 980 a 1200 horas luz y un régimen térmico anual de 1750 a 3250 unidades calor acumuladas entre 10 y 30°C<sup>5</sup>.

En cuanto a suelos, el Andosol de la clasificación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), conocido localmente como topure ha mostrado ser el óptimo, aunque también se puede desarrollar en cualquier otro con textura media<sup>6</sup>.

El frío daña los árboles, por lo que crecen sólo en lugares de clima cálido.

El aguacate pertenece al género *Persea*, subgénero *Persea*, especie americana (Mill.), y dentro de esta clasificación se reconocen tres grupos ecológicos, conocidos también como razas hortícolas: Mexicana, Guatemalteca y Antillana.

Área de Uruapan.

La práctica comercial se utiliza suelo localmente conocido como "tupuri", que es un migajón arenoso con 50 a 70% de arena, 20 a 30% de limo y de 5 a 10% de arcilla; en general puede ocuparse cualquier mezcla de suelo, arena y materia orgánica, que permita buena aeración y buen drenaje.<sup>7</sup>

Sus precipitaciones anuales son de 1,420 a 1,800 mm, concentradas de mayo a octubre, y sus suelos conservan poco la humedad; aquí se cultivan unas 16,000 hectáreas.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> SAGAR, 1994. Guía para el cultivo del aguacate. Guía técnica Núm. 5. Uruapan, Michoacán; Méx.

<sup>6</sup> GARCÍA, E. 1988. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. 4ª ed. D.F., México.pag. 220.

<sup>7</sup> Algunos aspectos del aguacate y su producción en Michoacán, ESPINOZA G. Rafael. 1983. grupo editorial gaceta, SA de CV. México DF. Pág. 55

<sup>8</sup> Algunos aspectos del aguacate y su producción en Michoacán, ESPINOZA G. Rafael. 1983. grupo editorial gaceta, SA de CV. México DF. Pág. 38

### **1.3.3. Poscosecha**

En el lapso comprendido entre la cosecha de un producto vegetal y su consumo ocurren pérdidas, tanto en calidad como en cantidad. Esa pérdida puede ser del 5 al 25 por ciento en los países desarrollados, y del 20 al 50 por ciento en los países en desarrollo.

Uno de los objetivos de la tecnología de poscosecha es reducir las pérdidas mencionadas para lo cual es necesario: entender los factores biológicos y ambientales involucrados en el deterioro del producto, y utilizar aquellos procedimientos de tecnología poscosecha que retardarán la senescencia del producto y mantendrán la calidad de la mejor manera posible.

Todos los productos vegetales frescos tienen un alto contenido de agua y por tanto, están sujetos a los efectos de la deshidratación (marchitez, arrugamientos), así como a los daños mecánicos durante su manejo (magulladuras, rozaduras, heridas, etc.). También son susceptibles al ataque de bacterias y hongos, dando como resultado pudriciones de origen patológico.

El fruto de aguacate, que al llegar a su madurez fisiológica (fruto sazón, para corte), contiene poco menos de 80 por ciento de agua en su composición, es un fruto climatérico con altas tasas de respiración y liberación de bióxido de carbono y etileno. Esto significa que después de cosechado tendrá una degradación de los tejidos vivos a una tasa elevada, acompañada de cambios internos acelerados e irreversibles. Estará sujeto a la deshidratación por las relativamente elevadas temperaturas del ambiente y los daños físicos que reciba en su manejo estimularán una mayor y más rápida degradación del fruto. Conforme avanza el proceso de degradación, el fruto es más

susceptible a la infección y desarrollo de las enfermedades. En ocasiones, los desordenes fisiológicos del fruto tienen su origen en los desbalances nutricionales de los árboles de donde se cosecharon.

Por todo lo anterior, es recomendable que la fruta de aguacate sea tratada lo más cuidadosamente posible, para ampliar su vida en poscosecha y preservar su calidad. Asimismo, debe proporcionarse a los huertos una nutrición balanceada, a fin de que la fruta se coseche en buenas condiciones.

#### ***1.3.4. Cosecha y tratado del aguacate.***

Se debe cortar los frutos que hayan alcanzado su madurez fisiológica y que estén en un estado conocido regionalmente como sazón, tres cuartos, etc.

Los frutos no deben golpearse, sufrir rozaduras o cualquier otro daño en la piel. Se sugiere el siguiente procedimiento:

a). Cortar con ganchos que tengan un objeto cortante como tijeras o cuchillas afiladas integradas en, el aro donde se inserta la bolsa o red, que impide la caída del fruto al suelo.

b). De la bolsa del gancho, la fruta pasa a una bolsa de lona que cuelga del hombro del cortador. Al llenarse esa bolsa, el cortador transfiere la fruta a cajas de plástico ubicadas en lugares sombreados; nuevamente, debe vaciarse el contenido de las bolsas con cuidado para no maltratar la fruta.

c). Las cajas de plástico no deben llenarse mas allá de un 80 por ciento de su capacidad, para evitar que el estibarlas se apachurre la fruta que contienen.

d). Los remolques o vehículos que transportan la fruta dentro de la huerta hasta su lugar de acopio no deben sobrecargarse y la carga no debe ir suelta.

e). La fruta debe llevarse a la empacadora el mismo día que se corta. El transporte debe ir cubierto para evitar los rayos directos del sol que se moje la carga si llueve, pero, se debe dejar la suficiente ventilación para evitar un calentamiento de la fruta. Durante el transporte, la carga debe tener un movimiento mínimo, por lo que hay que asegurarla.

f). Las maniobras de carga y descarga deben efectuarse con cuidado, evitando golpear las cajas y un movimiento excesivo de las mismas<sup>9</sup>.

### ***1.3.5. Rasgos y textura del aguacate.***

Sus flores son de color verde muy pequeñas y su tronco rugoso de color pardo, lo que las destaca son sus frutos, unas drupa (fruto carnoso) en forma de pera de color verde oliva y en ocasiones morado oscuro casi negro dependiendo de la variedad y grado de madurez, superficie rugosa con una pulpa verde amarillenta y un hueso central muy grande (has variedades que no poseen).

Su tamaño, aunque dependiente de la variedad es de unos 10 centímetros de largo y su diámetro máximo de unos 6 centímetros. Posee un alto contenido de aceites vegetales, por lo que se le considera un excelente alimento en cuanto a nutrición, además se ha descubierto que el aceite de aguacate posee propiedades antioxidantes. Es rico en grasa vegetal que aporta beneficios al organismo.

---

<sup>9</sup> MARTINEZ Barrera Ramón- El cultivo del aguacate en Michoacán 25 años de investigación.

En México, el aguacate es importante y tradicional en la dieta diaria desde antes de la llegada de los europeos, se utiliza como parte de ensaladas, como guarnición, y para preparar guacamole, entre muchos otros usos. Se cultivan distintas variedades con características distintas como el grosor y color de la cáscara y de distintos tamaños del fruto.

#### **1.4. PRODUCCIÓN DEL AGUACATE EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.**

La franja productora de aguacate en Michoacán, forma parte del eje neovolcánico mexicano, que cruza la entidad por el centro de oriente a poniente, desde Zitácuaro hasta Cotija. Los municipios más destacados por superficie y producción son: Uruapan, Tancítaro, Peribán, Ario de Rosales, Tacámbaro, Tingambato, Zitácuaro, Ziracuaretiro, Nuevo Parangaricutiro, Villa Escalante, Tingüindín, Los Reyes y Chilchota.

Debido a las características fisiográficas de abundantes montañas, valles y lagos, la región presenta un variado ambiente climático y edáfico; según la clasificación de Köppen modificado por E. García (1976), se registran 11 subtipos climáticos, desde el cálido húmedo (A)C(m)(w), al semifrío C(E)(m)(w).

Las condiciones edáficas de acuerdo con la clasificación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) de 1966, existen 11 tipos de suelo, destacando los Andosoles, Regosoles, Luvisoles y Litó soles. La superficie plantada, para 1988, se estimó en 79,186 hectáreas y en 1998, la Delegación Estatal de la SAGAR, calculo 95,000 hectáreas, cifra que

coloca a la entidad, como el centro productor más importante a nivel nacional y mundial.

### **1.5. IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA.**

La importancia socioeconómica del aguacate se deriva del beneficio que derrama entre productores, comercializadores, industrializadores y consumidores. Los huertos generan empleo al demandar mano de obra para las podas, los riegos, el cuidado nutritivo y fitosanitario, la cosecha, el acarreo, la selección, el empaque, el traslado, el mercadeo y ventas al mayoreo y menudeo.

En 1997 se produjeron aproximadamente 2.3 millones de toneladas. Seis países producen las dos terceras partes del total mundial.

En nuestro país, el aguacate se cultiva en varios Estados de la República, destacándose Michoacán, Nayarit, Morelos, Puebla y México.

En la zona productora del Estado de Michoacán, el cultivo del aguacate es la principal actividad económica, generando una muy importante fuente de empleos. Según datos de los propios agroindustriales y del gobierno, con 83 mil 55 hectáreas sembradas de aguacate, en 23 de sus 113 municipios, que son cultivadas por trece mil 316 productores, el estado de Michoacán es el principal productor de esta fruta en el país y en el mundo. La producción anual estatal supera las 830 mil toneladas y genera un valor rural de cinco mil 395 millones de pesos al año, si se toma como “base” un precio de 6.50 pesos por kilo.

La importancia del aguacate en el mercado internacional ha crecido sostenidamente, dejando de ser una fruta exótica para incorporarse

en la dieta de muchos países. Esta tendencia se ha reforzado por la importancia mundial creciente en el consumo de productos naturales. A nivel internacional, la explotación comercial de aguacate se ha intensificado en las últimas dos décadas. La producción mundial del aguacate se ha incrementado en 550,000 toneladas durante los últimos 15 años. El aguacate tiene un gran mercado para su consumo en fresco, además de su utilización en la industria del aceite, cosméticos, jabones, shampoo y de sus procesados, tales como guacamole, congelados y pasta.

## **CAPITULO 2.**

### **LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS**

#### **2.1. INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS MEXICANAS.**

Las alianzas empresarias están a la orden del día, ya no podemos hacer prácticamente nada en forma independiente, sino más bien compartiendo las experiencias, facultades y habilidades, tanto en el marco profesional como en el económico. Tal es el caso de las personas que su actividad principal y fuente económica de la ciudad de Uruapan, Michoacán; es el cultivo del aguacate. El espíritu empresarial que se impone en la forma de decidir, elegir y resolver los problemas.

Una de las características del ambiente empresarial mexicano es la presencia de las maquiladoras, que son empresas generalmente manufactureras que tienen capacidad para exportar su producción y que, debido a la gran cantidad de mano de obra que utilizan, colaboran a romper el círculo de la miseria. Tomando este ejemplo nacionalmente. Pero enfocándonos a nuestra región aguacatera, es importante mencionar que solamente un 30% de las personas dedicadas al cultivo del aguacate, son los que pueden exportar su fruta.

Se percibe un gran problema en la integración de las pequeñas y medianas empresas, ya que las más grandes importan todos los insumos en lugar de proveerse de las mismas (o más pequeñas) y

mantener activo el circuito de la producción local. Uno de los desafíos de los gobiernos, es lograr una inflación similar a la de los países con los que se quiere competir.

Para que las empresas (ya sean medianas o pequeñas) puedan competir en la situación actual se requiere un aumento de su productividad, esto quiere decir, que deben producir más y mejor en menos tiempo, y para ello debe realizarse inversiones y conseguirse avances tecnológicos. Las inversiones deben realizarse no sólo en capital físico, sino sobre todo en capital humano, suscribiendo contratos para capacitar al personal. En este sentido algunas empresas mexicanas han encarado programas de alfabetización en la misma empresa, para mejora de sus trabajadores, y en consecuencia de la misma organización.

Otros de los problemas que deben enfrentar las empresas en su proceso hacia la internacionalización, es tener control sobre los costos. Y más allá de los costos directos, una empresa debe tener en cuenta los costos de legalización o transacción, que son los impuestos, las leyes, la burocracia, etc., elementos que no forman parte de los costos directos de producción pero que, sin embargo, pueden llevar a la quiebra de la misma. Esta situación es la principal barrera que afecta a los productores Uruapanes, los cuales no pueden exportar directamente su fruta.

### ***2.1.1. Qué es la internacionalización.***

La internacionalización se puede definir como el conjunto de conocimientos que tiene como fin promover y facilitar los procesos de intercambio de bienes, servicios, ideas y valores entre oferentes y

demandantes de dos o más países. Dependiendo del tipo de mercado.

Mercado: existen diversas acepciones relacionadas con el término mercado, dependiendo de la especialidad bajo la cual se estudia o de la intención que se tiene para ello:

- Desde el punto de vista económico: mercado es el lugar donde confluyen la oferta y la demanda.
- Desde el punto de vista comercial: el mercado es el conjunto de actuales y posibles clientes y consumidores o usuarios.

El mercado internacional es aquel que se presenta cuando el oferente comercializa sus bienes o servicios en el extranjero, en uno o varios países, a través de procesos de exportación-importación y/o alianzas estratégicas o empresas subsidiarias en el exterior. A la comercialización en el extranjero adicionalmente se le presenta una serie de factores que pueden hacer más complejo el proceso de introducción y crecimiento en esos mercados, como son los aranceles, la normatividad diferente en cada país, las diferencias de gustos y costumbres de los compradores y consumidores, canales de distribución, etcétera, de distintos países.

Un elemento importante y de alguna manera fundamental para la internacionalización de las empresas mexicanas, es el “precio nacional”: el cual se establece para ser manejado en el mercado interno del país del vendedor, dicho precio nacional debe cubrir los costos fijos y variables, gastos y margen de utilidad correspondientes, además de atender a la situación del mercado, competencia y objetivos de la organización.

El precio de exportación es aquel que acuerda el exportador e importador y que normalmente resulta de la agregación el costo del producto más el margen de utilidad y la serie de costos, gastos e impuestos correspondientes al proceso de exportación – importación. Otro elemento de igual manera importante para la Internacionalización de las empresas, es la promoción que tengan en los distintos países. En sentido amplio, es el conjunto de actividades o procesos destinados a estimular al comprador potencial (distribuidores, clientes industriales y consumidores) a la adquisición de bienes, servicios, ideas, valores y estilo de vida. La promoción es un sentido estricto.

### ***2.1.2. Estrategias para el proceso de internacionalización de las empresas.***

En el análisis mercadológico internacional es necesario estudiar el entorno el cual se operará en cada país considerando factores tales como la cultura, la economía, la normatividad, el gobierno, los diferentes usos y costumbres y, adicionalmente los diversos factores que tengan alguna importancia en el entorno internacional, tanto en los bloques comerciales a los que pertenezca el país en cuestión como en el ámbito global. Este es un impulso que se da a la internacionalización que se encuentra en el marco de una economía abierta orientada a la exportación y de la creciente integración con los Estados Unidos y Canadá. Diversos factores nacionales e internacionales, y otros propios de las empresas, influyen en las estrategias elegidas y sus resultados.

La ciudad de Uruapan, Michoacán, es conocida internacionalmente como “la capital mundial del aguacate”, por lo que cuenta con una dirección de relaciones Internacionales, la cual tiene como objetivo,

promover al Municipio de Uruapan en el extranjero, integrándolo a proyectos de cooperación internacional y concretando hermanamientos con ciudades afines, fortaleciendo así vínculos de amistad, solidaridad y de intercambio en todos sus aspectos, pero principalmente los relacionados con la exportación de su aguacate. De esta manera la Dirección de Relaciones Internacionales define sus objetivos principales respecto a exportación en los siguientes puntos:

- Promover las diferentes manifestaciones sociales y culturales del Municipio en el extranjero.
- Integrar al Municipio de Uruapan dentro de la comunidad internacional como parte activa.
- Establecer vínculos de amistad, solidaridad e intercambio con ciudades afines.

## **2.2. LA INTERNACIONALIZACIÓN MEDIANTE LA GLOBALIZACIÓN.**

El capital ha venido internacionalizándose progresivamente, creando en ese proceso las condiciones que permiten, después de la revolución tecnológica acontecida en el siglo pasado, lo que hoy llamamos globalización.

Espoleadas por la necesidad de dar cada vez mayor salida a sus productos, los grandes bancos recorren el mundo entero. Necesitan anidar en todas partes, establecerse en todas partes, crear vínculos en todas partes.

Mediante la conquista del mercado mundial, los bancos multinacionales están dando un carácter cosmopolita a la producción y al consumo de todos los países. Con gran sentimiento de la gente

conservadora, se ha quitado a la industria su base nacional. Son suplantadas por nuevas industrias, cuya introducción se convierte en cuestión vital para todas las naciones civilizadas, por industrias que ya no emplean materias primas nacionales, sino materias primas venidas de las más lejanas regiones del mundo, y cuyos productos no sólo se consumen en el propio país, sino en todas las partes del globo terráqueo. En lugar de las antiguas necesidades, satisfechas con productos nacionales, surgen necesidades nuevas, que reclaman para su satisfacción productos de los países más apartados y de los climas más diversos.

A merced del rápido perfeccionamiento de la tecnología y al constante progreso de los medios de comunicación e informática, los bancos multinacionales arrastran a la corriente de la civilización a todas las naciones, hasta las más bárbaras. Los bajos precios de sus mercancías constituyen la artillería pesada que derrumba todas las murallas de China y hace capitular a los bárbaros más fanáticamente hostiles a los extranjeros. Obliga a todas las naciones, si no quieren sucumbir, a adaptarse a la globalización adoptar la economía de mercado, las constriñe a introducir la llamada civilización, es decir, a globalizarse. En una palabra: se forja un mundo a su imagen y semejanza.

Los grandes bancos están sometiendo el campo a la ciudad. Se han creado urbes inmensas; ha aumentado enormemente la población de las ciudades en comparación con la del campo, substrayendo una gran parte de la población de la tranquila vida rural. Del mismo modo que ha subordinado el campo a la ciudad, se están subordinados los países atrasados a los países civilizados, los pueblos campesinos a los pueblos citadinos, el oriente a occidente.

En este marco, podríamos esperar una cierta tendencia al fortalecimiento de esas redes regionales y acuerdos subregionales de carácter económico y de carácter político en las que el trabajo no especializado, el tecnológicamente menos complejo, tiende a localizarse en la periferia de las regiones en torno a los grandes centros de comercio. Es en estos grandes centros de consumo donde se localiza la producción tecnológicamente más compleja, donde se concentra la innovación y el desarrollo de nuevos productos.

En algunos de los países en vías de industrialización, tienden a generarse mercados cada vez más fuertes, más grandes, por el aumento de ingreso, por el desarrollo de sus grupos medios de alto consumo, y en donde en vista de la tendencia a la estandarización de la tecnología, se presentaría una creciente localización de industria transnacionalizada para atender las necesidades de sus propios mercados y la exportación en los sectores de ventajas competitivas.

Como resultado de la revolución tecnológica, las periferias y los mismos centros van a estar obligados a impulsar la competitividad vía la capacidad de adaptación (flexibilidad) a nuevos mercados y nuevos nichos de mercado, como requisitos para participar en estos procesos de integración subregional de la producción.

La liberalización del comercio y de los movimientos de capital se ha acompañado de un incremento de las restricciones a los flujos migratorios poblacionales. En términos relativos, los países receptores reciben una proporción menor de migrantes con respecto a sus poblaciones totales que las cifras correspondientes al período anterior de globalización.

### **2.2.1 Qué es la globalización.**

Concepto que pretende describir la realidad inmediata como una sociedad planetaria, más allá de fronteras, barreras arancelarias, diferencias étnicas, credos religiosos, ideologías políticas y condiciones socio-económicas o culturales. Surge como consecuencia de la internacionalización cada vez más acentuada de los procesos económicos, los conflictos sociales y los fenómenos político-culturales.

La globalización, en sus diferentes formas presenta beneficios potenciales pero a la vez costos y riesgos. Dentro de las ventajas a nivel internacional sobresale la provisión de capital, las oportunidades de inversión, la cantidad y tamaño de ofertas internacionales de títulos valor, acciones y otras nuevas categorías; esta globalización es la contable y financiera.

En sus inicios, el concepto de globalización se ha venido utilizando para describir los cambios en las economías nacionales, cada vez más integradas en sistemas sociales abiertos e interdependientes, sujetos a los mercados, las fluctuaciones monetarias y los movimientos especulativos de capital.

“La globalización económica es un proceso histórico, el resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico. Se refiere a la creciente integración de las economías de todo el mundo, especialmente a través del comercio y los flujos financieros. Se refiere a la posibilidad real de producir, vender, comprar e invertir en aquel o aquellos lugares del mundo donde resulte más conveniente

hacerlo, independientemente de la región o países donde se localicen”.<sup>1</sup>

En su aspecto más básico la globalización no encierra ningún misterio. El uso de este término se utiliza comúnmente desde los años ochenta, es decir, desde que los adelantos tecnológicos han facilitado y acelerado las transacciones internacionales comerciales y financieras. Se refiere a la prolongación más allá de las fronteras nacionales de las mismas fuerzas del mercado que durante siglos han operado a todos los niveles de la actividad económica humana: en los mercados rurales, las industrias urbanas o los centros financieros.

La globalización es uno de esos vocablos que se ponen de moda y se les responsabiliza ya sea de todos los males o de todos los beneficios. Entre los beneficios se cita la más eficiente asignación de los recursos mundiales como resultado del libre comercio y de la libre movilidad del capital. Los consumidores se benefician de una mayor oferta de bienes y de servicios de menor costo y los inversionistas, por su parte, tienen mayores oportunidades de inversión y de diversificación del riesgo. Los países en desarrollo tienen así acceso a volúmenes más elevados de inversión y tecnología. Por lo tanto, la globalización daría como resultado un aumento generalizado de la productividad y del bienestar a consecuencia de una división internacional más eficiente del trabajo.

Las posiciones pesimistas, por su parte, ponen el énfasis en los riesgos de una mayor competencia global. Los países ricos verían sus niveles de empleo y de ingreso amenazados por los países en desarrollo y éstos, a su vez, correrían el riesgo de marginarse del proceso de globalización si no logran atraer suficientes volúmenes de

---

<sup>1</sup> Comercio y mercadotecnia internacional. Alejandro Lerma Kirchner. Tercera edición. Capítulo 1, página 10.

capital que permitan un aumento continuo de su productividad, lo cual depende de un conjunto de factores, entre los que cuentan la estabilidad macroeconómica, la capacidad de predecirse el comportamiento del tipo de cambio, la apertura externa, la productividad y costo de la mano de obra, la calidad y transparencia del sistema regulativo y la localización de los mercados financieros. Su capacidad de imponer disciplina a los países con desequilibrios macroeconómicos presenta rezagos y cuando los mercados reaccionan, el efecto tiende a ser sobredimensionado y puede contagiar a otros mercados.

La globalización debe verse como tendencia y, como tal, está lejos de ser omnipotente y, por lo tanto, las posiciones cataclísmicas y aquellas que anticipan la resolución de todos los males, resultan exageradas. La mayoría de la actividad económica y cultural sigue teniendo lugar dentro de los estados-nación o incluso en unidades mucho menores y aún aquellas actividades globalizadas, tienen dimensiones o aspectos nacionales. No obstante, en la medida en que maduren las tendencias hacia la globalización sus efectos potenciales positivos y negativos también tenderán a manifestarse en mayor medida.

La tendencia se revirtió con retorno al proteccionismo. No es sino hasta la posguerra que retorna la liberalización del comercio. La liberalización de los flujos de capitales es más tardía, no ocurre sino hasta la década de los setentas luego del abandono de la convertibilidad del dólar por el oro al inicio de la década, seguido de la abolición de los tipos de cambio fijos. No obstante, se observa un aceleramiento importante de la globalización en las dos últimas décadas y, a partir de sus factores explicativos, se puede afirmar que

las posibilidades de una reversión de la tendencia actualmente son mucho menores.

En tercer lugar, globalización, apertura y regionalismo pueden interpretarse como aspectos de un mismo proceso, aunque no ausentes de posibles tensiones entre sí.

En la creciente globalización del intercambio comercial y los flujos financieros internacionales concurren al menos tres factores. El primero es la también creciente liberalización del comercio y de los mercados de capitales. En estas circunstancias, el crecimiento del comercio entre naciones obedece cada vez más a una lógica economía de menor costo en el abastecimiento y menos a distorsiones al comercio interpuestas por barreras arancelarias y no arancelarias. Es interesante notar que en el período anterior de globalización del comercio de principios de siglo, la liberalización comercial también jugó un papel importante.

El segundo factor es de carácter tecnológico y se vincula con el abaratamiento de los costos de comunicación y transporte, lo que determina la posibilidad de la ampliación de los mercados al disminuir las barreras naturales de tiempos y de espacio. Por ejemplo, el costo de procesamiento de información (costo de las instrucciones por segundo) ha disminuido en promedio 30% en términos reales durante las dos últimas décadas (El economista, 18 de octubre de 1997). Cabe destacar que un factor tecnológico relacionado con las comunicaciones y el transporte también estuvo presente durante la fase anterior de globalización. En esa oportunidad los ferrocarriles y los vapores fueron los que acortaron las distancias y posibilitaron nuevos volúmenes de comercio.

El tercer factor también es de índole tecnológica. Se refiere al acceso generalizado de tecnologías estándares en una gran cantidad de ramas de la actividad económica. Estas tecnologías estándar se pueden adquirir en los mercados internacionales, por lo que los monopolios tecnológicos se reservan hoy en día a menos sectores.

A pesar de una creciente lógica de globalización, las economías de proximidad explican gran parte de los flujos comerciales. Entre éstas cabe mencionar: las diferencias en los costos de transporte entre centros de producción o consumo cercanos y aquellos localizados a una mayor distancia; la posibilidad de entregar oportunamente los productos o servicios; y las externalidades en las relaciones cercanas entre proveedores, productores y consumidores. Como resultado de estos factores el comercio es más intenso en torno de los grandes centros de consumo, sin respetar necesariamente las fronteras de los estados-nación. Las economías de proximidad explican que la tendencia a la globalización del comercio se acompaña de una creciente regionalización de los flujos comerciales.

La combinación de los efectos de los tres factores que definen la tendencia hacia la globalización y las economías de proximidad definen como corolario la tendencia a la regionalización. La tendencia hacia la globalización tiende a definir una división del trabajo de carácter mundial, centrada en torno a los grandes centros de consumo y periferias concéntricas definidas por las economías de tiempo y movimientos. De acuerdo con la lógica de las economías de proximidad, resulta más importante localizar actividades próximas a los centros de consumo para ahorrar tiempo y movimiento, que intentar desarrollar el comercio internacional. Desde luego esta lógica es más fuerte para ciertos bienes o servicios que para otros. Productos de alta tecnología que atienden a nichos cambiantes de mercado que tienden a localizarse próximos a los grandes centros de

consumo. Productos más estandarizados en los que el componente de mano de obra o de materias primas es elevado pueden localizarse en zonas más periféricas.

No obstante, un análisis más detallado de la estructura misma del cambio tecnológico actual permite determinar más interrelaciones entre globalización y regionalismo. Esta tiene su base en la revolución de las tecnologías de procesamiento de la información que permite conectar una gran cantidad de sistemas sobre una base lógica común. La lógica de la computación, en su plano más simple, se fundamenta en la reducción de todos los procesos a la lógica binaria, lo que hace posible, en teoría, conectar una infinidad de procesos de decisión entre sí. La revolución de la información a bajo costo y con bajo consumo energético, y los factores geográficos de impacto por parte de los grandes centros de consumo, es mayor en el tanto, los productos y los procesos estén más estandarizados y que por lo tanto las decisiones de localización de la producción dependen, en mayor medida, de los costos relativos de los factores.

En la medida en que todos estos procesos se articulan, desde el mercado hasta los suplidores de la empresa, se genera la posibilidad de que la producción responda con mayor cercanía a los mercados y esté mucho menos determinada por las características de la oferta como ocurría anteriormente. Esto significa que las economías de escala pasan a pesar menos y, por el contrario, cuenta mucho más la flexibilidad con la cual se pueda responder a los cambios en los nichos de mercado. Esto ha generado enormes posibilidades de especialización en la industria moderna, ha ocurrido una reducción en los ciclos de vida de los productos, así como en los tiempos de entrega. En fin la competencia se hizo mucho más acentuada y está mucho más basada en la demanda.

Un elemento adicional, es la presencia de externalidades en la proximidad, es decir, en la relación entre mercado y firma y en la relación entre mercadeo, producción y administración. En la relación entre proveedores y firma suele existir una cantidad de externalidades que se pueden aprovechar o internalizar cuando ocurren en vecindades geográficas definidas, de tal manera que el proceso tecnológico mismo, tiende a redefinir la importancia de las economías de proximidad y, en consecuencia, el proceso de globalización tiene una faceta importante de regionalismo. Esto trae como resultado que se definan redes regionales de producción.

Otro factor que parece confirmar la hipótesis del regionalismo de la globalización es el comportamiento de las inversiones. Tres cuartas partes de la inversión extranjera directa ocurren entre los países más ricos (OCDE). Esto quiere decir que gran parte de los flujos de inversión ocurre entre estas grandes regiones. En estos grandes mercados las empresas transnacionales realizan sus inversiones para colocarse dentro de los mercados de los otros países. Es decir (por citar un ejemplo), las transnacionales japonesas van a Europa y se establecen en Europa y ahí estructuran sus redes de suplidores y vendedores para poder ser competitivas. De esta manera, la inversión extranjera directa no sigue un patrón mundial disperso, sino que está altamente concentrado: Tres cuartas partes entre los países ricos y de la cuarta parte restante, un porcentaje muy interesante se concreta en sólo tres países que son china, México y Chile, aunque en los últimos años Argentina y Brasil también se ubican entre los doce países en desarrollo que reciben mayor inversión externa. En suma, el proceso de globalización de los flujos de inversión asume variantes muy importantes de carácter regional y de relación entre regiones.

### **2.2.2. La apertura de los mercados y la globalización**

Durante buena parte del Siglo XX, la existencia de dos mundos con objetivos de dominio mundial, uno de los cuales proclamaba su rechazo al capitalismo, se constituyó en un obstáculo a la vocación planetaria del capital. Sin embargo, el derrumbe del socialismo elimina ese obstáculo. Los avances tecnológicos por su parte, abren posibilidades de aceleración hasta hace poco insospechadas.

Lo que hoy llamamos globalización es mucho más que apertura comercial e inversión externa; es una realidad que no sólo influencia distintos aspectos de la vida económica, sino trasciende a aspectos políticos y sociales con alto grado de complejidad.

Las relaciones dialécticas entre el Estado-nación y un nascente Estado planetario comienza a ser tema central en las ciencias sociales, y son vistas como el inicio de un proceso que va a vivirse por largo tiempo.

Por otra parte, el desarrollo de nuevas tecnologías y el auge cada vez mayor de la llamada "revolución de la información", ha propiciado cambios acelerados en las estructuras organizacionales, al mismo tiempo que condiciona un nuevo perfil global para el gerente, en donde sus principales características personales deben incluir una mayor capacidad de adaptación a nuevas circunstancias, una mentalidad internacional y excelentes condiciones de aprendizaje y comunicación, además de contar con principios elementales como ética, honestidad y justicia, cuya valoración es de carácter universal.

Es así como se aprecia una estrategia simultánea de apertura externa e integración regional como aspectos de un mismo proceso. Esta

estrategia incluye tres componentes que se refuerzan mutuamente: El primer elemento de la estrategia ha sido la apertura unilateral que los países de América Latina y de Centroamérica en particular, han emprendido mediante una reducción de los aranceles y una drástica disminución de las barreras no arancelarias. No obstante, el costo político de esta estrategia es alto, especialmente cuando la reducción de la protección alcanza ciertos niveles. Además, sus efectos son mayormente internos al mejorar la competitividad mediante un aumento de la competencia doméstica, no logra, sin embargo, un mayor acceso a los mercados de exportación. El segundo aspecto refleja los compromisos de liberalización global. La apertura es negociada en su marco más general. Su avance es claro, los compromisos adquiridos en la Ronda Uruguay incluyeron nuevas disciplinas comerciales aparte de las tradicionales reducciones arancelarias. Además, los países se han comprometido a participar en nuevas negociaciones que se iniciarán a fines de siglo. En el marco de la OMC (organización mundial de comercio) los países individualmente considerados obtienen los beneficios de un acceso más libre y garantizado a un mayor número de mercados de destino pues incluyen elementos de reciprocidad. Su impacto sobre la competitividad global es potencialmente mayor. No obstante, las rondas multilaterales de liberalización son lentas y sus resultados pueden ser modestos al involucrar el acuerdo de múltiples países y terminar, por lo tanto, como soluciones de "mínimo común denominador".

El tercer componente de la apertura es la nueva integración regional, que permite una profundización de los compromisos en forma preferencial de liberalización comercial más allá de lo que es posible alcanzar en forma unilateral o multilateral. Permite a las regiones aprovechar mejor las oportunidades brindadas por mercados

naturales definidos por la proximidad geográfica y lenguajes y culturas similares y desarrollar así las economías de escala y la capacidad de penetración de terceros mercados. Los acuerdos regionales también son recíprocos y permiten avanzar en campos y disciplinas no cubiertos por los acuerdos multilaterales. En la medida en que los acuerdos regionales ocurran en el marco de una profundización de la liberación entre un grupo de países sin aumentar la protección ante terceros y, preferiblemente, disminuyéndola (regionalismo abierto), los riesgos de desviación de comercio se aminoran.

El sustrato económico de la globalización lo es también del regionalismo y ambos requieren redefiniciones políticas e institucionales importantes. A su vez, el creciente regionalismo también tiene asidero en la necesidad de fortalecer la capacidad de negociación de una región en particular frente a terceros. En este sentido, la necesidad es más apremiante para los países pequeños. También desde una perspectiva de la conformación de múltiples negociaciones comerciales es más práctico organizar negociaciones entre acuerdos de integración que entre un mayor número de países considerados individualmente y la administración de los acuerdos resultantes también puede ser más simple.

### **2.3. APERTURA Y MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL EN MÉXICO.**

El índice de competitividad de la actividad agrícola de la región es de un nivel alto comparable únicamente con el de las regiones Costa y Tierra Caliente. Su importancia radica en la producción de aguacate, en el que además de ser una de las principales zonas productoras es uno de los principales comercializadores de ese fruto.

En el Estado de Michoacán existen 300 empaques de Aguacate, de los cuales 63 se encuentran debidamente registrados y de estos, 26 cuentan con infraestructura suficiente para el manejo de fruta de exportación hacia los Estados Unidos y demás países importadores de este producto.

Por tanto, nos dimos a la tarea de analizar un poco la evolución de la “modernización empresarial en México”, su entorno y la actitud de los de los empresarios mexicanos ante tal situación.

### ***2.3.1. El empresarial mexicano, michoacano.***

Actualmente, México tiene una producción de aguacate de alrededor de 900 mil toneladas al año, que cultivan en 94 mil hectáreas alrededor de 21 mil productores; de estas cifras, el estado de Michoacán es el primer productor a nivel nacional, con 864 mil 63 toneladas.

Michoacán se ha convertido en un estado exportador. Desde hace un lustro, con la actual administración, se trabaja para sacar ventaja a la apertura comercial, y tan es así que el estado es el primer lugar nacional en exportaciones. Las cifras hablan por sí solas: el fruto estrella en cuanto a producción, el aguacate, exportó 185 mil toneladas, principalmente a Estados Unidos, Japón y Canadá, y a cualquier cantidad de países europeos y centroamericanos.

Al cierre de 2006, el saldo de la balanza comercial representa un crecimiento cercano a 14 por ciento respecto a 2005. Hablamos del más alto monto de exportaciones en la historia de Michoacán. Esta es la cifra: mil 400 millones de dólares entraron por esta vía al estado,

según datos reportados por la Secretaría de Economía. Con ello la entidad se coloca como uno de los estados líderes del país en el crecimiento de las exportaciones.

La apertura comercial presenta oportunidades y amenazas. Ante el embate de la globalización, los productos ricos en tradición, calidad y procesos artesanales requieren ser diferenciados a través de los mecanismos que permite la ley de protección industrial. Un reflejo de ello es el logro obtenido por los empresarios y el gobierno del estado, quienes de manera conjunta obtuvieron la marca colectiva de Queso Cotija. Es la primera vez a nivel nacional que se otorga a un producto alimenticio elaborado artesanalmente un sello de esta índole.

Los avances obtenidos son producto de la participación de todos los sectores y en especial de las micro, pequeña y medianas empresas, que son el pilar de nuestra economía. Recientemente se ha podido incorporar a la entidad a las perspectivas de desarrollo y exploración del mercado chino. En buena medida esta vuelta de tuerca a las políticas de apoyo a la inversión y el empleo obedecen a las estrategias diseñadas por el gobierno del estado. La expansión se explica por una actitud de atención integral, que ha permitido se pueda contar con programas de apoyo que fusiona los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno. La eficiencia de servicios han dado una nueva imagen a Michoacán en la atracción de capital.

El desarrollo rural en México se encuentra en una paradoja. Por un lado sus estructuras de producción, todavía fincadas en modelos no actualizados, tienen que luchar contra las nuevas realidades del mercado y la demanda. A ello se agrega la desregulación del estado y las políticas flexibles sobre inversión extranjera.

El aguacate se ha incorporado en forma cotidiana en muchos países y su cultivo se practica principalmente en países como estados unidos, Israel, España y Chile. El mercado internacional se presenta con alto grado de competitividad en precios y calidad.

#### **2.4. COMPETITIVIDAD ECONÓMICA.**

La recesión en México comenzó a sentirse de forma más clara a partir del cuarto trimestre de 2008, y esto, que en un principio era percepción, ahora se puede comprobar con los indicadores que en estos últimos días ha estado publicando el INEGI. El más reciente es el dato del Indicador Global de Actividad Económica (IGAE), el cual se contrajo 0.9 por ciento en octubre de 2008 respecto al mismo mes de 2007, con lo que rompió una racha de seis meses consecutivos en los que había mostrado incrementos. Cuando se habla de crisis económica con mucho impacto ya en medios internacionales como nacionales y con efectos ya claros como: Recorte de personal en las empresas, baja de las ventas de los mercados, aumento de inflación, aumento de intereses bancarios, reducción de créditos, etc., se da el momento para reflexionar; en el ahorro de los recursos económicos y materiales, aumentar la eficiencia del trabajo (producir mejor a menores costos), mejorar el trabajo en los mercados con calidad de los productores y promoción de los mismos.

Y en el negocio de la producción del aguacate requerimos adoptar las nuevas tecnologías que hagan más eficiente nuestra actividad como son: la polinización con abejas, la elaboración de composta y lombricompostas para abono y mejora del suelo de huertas, el apoyo de tecnología como el cañón antigranizo para contrarrestar las granizadas, el uso eficiente de fertilizantes y agroquímicos. No sin antes hacer todo lo necesario para comercializar bien nuestro

aguacate, esperando el mejor momento y el comercializador más adecuado para finiquitar nuestra cosecha.

Se estima que la recesión afectará los productos michoacanos de exportación, y que por ello hay que fortalecer el mercado interno, al tiempo que los productores tendrían que ser más imaginativos, como los de limón, “donde están parando de cortar un día a la semana o equis días al mes; no van al mercado y la demanda crece y el precio se mejora”. En perspectiva de verse afectados están el mango, toronja, zarzamora, limón y aguacate, donde “si el precio ha bajado, se compensa un poco porque el dólar subió”.

Cabe señalar que el dato del IGAE es preocupante, ya que ésta es la medida más cercana a lo que pudiera denominarse un “PIB mensual”, por lo que la contracción refleja que el PIB registro una caída en el cuarto trimestre de 2008 y todo parece indicar que ésta será la tendencia observada en buena parte de 2009. Así, el IGAE reportó una caída en tres de las cuatro grandes actividades que lo integran: contracción de 4.7% en las actividades primarias, disminución de 2.7% en las actividades secundarias y caída de 2.0% en las terciarias.

Por otra parte, el INEGI también dio a conocer que la industria manufacturera sufrió una contracción de 2.16% en el mes de octubre de 2008 con respecto al mismo mes de 2007, con lo que ligó tres meses consecutivos de caídas. En cuanto a la industria en su conjunto, el INEGI informó que ésta registró una caída de 2.69% en el mes de octubre de 2008, y ligó su sexto mes consecutivo con disminuciones.

Otro dato alarmante para la economía mexicana fue dado a conocer por el Buró de Estadísticas de los Estados Unidos. Este organismo

informó que en noviembre de 2008 las exportaciones mexicanas a dicho país se desplomaron 20% en términos anuales, lo que constituyó su mayor caída en casi 22 años y evidencia la contracción de la demanda en la economía de nuestro vecino del norte.

Cabe señalar que esta caída de las exportaciones no es atribuible en exclusiva a la industria automotriz, sino que fue casi generalizada, ya que de las 10 ramas de actividad en 8 hubo caídas (encabezados por combustibles minerales, lubricantes y materiales relacionados, con un retroceso de 43.5% anual).

Todos estos datos ponen en evidencia las dificultades por las que atravesaron una enorme cantidad de empresas mexicanas en los últimos meses de 2008 y la situación que se presenta al arrancar este año. Ante esto, se vuelve fundamental la implementación de acciones gubernamentales concretas y más decididas, que vayan acorde al entorno internacional observado y que puedan implementar con rapidez.

El gobierno debe reconocer y explotar la competitividad que nuestros productos han ganado por la depreciación que ha sufrido nuestra moneda en relación al dólar y al euro. Si hacemos la comparación del tipo de cambio en enero de este año con el observado en enero de 2008, vemos que el dólar se encareció 28.4%, y si comparamos el tipo de cambio actual con el observado el 4 de agosto de 2008, entonces tenemos que el dólar se ha encarecido 42.9%.

Esta pérdida de valor por parte de la moneda nacional sin duda nos da una mayor competitividad en los mercados internacionales (al volver nuestros productos más baratos) y ésta es una ventaja que el gobierno federal debe ayudar a los empresarios a poder explotar con

los programas adecuados que son exitosos en otras naciones, así como aquellos que han funcionado en el pasado y por alguna razón dejamos de aplicar en nuestro país.

En la actualidad no hay claridad acerca de lo que sucederá con el tipo de cambio, y comenzamos a ver que éste se estabiliza en torno a los 14 o 13.5 pesos por dólar; sin embargo, es realmente difícil saber que pasará con éste en los meses venideros. Es cierto que para este año la economía nacional tiene necesidad de atraer flujos de divisas por 68 mil 700 millones de dólares y eso mantendrá presionado el tipo de cambio durante buena parte del año, o al menos hasta que haya menos nerviosismo en relación al futuro económico de los Estados Unidos.

En México necesitamos acostumbrarnos a hacer negocios con el nuevo nivel de tipo de cambio cercano a los 14 pesos, y debemos olvidarnos de pedirle al gobierno una intervención para que lo regrese artificialmente al nivel que éste registraba antes de octubre de 2008. Más bien, debemos explotar la ventaja competitiva que el tipo de cambio nos da para incursionar en nuevos mercados y suprimir importaciones que dañaban la planta productiva nacional. Es cierto que hay una caída del comercio internacional en prácticamente todas las naciones, pero también debemos reconocer que existen productos que con o sin crisis se seguirán consumiendo, como lo son los productos textiles y calzado, a estos y otros sectores manufactureros hay que darles un fuerte impulso.

Finalmente debemos insistir en el papel que juega la banca comercial para el desarrollo nacional. Que bueno que algunos bancos ya comienzan a darse cuenta del problema de insolvencia que se presenta en algunos hogares y empresas mexicanos y ya comienzan

a ofrecer programas de pagos y descuentos importantes en sus tasas. Sin embargo, este tipo de medidas deben multiplicarse a favor del sector productivo nacional y del empleo. Podemos decir que si México hace las cosas bien podremos pasar de ser un país importador neto a uno exportador, y eso se reflejará en una evolución favorable de los indicadores económicos. Hemos señalado también la importancia de que México cuente con un superávit en la balanza comercial y la incidencia de esto en la creación de empleos. Un aspecto fundamental de las economías abiertas es el reto económico del intercambio y desarrollo bajo reglas de competencia estratégicas

Las economías se han reorganizado territorialmente a fin de ganar espacios en mercados nacionales e internacionales; al mismo tiempo, las economías locales buscan fortalecerse para insertarse en el dinamismo económico de la competitividad.

## **CAPITULO 3.**

### **IMPORTANCIA DE LAS EMPRESAS AGUACATERAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN, MICHOACÁN.**

El cultivo del aguacate en Michoacán ha sido un éxito, pues su clima, suelo y humedad son propicios para el desarrollo de este fruto en altitudes que van de los 720 a 2,300 metros sobre el nivel del mar.

La producción de aguacate es estratégica para la economía del estado de Michoacán y del país por las divisas que ingresan gracias a su exportación. La cosecha de Michoacán constituye más del 90% de la nacional y los predios dedicados a este cultivo en el estado, suman más de 20 mil y cubren una superficie total mayor a 96 mil hectáreas.

Disponer de estimaciones que permitan pronosticar en forma confiable su producción es de vital importancia para que los productores puedan planear sus estrategias de mercado en forma oportuna y mantener el liderazgo en la producción mundial.

#### **3.1. COMERCIO EXTERIOR DE LAS EMPRESAS AGUACATERAS URUAPENSES.**

Para las empresas que se inician en el comercio exterior, suele ser conveniente probar su esfuerzo exportador mediante el inicio de un

proyecto de extensiones limitadas, en el que se corra un mínimo riesgo, no obstante que consiguientemente la rentabilidad habrá de ser también limitada; por eso cuando una empresa haya demostrado la capacidad de exportar es tiempo de buscar otros destino diversificando sus exportaciones y, con ello, capitalizar las oportunidades de negocios que otros mercados ofrecen.

A partir de la década los sesenta, en Michoacán, México, se establecieron plantaciones comerciales de aguacate, siendo, el cultivar Hass, el de mayor adaptación y aceptación entre los consumidores, llegando a ocupar en 1997 una superficie en producción estimada en 72 mil hectáreas, situación que lo convierte en el primer productor de esta fruta en el mundo. Sin embargo, la expansión geográfica de las plantaciones no ha considerado los requerimientos de la planta en cuanto a clima y suelo para asegurar el éxito de las huertas; en la región éstas huertas se ubican en estratos altitudinales que oscilan entre los 1300 y 2400 msnm (metros sobre el nivel del mar), rango que incluye diversos tipos de clima, que se refleja en una heterogeneidad en el comportamiento fenológico, en la producción y en la condición de riesgo a que se someten los árboles. El objetivo del estudio fue delimitar geográficamente las áreas potenciales para la producción del aguacate Hass, como herramienta de planeación para extensión de áreas y renovación de huertas. Para lograrlo, se generaron bases de datos sobre condiciones de clima y suelo en la región y mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), se combinaron los requerimientos ambientales de la planta y se definieron y cuantificaron por municipio las áreas más adecuadas para la producción. Así mismo se determinó que en el Estado existe un potencial de producción de aguacate en 249,237 hectáreas. Algunos municipios con superficie potencial son: Uruapan, San Juan Nuevo,

Tancítaro, Peribán, Ziracuaretiro, Salvador Escalante, Ario de Rosales, Tacámbaro, Tingüindín, Chilchota, Tingambato y Zitácuaro, con 8910, 3726, 1539, 10206, 2268, 3564, 7776, 2025, 9477, 4860, 4536, 4698, hectáreas respectivamente<sup>1</sup>.

El comercio en el Municipio de Uruapan se desarrolla a través de 25,591 unidades productivas divididas en 267 giros diferentes<sup>2</sup>.

<b>Establecimiento</b>	<b>%</b>
Microempresa	97%
Pequeña y mediana empresa	2.5%
Grande empresa	0.5%

Estamos en el umbral del libre comercio y la gran mayoría de los países vecinos participantes tienen una dilatada experiencia en la comercialización de frutas frescas, todo lo cual y a pesar de poseer el país excelentes condiciones para el desarrollo del cultivo, si no se realizan los cambios tecnológicos necesarios. Las expectativas para éste no podrán ser una realidad. Estamos en el umbral del libre comercio y la gran mayoría de los países vecinos participantes tienen una dilatada experiencia en la comercialización de frutas frescas, todo lo cual y a pesar de poseer el país excelentes condiciones para el desarrollo del cultivo, si no se realizan los cambios tecnológicos necesarios. Las expectativas para éste no podrán ser una realidad.

### **3.1.1. Agricultura**

Es una actividad preponderante en el municipio, el 28% de la población se dedica a la agricultura, tanto de riego como de temporal

---

<sup>1</sup> Datos facilitados por APEAM.

<sup>2</sup> SECOFI (ahora secretaria de economía) con datos del USDOC

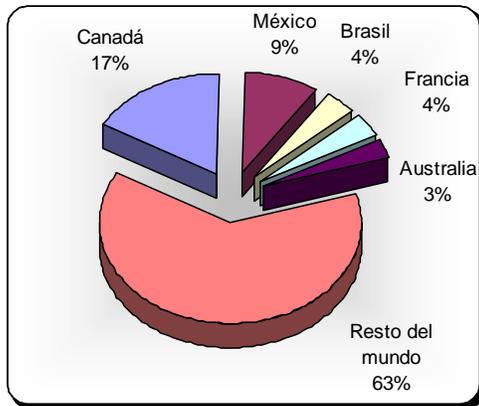
el principal cultivo es el aguacate y su valor de la producción para exportación en la temporada 2005 - 2006 fue de 130,000 toneladas, con un valor de 400 millones de dólares, el envío de fruta se tiene estimada para la siguiente temporada 2006 – 2007 en 200,000 toneladas únicamente a los Estados Unidos de Norteamérica. La estimación de producción 2008-2009 de fruta marceña y aventajada es de la siguiente manera: a) fruta aventajada 303,688.4, b)fruta marceña 201,175.

Para tener una visión integral del efecto que puede tener las empresas aguacateras en la producción y manufactura de alimentos, pero más contundentemente en la exportación, de frutas y hortalizas de México a los EE.UU., es necesario revisar la posición competitiva de estos productos mexicanos en el mercado estadounidense en los últimos años.

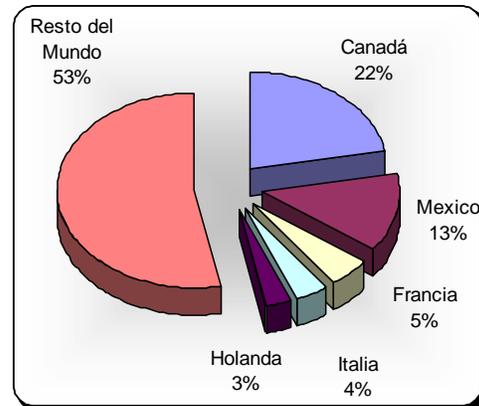
Como resultado de la firma del TLCAN, el comercio total y el agropecuario de México con el mundo acentuó mas el intercambio con los EE.UU., de tal manera que actualmente más del 75% de nuestras importaciones y exportaciones de productos se realizan con este país. Este crecimiento, en particular en las exportaciones, ha incrementado la participación de nuestro país, hasta convertirlo en el segundo abastecedor de productos agropecuarios del mercado estadounidense (grafica siguiente).

## Participación de las exportaciones agropecuarias mexicanas en el mercado de los EE.UU.

2004



2006



En este sentido, mientras en 2004, de cada 100 dólares que los EE.UU. pagaban por la importación de productos agropecuarios, nueve de ellos entraban a México. Para 2006, este valor alcanzó los 13 dólares.<sup>3</sup>

Un papel destacado en el crecimiento de las exportaciones de México a los EE.UU., lo han jugado las frutas y las hortalizas. En el periodo de 2004 a 2006, las exportaciones pasaron de 1.38 mil millones de dólares a 2.38 mil, un incremento de más de dos mil millones, lo que significa que la tasa de crecimiento promedio anual alcanzó el 11.5%. (Datos supuestos, por no contar con la autorización).

Este crecimiento se debe atribuir no sólo a las ventajas comparativas relacionadas con el suelo, clima, cercanía geográfica y legislaciones menos excesivas en materia laboral y de uso de agua, sino también a las ventajas competitivas como el uso de mayor tecnología en semillas, procesos y técnicas de producción, mejores sistemas de

<sup>3</sup> SECOFI (ahora, secretaria de economía) con datos del USDOC

comunicación y transporte. Un aspecto importante que ha surgido para este sector mexicano con la firma del TLCAN, es la consolidación de un mayor volumen de oferta de frutas y hortalizas.

Lo anterior, permite suponer un mayor dinamismo en el crecimiento de las exportaciones de frutas y hortalizas al mercado estadounidense en años futuros.

Al no agregar la composición de las hortalizas y frutas que más importancia tienen en el mercado de los EE.UU. Por citar algunos ejemplos, de cada 100 dólares que los norteamericanos gastan en la importación aguacate, el 91% proviene de México, y de cada 100 dólares gastados en la importación otros frutos, el 59% provienen de México

Aunado a lo anterior, se observa una mayor dinámica en el consumo de frutas y hortalizas frescas en el mercado de los EE.UU.

Por lo anterior, debemos considerar a este tipo de iniciativas como un reto y una oportunidad para incrementar la participación de las frutas y hortalizas mexicanas en el mercado de los EE.UU., así como también para fortalecer la imagen de nuestro país en materia de seguridad y calidad de los productos frescos.

### **3.2. VARIEDADES DEL AGUACATE EN URUAPAN.**

México es el primer país productor de aguacate en el mundo. México, Indonesia, Estados Unidos de Norteamérica, la República Dominicana y Brasil producen cada uno más de 100 000 ton anuales. México y Estados Unidos son importantes exportadores junto con Sud África, Israel y Chile. Sud África cultiva alrededor de 12,000 ha de aguacate (principalmente ctv. 'Fuerte') y es un ejemplo de organización de

productores para la exportación; a pesar de ser un país relativamente joven en la producción de aguacate, está entre los tres primeros exportadores de aguacate en el mercado Europeo.

Otro ejemplo de organización para la producción y exportación es Israel. En el III Congreso Mundial del Aguacate en 1995, Israel mostró un audiovisual para promocionar el consumo de aguacate en Europa; tres años más tarde consiguieron un importante aumento, de 2,000 a 8,000 ton/año en el consumo de aguacate en Alemania, gracias a un plan adecuado de publicidad, promoción y mercadotecnia.

Los diferentes tipos de aguacate existentes se encuentran clasificados en tres razas o grupos ecológicos: LA RAZA MEXICANA que se caracteriza por su gran resistencia al frío y a su alto contenido de aceite, LA RAZA GUATEMALTECA caracterizada por su cáscara gruesa lo que le permite mayor resistencia al manejo y transporte, y finalmente LA RAZA ANTILLANA la cual tiene como principal ventaja su adaptabilidad a clima tropical y su tolerancia a los suelos salinos, además de su corto periodo de floración.

### **Propagación.**

En los países productores existen variedades como Gwen, Reed, Pinkerton, Bacon, Fuerte y Hass, siendo ésta última la predominante en países como México.

La propagación se lleva a cabo a través de la producción de plantas por semillas, en México se utiliza la raza mexicana para tal efecto, ya que cuenta con una gran adaptabilidad a condiciones de clima y suelo, estas plantas servirán de porta injerto del cultivar Hass.

Es importante destacar que el comercio internacional del aguacate, básicamente se realiza con las variedades Hass y Fuerte. La variedad Hass pertenece a la raza Guatemalteca, cuyo fruto presenta una forma oval-piriforme, de piel gruesa, rugosa, que cambia de color verde a oscuro (violáceo) cuando el fruto madura. La variedad Fuerte es un híbrido Mexicano x Guatemalteca, cuyo fruto es de forma piriforme, piel correosa y de color verde mate. Los frutos de ambas variedades tienen en común el tamaño (de pequeño a medio), pulpa sin fibra y un contenido de aceite o grasa de 18 a 22 por ciento.

Sin embargo, en los últimos años, las variedades de frutos grandes y bajo contenido de grasa que habían sido marginadas, comienzan a encontrar mercado. Vale destacar que en el país, la preferencia es por frutos de gran tamaño, con pesos de 400 a 600 g por unidad, y por ser en su mayoría híbridos interraciales Antillana x Guatemalteca, generalmente su contenido de grasa es bajo (5 a 6%).

### **3.2.1 *Aguacate hass***

La inclinación del productor por la variedad Hass, se basa en su productividad sostenida, alternancia poco marcada, cualidades para tolerar el transporte y la conservación, así como la excelente calidad de su pulpa. Además, el hábito de crecimiento del árbol, considerado compacto, permite incrementar las densidades de población y facilita las labores de cultivo.

Bajo las condiciones climáticas de la región, difícilmente se puede encontrar en la actualidad una variedad que supere al cultivar Hass, por lo que se considera la elección adecuada.

**Municipios de Michoacán con potencial de producción de aguacate Hass. <sup>4</sup>**

Municipio	Superficie (ha)	Municipio	Superficie (ha)
Uruapan	17,019	Ario	de 12,393
		Rosales	
San Juan Nuevo	6,237	Tacámbaro	8,758
Tancítaro	10,540	Tingüindìn	11,016
Peribán	11,178	Chilchota	9,477
Ziracuaretiro	2,349	Tingambato	5,589
Salvador	12,231	Zitácuaro	9,811
Escalante			

**3.3 PRINCIPAL PROBLEMÁTICA PARA UNA EXCELENTE PRODUCCIÓN DE AGUACATE.**

**3.3.1. Enfermedades.**

Las enfermedades son uno de los factores que incrementan los costos de producción y limitan la exportación al demeritar la calidad de la fruta. A continuación se describen las más importantes que se presentan en las plantaciones de aguacate de Michoacán.

1). Antracnósis del aguacate (*Colletotrichum gloeosporioides* Penz).

a). Distribución e importancia. Se presenta en forma habitual en casi todas las huertas de la zona aguacatera de Michoacán en menor

<sup>4</sup> INIFAP. CIRPAC. Campo experimental Uruapan.

o mayor grado, aún en postcosecha, por lo que se constituye en uno de los factores que limitan la disponibilidad de fruta para exportación

b). Síntomas. La enfermedad se presenta atacando diferentes partes de la planta; en las hojas se manifiesta como pequeñas manchas de color café claro pudiendo observarse más grandes cuando llegan a juntarse, en ramas tiernas se observan abultamientos alrededor de la misma con la presencia de savia de color blanco, a este síntoma se le conoce comúnmente como sarampión, pudiendo llegar a secar las partes atacadas, que generalmente son las puntas, denominándosele también marchitez de puntas.

c). Descripción del patógeno. Este hongo, puede ser observado a simple vista como un polvillo de color anaranjado-rojizo sobre los frutos de aguacate que se encuentran tirados en proceso de descomposición, así como de ramillas y hojarasca en el suelo e incluso ramas secas adheridas al árbol.

d). Control químico. Se sugiere hacer tres aplicaciones: la primera durante la floración, la segunda al término de ésta y la tercera 40 días después de la segunda.

e). Control cultural. Realizar podas de ramas secas e improductivas, así como el aclareo de árboles en aquellas huertas en donde las ramas de los árboles se han entrecruzado, a fin de no propiciar las condiciones adecuadas de humedad que permitan el desarrollo de la enfermedad.

2). Roña (*Sphaceloma perseae*): El hongo ataca el fruto, las hojas y las ramas jóvenes.

a). Control cultural. Tener la huerta con suficiente aeración manteniendo los árboles a buena distancia de plantación, incorporar al suelo las hojas y frutos enfermos caídos, juntar las ramas secas y quemarlas y mantener las huertas libres de maleza.

3). Anillamiento del pedúnculo (*Alternaria* sp., *Colletotrichum* sp., *Fusarium* sp., *Corynebacterium* sp., *Pseudomonas* sp. y deficiencias de zinc).

a). Distribución e importancia. Esta enfermedad ataca preferentemente los cultivares Fuerte y Hass, por lo que la enfermedad se encuentra distribuida en toda la zona aguacatera en mayor o menor grado.

b). Síntomas. La enfermedad se manifiesta a través de una incisión o anillo en el pedúnculo de los frutos, los que al ser atacados toman una forma redonda y un color púrpura, posteriormente se desprenden, o pueden quedar adheridos.

4). Pudrición del fruto de aguacate en postcosecha. (*Diplodia* sp., *Alternaria* sp., *Verticillium* sp., *Fusarium*, *Colletotrichum gloeosporioides*, *Sphaceloma perseae*).

a). Síntomas. Algunos hongos penetran vía elementos vasculares en el pedúnculo y posteriormente afectan la pulpa y provocan una pudrición seca café oscura.

b). Control químico. Lavar y desinfectar las paredes y pisos de las bodegas y cámaras de refrigeración con una solución de sulfato de cobre.

c). Control cultural. Cosechar la fruta con pedúnculo grande (10 milímetros), para evitar que los hongos logren llegar hasta la pulpa; no ocasionar daños mecánicos al fruto durante la cosecha, transporte, empaque y almacenamiento.

#### 5). Tristeza del Aguacate (*Phytophthora cinnamomi* Rands)

a). Distribución e importancia. Esta enfermedad es importante en todo el mundo.

b). Síntomas. La enfermedad puede atacar árboles en cualquier edad, en los enfermos se observa un decaimiento general de la parte aérea, una clorosis progresiva en todo el follaje, las hojas presentan un color amarillo y al mismo tiempo, el árbol produce gran cantidad de frutos pequeños.

c). Condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Las condiciones del suelo que predisponen a la planta al ataque del hongo son la compactación y la poca aeración en suelos pesados y arcillosos

d). Control cultural. Utilizar planta proveniente de semilla y suelo desinfectados. Al establecer la plantación nivelar el terreno a fin de evitar encharcamientos. Aplicar riegos ligeros.

#### 6). Cáncer de tronco y ramas (*Nectria galligena*, *Fusarium episphaeria*, *Phytophthora boehmeria*).

a). Distribución e importancia. La enfermedad se distribuye en toda la zona aguacatera, preferentemente en las áreas templado-cálidas, siendo menos intensa en las frías.

b). Síntomas. El cáncer se manifiesta principalmente en troncos y en menor grado en ramas, el hongo penetra por heridas y

aberturas naturales, manifestándose como manchas acuosas de 1 centímetro cuadrado.

c). Control químico. Para combatir esta enfermedad, se recomienda hacer aspersiones de fungicidas cubriendo troncos y ramas. .

d). Control quirúrgico. Otra forma de control es mediante la cirugía en el tronco, la cual consiste en raspar el área del tronco donde se presenta la lesión, hasta eliminar el tejido afectado.

e). Control cultural. Evitar que los troncos sufran daños mecánicos a causa de la maquinaria o equipo de labranza.

### **3.3.2. Maleza**

La maleza en el cultivo de aguacate es de gran importancia económica, sobre todo en huertas jóvenes donde existe mayor área de exposición a las condiciones ambientales favorable para la reproducción de las diferentes especies; compiten con el cultivo, aumentan sus costos, reducen sus rendimientos y la calidad de la cosecha. Tienen como características principales su agresividad, eficiencia reproductora y sobrevivencia por varios años. Se ha encontrado que la maleza es hospedera de plagas y enfermedades.

a) Maleza anual. Estas plantas completan su ciclo de vida en menos de un año. Son muy persistentes y existen dos tipos, anuales de verano y anuales de invierno.

b). Maleza bianual. Una planta bianual vive más de un año pero menos de dos. Las más importantes son: huinare y sosa.

c). Maleza perenne. Viven por más de dos años. La mayoría se reproduce por medio de semillas aunque algunas pueden propagarse vegetativamente como el quelite y la grama.

d). Dispersión. El viento puede transportar a grandes distancias, semillas provistas de apéndices que facilitan su diseminación como sucede con algunas plantas de la familia de las compuestas (Compositae), como del cinco llagas.

e). Rastreo. Se recomienda esta práctica por su bajo costo y rapidez en la limpia, se sugiere realizarla a la salida de lluvias.

f). Desvare. El uso de esta práctica es recomendable en temporada de lluvias; con la desvaradora se puede limpiar el cajete. Esta práctica se puede utilizar cuantas veces sea necesario a intervalos de 20 a 30 días dependiendo del tamaño de la maleza.

g). Rotavator. Se incorpora al suelo la maleza verde que sirve como mejorador de suelos. Se utiliza también en algunos casos para incorporar el fertilizante en el cajete.

h). Control químico. Para el control químico de zacates (gramíneas), se sugiere aplicar Gramoxil 1.5 a 3 litros por hectárea o Fusilade a la misma dosis. <sup>5</sup>

### **3.4. REQUISITOS PARA LA EXPORTACIÓN**

El primer requisito para exportar lo constituye el acatar las normas de calidad, las cuales tienen que ver desde la forma y manera de hacer

---

<sup>5</sup> Tecnología-produce aguacate en Michoacán *INIFAP-URUAPAN*.

la presentación hasta las características que debe poseer el producto. Aunque cada país establece sus normas, con mayor o menor nivel de exigencias, ellas tienen aspectos en común, referentes a la uniformidad de tamaño, color, grado de madurez, exentos de magulladuras, manchas y lesiones causadas por enfermedades e insectos, entre otras.

El mercado del aguacate en la Unión Europea es libre, no existiendo ninguna limitación cuantitativa (cuota o período) ni precio de referencia. Sin embargo, Venezuela al contrario del resto de los países del Pacto Andino (Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú), que se benefician de un régimen aduanal particular (exentos del derecho de aduana) al igual que España (por ser miembro de la Unión Europea), está sujeta a derechos aduanales de 3,5% desde el 1ro. de diciembre al 31 de mayo y de 6% desde el 1o. de abril al 30 de noviembre. Por ejemplo las exportaciones de México hacia Venezuela reciben igual trato, mientras que otros proveedores como Israel y Sudáfrica deben cancelar 1,06 y 8% respectivamente.

Como se puede apreciar, la explotación del aguacate en el país ofrece grandes perspectivas económicas; sin embargo, para que sea exitosa se deben realizar profundos cambios en la tecnología empleada actualmente en el manejo del cultivo, como en el trato antes mencionado, durante y después de la cosecha hasta llegar al consumidor. Se deben incrementar los volúmenes de producción y mejorar la calidad de los frutos.

Existen restricciones fitosanitarias para la exportación de aguacate a otros países, por la presencia de Barrenador grande del hueso del aguacate (*Heilipus lauri*) y el Barrenador pequeño del hueso del

aguacate (*Conotrachelus aguacatae*), así como a la Palomilla Barrenadora del hueso (*Stenomoma catenifer*).

### **3.5. ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS AGUACATERA.**

La expansión del cultivo del aguacate en Michoacán, México, se tuvo a partir de la década de los sesenta, al empezar a sustituir los aguacates criollos por el ctv. Hass, dada la aceptación de éste último en los mercados por sus excelentes características y el manejo que se le puede dar al fruto en postcosecha.

Aunado a lo anterior, en la región existen las condiciones ambientales adecuadas para el buen desarrollo y producción de las plantaciones, sin embargo al expandirse el área productora no se tomo en cuenta los requerimientos específicos del cultivar, lo que trajo como consecuencia que muchos huertos se ubicaran en ambientes donde la planta no satisface sus necesidades fisiológicas y se someten a factores de riesgo en su producción. Por otra parte aun existe interés de ampliar la superficie aguacatera y en muchos casos es necesario rejuvenecer los huertos por lo que mediante el uso de herramientas como son los Sistemas de Información Geográfica es posible determinar las áreas con potencial de producción que permitan la planeación de dicho crecimiento y en su caso la replantación o eliminación de huertos con alta probabilidad de riesgo. INIFAP (1993) realizó un trabajo de potencial productivo en Michoacán, en el que se cita que el ámbito geográfico de la entidad es muy complejo en el que se tienen variaciones extremas como resultado de la combinación de sus componentes: suelo, clima, topografía, etc. Para tener éxito en cualquier sistema productivo agropecuario o forestal, se debe tener la certeza que el ambiente en

que se va a desarrollar ese sistema, tiene un grado de adecuación suficiente para asegurar la rentabilidad de los insumos tecnológicos recomendados. Como resultados del trabajo se obtuvo que en Michoacán, con una superficie aproximada de seis millones de hectáreas, el 41% se utiliza como agostadero, 25% comprende áreas forestales, 20% tiene posibilidades para uso agrícola y el 14% restante está ocupado por asentamientos humanos, cuerpos de agua y superficies improductivas.

Como se hizo mención en capítulos anteriores, para contar con una excelente producción, cosecha y exportación de aguacate; y por lo tanto para observar un crecimiento de las empresas aguacateras, es necesario e indispensable observar los siguientes puntos: Topografía  
Clima, Suelo, Requerimientos de clima, Generación de imágenes de áreas potenciales.

### **3.6. EXPORTACIÓN.**

En el estado de Michoacán se cultivan más de 90 mil hectáreas de Aguacate de la variedad Hass, en esta entidad existen 22 mil productores de aguacate de los cuales el 51 por ciento son pequeños productores; 37 por ciento ejidatarios y 12 por ciento son comuneros. El cultivo del aguacate genera aproximadamente 250 mil empleos directos indirectos. Esta actividad, por lo tanto, contribuye significativamente a detener la migración del estado de Michoacán hacia los Estados Unidos.

La exportación es vender en el mercado del mundo entero, es decir, es salir de las economías cerradas contándose así con múltiples opciones de mercado, no importando el tamaño de la empresa pues teniendo una actitud emprendedora todo será posible. El

conocimiento, el precio y la calidad del mismo, permiten el acceso a cualquier mercado, dando por resultado el mejoramiento de la competitividad, mayores ingresos a la empresa, aprovechamiento de la capacidad instalada y por ende la reducción de costos al incrementarse la producción.

Por ello, es menester adentrarse en aspectos como lo es la producción, volúmenes requeridos, cálculo de costos, seguros a contratar, acercarse la mayor información del futuro cliente en cuanto a su capacidad y solvencia de pago, tiempos de entrega, certificado de origen, canales de distribución, investigación de mercado, diseño del producto, envase y embalaje, Imagen corporativa de la empresa, etiquetado, instructivos en su caso, regulaciones no arancelarias del país de destino, contar con su Registro Federal de Contribuyentes, protección de derechos de propiedad industrial en su caso, aduana por la que habrá de pasar el producto, normas Oficiales y normas de calidad aplicables, regulaciones ecológicas, documentos requeridos para la exportación como lo son : Factura Comercial, Pedimento de Exportación, Certificado de Origen, Lista de Empaque, Carta de Encomienda, Certificado de alguna Institución dependiendo del producto, así como otros documentos que emanan del tipo de transporte que se utilice ya que estos pueden ser : aéreo ( guía aérea), marítimo ( conocimiento de embarque), o terrestre ( carta de porte o talón de embarque en el caso de ferrocarril). También nos encontramos otros documentos como los provenientes de los seguros contratados.

A la fecha se cuenta con dos grupos de términos de negociación internacional, útiles en las operaciones de comercio internacional y que son: Incoterms de la Cámara Internacional de Comercio y RAFTD, Definiciones Revisadas del Comercio Exterior

Norteamericano de la Cámara de Comercio de los E.U. Como parte del proceso final de exportación se debe tener cuidado de asegurar el cobro de la mercancía exportada, eligiendo la forma más conveniente y segura dentro de lo que es el comercio internacional, pues el pago puede realizarse con cheque, giro bancario, orden de pago o carta de crédito u otras formas.

Además se debe tomar en cuenta que puede llegar a aplicarse por un gobierno cuotas compensatorias y antidumping.

En ciertas exportaciones puede contarse con aranceles preferenciales, dependiendo de los Tratados o Acuerdos Comerciales de los que México sea parte. Cabe citar que actualmente se tienen suscritos: El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) Estados Unidos, Canadá y México. El Tratado de Libre Comercio México – Bolivia. El Tratado de Libre Comercio México - Costa Rica. El Tratado de Libre Comercio del Grupo de los Tres Colombia, Venezuela y México.

### ***3.6.1. Exportación del aguacate.***

Durante la presente temporada, México reportó exportaciones de aguacate por 170 mil toneladas a 20 países del mundo, ventas que benefician a más de 4,000 productores de 14 municipios del estado de Michoacán. Nuestro país es el primer productor y exportador mundial del “oro verde” el cual es comercializado con mucho éxito en países como Estados Unidos, Japón, Taiwán, El Salvador, Holanda, España, Honduras, Rusia, Bélgica, Canadá, Costa Rica, Alemania, Hong Kong, China, Corea, Dinamarca, Australia, Francia, Inglaterra y Nueva Zelanda.

Cabe recordar que México es el principal productor, exportador y consumidor de aguacate en el mundo. La producción nacional es de un millón de toneladas anuales en promedio, de este total, 200 mil toneladas que representan el 20 por ciento se exportan, las cuales generan ingresos superiores a los 400 millones de dólares anuales.

En 1997, por primera vez en 81 años, se envió un embarque de aguacate michoacano hass a Estados Unidos. Por su potencial de crecimiento, el mercado de EE.UU. es uno de los de mayor importancia para México. Hasta 1996 las cifras registradas representan en gran medida operaciones de re-exportación, principalmente a los mercados europeo y japonés. Los EE.UU. en 1997 importaron 26700 tones principalmente de la República de Chile (57%) seguido de la República Dominicana 24% y México en tercer lugar (15%) (Bancomext 1998). El programa de exportación de aguacate Mexicano hacia Europa y Asia se ha realizado por cerca de 10 años bajo un enfoque de sistemas y con gran éxito se ha asegurado la exportación únicamente de fruto libre de plagas. En los últimos seis años los oficiales Japoneses han muestreado extensivamente y cortado frutos de aguacate importado de México y no han detectado la presencia de ninguna de las ocho plagas de interés para los EAU.

Como resultado de un esfuerzo conjunto de la Comisión del Aguacate del Estado de Michoacán, funcionarios de La Dirección General de Sanidad Vegetal e investigadores del INIFAP y del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, el 5 de Febrero de 1997 se publicó en el diario oficial de los EE.UU. la norma que autorizó la exportación del aguacate de México a 19 Estados de la costa este de ese país vecino. El esfuerzo del grupo Mexicano se basó en acciones de tipo político y técnico. Información técnica sobre la presencia,

distribución y daños de las plagas cuarentenarias del aguacate fue requerida para fundamentar las acciones y estrategias. La mayor parte de esta información fue generada y proporcionada por el M.C. Ramón Martínez Barrera, productor e investigador del aguacate y profesor de la Facultad de Agrobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, quien mediante investigación propia y con alumnos tesistas, a lo largo de varios años acumuló información muy valiosa sobre las plagas del aguacate que fue básica para apoyar la solicitud de México.

El Sistema de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal de EE.UU. (APHIS) hizo un análisis de riesgo que indicó que con una serie de restricciones interrelacionadas, el "enfoque de sistemas", las probabilidades de que el aguacate importado de Michoacán resultara en una infestación de plagas del hueso o de la mosca de la fruta sería de menos de una vez cada un millón de años; una infestación del barrenador de ramas ocurriría una vez cada 11 402 años. Las decisiones de importación se basan en datos científicos fundamentados y que bajo el enfoque de sistemas, requiere que los aguacates importados pasen por una serie de salvaguardas sobrepuestas para detectar cualquier plaga de importancia. La norma no permite la entrada libre de aguacate a los EE.UU.; pueden entrar solamente si los inspectores de APHIS determinan que los aguacates en cuestión han llenado adecuadamente todas las salvaguardas. Esta norma es para los productores Mexicanos una oportunidad, no una garantía de compra.

#### COMPARATIVO DE DATOS BÁSICOS DEL PROGRAMA DE EXPORTACIÓN A EE.UU.

--	--	--	--

<b>CONCEPTO</b>	<b>2005-2006</b>	<b>2006-2007</b>	<b>VARIACION</b>
Municipios	12	14	17%
Productores	3,573	4,240	19%
Hectáreas	39,990	44,271	11%
Huertos	5,166	6,115	18%
Toneladas	129,482	166,830	29%

### ***3.6.2. Normas de calidad para la exportación.***

Además de las regulaciones de calidad de APEAM (asociación de productores y empaques exportadores de aguacate en Michoacán A.C.), los aguacates de México deben satisfacer rigurosos estándares de sanidad, instalaciones de empaque, envíos e inspecciones de los gobiernos de México y los Estados Unidos, incluyendo dos inspecciones distintas de la USDA.

La calidad del aguacate se da por el tamaño (varía con la preferencia del consumidor); forma (depende del cultivo); color de la piel o cáscara; ausencia de defectos tales como malformaciones, quemaduras de sol, heridas y manchado (raspaduras, daño por insecto, daño por uñas y cicatrices causadas por el viento), rancidez y pardeamiento de la pulpa; ausencia de enfermedades, incluyendo antracnosis y pudrición de la cicatriz del pedúnculo.

Los envíos son luego inspeccionados por el USDA y SAGARPA, su contraparte mexicana y son inspeccionados nuevamente por el USDA al pasar la aduana.

Finalmente, han sido derribadas más de 90 años de barreras de estación y geográficas para la importación de los aguacates de México a los Estados Unidos.

Los aguacates de México son sometidos a estrictas regulaciones de Estados Unidos y México, incluyendo rigurosos procesos sanitarios de embalaje y de distribución.

#### **3.6.2.1. Normas Fitosanitarias Estados Unidos.**

Al exportar productos frescos a Estados Unidos, la primera autoridad encargada del control sanitario es el *Animal and Plant Health Inspection Service* APHIS del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés). Los productos vegetales que ingresan se dividen entre propagativos y no propagativos. Para los productos propagativos se solicita el Permiso de Importación que es responsabilidad del importador en Estados Unidos quien deberá tenerlo vigente ante el USDA. Los productos no propagativos, entre éstos la mayoría de frutas y hortalizas, aparecen en las listas de APHIS y requieren de un intermediario y, en algunos casos, de tratamientos especiales.

APHIS trabaja con el *Plant Protection and Quarantine* (PPQ) cuyos funcionarios se encuentran en los puertos de ingreso de Estados Unidos. Los inspectores de PPQ examinan minuciosamente los productos presentados para la importación antes de su ingreso al mercado interno. Las restricciones de cuarentena para plantas difieren según sean plantas prohibidas o restrictivas. Las órdenes restrictivas permiten la entrada de productos bajo tratamientos específicos o requisitos de inspección. Las órdenes prohibitivas restringen la entrada de plantas vulnerables a ataques de plagas para las que no exista el respectivo tratamiento.

Con respecto a los pesticidas, la *Environmental Protection Agency* (agencia de protección del medio ambiente de Estados Unidos EPA)

es la entidad encargada de establecer los límites y tolerancias de pesticidas y residuos químicos y, al igual que APHIS, realiza la inspección a través de los funcionarios de PPQ en los puertos de entrada.

Antes de iniciar cualquier proceso de exportación a Estados Unidos es indispensable: revisar la lista de productos frescos admisibles; los puertos por los que se permite la entrada y los productos que no requieren permiso de importación.

En general, los consumidores de los países desarrollados adquieren las frutas y hortalizas, frescas y procesadas, en las cadenas de supermercados y las tiendas detallistas, las que a su vez compran a mayoristas, broker, proveedores, empresas transnacionales del comercio y directamente a productores. Para los productos frescos, los proveedores más comunes son los mayoristas o los broker, Para los productos procesados el canal más utilizado es el proveedor.

### ***3.6.3. Permisos de exportación e importación***

Un permiso previo es una regulación no arancelaria que se utilizan para importar determinadas mercancías que están controladas; es un instrumento utilizado por la SE en la importación y exportación de bienes sensibles, para sostener la seguridad nacional y la salud de la población, así como controlar la explotación de los recursos naturales y preservar la flora y la fauna, regulando la entrada de mercancía. De los bienes sujetos al requisito de permiso previo de importación tenemos entre otros, productos petroquímicos, maquinaria usada, vehículos, prendas de vestir, computadoras, armas y llantas usadas.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Artículos 21 y 22 de la Ley de Comercio Exterior y 22 y 23 de su Reglamento. Artículos 21 y 22 de la Ley de Comercio Exterior y 22 y 23 de su Reglamento.

La SE indica en los permisos las modalidades, condiciones y vigencia a que se sujeten, así como el valor y la cantidad o volumen de la mercancía por importar y los datos o requisitos que sean necesarios, pudiéndose solicitar su modificación o prórrogas. La demanda de aguacates de México en Estados Unidos ha sido muy notable, ahora que los aguacates de México están disponibles todo el año en los 50 estados de la unión americana, este crecimiento será exponencial.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (actualmente secretaria de economía), por conducto de la Dirección General de Normas, y considerando que es responsabilidad del Gobierno Federal procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional contengan la información necesaria con el fin de lograr una efectiva protección de los derechos del consumidor; ordenó la publicación del proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-128-SCFI-1997 Información comercial - Etiquetado de productos agrícolas -Aguacate, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado comité consultivo; Y Menciona Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que las normas oficiales mexicanas se constituyen como el instrumento idóneo para la prosecución de estos objetivos, se expide la siguiente:

En la elaboración de la presente Norma participaron las siguientes empresas e Instituciones:

- Cámara nacional de comercio de la ciudad de México.
- Central de abasto de la ciudad de México comité mixto.
- Participativo sistema producto aguacate.
- Asociación de aguacate mexicano de exportadores y empacadores, A. C.

Al exportar productos frescos a Estados Unidos, la primera autoridad encargada del control sanitario es el Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés). Los productos vegetales que ingresan se dividen entre propagativos y no propagativos. Para los productos propagativos se solicita el Permiso de Importación que es responsabilidad del importador en Estados Unidos quien deberá tenerlo vigente ante el USDA. Los productos no propagativos, entre éstos la mayoría de frutas y hortalizas, aparecen en las listas de APHIS y requieren de un intermediario y, en algunos casos, de tratamientos especiales. APHIS trabaja con el Plant Protection and Quarantine (PPQ) cuyos funcionarios se encuentran en los puertos de ingreso de Estados Unidos. Los inspectores de PPQ examinan minuciosamente los productos presentados para la importación antes de su ingreso al mercado interno. Las restricciones de cuarentena para plantas difieren según sean plantas prohibidas o restrictivas; Las “órdenes restrictivas” permiten la entrada de productos bajo tratamientos específicos o requisitos de inspección. Las “órdenes prohibitivas” restringen la entrada de plantas vulnerables a ataques de plagas para las que no exista el respectivo tratamiento. Con respecto a los pesticidas, la Environmental Protection Agency (agencia de protección del medio ambiente de Estados Unidos EPA) es la entidad encargada de establecer los límites y tolerancias de pesticidas y residuos químicos y, al igual que APHIS, realiza la inspección a través de los funcionarios de PPQ en los puertos de entrada. Antes de iniciar cualquier proceso de exportación a Estados Unidos es indispensable: revisar la lista de productos frescos admisibles; los puertos por los

que se permite la entrada y los productos que no requieren permiso de importación.

### **3.6.3.1. Internacionales.**

El valor del comercio mundial hortofrutícola creció 3,6% anual promedio entre 1990 y el año 2000, al pasar de 62.919 millones de dólares en 1990 a 82.407 millones de dólares en el año 2000. Es de notar que en 1999, el valor del comercio fue de 87.568 millones de dólares, cayendo en el año 2000 en 5,9%. Las cuatro empresas multinacionales que dominan el comercio internacional de frutas frescas y procesadas son Del Monte, Chiquita, Dole y Fyffes.

En general, los consumidores de los países desarrollados adquieren las frutas y hortalizas, frescas y procesadas, en las cadenas de supermercados y las tiendas detallistas, las que a su vez compran a mayoristas, broker, proveedores, empresas transnacionales del comercio y directamente a productores. Para los productos frescos, los proveedores más comunes son los mayoristas o los broker, Para los productos procesados el canal más utilizado es el proveedor.

Cálculos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (US Department of Agriculture USDA) estiman que, del precio final que paga un consumidor de frutas y hortalizas en un supermercado, el 80% corresponde al proceso de transporte, logística, mercadeo y comercialización, mientras que, tan sólo el 20%, corresponde al precio que se le paga al productor en el país de origen.

Los principales importadores de frutas, hortalizas y tubérculos en el mundo fueron, en el año 2000, Europa que participó con el 55% de las compras mundiales, distribuidas entre la Unión Europea (44% de

las compras mundiales), otros países europeos, 5,4%, Siguen en importancia: Estados Unidos que participó con el 15% de las importaciones totales; Japón, 8%; otros países de Asia, entre los que se cuentan China, India y los países del Sudeste Asiático, con el 8%; Canadá 4%; Latinoamérica y el Caribe 4%, y el resto del mundo con el 6%.

La Unión Europea, el mayor importador mundial de frutas y hortalizas, así como con una amplia admisibilidad para productos frescos. La estructura arancelaria de la Unión Europea presenta aranceles estacionales que son mayores en las épocas de cosecha de la producción interna. Asimismo, presenta la característica particular de incrementar el arancel en la medida en la que disminuye el precio de la mercancía a importar, para una misma partida arancelaria, estableciendo la figura de precios mínimos de importación. Con esto se pretende garantizar la competencia leal en los mercados, evitando guerra de precios basadas en dumping o en subsidios a la producción o a las exportaciones.

El consumidor europeo, por sus características, es más receptivo frente a nuevos sabores y presentaciones. Asimismo, es el más exigente frente a la inocuidad de los productos, Por tal motivo, es un mercado muy estricto en los contenidos máximos de residuos químicos en los productos frescos y es el lugar del mundo donde se ha desarrollado con mayor vigor el mercado de productos ecológicos o productos “limpios”.

Estados Unidos, el segundo importador mundial de frutas y hortalizas, presenta fuertes restricciones sanitarias a la entrada de productos frescos, de manera que éstas anulan las preferencias arancelarias otorgadas a Colombia y a los países andinos a través de la Ley de

Preferencias Arancelarias Andinas, más conocida como ATPA. Con estas preferencias arancelarias, Colombia tiene entrada sin el cobro de aranceles para la mayoría de los productos hortofrutícolas, inclusive en las épocas en las que los aranceles suben por la cosecha de la producción interna (aranceles estacionales).

Los principales exportadores mundiales de frutas, hortalizas y tubérculos en el año 2000 fueron: la Unión Europea que participó con el 40%, seguido por América Latina y el Caribe con el 16%; Norteamérica (Estados Unidos y Canadá) con el 14%; Asia (incluyendo China, India, sudeste asiático y otros) con el 13% y otros (Europa del Este, Australia, África y otros) con el 17%.

#### ***3.6.4. Principales mercados para la exportación del aguacate.***

Las principales empresas exportadoras de productos agrícolas en el Municipio de Uruapan, Michoacán comercializan aguacate fresco y su mercado de exportación son los siguientes países<sup>7</sup>:

- Centro y Sudamérica
- España
- Estados Unidos
- Francia
- Japón
- Australia
- Canadá
- Reino Unido
- Suecia

En cuanto a la industrialización del aguacate, éste es principalmente en pulpa y congelado y se exporta a los siguientes países<sup>8</sup>:

---

<sup>7</sup> APEAM Uruapan.

- Canadá
- Costa Rica
- Estados Unidos
- Francia
- Guatemala
- Japón
- Suiza
- Alemania
- Nueva Zelanda
- Reino Unido.

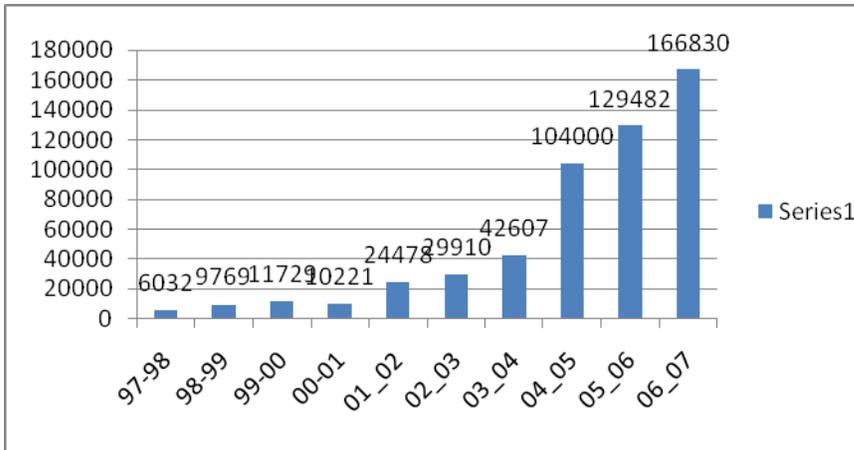
El índice de competitividad de la actividad agrícola de la región es de un nivel alto comparable únicamente con el de las regiones Costa y Tierra Caliente. Su importancia radica en la producción de aguacate, en el que además de ser una de las principales zonas productoras es uno de los principales comercializadores de ese fruto.

La demanda por aguacates de México creció exponencialmente en los últimos 4 años, a pesar de las duras restricciones.

## TONELADAS ENVIADAS A ESTADOS UNIDOS

---

<sup>8</sup> APEAM Uruapan.



### **3.6.4.1. Estados unidos como principal mercado.**

Estados unidos suele ser la primera y muchas veces la única opción en la mente de los empresarios mexicano con deseos de exportar, esto en natural y lógico porque es el mercado más importante del mundo, con un ingreso per cápita y poder de compra de 10 veces superior al mexicano, además de ser el mercado geográfico más cercano, y hacia donde se dirigen nuestras mejores vías de comunicación. Si lo anterior es cierto, también existe una serie de limitaciones e inconvenientes. La experiencia de los exportadores mexicanos ha sido algunas veces bastante amarga, no obstante la existencia de un tratado, eventualmente ese mercado ha registrado barreras arancelarias y no arancelarias al comercio exterior, dependiendo de las fluctuaciones en la producción estadounidense, la presión y cabildeo que los productores de ese país realizan con sus autoridades, y otros factores.

La exportación implica la ampliación de la capacidad productiva de las empresas, respaldada, por expectativas de venta estables. Razones de seguridad, de rentabilidad y pleno empleo de los recursos productivos, sin pasar por alto las ventajas ofrecidas por el

mercado estadounidense, es estratégico analizar las ventajas que ofrece este mercado.

La diversificación de mercado es prioritaria no solo para las empresas, a nivel país por razones de estabilidad económica y soberanía, no es aconsejable depender de un solo mercado de exportación; entre mas diversifiquemos nuestros mercados, contaremos con mayor base de sustento que no ponga en riesgo nuestra balanza comercial generado por el desequilibrio en la economía de un solo mercado de exportación o por la puesta en marcha de alguna norma o barrera arancelario o no arancelaria que, en forma unilateral y soberana, sea aprobada en ese mercado de exportación; como ha ocurrido en los casos del aguacate, atún, hortalizas, frutas, acero, cemento, etc.

### **3.6.5. Trámites para la exportación.**

Otro aspecto que es importante mencionar, son los tramites que debe llevar a cabo tanto el exportador como el importador para que el fruto sea ingresado al país el cual se quiere destinar el aguacate, además de tomar en cuenta el medio por el cual se transportara y la documentación que se requiere para el traslado.

El exportador: parta cumplir con los trámites para exportar, primeramente se debe hacer el contrato con el importador, especificando en el, los detalles de la enajenación, así como el país donde se va a exportar, debido a que para cada país son distintos lo requerimientos o documentos necesarios para la importación.

*Por vía terrestre.*

Para estados unidos debe de reunir los siguientes requisitos:

- Registro o lista de empaque; la emite el exportador y debe contener:
- Número de cajas.
- Peso de las cajas.
- Marcas o números asignados a cada caja.
- Número del pedido o contrato.
- Descripción de la mercancía.
- Fecha de emisión.
- Nombre del comprador.

Municipios o huertas liberadas, los cuales son. Uruapan, Tancítaro, Salvador Escalante y Peribán; es decir que en estados unidos solo se recibe el fruto que provenga de estos municipios. (APEAM)

- Guía fitosanitaria para el transporte terrestre.
- Certificación fitosanitaria.
- Certificado de arribo.
- Factura del producto, la cual debe contener:
- Fecha de emisión.
- Nombre y dirección del vendedor y comprador.
- Número de contrato o envío.
- Descripción de la mercancía.
- Número de unidades vendidas n (pieza, cajas, kilogramos).
- Peso y marcas de la mercancía.
- Especificaciones de pago y entrega.
- Precio de venta pactado.

- Si se facturan gastos como flete y seguro, establecerlo. (APEAM).

Para Canadá, debe de reunir los siguientes documentos:

- Carta porte: este documento lo emite el transportista al cliente, es un recibo que ampara el fruto, sin cobertura de seguro contra las mismas. Solo se emite el original y debe contener:
  - Nombre de embarcador.
  - Nombre y dirección del consignatario.
  - Puto de carga y descarga.
  - Cantidad, peso, medidas y marcas de la mercancía o fruto.
  - Valor del fruto, si este ha sido pagado o será pagadero en el punto de destino.
  - Fecha de emisión.
  - Descripción del producto o fruto.
- Certificación de origen internacional; es el documento que certifica el origen o procedencia del fruto y lo emite la SECOFI. Contiene la siguiente información.
  - Fecha de emisión.
  - Nombre y dirección del vendedor.
  - Descripción de la fruta.
  - Marcas y numero de la fruta.
  - Peso.
  - Sello de la dependencia oficial.
  - Firma del funcionario responsable.
  - Fracción arancelaria en la que está regida el fruto.
- Certificado fitosanitario: este se otorga por la SAGAR y debe contener:

- Nombre del destinatario.
- Nombre del exportador.
- Cantidad de cajas a exportar.
- Municipios de donde se corto la fruta (Solo los liberados).
- Factura del fruto.
- Certificación de calidad.

Además según el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (BANCOMEXT), para poder realizar la exportación por esta vía debe llenar la hoja de costos para exportación por vía terrestre en el país de origen.

*Por vía marítima.*

Para Francia y Japón; se deben de reunir los siguientes documentos:

- BL; es un documento semejante a la carta porte, pero este se entrega cuando el transporte se envía por vía marítima, en sustitución de la carta porte.
- Certificado de origen internacional.
- Certificado fitosanitario.
- Factura del fruto.
- Manifiesto de embarque; es el documento probatorio de un contrato de transporte marítimo de la mercancía y debe contener:
  - Nombre del embarcador
  - Nombre y dirección del consignatario.
  - Puerto de carga y descarga.
  - Nombre y matricula de embarque.
  - Cantidad, peso medidas y marcas del producto.
  - Valor del flete.
  - Estado y condición aparente de la mercancía.

- Fecha de emisión.
- Mención de que la mercancía se encuentra a bordo del barco.
- Número de originales y copias en que se emite el documento.
- Descripción de la mercancía.
- Certificado de calidad; en cual es otorgado por la norma NMX-FF-006.

Además según el banco nacional de comercio exterior, S.N.C. (BANCOMEXT), para poder realizar la exportación por esta vía debe llenar la hoja de costos para la exportación por vía marítima en país de origen.

*El importador:* en el momento de que el fruto llega al mercado de destino y este es recibido por un agente, el cual se encarga de desempeñar todos los trámites, recibir toda la documentación, así como verificar que estos sean completos. También verificar la calidad del fruto.

Al llegar el fruto al mercado destinado el importador debe de cumplir los siguientes costos:

- Derechos aduanales: los cuales son \$.05 centavos de dólar por caja que ingrese al mercado.
- Transporte terrestre en el mercado; esto depende del mercado a donde llega el fruto y será lo que el importador pague para que el aguacate llegue al lugar donde se va a vender al público en general.
- Manipuleo o manejo en el mercado, el cual varía por que el fruto llega a Estados Unidos, Canadá, Francia y Japón y cada importador tiene su propio costo de manejo.

- Comisión margen importado; la cual es generalmente de 8 a 10% (APEAM).

Es mucho muy importante siempre tomar en cuenta tanto las normas de calidad, como los trámites antes mencionados, al pretender exportar aguacate hacia los distintos países. Ya que si alguno de ellos falta o no es cumplido de manera correcta, se tiene el riesgo de perder en un momento dado el fruto, porque es posible que lo rechace el país de destino. Por no cumplir con la calidad establecida.

## **CAPITULO 4.**

### **IMPACTO DE EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO SOBRE LAS EMPRESAS AGUACATERAS DE URUAPAN.**

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) nació el 1 de enero de 1994, y lo hizo para quedarse. En 10 años, no cesaron las críticas al acuerdo por sus supuestas consecuencias ambientales, laborales, productivas y sobre la soberanía nacional de sus tres miembros, Canadá, Estados Unidos y México. Hoy es propuesto como modelo para el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), que reúne a esas naciones y a otras 31, pese a los cuestionamientos de países como Argentina, Brasil y Venezuela, que desafían el liderazgo estadounidense.

#### **4.1 DEFINICIÓN DE TRATADO.**

Las necesidades de los países han cambiado en comparación de hace algunos años debido a la ínter independencia cada vez mas fuerte entre los mismos, por tal motivo los países han creado alianzas entre sí para proteger sus intereses y los de sus habitantes. Para lograr tal objetivo se ha hecho uso de los instrumentos conocidos como Convenios y Tratados Internacionales. Para entender dichos temas, se otorgan las siguientes definiciones:

Tratado: (en Derecho internacional), acuerdo escrito concluido por dos naciones soberanas o por una nación y una organización internacional. La facultad de concertar tratados es un atributo esencial de la soberanía. El principio de que los tratados concluidos de forma correcta son obligatorios para los signatarios,

que deben adherirse a los mismos de buena fe, es una regla cardinal del Derecho internacional.<sup>1</sup>

Tratado: (un género literario, tratado internacional), acuerdo escrito entre dos o más Estados, entre un Estado y una organización internacional o entre organizaciones internacionales.

#### **4.2 TRATADOS DE MÉXICO CON OTROS PAÍSES.**

En México se han vivido situaciones de diversa índole; desde la conquista y transformación de la antigua sociedad mexicana hasta las luchas que se han tenido que llevar a cabo para la preservación de la soberanía nacional. Por lo anterior, el pueblo mexicano se vio en la necesidad de negociar con sus adversarios para lograr los diferentes objetivos que buscaban; independencia, fin de guerras, acuerdos para la entrada y salida al territorio nacional y extranjero, comercio, etc. Es así como nacen los acuerdos y tratados de México con el mundo. Por ejemplo el denominado G-3 con Venezuela y México.

Por tratados celebrados por México, debe entenderse cualquier "acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular".<sup>2</sup> Así como aquellos celebrados entre México y organizaciones internacionales.

Los tratados se han dado desde siempre en la historia, mas no con la misma formalidad. Si buscamos un punto de referencia para comenzar a analizar los tratados que ha celebrado México, podemos hacerlo tomando como punto de partida la entrada en vigor de la Convención de Viena de 1969.

---

<sup>1</sup> © 1993-2003 Microsoft Corporation.

<sup>2</sup> Artículo 2, inciso a), de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969.

### **4.3. TRATADOS MÁS UTILIZADOS EN EL ÁREA AGRÍCOLA.**

Japón y México La Conclusión del Tratado de Libre Comercio. Japón y México llegaron a un acuerdo sobre la conclusión de un tratado libre comercio bilateral. Ambos países habían buscado concluir un TLC. Sería el segundo TLC del Japón y el primero en ser un acuerdo comprensivo en el cual la apertura del mercado de productos agrícolas es una provisión clave. Además del comercio de bienes, el acuerdo incluye provisiones de servicios, inversión, coordinación de políticas de competencia, mejoras al ambiente de negocios, entrenamiento de recursos humanos y apoyo para las pequeñas y medianas empresas. Como tal, va más allá de un simple TLC y se describe como un acuerdo de sociedad económica que promoverá una relación complementaria entre dos países y fortalecerá las relaciones económicas.

México ya tiene comercio libre con los Estados Unidos y Canadá por vía del Tratado de Libre Comercio Norte Americano. Primer acuerdo comprensivo en incluir productos agrícolas. En principio los TLC eliminan tarifas en el comercio de artículos y barreras para facilitar el comercio entre países y regiones. En este sentido, los TLC difieren de los reglamentos de la Organización Mundial de Comercio, que sostiene que las libertades adquiridas por un país serán aplicadas a todos los miembros.

En el acuerdo entre Japón y México, ambos países eliminarán tarifas en casi todos los productos industrializados en los próximos 10 años. En algunas áreas (electrónica, efectos eléctricos del hogar, bienes capitales y automóviles), las tarifas serán eliminadas inmediatamente.

*Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay.* El objetivo de este documento es analizar la aplicación del Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay (AARU) del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). Uno de sus principales efectos ha sido transformar las políticas agrícolas nacionales y someterlas a una normatividad internacional comúnmente aceptada.

Se concluye que el AARU logró reducir los aranceles y las políticas que subsidian la producción y las exportaciones y distorsionan los mercados. Estos avances han sido insuficientes. Las barreras arancelarias siguen siendo muy altas para ciertos productos sensibles, y los países desarrollados han sustituido unas políticas por otras que distorsionan menos el mercado, pero no han reducido el monto total de los apoyos y subsidios. Si se considera que la política comercial no representa un fin en sí mismo, sino un instrumento de desarrollo, los resultados del AARU han sido poco significativos, en particular para los países en vías de desarrollo.

Otro objetivo es examinar las consecuencias de la apertura comercial sobre el comportamiento de la agricultura en Costa Rica y México, dos países que basaron sus estrategias económicas en el crecimiento de sus exportaciones. No cabe duda de que ambos han incrementado rápidamente sus exportaciones totales y agropecuarias, particularmente las no tradicionales. Sin embargo, el crecimiento futuro de las exportaciones agropecuarias podría verse comprometido debido a la existencia de mercados incompletos y a las insuficiencias de las políticas de apoyo y de fomento a la competitividad en este sector.

#### **4.4. DEFINICIÓN DE ACUERDOS- CONVENIOS.**

Convenio internacional: Cuando se unen las opiniones o puntos de vista de sujetos de orden jurídico internacional, sobre cuestiones o

problemas que surgen en sus relaciones internacionales se crean los acuerdos internacionales.

Estos acuerdos se realizan con una finalidad: producir efectos jurídicos, establecer "compromisos de honor", "acuerdos convencionales".

Los sujetos "acuerdan", comprometiéndose recíprocamente, a cumplir las obligaciones y respetar los derechos contenidos en un instrumento escrito o establecidos verbalmente.

La denominación de "tratados internacionales" equivale a la de "acuerdos internacionales" que producen efectos jurídicos internacionales.

#### **4.5. TRATADO DE LIBRE COMERCIO.**

*¿Qué es el tratado de libre comercio?*

El tratado de libre comercio, es un conjunto de reglas que los países acuerdan para vender y comprar productos y servicios en América del Norte.

Se llama "zona de libre comercio", porque las reglas que se disponen definen cómo y cuándo se eliminarán las barreras arancelarias para conseguir el libre paso de los productos y servicios entre las naciones participantes; esto es, cómo y cuándo se eliminarán los permisos, las cuotas y las licencias, y particularmente las tarifas y los aranceles, siendo éste uno de los principales objetivos del Tratado. Además el TLC propugna la existencia de "condiciones de justa competencia" entre las naciones participantes y ofrece no sólo proteger sino también velar por el cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual.

El TLC se basa en principios fundamentales de transparencia, tratamiento nacional y de tratamiento como nación más favorecida, todo ello representa un compromiso firme para la facilidad del movimiento de los bienes y servicios a través de las fronteras, ofrecer la protección y vigilancia adecuadas que garanticen el cumplimiento efectivo de los derechos de propiedad intelectual; adoptar los procedimientos internos efectivos que permitan la aplicación e implementación del Tratado, establecer una regla de interpretación que exija la aplicación del TLC entre sus miembros y según los principios del derecho internacional.

El TLC permite que cualquier país o grupo de países trate de incorporarse a él, en los términos y condiciones convenidos por la Comisión de libre comercio según los procedimientos nacionales de aprobación de cada país. Todo país puede declarar que el Tratado no se aplicará entre ese país y cualquier solicitante. El Tratado prevé que la Comisión establecerá los términos y condiciones de aceptación de cualquier solicitante. La comisión opera según una regla del consenso.

*¿Para qué sirve?*

Los tratados de Libre Comercio son importantes pues se constituyen en un medio eficaz para garantizar el acceso de nuestros productos a los mercados externos, de una forma más fácil y sin barreras. Además, permiten que aumente la comercialización de productos nacionales, se genere mas empleo, se modernice el aparato productivo, mejore el bienestar de la población y se promueva la creación de nuevas empresas por parte de inversionistas nacionales y extranjeros. Pero además el comercio sirve para abaratar los precios que paga el consumidor por los productos que no se producen en el país.

## *Objetivos.*

- Promover las condiciones para una competencia justa.
- Incrementar las oportunidades de inversión.
- Proporcionar la protección adecuada a los derechos de propiedad intelectual.
- Establecer procedimientos eficaces para la aplicación del TLC y para la solución de controversias.
- Fomentar la cooperación trilateral, regional y multilateral, entre otros países amigos.
- Eliminar barreras que afecten o mermen el comercio.
- Ofrecer una solución a controversias.
- Establecer procesos efectivos para la estimulación de la producción nacional.

Estos objetivos se lograrán mediante el cumplimiento de los principios y reglas del TLC, como los de trato nacional, trato de nación más favorecida y transparencia en los procedimientos.

## *¿Entre quiénes se hace?*

Cada país se encarga de definir si quiere hacer parte o no de los acuerdos comerciales que existen en el mundo.

Sin embargo, en 1947 se firmó el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (gatt, sigla en inglés) entre 23 países, número que fue creciendo hasta llegar a 96, en 1988 (Colombia ingresó en 1988). Sus principales objetivos fueron reducir las tarifas arancelarias y eliminar las prácticas que impedían la compra y venta de productos entre países. Igualmente, se permitió a los países llegar a acuerdos entre ellos e impulsar la cooperación y el comercio.

El GATT desapareció para darle paso a la organización Mundial del Comercio (OMC), en 1993 (nuestro país es miembro desde 1995). Esta tiene como objetivo administrar y controlar los acuerdos de libre comercio, supervisar las prácticas comerciales mundiales y juzgar los problemas comerciales que los estados miembros le presentan.

*¿A quiénes beneficia?*

Beneficia a la Nación, a los empresarios y a los habitantes del país que lo realiza, porque permite abrir las fronteras comerciales, obtener una nueva fuente de recursos y abaratar los costos de los productos y servicios.

*¿Cuáles son los beneficios?*

El TLC puede incrementar la eficiencia económica si la creación del comercio supera la posible desviación de comercio.

El TLC amplía el comercio y promueve la eficiencia, el ingreso real de la población aumenta. Si esto es dinámico, el beneficio se dará a través de mayores tasas de crecimiento económico que reducirán la pobreza absoluta generando un ingreso per cápita ascendente.

Los mayores flujos de inversión y comercio explotarán la ventaja comparativa de México en procesos intensivos en mano de obra, incrementándose el valor real de los salarios en toda la economía.

#### **4.6. IMPACTO DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO. (EVALUAR LOS RESULTADOS)**

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha generado grandes cambios tanto en el comercio total como en el agrícola entre México y los EE.UU. y lo ha incrementado. En 2003 México compró a los EE.UU. 105,361 millones de dólares en mercancías, el 61.8 % del total importado; para ese mismo año

México le vendió a los EE.UU. 146,396 millones de dólares anuales, lo que representó el 88.77 % del total exportado de mercancías en ese año. En el caso del aguacate, en 1997 año de inicio de las exportaciones mexicanas a los EE.UU. se enviaron a este país 6,031 toneladas, participaron 61 productores con un total de 1,499 ha, cuatro municipios del estado de Michoacán, México, cinco empacadoras y sólo se podía exportar a 19 estados de la Unión Americana durante cuatro meses. Para los primeros meses de 2004 ya se habían exportado casi 30,000 toneladas, habían participado 1,046 productores con 11,897 ha en siete municipios, 15 empacadoras, y se puede exportar durante 6 meses a 31 estados. Este flujo comercial ha incrementado el temor de que las barreras sanitarias y fitosanitarias sean usadas como un mecanismo proteccionista. Los exportadores agrícolas están obligados a demostrar que la salud humana, animal y vegetal del país importador no se ve amenazada por la introducción de sus productos. Los gobiernos aceptan el hecho de que las medidas sanitarias y fitosanitarias pueden acarrear restricciones al comercio. Sin embargo, algunas de estas restricciones van más allá de la necesidad de protección de la salud y se utilizan para proteger económicamente a los productores nacionales. Cuando se reducen otras barreras comerciales, las restricciones sanitarias o fitosanitarias pueden utilizarse como mecanismos proteccionistas, ya que su complejidad técnica y la gran incertidumbre científica asociada hace difícil su cuestionamiento una vez que han sido instaladas. En el caso específico del aguacate, hay una fuerte tendencia a la desaparición de las barreras proteccionistas, lo que inducirá un mercado completamente abierto para el producto en los próximos años. Si esto sucede, los productores de aguacate de California en los Estados Unidos se enfrentarán a un futuro incierto, ocurriendo lo contrario para los productores mexicanos.

No se podrá devolver o exentar el monto de los aranceles, en relación a un bien importado a su territorio, a condición de que sea

posteriormente exportado a territorio de otra parte, en un monto que exceda al menor entre el monto total de aranceles sobre la importación del bien a su territorio y el monto total de aranceles pagados a la otra parte, a la que se haya posteriormente exportado."<sup>3</sup>

Con la entrada en vigor de este artículo en enero de 2001, la competitividad de las empresas exportadoras se ve afectada, toda vez que los aranceles anteriormente exentados a las importaciones temporales realizadas por las empresas con programa PITEX o Maquila y las devoluciones de impuestos, ya no pueden exentarse en su totalidad cuando los insumos o componentes sean de terceros países y el destino de exportación del bien sea Estados Unidos de América o Canadá.

Para hacer más claro este concepto, encontramos en el cuadro siguiente un ejemplo de cómo se venían exentando los impuestos al comercio exterior en estos programas:

<b>Ejemplos de pago de impuestos con la nueva fórmula</b>					
Monto de arancel causado en México (insumo importado del Japón)	Monto de arancel pagar en U. (producto final "Y")	Monto de aranceles a E. que México exenta, conforme a TLCAN	Monto de aranceles a pagar en México por insumo importado del Japón		Monto total aranceles pagados

---

<sup>3</sup> Art. 303 Del TLCAN.

En este ejemplo, observamos que México venía exentando el total de los aranceles que hubiesen pagado las mercancías en caso de destinarse a mercado nacional.

Al entrar en vigor el artículo 303, la exención de impuestos a mercancías de origen de terceros países que se incorporarán a mercancías que se exportan a Estados Unidos o Canadá, debe aplicar la fórmula siguiente:

<b>Ejemplos de pago de impuestos con la nueva fórmula</b>				
Monto de arancel causado en México (insumo "X" importado del Japón)	Monto de arancel a pagar en E. U. (producto final "Y")	Monto de aranceles que México exenta, conforme a TLCAN	Monto de aranceles a pagar en México por insumo "X" importado del Japón	Monto total aranceles pagados

En esta fórmula, por un lado podemos apreciar que en todos los casos la operación termina pagando el arancel más alto de ambos países y por el otro, que no hay doble tributación.

Es importante subrayar, que esta fórmula se aplica exclusivamente para insumos no TLCAN incorporados a productos de exportación a Estados Unidos de América o Canadá, por lo que a esos insumos se les exentará la menor de las dos cantidades siguientes:

- La que resulte de los aranceles por la importación de esos insumos al país;
- La que resulte de los aranceles por la importación del bien final en Estados Unidos de América o Canadá.

La fórmula no aplicará a:

- Insumos incorporados a productos de exportación según TLCAN
- Insumos NO TLCAN incorporados a productos de exportación a países NO TLCAN.

Un punto adicional respecto a los programas de fomento a las exportaciones es el que se refiere a las mercancías sensibles. Tomando en cuenta que en el mercado nacional existen algunas mercancías que por sus diferencias con el mercado internacional resulta atractivo dejarlas para el consumo en el mercado interno, y con el propósito de evitar problemas de mercado o que algunas empresas decidieran dar un uso inadecuado a mercancías importadas temporalmente, se publicó un Acuerdo por parte de la Secretaría de Economía en el que se señalan cuales son mercancías prohibidas para autorizar su importación al amparo de un programa PITEX o de Maquila, así como aquellas consideradas como sensibles, lo que hace necesario que la autorización sea de manera controlada.

Las mercancías que caen dentro de estos rubros son:

<b>No autorizables</b>	<b>Con restricción</b>	
Frijol Ropa usada Alcohol Etílico Fructosa Manteca de Cerdo	Maíz, excepto para siembra Azúcar Triplay Llantas usadas Leche en polvo	Carne de cerdo Pavo Pollo Pastas de pavo y pollo Vehículos para blindar, equipar, reparar o modificar

## **CAPITULO 5.**

### **PROTOCOLO PARA LA EXPORTACIÓN DE LA FRUTA DE UN PRODUCTOR DE AGUACATE MICHOACANO.**

La región productora de aguacate en México se ha caracterizado por su notable avance en el desarrollo regional. El acceso a los mercados locales e internacionales y la especialización productiva de la red de valor en el aguacate, ha permitido la concertación e inclusión de los pequeños y medianos productores en los procesos de planeación y desarrollo institucional que incorpora la visión de los sectores sociales.

El conjunto de condiciones que posee la franja aguacatera se extiende a una superficie de 65,607 hectáreas con 11,400 productores aproximadamente, lo que permitió transformar la cadena de valor en un cluster. Los factores de clima, suelo y agua, han sido favorables para tener huertos en producción durante todo el año; además de la participación de diversos sectores productivos para construir un plan rector del aguacate con una visión sustentable en todas sus actividades.

El presente trabajo pretende demostrar la existencia de políticas de fomento agropecuario, donde se conjunta la participación de las organizaciones productoras propiciada por el Gobierno Federal, como parte de una estrategia de inclusión de los productores a los sistemas de organización y control. Tal es el caso del tema de la sanidad agroalimentaria, en el cual, los resultados han sido positivos en la medida que los actores sociales públicos y privados, definen, aplican y retroalimentan este tipo de acciones,

planeadas desde el ámbito local pero que tienen respaldo en ordenamientos legales de carácter obligatorio.

Se destaca el éxito del acceso a mercados dinámicos de los productores pequeños y medianos en Michoacán, basado en la instrumentación de una medida de política, referida al control de acciones fitosanitarias y movilización de frutos, estimando un volumen de movilización de más de 1 millón de toneladas métricas; lo que implica un efecto directo en la regulación de la oferta y demanda en los mercados de consumo local e internacional.

Para el desarrollo de este capítulo, se tiene la participación de Sr. Jesús, el cual es un productor de la región. Dicho productor no es socio de ninguna organización, por lo tanto podemos decir que es un productor independiente. Cabe mencionar, que el productor para el cual está elaborado este “manual”, no tiene un mercado fijo, la venta de su fruta es de la siguiente manera:

Primeramente, corta la fruta hasta que está madura, (por lo tanto ya no sirve para exportar).

Está pendiente de su cultivo, solamente para que no se pierda la producción.

Al momento de vender su fruta, no conoce los precios de la temporada, (se guía únicamente por lo que la gente le dice).

El busca su mercado, generalmente vende su fruta a los vendedores de las centrales de abasto, que por lo regular es en Zamora, Michoacán.

En ocasiones vende su fruta a las “tienditas”. Cuando realiza ventas de esta índole, realmente sus ingresos son pocos. Debido a que no le pagan el precio por kilo establecido.

Hay ocasiones que pierde su fruta debido a que la corta un poco madura, por lo tanto tiene poca duración.

Durante el transcurso de este capítulo, el productor, conocerá las opciones, estrategias, y desde luego los beneficios que él podrá tener al ser miembro de alguna de las organizaciones locales. Michoacán cuenta con varias organizaciones de productores de aguacate:

La Comisión Michoacana del Aguacate (COMA), la cual es representativa de los productores de aguacate.

El Comité Nacional Sistema Producto Aguacate (CONASIPRO), que integra a los diferentes eslabones o agentes económicos de la cadena de valor del aguacate.

16 Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV) para los municipios productores de aguacate, y;

Tres Asociaciones Agrícolas (Uruapan, Tancítaro y Salvador Escalante) conformadas con base en la Ley Estatal de Asociaciones Agrícolas, la cual marca que los productores se podrán organizar para tratar los temas de producción y mercados.

Por otro lado el Comité Estatal de Sanidad Vegetal (CESV) es una figura organizativa integrada por los productores agrícolas que conforman las Juntas Locales de Sanidad Vegetal en todo el Estado. Es considerado como un organismo coadyuvante de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, gobierno federal), así como de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado (SEDAGRO), y funge como instancia coordinadora y/o ejecutora de las campañas fitosanitarias y programas de trabajo que realizan las JLSV.

Por su parte, los empacadores están asociados en diversas agrupaciones como:

- La Unión de Empacadores y Comercializadores de Aguacate de Michoacán (UDECAM);
- La Unión de Empacadores de Aguacate de Peribán (UEAP);
- La Sociedad Cooperativa de Venta en Común (CUPANDA).

Estas organizaciones en total agrupan a las 95 empresas empacadoras que abastecen el mercado nacional, centroamericano y europeo.

## **5.1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO AL PRODUCTOR.**

### *Objetivos generales:*

- Obtener rentabilidad principalmente para el productor.
- Generar empleo en la localidad.
- Dar a conocer guías para la exportación de su fruta a un productor independiente de la región.
- Impulsar el crecimiento de la agricultura, así como la comercialización del aguacate Hass para el mercado nacional e internacional.

### *Objetivos específicos:*

- Mejorar los niveles de ingreso al productor.
- Conocer la ventaja del suelo y el clima de la región Uruapense, para la producción del aguacate Hass.
- Aprovechar el consumo y la aceptación del producto en los mercados nacionales e internacionales.

### *Producto a desarrollar:*

Concepto del negocio: "Propuesta de un modelo integral de competitividad económica de exportación para un productor aguacatero del municipio de Uruapan".

A continuación, se presenta la ficha técnica del aguacate, resaltando datos que se mostraron en páginas anteriores de esta tesis.

Ficha técnica:

AGUACATE	
Nombre científico:	Persea americana
Familia:	Lauráceas
Variedades importantes:	Hass (exportación), fuerte, criollo y hall.
Inicio de cosecha del cultivo:	De 4 a 5 años.
Vida útil:	20 a 30 años.
Requerimiento del suelo:	Textura franco arenoso.
Época de siembra:	Todo el año.
Época de cosecha:	Todo el año, pero principalmente noviembre y diciembre.

#### *Evaluación del entorno del proyecto.*

El presente proyecto para la exportación de aguacate, se desarrolla dado que existe a nivel mundial una tendencia al consumo de productos naturales frescos entre frutas y verduras destacando entre ellos el ya mencionado aguacate Hass. Existiendo así empresas que exportan dicho producto. Sabiendo

que en el mercado tanto nacional como internacional hay una gran cantidad de consumo por dicho producto.

Como se ha venido mencionando, en la actualidad México (estado de Michoacán) es el país donde se produce la mayor cantidad de aguacate, siendo E.U. y Europa los países que más importan este producto.

En el México, la mayor parte de la producción de esta fruta se dirige al mercado estadounidense, es por eso que el presente proyecto se basa en exportar en más cantidades el aguacate Hass en otros mercados, ya que por ejemplo el mercado europeo tiene una gran aceptación de dicho producto. Y el producto tiende a ser un mercado potencial. Y si en Michoacán, específicamente en la región de Uruapan, existe una gran cantidad de productores independientes, pues en esta ocasión se tiene la misión de dar a conocer la forma de incrementar los ingresos del productor, produciendo una fruta adecuada para la exportación.

Cabe resaltar que, a parte de sus propiedades nutritivas y el 0 % de colesterol mas su agradable sabor, es la cáscara del palto Hass la que le da su condición de producto de fácil exportación, ya que al ser está, relativamente más gruesa que la de otras variedades, le permite resistir mejor el transporte y manejo post cosecha.

En el aspecto legal, el acopio cumple con todos los requisitos ya que no hay impedimentos legales que impidan la comercialización de productos del cultivo del aguacate Hass.

#### *Estudio del mercado.*

Determinación del segmento del mercado o mercado objetivo del negocio.

Un mercado se compone de personas y organizaciones con necesidades, dinero que gastar y el deseo de gastarlo. Sin embargo, dentro de la mayor parte de los mercados las necesidades y deseos de los compradores no son las mismas.

Una empresa debe profundizar en el conocimiento de su mercado con el objeto de adaptar su oferta y su estrategia de marketing a los requerimientos de éste, como en el caso de las empresas encajadas de la exportación, la forma de negocio es la comercialización del aguacate Hass, para su venta en otro país.

Nuestro productor elegido, vera o se puede percatar que su fruto es el que necesita el mercado para poder ser exportado.

Análisis de la demanda.

*Demanda presente y pasada:*

El aguacate Hass es un producto de consumo nacional aunque la mayor problemática radica en los medios de distribución del mismo. El producto es perecedero por lo que no se puede almacenar por mucho tiempo, debe distribuirse y consumirse rápidamente, desde que comienza su madurez hasta que termina de madurar. El producto es más adecuado para el comercio exterior, en especial en Estados Unidos (principal importador del aguacate). El aguacate Hass se consume en toda Latinoamérica. Pero las organizaciones existentes en el estado michoacano, exportan principalmente a Estados Unidos.

*Variables que afectan la demanda:*

La variación de los gustos y preferencias de los consumidores en el exterior. Por ejemplo: PERFIL DEL CONSUMIDOR EN ESTADOS UNIDOS.

Para todos los grupos de edad, con excepción de los menores de 25 años, el gasto semanal en frutas y hortalizas supera actualmente los 100 dólares pero, los consumidores con el mayor nivel de gasto (superior a los 150 dólares semanales), se encuentran en los segmentos de población adulta, entre 35 y 44, 45 y 54 y 55 y 64 años, los cuales coinciden con los mayores ingresos.

La generación X (de los 22 a los 35 años) que se caracteriza por demandar productos y sabores novedosos, es otro de los grupos con altos niveles de gasto en frutas y hortalizas.

En todos los segmentos de edad el gasto en frutas y en hortalizas es similar, excepto en el caso de las personas mayores de 65 años, quienes consumen más frutas que hortalizas.

Además de la edad, el ingreso es uno de los factores determinantes en el consumo de productos hortofrutícolas y hace que el gasto crezca cuando aumentan los ingresos.

La población hispana y asiática registra, en promedio, un mayor nivel de gasto en frutas y hortalizas que la población anglosajona (blanca y negra). Así, mientras los primeros gastan 240 dólares semanales los norteamericanos gastan 150. Esto se debe, principalmente, a la utilización de las frutas y las hortalizas frescas en la cocina tradicional de estos grupos étnicos.

El 53% de los hogares hispanos preparan sus alimentos en casa; el 83% prefiere platos tradicionales para ocasiones especiales y, en promedio, el 71% realiza sus compras en las cadenas de supermercados y no en las tiendas típicas de su etnia. Los principales orígenes de la población hispana son México 58%, Puerto Rico 9,6%, Cuba 3,5%, República Dominicana 2,2%, El

Salvador 1,9%, Colombia 1,3% y Guatemala 1,1%. El resto de nacionalidades participa con menos del 1%.

Los precios de los productos.

#### *Demanda Futura:*

La demanda futura del aguacate Hass está dado por la mayor aceptación de este producto natural en el extranjero, los principales países a los que exportan son: Estados Unidos y Canadá.

En diciembre del año 2007 el intercambio comercial con el mundo ascendió a \$ 3,995.50 millones (datos no reales). Este resultado es superior en 28.4 % respecto de Diciembre del año anterior.

En lo que respecta al saldo comercial, el resultado de diciembre fue positivo con un monto de \$ 813.10 Millones (datos no reales). Esto debido al crecimiento de las exportaciones (41.3%) que fue mayor al de las importaciones (10.7 %).

Las exportaciones alcanzaron la cifra de \$ 1904.3 millones (datos no reales) desde el crecimiento de las exportaciones tradicionales (48.8 %) al ser mayor al crecimiento que se registrara los productos no tradicionales (4.8 %)

Según regiones, destaco el crecimiento de las exportaciones a EE.UU. (75.1 %) y Asia (10.4 %) (Datos aproximados) por otro lado, las exportaciones hacia Chile crecieron en un (25.8 %) (Datos aproximados). El principal destino de las exportaciones Mexicanas fue a los Estados Unidos.

#### ANÁLISIS DE LA OFERTA:

##### *Descripción del mercado de la oferta:*

La cantidad de hectárea cultivada de palta Hass en Uruapan Michoacán es de 98 mil hectáreas (estimada). Aproximadamente, cada hectárea produce 10,000 Kg. (el huerto en buen estado) de aguacate al año; incrementándose la producción año a año en 10 % aproximadamente, hasta que la planta alcance su madurez total. Para el presente proyecto, la oferta está dada por la cantidad de "palta Hass" en producción en Uruapan y algunos de sus alrededores, tal como se puede apreciar.

AÑO	PRODUCCIÓN	VARIACIÓN
2005	1'200,000 Kg.	-
2006	1'600,000 Kg.	33.0 %
2007	1'800,000 Kg.	12.5 %
TOTAL	4'600,000 Kg.	

Fuente: Elaboración Propia.

La variación de producción de "palta Hass" se vio afectada en el 2007 con respecto al 2006 debido principalmente a causas climáticas que afectaron a la región, tal fue la granizada que en muchos de los huertos las pérdidas fueron totales.

*Oferta presente y pasada:*

Las variables que afectan la demanda de "Palta Hass" en Uruapan, que influyen en la baja producción son las que se detallan a continuación:

- La fertilización inadecuada de los huertos en producción.
- La falta de agua y el riego inapropiado de los huertos.
- Labores culturales inapropiadas y de manejo del cultivo del aguacate.

- Las variables que afectan la oferta de aguacate Hass en las regiones cercanas y también de Uruapan, que influyen en la producción son:

El incremento de los sembríos de palta fuerte en la zona, por ser un producto exportable y muy bien remunerado. Principalmente en los últimos años, además de incrementar los huertos en la región Uruapense y sus alrededores, también se ve un incremento importante de sembradíos en la región purépecha del estado de Michoacán.

*Oferta futura:*

Cálculo de la variación tomando los datos de la tabla anterior:

$$V = \frac{33\% - 12.5\%}{3 - 1}$$

$$V = \frac{20.5\%}{2}$$

V = 10.25 % Anual

Según la oferta pasada y presente, se puede estimar que en el futuro la producción de palta Hass sería el siguiente:

<b>AÑO</b>	<b>CANTIDAD Kg.</b>	<b>VARIACION %</b>
2007	1'984,500 Kg.	10.25 %
2008	2'187,911 Kg.	10.25 %
2009	2'412,172 Kg.	10.25 %
2010	2'659,420 Kg.	10.25 %
2011	2'932,010 Kg.	10.25 %

Fuente: proyección Propia

*Oferta y demanda proyectada para la presentación del caso práctico:*

<b>AÑO</b>	<b>PRODUCCIÓN OFERTA</b>	<b>DEMANDA EXPORTACIÓN</b>	<b>DEMANDA MERCADO NACIONAL</b>
2007	1'984,500 Kg.	488,771 Kg.	1'495,729 Kg.
2008	2'187,911 Kg.	538,870 Kg.	1'649,041 Kg.
2009	2'412,172 Kg.	594,104 Kg.	1'818,068 Kg.
2010	2'659,420 Kg.	655,000 Kg.	2'004,420 Kg.
2011	2'932,010 Kg.	722,137 Kg.	2'209,873 Kg.

Fuente: Elaboración propia

Demanda dirigida:

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA EXPORTACIÓN</b>	<b>DEMANDA DIRIGIDA %</b>	<b>DEMANDA DIRIGIDA/ CANT,</b>
2007	488,771 Kg.	30 %	146,631 Kg.
2008	538,870 Kg.	35 %	188,605 Kg.
2009	594,104 Kg.	40 %	237,642 Kg.
2010	655,000 Kg.	45 %	294,750 Kg.
2011	722,137 Kg.	50 %	361,069 Kg.

Fuente: elaboración propia

*Determinación del canal de comercialización:*

Canal directo: para entregar el producto a los exportadores o a las empacadoras será de forma directa, el dueño del huerto cortara el aguacate, y lo trasladara hasta el domicilio de ya mencionada empacadora.

### *Análisis de comercialización: aguacate HASS*

Producción y requisitos:

- Peso no menor a 220 gramos y no mayor a 340 gramos.
- No debe tener manchas, ni cicatrices, ni raspaduras.
  
- El contenido de aceite no debe ser superior a 12 %

Buenas prácticas Agrícolas:

El productor deberá seguir las recomendaciones que en su oportunidad le dará el ingeniero agrónomo de la empresa o empacadora exportadora, para las futuras aplicaciones de químicos y otros productos que realicen las plantaciones.

Los agricultores deberán cumplir con buenas prácticas agrícolas y llevar los registros de manejo de campo que se requieran.

*Cosecha:*

Se recolectara solo los frutos que reúnan los requisitos.

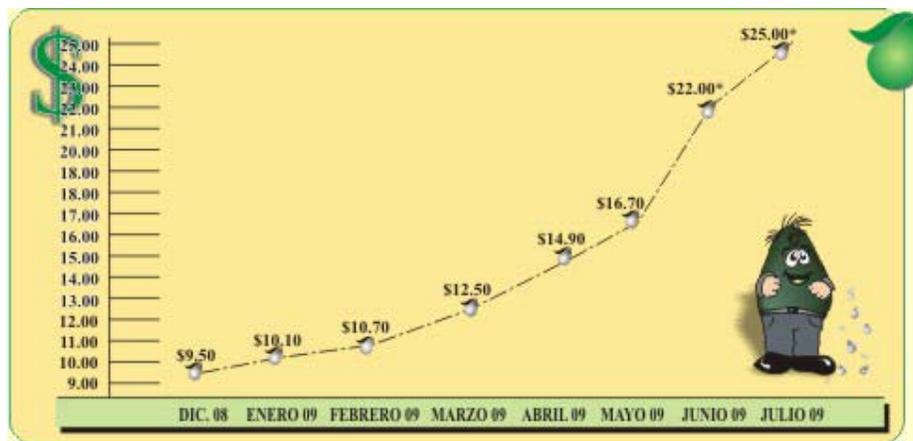
El inicio de la cosecha se realizara a partir de que se considere que el fruto está listo para su comercialización.

*Fijación de precios:*

Precio: S/ súper extra \$21.00 Kg., extra \$19.00 Kg., primera \$17.00 kg, primera B \$14.00 kg, mediano \$14.00 kg, tercera

\$11.00 Kg. Pareja de calidad \$17.00 kg. Precios del 14 al 20 de abril de 2009 según Asociación agrícola local de productores de aguacate de Uruapan Michoacán.

### PROMEDIO POR MES



Finalmente, los precios en la reciente temporada terminada 2007 - 2008, se mantuvieron siempre superiores a la temporada anterior 2006-2007, y por lo visto en la grafica, durante el 2009 seguirá el aumento en los precios,

"Cuando cae el precio, la gente compra mucho aguacate". Los productores no quieren descuidar el mercado interno, pero es muy importante hacer mención, que la fruta que se queda en este mercado, es de menor calidad en comparación al que se va a otros países.

Productores de aguacate de Michoacán esperan que al concluir la sexta temporada de exportación, que inició el pasado 15 de

octubre y terminará el 15 de abril del 2009, se exporten más de 30,000 toneladas de la fruta, con una derrama económica de entre 70 y 80 millones de dólares. (Sagarpa).

Estimaciones de la Asociación de Productores Empacadores y Exportadores de Aguacate michoacano, refieren que hasta el momento se ha logrado colocar en el mercado de Estados Unidos un total de 5,530 toneladas del fruto, que se comercializa en 32 estados de ese país.

En el programa de la sexta temporada de exportación de aguacate michoacano, participan aproximadamente 1,033 productores, propietarios de 16,443 hectáreas ubicadas en los municipios de Tancítaro, Uruapan, Salvador Escalante, Nuevo Parangaricutiro, Peribán de Ramos, Ario de Rosales y Taretán.

Este año la superficie sembrada se incrementó 38 por ciento con respecto a la temporada anterior, en tanto que el número de productores aumentó 44 por ciento; de igual forma, se destaca que participan dos municipios más (Ario de Rosales y Taretán), luego de que durante el año pasado lograron el reconocimiento oficial como libres de barrenadores del hueso.

Por lo que respecta a empacadoras, fueron 17 las certificadas por la Sagarpa y por los verificadores del USDA, las cuales se ubican en los municipios de Uruapan, Tancítaro, Peribán, Tingüindín y Salvador Escalante.

*Principales Empresas Exportadoras:*

<b>No.</b>	<b>PERSONA MORAL O FÍSICA</b>
1	AGRIFRUT, S.A. DE C.V
2	AGUAMICH, S.A. DE C.V.

3	EMPACADORA AVOPERLA, S.A DE C.V.
4	CALAVO DE MÉXICO, S.A DE C.V.
5	FRESH DIRECTIONS MEXICANA, S.A. DE C.V.
6	FRUTAS FINAS GERTRUDIS, S.A DE C.V.
7	FRUTAS FINAS DE VALLES DE MICHOACÁN, S.A. DE C.V.
8	FRUTÍCOLA VELO, S.A. DE C.V.
9	GRUPO WEST PAK DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
10	MISSION DE MÉXICO, S.A DE C.V.
11	NEXPAN S.P.R. DE R.L.
12	VIFRUT, S.A DE C.V.
13	EMPACADORA DE AGUACATE SAN LORENZO, S.A. DE C.V.
14	AVOCADO EXPORT COMPANY, S.A. DE C.V.
15	AGROEXPORT, S.A. DE C.V.
16	GLOBAL FRUT, S.A. DE C.V.
17	AGUACATES MEVI, S.A. DE C.V.
18	COMERCIAL AGRÍCOLA LA VIÑA, S.A. DE C.V.
19	ISAÍAS ALACRAZ ALCARAZ
20	JOSE ESQUIVEL DEL RIO
21	CARLOS BARRAGAN CALVILLO
22	NUSICO ALONSO NICOLÁS
23	NARANJO PRADO FRANCISCO
24	OROZCO MEJIA JUAN
25	SÁNCHEZ SÁNCHEZ J. JESÚS
26	ARROYO MACIEL FERNANDO
27	PAZ AGUILAR RAMÓN
28	ANDRADE ANDRADE MARIO
29	CHÁVEZ VIDALES HÉCTOR

*Principales destinos:*

Como ya se hizo mención en capítulos anteriores, los países a los que se exporta el aguacate michoacano, principalmente son: Estados Unidos, Chile y Canadá.

*Determinación cuantitativa del mercado para el proyecto:*

Los esfuerzos de investigación para desarrollar y aplicar tecnologías en el ámbito agropecuario tradicionalmente han sido abordados sobre la base de experimentos individuales, altamente compartimentalizados, sin la capacidad de incorporar adecuadamente la información generada en un sistema integrador y funcional que se pueda relacionar con decisiones operativas y estratégicas en las empresas del sector agrícola. En un escenario globalizado y altamente competitivo, como es el mercado internacional de productos derivados de la agricultura, es necesario cautelar el uso de recursos físicos y financieros a fin de mantener márgenes de ganancias que den continuidad al negocio productor/exportador en el largo plazo.

**5.2. LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE AGUACATE DE MICHOACAN (APEAM)**

México es el principal productor, consumidor y exportador, con una producción de más de un millón de toneladas anuales a nivel mundial se produce alrededor de 1.7 millones de toneladas, lo que significa que en Michoacán producimos más del 50% de la producción mundial. En nuestro país se cultivan cerca de 117,000 de hectáreas de las cuales el 73% se cultivan en 21 municipios del estado de Michoacano, lo que nos ubica como la entidad más importante del mundo en la producción del aguacate con 98,462 hectáreas cultivadas de este fruto en ricas tierras rodeadas de un

clima cálido, sobre un subsuelo volcánico en el que se puede cosechar prácticamente en todo el año.

A pesar de que Michoacán es el más importante estado productor de aguacate a nivel mundial, la mayoría de sus productores se enfrentan a un gran problema, el cual consiste en no exportar sus productos de manera directa, dado que para que una empresa-productor puedan exportar sus productos, es necesario que sus huertas estén debidamente certificadas para la exportación. Por lo que interviene directamente APEAM (Asociación de productores y empacadores exportadores de aguacate de Michoacán AC). Por medio de APEAM, las huertas pueden adquirir la certificación antes mencionada, pero es importante aclarar que solamente el aguacate es enviado a California y Chile además de que se puede enviar al resto del mercado mexicano donde carecen de tal producto.

#### *Acerca de APEAM*

APEAM es la asociación de productores y empacadores exportadores de aguacate de Michoacán, fundada en el año 1997. Actualmente está constituida por aproximadamente 4,240 productores y 28 empresas empacadoras exportadoras a los E.U. Todos certificados por las autoridades de los E.U. y México. Su principal tarea es la de organizar a productores y empacadores para exportar un producto de clase mundial. Por medio de APEAM los mercados internacionales pueden tener un acceso directo al aguacate mexicano, con la absoluta seguridad de que están adquiriendo un producto que cumple con los más altos estándares de calidad, sanidad y con las normas de exportación más exigentes.

California y Chile, son dos mundos diferentes, dos culturas totalmente distintas, dos idiosincrasias tan lejanas, y en fin dos formas de ver la vida peculiares a cada cual; por lo tanto imperan intereses, gustos, usos y costumbres disímiles, pero sobre todo operan los grandes intereses económicos involucrados.

El 31 de enero del 2007 el esfuerzo de la industria mexicana del aguacate se ve coronado con la apertura total del mercado a Estados Unidos para el aguacate Hass de México.

A continuación se hace un listado de las empresas que cuentan con tal certificación para exportación a EE. UU:

- Agrifrut SA de CV. (Km. 3, carretera Uruapan – San Juan Nuevo, colonia Jicalan, Uruapan, Michoacán).
- Aguacates michoacanos SA de CV (libramiento oriente Km. 15, colonia la cofradía, Uruapan, Michoacán)
- Aguacateros integrados de Michoacán S de RL de CV (Km 2.6 carretera nuevo Parangaricutiro a Tancítaro, nuevo Parangaricutiro Michoacán).
- Avocado export company SA de CV (camino viejo a cherangueran No. 501, Uruapan, Michoacán).
- Avocali SA de CV (KM 7.5 carretera Uruapan – San Juan nuevo, Uruapan, Michoacán).
- Empacadora avoperla, SA de CV (Km 4.5 carretera Uruapan – San Juan Nuevo, Uruapan, Michoacán).
- Calavo de México SA de CV (libramiento oriente no. 2650, Uruapan, Michoacán).
- Comercial agrícola la viña, SA de CV. Km 8 carretera Tacámbaro – Patzcuaro. La viña Tacámbaro, Michoacán.
- Comercializadora de frutas Acapulco SA de CV. Km 37.5 carretera Zamora los reyes. San Juanico municipio de Tinguindín, Michoacán.
- Del monte grupo comercial SA de CV. Calle 18 de marzo # 10 interior 7. Colonia Emiliano zapata. Uruapan, Michoacán.
- Empacadora agroexport, SA de CV. Pról. Lázaro Cárdenas #145 colonia magisterial. Tancítaro, Michoacán.

- Empacadora de aguacates san Lorenzo SA de CV. Km 2.5 Uruapan – San Juan nuevo. Uruapan, Michoacán.
- Empacadora Roy SA de CV. Carretera Peribán – los reyes Km 4. Peribán de ramos, Michoacán.
- Fresh directions mexicana, SA de CV. Paseo Lázaro Cárdenas #10-c. colonia Morelos. Uruapan, Michoacán.
- Frutas finas de Tancítaro SA de CV. Iturbide #3 colonia San José. Tancítaro, Michoacán.
- Frutas finas Gertrudis SA de CV. Calzada la fuente #2600 colonia arrollo del páramo. Uruapan, Michoacán.
- Frutas finas de valles de Michoacán SA de CV. Calzada Lázaro Cárdenas #2000. Santa clara del cobre, Michoacán.
- Frutícola velo SA de CV. Paseo Lázaro Cárdenas #1699c-410. Colonia los ángeles. Uruapan, Michoacán.
- Grupo empaque roquin SA de CV. Blvd. Francisco J. Múgica. #21. Tinguindin, Michoacán.
- Grupo west pak de México S de RL de CV. Carretera Uruapan – Carapan # 5300. Colonia la Basilia. Uruapan, Michoacán.
- Jaime Alfonso Rivas Barragán. Km 5 carretera Uruapan – San Juan nuevo. Uruapan, Michoacán.
- Aguacates mevi SA de CV. Verduzco # 47-A. colonia centro. Tancítaro, Michoacán.
- Misión de México SA de CV. Libramiento oriente #17, entronque a Patzcuaro. Uruapan, Michoacán.
- Nexpan SPR de RL. Carretera Peribán – Uruapan Km 1. Peribán de ramos, Michoacán.
- Ramón valencia Espinoza. Prolongación verduzco # 2316. Colonia colorín. Uruapan, Michoacán.
- Vifrut SA de CV. Camino a cherangueran Km 5. Uruapan, Michoacán.

Como se puede observar en los puntos anteriores, realmente son pocas las empresas que pueden exportar sus productos, de las

cuales 24 son personas morales y solamente 2 son personas físicas. Por tal motivo se estudiara en especial a un productor, del municipio de Uruapan, para ver las dificultades a las cuales se enfrenta en todo el proceso del cultivo del aguacate, hasta su vena. Así mismo, para darle a conocer los beneficios, los certificados necesarios que sus huertas requieren y desde luego, para que conozca el proceso a seguir.

### **5.3. EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO FITOSANITARIO.**

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Michoacán (CESV) es un organismo auxiliar de coordinación estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en el desarrollo de campañas fitosanitarias, programas y/o acciones de sanidad vegetal. Otros organismos auxiliares son las Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV), que en Michoacán son 16, son coordinadas por el CESV y son organizaciones de productores de aguacate que fungen como auxiliares de la SAGARPA en el desarrollo de actividades fitosanitarias. Las JLSV agrupan al total de productores de aguacate de cada municipio.

#### **5.3.1. Servicio nacional de sanidad, inocuidad y calidad agroalimentaria. SENASICA**

Expedición del certificado fitosanitario internacional (exportación de vegetales, sus productos y subproductos).

A continuación se abordará información a la cual los productores deben de tener acceso para adquirir el certificado fitosanitario para la exportación de sus productos, según SENASICA

*¿Quién lo presenta y en qué casos?*

El interesado en exportar vegetales, sus productos y subproductos (en este caso el aguacate), así como cualquier otro material o

equipo que implique un riesgo fitosanitario, debe solicitar a la Secretaría el Certificado Fitosanitario Internacional, el cual se expedirá si cumple con lo establecido en el artículo 27 de la LFSV, que a la letra dice: los interesados en la exportación de vegetales, sus productos o subproductos y cualquier material o equipo que implique un riesgo fitosanitario, una vez que comprueben el cumplimiento de la norma oficial aplicable, podrán solicitar el correspondiente certificado fitosanitario.

### *¿Qué información se requiere?*

Los datos de información que debe contener la solicitud del particular son:

- 1.-Nombre.
- 2.- Denominación o razón social de quien o quienes promuevan, en su caso de su representante legal.
- 3.- Domicilio para recibir notificaciones, Nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas.
- 4.- La petición que se formula
- 5.- Los hechos o razones que dan motivo a la petición.
- 6.- El órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión.
- 7.- El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual, se imprimirá su huella digital.

### *¿Qué documentos se requieren?*

Documento que acredite su personalidad, la cual puede acreditar de acuerdo con el artículo 19 de la LFPA, el cual establece: los promoventes con capacidad de ejercicio podrán actuar por sí o por medio de representante o apoderado. La representación de las personas físicas o morales ante la Administración Pública Federal para formular solicitudes, participar en el procedimiento

administrativo, interponer recursos, desistirse y renunciar a derechos, deberá acreditarse mediante instrumento público, y en el caso de personas físicas, también mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas del otorgante y testigos ante las propias autoridades o fedatario público, o declaración en comparecencia personal del interesado. Sin perjuicio de lo anterior, el interesado o su representante legal mediante escrito firmado podrán autorizar a la persona o personas que estime pertinente para oír y recibir notificaciones, realizar trámites, gestiones y comparecencias que fueren necesarios para la tramitación de tal procedimiento, incluyendo la interposición de recursos administrativos.

*Monto \$340.00, monto vigente durante el ejercicio 2007.*

### **5.3.2. Dirección General de Sanidad Vegetal**

Actualmente la Regulación Fitosanitaria establecida por México, tiene sustento legal en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada el 1 de julio de 1992; y en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, publicada el 5 de enero de 1994. Asimismo, el proceso de Normalización se está dando a través de la publicación de Normas Oficiales Mexicanas, lo que da mayor transparencia a las regulaciones fitosanitarias aplicadas en México, las cuales están sustentadas en estudios científicos, técnicos y económicos.

México ha fomentado y simplificado administrativamente la exportación de sus productos agrícolas, de tal forma que para el caso de las regulaciones fitosanitarias, no se requieren autorizaciones para la exportación de productos agrícolas a excepción de aquellos destinados a reproducción y multiplicación de especies vegetales en peligro de extinción. Y en el caso del Certificado Fitosanitario Internacional de Exportación, únicamente

se expide a petición del país importador, el cual ampara la fitosanidad del producto a exportarse.

México también ha fomentado y simplificado administrativamente la exportación de sus productos agrícolas. Actualmente, en el caso de las regulaciones fitosanitarias, no se requieren autorizaciones para la exportación de productos agrícolas a excepción de aquellos destinados a reproducción y multiplicación de especies vegetales en peligro de extinción. Y en el caso del Certificado Fitosanitario Internacional, únicamente se expide a petición del país importador, el cual ampara la sanidad del producto a exportarse.

La certificación fitosanitaria se realiza en los casos en que se requiera movilizar el producto de zonas bajo control fitosanitario hacia zonas libres o de baja prevalencia, entre dos o más zonas bajo control fitosanitario, transitando por zonas libres o de baja prevalencia; y entre dos o más zonas libres o de baja prevalencia, transitando por zonas bajo control fitosanitario, tal como lo establece el artículo 22 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

En el ámbito internacional, la Regulación Fitosanitaria tiene entre sus funciones fomentar adecuadamente las exportaciones y vigilar la fitosanidad de las importaciones de vegetales, sus productos y subproductos; participa en los Comités de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, con los países con los que se mantienen Tratados de Libre Comercio y/o acuerdos en materia fitosanitaria para el intercambio comercial; asimismo, propone, analiza, negocia, suscribe y da seguimiento a los acuerdos y tratados en materia fitosanitaria, para la armonización y equivalencia internacional de medidas fitosanitarias dentro de los Organismos Internacionales y Regionales de Protección Fitosanitaria de los cuales México es miembro; participa en reuniones ministeriales, comisiones mixtas bilaterales y en comités económicos bilaterales.

Por otro lado, se elaboran y se da seguimiento a los Planes de Trabajo para la exportación e importación de vegetales, sus productos y subproductos; se coordinan los Programas de Verificación en Origen para aquellos productos que se establece éste requisito en los Planes de Trabajo y en Normas Oficiales Mexicanas.

#### **5.3.2.1. Expedición de certificados fitosanitarios.**

*Perfil profesional para expedir certificados fitosanitarios.*

Los funcionarios de la Secretaría (SAGARPA), que expidan Certificados Fitosanitarios deberán contar con el siguiente perfil profesional: Ingeniero agrónomo con especialidad en fitosanidad, o ingeniero agrónomo de cualquier especialidad con tres años de experiencia en fitosanidad o con postgrado en fitosanidad, o profesionista de carrera afín con tres años de experiencia demostrable en fitosanidad. Las personas físicas aprobadas deberán de contar con la documentación que los acredite para verificar y certificar la Norma Oficial, correspondiente. En ambos casos deberán ser titulados y contar con cédula profesional.

*Inscripción de firma.*

Con objeto de notificar los nombres y firmas de los profesionales fitosanitarios que expiden certificados fitosanitarios, a las Dependencias del Ejecutivo Federal y a los Organismos Internacionales Regionales de Protección Fitosanitaria y Ministerios de Agricultura de los países que importan productos vegetales de nuestro país, los profesionales fitosanitarios que cumplan con la documentación y el perfil requerido para expedir estos documentos, deberán sujetarse al siguiente procedimiento: Los funcionarios de la Secretaría, deberán solicitar la inscripción de su firma en el formato SI-01 a la Dirección General de Sanidad

Vegetal (DGSV), a través de la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal (JPSV), en la Entidad Federativa donde prestan sus servicios, anexo a este formato deben enviar copia de la cédula profesional, currículum vitae y documentación comprobatoria que avale su experiencia en fitosanidad, así como haber obtenido calificación mínima de 8.00 en un curso de actualización y capacitación para personal oficial de la SAGARPA,. Las personas físicas aprobadas deberán solicitar la inscripción de firma, una vez que hayan recibido la carta y cédula de aprobación, previa firma de la carta compromiso y envíen el Formato S1-01 en los términos del párrafo anterior. La DGSV, comunicará directamente o a través de la Delegación Estatal de la SAGARPA, la inscripción de firma a cada profesional fitosanitario, con la cual podrán solicitar el suministro de Certificados Fitosanitarios.

#### *Vigencia.*

La inscripción de firma, de las personas físicas aprobadas. Y de los funcionarios de la Secretaría, tendrá una vigencia de dos años.

#### *Renovación.*

La renovación de la inscripción de firma de los funcionarios de la Secretaría. Debe tramitarse a través de la JPSV 45 días antes de su vencimiento, será requisito que a la solicitud de renovación (formato SI-01) se anexe constancia de haber asistido a un curso de actualización en la materia donde expide los Certificados Fitosanitarios.

La renovación de firma (formato SI-01) de las personas físicas aprobadas, debe hacerse 45 días antes de su vencimiento, debiendo sujetarse a las disposiciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana, correspondiente.

### *Cancelación.*

Los funcionarios de la Secretaría y las personas físicas aprobadas (PROFESIONALES FITOSANITARIOS), podrán solicitar la cancelación de su firma, mediante notificación por escrito a la DGSV. Para ello se requiere que hayan cumplido con los informes de expedición de Certificados Fitosanitarios y con las disposiciones que les sean aplicables en las normas oficiales correspondientes.

### **5.3.2.2. Expedición de certificados fitosanitarios para la movilización nacional de productos vegetales.**

El Certificado Fitosanitario para la movilización Nacional de Productos Vegetales (CFMN) será expedido por las personas físicas aprobadas, o en su defecto, por los funcionarios de la Secretaría.

En la línea del apartado "CERTIFICACIÓN" debe anotarse la clave de la Norma Oficial Mexicana que se está aplicando. En los casos, en que los productos sujetos a certificación no estén regulados en una Norma Oficial publicada, deberá anotarse el número y fecha del oficio-circular con que se da a conocer el presente documento, debido a que con éste se actualiza la relación de productos agrícolas regulados y se establecen los requisitos fitosanitarios para su movilización en el territorio nacional.

Nombre del producto. Para este caso se debe anotar el nombre del producto, entre paréntesis su nombre técnico, las claves se obtienen del CATALOGO respectivo del presente documento.

La clave de presentación, unidad de medida y uso de los productos se obtiene de los catálogos respectivos.

Tipo de empaque y marcas distintivas. Ejemplo: 1300 cajas comerciales "La pequeña".

El o del producto debe corresponder con el Municipio y Entidad Federativa donde se cosechó, empacó o reembarcó, y el destino, el Municipio y Estado donde se consumirá, reproducirá o transformará. Las claves se obtienen del catalogo de estados y municipios (clasificación de INEGI. Nota: Para el caso de las Delegaciones Estatales integradas por más de una Entidad Federativa, se deben anotar las claves que corresponden al Municipio y Estado en donde se expidió el Certificado Fitosanitario).

Medio de transporte, se obtiene del catalogo correspondiente. Debe anotarse los números de placas o registros que identifiquen al transporte en el cual se moviliza el producto.

Tratamiento cuarentenario: El tratamiento que se aplique al producto en su origen, se debe especificar en este apartado. En este caso no se requiere expedir el certificado.

Producto: Debe anotarse el nombre técnico o ingrediente activo del producto (no comerciales). Ejemplo: bromuro de metilo, fosfuro de aluminio, malatión, etc.

Dosis. Ejemplo. 40g/m<sup>3</sup>, 6 pastillas/m<sup>3</sup>, 5 cc/m<sup>3</sup>, etc.

Tiempo de exposición y temperatura. El tiempo de exposición y temperatura en grados centígrados (°C). Ejemplo: 2 horas a 21°C a temperatura ambiente.

Fecha de aplicación: Debe anotarse el día, mes y año.

Tipo de tratamiento. Debe anotarse el tipo de tratamiento aplicado. Ejemplo: fumigación, aspersión, Nebulización, hidrométrico, etc. Las claves se obtendrán del catalogo respectivo.

En el apartado de "REQUISITOS FITOSANITARIOS ADICIONALES", debe anotarse el número de folio de la tarjeta o cartilla fitosanitaria, el número de diagnóstico fitosanitario; el número de inscripción del huerto, predio, invernadero, etc.; el número de inscripción de la empacadora, industrializadora o centro de acopio; los números de sellos o flejes u otros distintivos necesarios para la identificación del embarque o del cumplimiento de la normatividad fitosanitaria, según corresponda a cada paso específico.

Los requisitos fitosanitarios a que se sujeta la movilización del producto, deben obtenerse de la normatividad fitosanitaria aplicable.

Nombre y domicilio del solicitante y destinatario. Es importante que se anote correctamente el nombre o razón social y domicilio del interesado, de tal manera que se le pueda localizar ante cualquier contingencia fitosanitaria.

Lugar de inspección y expedición. Se debe anotar el Municipio y Estado (ver catálogos) donde se realizó la inspección y expedición del certificado. Vigencia. La vigencia máxima es de 5 o hasta 10 días para el caso del trigo movilizado por vía ferroviaria del estado de Sonora. Cada Certificado será válido para el producto, destino y vehículo a que se expidió. Después de su vencimiento, será necesaria la tramitación de un nuevo certificado.

Nombre y datos del personal fitosanitario, se deben anotar el nombre, firma autógrafa, cargo, número y vigencia de la cédula de

inscripción o de autorización del profesional fitosanitario que expidió el Certificado Fitosanitario.

### **5.3.3. Comité estatal de sanidad vegetal Michoacán.**

México, como miembro de Organismos Internacionales y Regionales como: la Organización Mundial de Comercio (OMC) aceptando el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Convención internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO) y el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), se compromete a establecer las medidas fitosanitarias para la protección de la sanidad vegetal nacional.

Dichas medidas, deben estar basadas en principios científicos y análisis de riesgos, que refuercen el comercio de los productos agrícolas y pecuarios y no que se manejen como restricciones disfrazadas al comercio. Eso sí, cada país se reserva el derecho de adoptar sus propias medidas en aras de una protección a la Sanidad Vegetal, Salud Animal y Salud Pública, apoyados siempre en los principios de Organizaciones Internacionales competentes como FAO, IPPC, OIE, CODEX Alimentarius, EPA y FDA entre otras.

La Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) en 1994 estableció el Sistema Nacional de Aprobación Fitosanitaria, con base a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y la Ley Federal de Sanidad Vegetal, legislación que establece la Aprobación de personas físicas y morales como unidades de verificación, laboratorios de pruebas y organismos de certificación, que tienen como actividad principal el desarrollar la evaluación de la conformidad, definida como: La determinación del grado de

cumplimiento de las normas oficiales mexicanas o la conformidad con las normas mexicanas, las normas internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características, comprendiendo los procedimientos de muestreos, prueba, calibración, certificación y verificación.

Las especificaciones para la aprobación de personas físicas para actuar como unidades de verificación y laboratorios de diagnóstico y análisis de plaguicidas están contenidas en las normas oficiales NOM-035-FITO-1995 por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la aprobación de personas físicas como unidades de verificación (D.O.F. 16/1/1997) y la NOM-036-FITO-1995 por la que se establecen los criterios para la aprobación de personas morales interesadas en fungir como laboratorios de diagnóstico fitosanitario y análisis de plaguicidas (D.O.F. 30/9/1996) respectivamente.

El proceso de aprobación de profesionales fitosanitarios (personas físicas) como unidades de verificación, se realiza mediante la asistencia a Eventos de Aprobación por materias específicas, agrupadas en las Áreas de Regulación, Protección, Servicios y Técnicas Fitosanitarias. Dichos eventos son realizados por instituciones autorizadas por la DGSV. La aprobación de personas físicas consiste en la evaluación técnica y confiabilidad de las mismas, en la que se valora el grado académico, demostración de la experiencia en la materia correspondiente y calificación de examen de conocimientos. La suma de dichos parámetros de evaluación permite la emisión de un dictamen, pudiendo ser aprobatorio o no aprobatorio. Actualmente la Dirección General de Sanidad Vegetal cuenta en el ámbito nacional con 1,373 Unidades de Verificación en veinte materias de aprobación.

## **5.4. ASOCIACIÓN AGRÍCOLA LOCAL DE PRODUCTORES DE AGUACATE DE URUAPAN MICHOACÁN (AALPAUM).**

Es una Asociación Agrícola Productora de aguacate, la cual se encuentra fundamentada en dar a conocer la importancia del aguacate en el estado de Michoacán y así mismo del país. La cual desea apoyar el cultivo del aguacate y disfrutar de los beneficios que este proporciona.

### **5.4.1. Beneficios**

Compras en común de Citrolina, Estiércol y composta, Cal agrícola, cal dolomita y cal micronizada.

Descuentos especiales en... Agroquímicos, Fertilizantes.

Departamento técnico (Servicios de asesoría):

Para aplicación de agroquímicos, aplicación de fertilizantes, muestreos de suelo y foliares, así como su interpretación y recomendación.

Publicación de la Asociación en el Boletín "El Aguacatero", con temas sobre: exportaciones, riego, enfermedades, plagas, agricultura orgánica, malezas, análisis de suelo, etc.

Flash informativo para orientación a los productores sobre los precios de aguacate, estadísticas de clima, información sobre eventos, conferencias, etc.).

Recetario "Sabores y Salud con aguacate" con más de 100 recetas de aguacate: ensaladas, entradas, sopas, postres, platillos fuertes, etc.

Página Web de la Asociación [www.aproam.com](http://www.aproam.com)

Consulta de información sobre el Aguacate en la Biblioteca de la Asociación.

Conferencias técnicas de actualización en temas sobre poscosecha, climatología, podas, sistemas de riego, encalado, fertilización, etc.

La Asociación cuenta con un Stand dentro del Pabellón del Aguacate en la Expo feria Uruapan, para promoción del fruto.

La Asociación lleva a cabo acciones tendientes a mantener redituable el precio del Aguacate. Así como dar información y asesoría sobre beneficios para productores por parte del programa de Alianza para el Campo, y expedición de credencial que lo acredita como Socio.

#### **5.4.2. Finalidades**

Conservar, mejorar y aprovechar racionalmente el suelo.

Utilizar el agua de riego en la forma más eficiente.

Cooperar en las investigaciones agrícolas que determinen las bases para lograr las finalidades anteriores y para el mejor encauzamiento de las explotaciones agrícolas.

Realizar compras en común de la maquinaria y los artículos que requiere la explotación agrícola de sus miembros y el transporte de sus productos.

Establecer bodegas, silos y secadoras de granos para beneficio de sus socios.

Pugnar por el establecimiento de normas para la clasificación de los productos agrícolas.

Realizar ventas en común de los productos de sus miembros.

Promover obras de mejoramiento económico y cultural en beneficio de sus socios, tales como centros distribuidores de artículos de primera necesidad, escuelas, parques deportivos, etc.

Obtener créditos para el cumplimiento de sus fines.

Crear un fondo social para la atención de sus objetivos, mediante la aportación monetaria de sus miembros.

Gestionar becas a favor de los hijos de sus miembros para que aquellos realicen estudios que eleven su nivel cultural o estudios especializados aplicables en las explotaciones agrícolas.

Gestionar ante toda clase de autoridades a través de la organización superior de que depende y con el apoyo de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, medidas protectoras de los intereses de sus miembros.

Intervenir a través de la organización de que depende para la elevación de los programas que realice el Consejo Nacional de Agricultura, planteando sus necesidades, problemas y posibilidades y sugiriendo medidas para su solución.

Promover la organización de sociedades de crédito inicialmente y uniones de crédito, posteriormente, como agrupaciones complementarias, a fin de alcanzar la capacitación económica necesaria para determinar el bienestar social de los miembros de la Asociación.

### **5.5. CLASIFICACIÓN, TIPO Y PESO DEL AGUACATE PARA LA EXPORTACIÓN.**

México

<b>Calibres</b>	<b>Rango en gramos</b>	<b>Rango en onzas (AV)</b>
Súper extra	266 – 365	9.45 – 12.97
Extra	211 – 265	7.50 – 9.42
Primera	171 – 210	6.08 – 7.46
Mediano	146 – 170	5.19 – 6.04
comercial	135 - 145	4.80 – 5.15

<b>Especificaciones del envase de cartón</b>	
Peso neto en Kilogramos	Medidas (cm)

10 Kg	44.0 x 35.0 x 13.0 cm
-------	-----------------------

<b>Peso neto en libras (Av)</b>	<b>Medidas Pulgadas (Av)</b>
22.05 libras (Av)	17.3 x 13.8 x 5.1 pulgadas

<b>Especificaciones del envase de madera</b>	
<b>Peso neto (Kg)</b>	<b>Medidas (cm)</b>
10 Kg	44.0 X 30.0 X 17.5 Cm.
20 Kg	49.5 X 31.5 X 29.0 Cm

<b>Peso Neto Libras (Av)</b>	<b>Medidas Pulgadas (Av.)</b>
Medidas de 22.05	17.3 X 11.8 X 6.9 Pulgadas
Medidas de 44.09	19.5 X 12.4 X 11.4 Pulgadas

Estados Unidos

<b>Calibres</b>	<b>Rango en Gramos</b>	<b>Rango en Onzas (Av)</b>
36	326 - 354	11.58 - 12.58
40	269 - 326	9.56 - 11.58
48	213 - 269	7.57 - 9.56
60	177 - 213	6.29 - 7.57

<b>Especificaciones del envase (con dos charolas)</b>	
<b>Peso Neto (Kg)</b>	<b>Medidas (Cm)</b>
11.34 Kg	43.0 X 32.6 X 17.5 Cm.

<b>Peso Neto Libras (Av)</b>	<b>Medidas Pulgadas (In)</b>
25.00 Libras (Av)	16.9 X 12.8 X 6.9 Pulgadas

## **5.6 PASOS QUE DEBE SEGUIR EL PRODUCTOR Y LOS BENEFICIOS A OBTENER.**

En este último punto, se pretende demostrar al productor elegido los beneficios que tendrá al ser miembro de una asociación, que en este caso se trabajará con la “asociación agrícola de productores de aguacate de Uruapan, Michoacán”. Para lo cual es de vital importancia hacer del conocimiento del productor que es necesario contar con la certificación de su huerta.

Haciendo una observación respecto al subtema pasado y en base al peso de la fruta del productor, parece ser que dicha fruta del huerto respectivo se encuentra en la siguiente clasificación:

<b>Calibres</b>	<b>Rango en gramos</b>
Extra	211 – 265

Debido a que el peso aproximado de la fruta en la temporada pasada fue de 220 a 260 gramos.

Para ser miembro de dicha asociación, es necesario contar o presentar ante ésta, los siguientes requisitos:

Ser productor de aguacate con huerto del municipio de Uruapan o con residencia en el mismo municipio.

Llenar formato de solicitud de ingreso con los datos del productor y de la huerta. (Se adquiere en la asociación, la cual está ubicada en: independencia 19- 201, col centro, C.P. 60000, Uruapan, Michoacán).

Copia de escrituras o documento que acredite la tenencia de la tierra.

Copia de plano o croquis de ubicación de la huerta.

2 Fotografías tamaño infantil a color (una para la solicitud y otra para la credencial).

Un pago anual de \$225.00 por hectárea registrada.

A continuación se presenta dos pequeños estados de resultados, en los cuales únicamente se reflejan los *ingresos* del productor que obtuvo en la cosecha pasada y los *gastos* (aproximados) originados. No se presentan estados financieros a detalle, dado que el Sr. Jesús cuenta con huertos de otras frutas de la región, incluso del cultivo de maíz y avena y pues fue un tanto complicado tener montos como de maquinaria, herramientas, automóviles, etc. Además resultó complicado, debido a que cierta maquinaria y herramientas utilizadas en los huertos, no sólo pertenecen a él, sino también a otras personas.

El primer estado de resultados muestra la utilidad (aproximada) que se tiene, siendo un productor independiente, y consiguiendo su propio mercado. Mientras que en el segundo, sería la posible utilidad siendo miembro de la asociación.

INGRESOS DEL PRODUCTOR DURANTE LA COSECHA DE SU FRUTO (Datos tomados de la última cosecha del productor, lapso aproximado de 6 meses)					
Hectáreas	Ton por	Total de	Total de	Precio de	Ingreso por
en producción	Hectárea	toneladas	Kilogramos	Venta	venta
11	9	99	99000	\$8.00	\$792,000.00

Costos de venta 3 x kilo      \$            297,000.00

Gastos	\$126,500.00
+ Trabajadores	\$50,500.00
+ Gasolina	\$6,000.00
+ Plaguicidas	\$50,000.00
+ Químicos	\$20,000.00

Cálculo del gasto de los trabajadores

Tomando \$1000 semanales (trabajadores de planta)

4 semanas = 1 mes

\$4000 x mes

\$4 000 x 6 meses =

24000

2 trabajadores           2

48000

En temporada de cosecha

\$500 semanales

5 trabajadores           2500

50500

INGRESOS DEL PRODUCTOR DURANTE LA COSECHA DE SU FRUTO						
(Datos tomados de la última cosecha del productor, lapso aproximado de 6 meses)						
Siendo miembro de la asociación agrícola local de productores de aguacate de Uruapan, Michoacán "						
Hectáreas en producción	Ton por Hectárea	Total de toneladas	Total de Kilogramos	Monto anual a pagar	Precio de Venta	Ingreso por venta
11	9	99	99000	\$2,475.00	\$19.00	\$1,881,000.00

11 hectáreas x \$225 p/h                      \$2,475.00

Para el precio de venta, se tomara el establecido del 14 al 20 de abril del 2009

como se menciona en paginas anteriores, la clasificación será:

extra

Extra = 19kg.

Costo de venta	\$	100,000.00	(lo que le costaría el traslado, dato aproximado)
Gastos			\$130,475.00
+ Trabajadores			\$52,000.00
+ Gasolina			\$6,000.00
+ Plaguicidas			\$50,000.00
+ Químicos			\$20,000.00
+ Cuota			\$2,475.00

Calculo del gasto de los trabajadores

Tomando \$1000 semanales (trabajadores de planta)

4 semanas = 1 mes

\$4000 x mes

\$4 000 x 6 meses =

24000

2 trabajadores           2          

48000

En temporada de cosecha

\$800 semanales

5 trabajadores

(Se podría incrementar el pago de los

          4000           trabajadores temporales)

52000

Con los ejemplos mostrados en las páginas anteriores, nos podemos dar cuenta los múltiples beneficios que cualquier productor independiente (en este caso el productor que sirvió como muestra para la elaboración del caso práctico de esta tesis), puede tener al ser miembro de alguna organización relacionada con la exportación del aguacate michoacano. Es importante recalcar que el ser propietario de una huerta tiene verdaderamente un negocio, dado que si se observa el estado de resultados no se tienen compras durante cada temporada (a menos que se quiera sembrar nuevos frutos), por lo que no hay una constante inversión en lo que respecta a la planta.

Podemos observar que el precio a que el productor Jesús vendía su fruta era prácticamente la mitad de lo que generalmente lo podría vender al ser miembro de la Asociación agrícola local de productores de aguacate de Uruapan, Michoacán. El precio de 8 pesos a la venta fue el promedio respecto de las ventas reales que tubo (en la última cosecha) y de la fruta que se pudría por no encontrar el mercado suficiente para colocar la fruta. Al pertenecer a la Asociación agrícola local de productores de aguacate de Uruapan, Michoacán, es posible que no tenga problemas con la venta de su fruta, incluso observando las tablas, nos podemos percatar de que puede hasta incrementar los salarios de sus trabajadores, para de esta manera tenerlos más satisfechos y estén al cuidado de sus huertas. ¿Por que?, pues por que al ser miembro de cualquier asociación, prácticamente es garantizar la venta de su aguacate.

Como se puede dar cuenta, la utilidad se incrementaría simbólicamente, "casi" al doble. Por lo tanto, se concluye que para cualquier productor con pocas hectáreas de aguacate (lo que predomina en la región, productores con pocas hectáreas), lo más

conveniente es ser parte de una organización tanto para él, como para la economía en general.

## **CONCLUSIÓN**

Han sido derribadas más de 90 años de barreras de estación y geográficas para la importación de los aguacates de México a los Estados Unidos.

Los aguacates de México están disponibles actualmente los 12 meses del año en todos los estados, lo que para los productores significa más oportunidades de negocio que nunca antes. La demanda por aguacates de México creció exponencialmente en los últimos 4 años, a pesar de las duras restricciones. Los AGUACATES DE MÉXICO le darán más que un aguacate exclusivamente auténtico cuyo succulento sabor y alta calidad son inigualables.

Las exportaciones mexicanas de aguacate han crecido muy rápidamente y la participación de México en el mercado mundial de este producto se ha elevado considerablemente en relativamente poco tiempo.

El análisis presentado en este trabajo sugiere que el crecimiento de las exportaciones mexicanas de aguacate está asociado a un extraordinario mejoramiento de su competitividad con relación a otros países competidores. Esta mayor competitividad se deriva tanto de sus ventajas comparativas por el bajo costo de la mano de obra y del agua como de condiciones naturales favorables, el mejoramiento de las técnicas de producción y de corte que han aumentado la calidad del producto; mejoras logradas en la técnica postcosecha y en la logística y a otros factores como las devaluaciones de la moneda nacional. Así como el de ser miembro de algunas instituciones interesadas por la economía michoacana y de su gente. Pudimos observar los beneficios inmediatos.

El estudio de caso del mercado sugiere que gran parte del crecimiento de las exportaciones mexicanas de aguacate puede ser atribuido a mejoramientos en la competitividad. No obstante los resultados de este trabajo sugieren que dicho aumento de la competitividad se asocia a factores de carácter general, pero su competitividad específica en el mercado se ha reducido. Por el contrario la competitividad de EE.UU. y Canadá en este mercado específico parece haberse incrementado. Lo anterior parece indicar que estos países disponen de ciertas ventajas con relación a México en cuanto a menores costos de transporte, mayor eficiencia en el sistema de comercialización y una preferencia arancelaria por parte de E.U.

Se pronostica que la demanda mundial de aguacate seguirá creciendo y México dispone de ventajas potenciales para aumentar su participación en el mercado. Sin embargo las ventajas comparativas tradicionales no son suficientes para mantenerse en mercados específicos como el de Estados Unidos donde los costos de transacción son importantes para competir con otros oferentes. Si México desea mantener o ampliar su participación en el mercado estadounidense del aguacate debe hacer esfuerzos para mejorar la eficiencia de su sistema de comercialización y transporte y conseguir acceso al mercado libre de arancel. Además es necesario que se realicen mayores actividades de mercadotecnia que promuevan la preferencia por el producto mexicano.

De igual manera, en el presente trabajo, se demostró que un productor independiente puede aumentar sus utilidades siendo miembro de alguna asociación del municipio, ya que su producto es mejor remunerado y de mayor importancia.

## **BIBLIOGRAFIA**

MARTINEZ Barrera Ramón- El cultivo del aguacate en Michoacán 25 años de investigación.

Asociación de Exportadores y Empacadores de Aguacate Mexicano, A. C. (ASEEAM, 1998).

SAGAR, 1994. Guía para el cultivo del aguacate. Guía técnica Núm. 5. Uruapan, Michoacán; México.

GARCÍA, E. 1988. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. 4ª ed. D.F., México.

ESPINOZA G. Rafael. Algunos aspectos del aguacate y su producción en Michoacán. 1983. grupo editorial gaceta, SA de CV. México DF.

MARTINEZ Barrera Ramón- El cultivo del aguacate en Michoacán 25 años de investigación.

LERMA Kirchner Alejandro. Comercio y mercadotecnia internacional. Tercera edición.

LEDESMA A. Carlos. Principios de comercio internacional. 4ta. Edición. Ediciones macchi. 1993.

GARIBAY ramos Guillermo. Tesis: exportación de aguacate de Michoacán a los estados unidos de Norteamérica: descripción del proceso. Uruapan Michoacán.

INIFAP. CIRPAC. Campo experimental Uruapan

Tecnología-produce aguacate en Michoacán *INIFAP-URUAPAN*.

Ley de Comercio Exterior.

Reglamento Ley de Comercio Exterior.

Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 1969.

Tratado de libre comercio de América del norte.

MINERVINI Nicola. Manual del exportador, La ingeniería de la exportación. Mc graw-hill. 1998.

MARTINEZ Ruiz Gloria Irma. Tesis: Estudio de la exportación del aguacate y su impacto en la población aguacatera dedicada a la exportación en Uruapan Michoacán.

HERNANDEZ Corral Pablo. Tesis: Propuesta de una guía básica, comentada para la exportación del aguacate en Uruapan Michoacán. Uruapan Michoacán, México.

## **CUESTIONARIO:**

¿Con cuantas hectáreas cuenta su huerta?

Cuántas veces al año cosecha?

Principalmente en que meses corta usted la fruta?

Cuáles son las dificultades a las cuales se enfrenta usted en la venta de su producto?.

Al no exportar su producto, cual es su mercado?

Conoce los precios del aguacate al momento de que usted vende la fruta?

Qué opina de las organizaciones encargadas de la exportación de aguacate?

Conoce los beneficios de estar aliado a una organización para exportar su fruta?

Su huerta cuenta con la certificación necesaria?

Conoce alguna guía para el control de la calidad y presentación del producto?

Conoce el peso del aguacate requerido para la exportación?

Cree usted que la exportación de aguacate es más beneficio para los productores, que la comercialización dentro de la república mexicana?

Qué opinión tiene respecto a la exportación del aguacate?

## GLOSARIO.

- *Asidero*: 1. m. Parte por donde se ase algo. 2. m. Ocasión o pretexto.
- *Cautelar*: adj. Preventivo: se recomienda a la población tomar medidas cautelares ante las próximas tormentas. **DER.** [Medida o regla] para prevenir la consecución de algo o precaver lo que pueda dificultarlo.
- *Cosmopolita*: adj. que ha vivido en muchos países y que conoce sus costumbres. Que es común a todos o a la mayoría de los países. Lugar en el que convive gente de diferentes países.
- *Dialéctica*: 1. f. Arte de dialogar, argumentar y discutir. 2. f. Método de razonamiento desarrollado a partir de principios. 3. f. Capacidad de afrontar una oposición. 4. f. Relación entre opuestos. 5. f. *Fil.* En la doctrina platónica, proceso intelectual que permite llegar, a través del significado de las palabras, a las realidades trascendentales o ideas del mundo inteligible. 6. f. *Fil.* En la tradición hegeliana, proceso de transformación en el que dos opuestos, tesis y antítesis, se resuelven en una forma superior o síntesis. 7. f. *Fil.* Serie ordenada de verdades o teoremas que se desarrolla en la ciencia o en la sucesión y encadenamiento de los hechos.
- *Dumping*: es la práctica de comercio en la cual una empresa vende un producto o servicio a precio por debajo de coste con el objetivo de acaparar un mercado.
- *Edáfica*: adj. Del suelo o relativo a él, especialmente en lo que se refiere a las plantas.
- *Eje Neovolcánico*: también conocido con los nombres de Eje Volcánico Transversal, Cordillera Neovolcánica y Sierra Nevada, es una cadena de volcanes que se extiende de costa a costa.
- *Embate*: 1. m. Golpe impetuoso de mar. 2. m. Acometida impetuosa. U. t. en sent. fig. 3. m. *Mar.* Viento fresco y suave que reina en el verano a

la orilla del mar. 4. m. pl. *Mar*. Vientos periódicos del Mediterráneo después de la canícula.

- *Espolear*: 1 Picar con la espuela a la cabalgadura. 2 Animar o convencer a una persona para que haga una cosa.
- *Estandarizado (da)*: Que tiene características estándar.
- *Externalidad*: En economía y otras ciencias sociales, una externalidad es parsimoniamente hablando "una interdependencia no compensada." También se la puede calificar como un beneficio o un costo que no refleja su precio real en el mercado.
- *Industrialización*: Es el proceso por el que un Estado o comunidad territorial pasa de una economía basada en la agricultura, a una fundamentada en el desarrollo industrial, y en el que éste representa en términos económicos el sostén fundamental del Producto Interior Bruto y en términos de ocupación ofrece trabajo a la mayoría de la población.
- *Omnipotente*: (literalmente "todo poder") es el poder sin límites e inagotable, en otras palabras poder ilimitado. En las religiones monoteístas este poder es atribuido generalmente sólo a Dios.