

MERCADO INTERNACIONAL DE ALIMENTOS Y RECONVERSIÓN PRODUCTIVA: EL CASO DEL AGUACATE ORGÁNICO MICHOACANO

Katia Beatriz Villafán Vidales*
Carlos Francisco Ortiz Paniagua
Zoe T. Infante Jiménez**

Resumen

El aguacate mexicano es uno de los productos agrícolas de exportación con mayor éxito debido a los niveles de competitividad del sector. La tendencia de consumo de alimentos en los mercados internacionales; específicamente Unión Europea, Japón y Estados Unidos; cambia gradualmente hacia el consumo de productos orgánicos (libre de agroquímicos). El presente estudio describe dichas tendencias tanto en producción como en consumo y explora la posibilidad de inserción del aguacate bajo manejo orgánico en dichos países. A la vez se demuestra que existe un mercado potencial, que no compite con el aguacate convencional y que paga un precio superior en 30%. Por último se presenta una propuesta de reconversión productiva, así como una estrategia de ingreso a los mercados mencionados.

Palabras clave: aguacate orgánico, mercado de productos orgánicos, reconversión productiva.

* Estudiante del doctorado en Negocios Internacionales del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

** Profesores- Investigadores del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Abstract

After NAFTA, the avocado's producers there are competitiveness on international market. Production and consumption tends in international market is shifting at farmer products from conventional to organic; specifically on countries of European Union, Japan, and United States of America. The present article describes the market trends, and explores the main factors to shift from conventional to organic avocado production and enter it on the three markets. The article shows that there are business opportunities for organic avocado. Finally it proposes a strategy model for shift conventional to organic production. The organic avocado has 30% highest price of than conventional avocado.

Key words: organic avocado, organic international market, shift production

Introducción

El sistema de producción agrícola denominado "*productivista*", promovido con la revolución verde en la década de los setentas tuvo como objetivo, incrementar el rendimiento y la producción agrícola abaratando los alimentos, con ello disminuir la desnutrición y el hambre en el planeta para el año 2015. Dicho sistema se fundamenta en el uso de fertilizantes químicos y reguladores de crecimiento para incrementar la producción de alimentos (Toros, 2002 y Rosas, 2005). Sin embargo, a pesar de que en la actualidad se considera la alimentación como derecho humano (FAO, 2001), a escala mundial se estima que una de cada siete personas padecen hambre y desnutrición (PNUD, 2003).

El sistema agrícola "*productivista*" no solamente no ha alcanzado su objetivo sino que ha ocasionado deterioro de los ecosistemas y los recursos naturales como: la calidad del agua, la pérdida de biodiversidad, la erosión del suelo y la disminución del rendimiento del mismo. Además de los efectos mencionados el consumo de alimentos que contienen algún grado de síntesis química (ejemplo: fertilizantes, herbicidas, pesticidas, conservadores, etc.), pueden causar desde una leve intoxicación hasta problemas cancerígenos en el estómago y malformaciones genéticas antes del nacimiento (Ruiz, 1996).

Ante las consecuencias derivadas de la agricultura convencional (*productivista*) se han desarrollado sistemas alternativos de producción agrícola capaces de contribuir a resolver parte del problema alimentario, sin comprometer las capacidades y recursos susceptibles de ser utilizados por las próximas generaciones (López, 2005). La agricultura orgánica dentro de los sistemas alternativos se distingue de la agricultura convencional puesto que rescata elementos tradicionales e incorpora nuevas técnicas que evitan o excluyen la utilización de fertilizantes compuestos sintéticos, plaguicidas, reguladores de crecimiento, aditivos, edulcorantes y conservadores en los productos transformados (Lampkin, 1998 y Ruiz, 1996).

Paralelo al desarrollo de la agricultura bajo manejo orgánico, comienza a expandirse el mercado de productos orgánicos principalmente en los países desarrollados como Estados Unidos, Unión Europea y Japón que reportan la mayor tasa de crecimiento de dichos productos. En tal sentido el mercado de productos orgánicos representa una oportunidad de exportación para México, específicamente en los productos altamente competitivos en los mercados internacionales, debido a la distribución, la productividad y la organización del sector, tal es el caso de los productores de aguacate en Michoacán (Bonales, 2003).

El presente artículo tiene como objetivo analizar la tendencia del mercado de alimentos orgánicos en: Estados Unidos, Japón y Unión Europea, identificando el caso del aguacate orgánico como una oportunidad de negocio. Así como la incidencia de los factores para la reconversión de producción convencional a orgánica y requerimientos normativos para la exportación. El estudio se realizó en la región con mayor producción de aguacate de México.

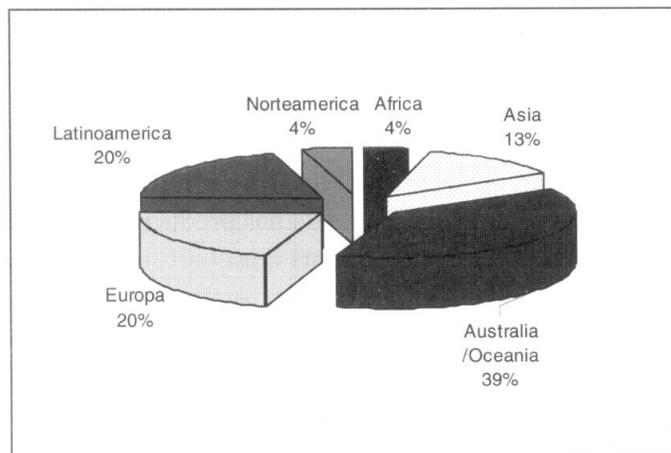
Estructura y tendencias del mercado internacional de productos orgánicos

A partir de la década de los noventa, la superficie bajo manejo orgánico en el mundo se ha expandido¹ obedeciendo a la lógica del mercado internacional

¹ Se debe considerar también que recientemente ha mejorado la captura de información estadística, véase Willer y Yussefi, 2006. *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends*. Disponible en la Web <http://soel.de/oekolandbau/weltweit.html>, consulta abril de 2006.

manifestada en nuevas exigencias del mercado, normas fitosanitarias y normas de calidad. Mientras que en el 2001 se registraron 17 millones de hectáreas sembradas con cultivos orgánicos, para el 2006 se alcanzó casi el doble con 31 millones de hectáreas, distribuidas de la siguiente manera: 39% en Oceanía, 20% en Europa, 20% en Latinoamérica, 13% en Asia, 4% en Norteamérica y 4% en África (Soel Survey, 2006) (ver figura 1).

Figura 1.
Superficie orgánica por continentes, 2006



Fuente: Elaboración propia con base en Soel-Survey, 2006

El crecimiento de la superficie agrícola bajo manejo orgánico está relacionado con la disponibilidad de tierras de cultivo, los requerimientos del mercado destino, aspectos culturales relacionados con patrones de consumo y aspectos políticos como la política económica y de fomento hacia la agricultura orgánica. Un ejemplo de lo anterior es Liechtenstein, que desde 1991 ha implementado políticas de fomento otorgando subsidios e incentivos a los productores. Hoy en día 26% de la superficie agrícola de este país es agricultura bajo manejo orgánico y ocupa el primer lugar mundial en reconversión (Yussefi, 2006).

Además de los factores internos que han influido en el crecimiento de la superficie bajo manejo orgánico, la demanda mundial por este tipo de productos es otro factor para el crecimiento de la superficie mundial, principalmente en países en donde el consumo interno es bajo y la producción es

para exportación. La demanda mundial por productos orgánicos presenta un crecimiento anual de entre el 20 y el 30% anual, a diferencia de la demanda de alimentos convencionales que solo crece al 3%.

Los principales mercados para los productos orgánicos se localizan en la Unión Europea, Estados Unidos y Japón. Las ventas mundiales de productos orgánicos alcanzaron en el 2004 un total de 27.8 billones de dólares, distribuidas de la siguiente manera: 13.7 billones de dólares en Unión Europea (49%), 12.2 billones de dólares en Estados Unidos (44%) y 400 mil dólares en Japón (1.5%) (Yussefi, 2006). En la siguiente sección se analizan a profundidad cada uno de estos mercados, el perfil de los consumidores, así como la normatividad establecida para los productos orgánicos dentro de los mismos.

Mercado mundial de productos orgánicos: Unión Europea, Estados Unidos y Japón

Unión Europea. Este mercado es el más grande y heterogéneo, ya que esta conformado por 27 países y más de 500 millones de habitantes. En muchos países de la Unión Europea, el mercado de productos orgánicos muestra una demanda con una tendencia creciente estimada en 20% anual. Dentro de los países de La Unión Europea, el acceso y consumo de productos orgánicos difiere en función de hábitos, ingreso por habitante y cultura de cada país. A la vez que se caracterizan como mercados maduros, mercados en crecimiento y mercados emergentes, de productos orgánicos.

Los mercados maduros son aquéllos en los cuales la colocación de las ventas se realiza principalmente en supermercados y establecimientos mayoristas. Los mercados en crecimiento, existe una especialización en ventas a pequeña escala en los denominados establecimientos de comida natural. En tanto que en los mercados emergentes, el sector orgánico es un nicho pequeño sin estructura organizacional instituida para la venta de estos productos (Ecomercados, 2005).

El total de las ventas de productos orgánicos para los mercados tres tipos de maduros, en crecimiento y emergentes de la Unión Europea en el año 2004, fueron 13.7 billones de dólares. Caracterizándolos y distribuidos de la siguiente manera (Haest, 2006 y Yussefi, 2006):

- a) Alemania es un mercado maduro, el más grande en la Unión Europea y el más grande del mundo. En el 2004 registró ventas de productos orgánicos por 4.2 billones de dólares (31%) y una tasa de crecimiento del 12%.
- b) Inglaterra, es también un mercado maduro y ocupa el segundo lugar de importancia dentro de la Unión Europea. Es también el tercer mercado mundial más importante y registró ventas en el 2004 por 1.9 billones de dólares (14%) y una tasa anual de crecimiento del 10%.
- c) Francia e Italia son mercados en crecimiento, las ventas de productos orgánicos alcanzaron en el 2003, 1.6 millones y 1.4 millones de dólares respectivamente y la tasas de crecimiento de 12 % cada uno. De la misma manera Suiza, Austria, Suecia y Holanda son mercados con en crecimiento, pero con una participación importante en el mercado de la Unión Europea.
- d) En el centro y oeste de Europa se localizan los mercados emergentes, principalmente la Republica Checa y Hungría. Esta área representa aproximadamente el 3% de las ventas de productos orgánicos en el mercado de la Unión Europea (Ecomercados, 2005 y Yussefi, 2006).

En lo que respecta al perfil del consumidor, los países europeos consumidores tienen distintos motivos de compra entre los que destacan: 1) conservación y protección del medio ambiente, 2) salud, sabor, origen regional, seguridad alimentaria, 3) salud y condiciones laborales de los trabajadores (CBI, 2005).

Estados Unidos. Es el segundo más grande con 300 millones de habitantes. El segmento de los productos orgánicos, presenta un rápido crecimiento en la industria de los alimentos al detalle, debido a que además de ser un importante productor y exportador, es el segundo mercado importador de productos orgánicos.

En lo que respecta a la producción ocupa el quinto lugar mundial con una superficie bajo manejo orgánico de 890 mil hectáreas 0.23% de la superficie agrícola total (Soel Survey, 2006) y presenta un crecimiento anual

de 12% (Prochile, 2003). Una de las razones de este crecimiento ha sido el apoyo federal "*Farm Security and Rural Investment Act*"² establecido en el 2002. En un inicio, Estados Unidos fue un exportador neto de productos orgánicos, como resultado del crecimiento del mercado interno, sin embargo, desde hace 15 años las importaciones exceden las exportaciones en aproximadamente un billón de dólares (USDA, 2005).

Como resultado se aprecia una oportunidad para algunos productos mexicanos, como: 1) frutas y verduras; 2) bebidas; 3) pan y granos; y 4) alimentos preparados (Prochile, 2003). El crecimiento de la demanda en Estados Unidos obedece a:

- a) El conocimiento de los estándares USDA que caracterizan el significado del término orgánico.
- b) La percepción de los consumidores que los alimentos son "*sanos y saludables*" y no impactan negativamente al medio ambiente.
- c) Una mayor disponibilidad de alimentos orgánicos en los canales de distribución de alimentos convencionales y no solo en tiendas especializadas (USDA, 2005).

El grado de aceptación por productos orgánicos en el mercado estadounidense sigue creciendo, siendo que 66% de los consumidores estadounidenses han probado productos orgánicos ocasionalmente. La principal razón del 46% de este grupo de consumidores es la salud y la nutrición (OTA, 2006).

Japón. En los últimos veinte años, ha disminuido notablemente la superficie agrícola y el número de agricultores, además 30% de la mano de obra que labora en el campo es mayor de 65 años (Parra, 2003). Lo anterior se ha visto reflejado en el incremento de las importaciones agrícolas en este país, ya que en la actualidad no es autosuficiente para satisfacer a su mercado interno, lo que ha provocado un encarecimiento de los alimentos.

El mercado japonés demandante de productos orgánicos ha experimentado un crecimiento de 15% anual, a partir del 2001 que se presenta

² Se subsidia 75% del costo de certificación de la huerta orgánica, la excepción de pago de la tasa de mercadotecnia convencional y donaciones para educación, promoción y actividades que promuevan este tipo de agricultura (USDA, 2005).

ron los agroquímicos residuales en hortalizas ocasionaron problemas de salud pública u otros casos como el de la empresa *Kami Japan Agricultural Cooperative* que alteró el origen del jengibre tailandés. Es decir, los temas de seguridad alimentaria y confiabilidad de alimentos han ocasionado cambios en la demanda de productos alimenticios (Jetro, 2004).

Antes del 2001, cuando se establecieron los Estándares Agrícolas Japoneses (JAS por sus siglas en inglés) todos los productos orgánicos se incluían en el segmento conocido en Japón como “productos verdes” o “cosechas especialmente cultivadas”. Pero con la normatividad JAS cerca de dos tercios de los productos no reunieron los criterios de certificación orgánica. Por esto, las cifras de valor del mercado japonés tienen que ser analizadas en este contexto (FIRA, 2003).

El mercado japonés para “productos verdes” en 1997 fue de mil millones. Para el año 2005 se registraron ventas por 400 millones de dólares, importando más del 70% de alimentos frescos para abastecer al mercado japonés.

Una vez revisada la dinámica en la demanda mundial de productos orgánicos, así como las características del perfil del consumidor, se presenta una tabla con los principales aspectos de cada uno de los mercados (Ver tabla 1). Cabe destacar, que los tres mercados presentan altas tasas de crecimiento su demanda debido a: 1) cambios en la demanda agroalimentaria (interés de los consumidores por alimentos con libres de agroquímicos) y 2) mayor conciencia de los daños ambientales asociados a las técnicas de la agricultura moderna (Lampkin, 1989).

Tabla 1.
Mercado internacional de productos orgánicos

	Unión Europea	Estados Unidos	Japón
Población (habitantes)	500 millones	300 millones	127 millones
Superficie bajo manejo orgánico (hectáreas)	5 millones	890 mil	29 mil
Participación en la superficie agrícola total	N.D.	0.22%	0.56%
Ventas de productos orgánicos	13.7 billones (USD dólar)	12.2 billones (USD dólar)	400 millones (USA dólar)
Tasa de crecimiento anual	25%	20%	15%

Fuente: Soel Survey (2006) Yussefi (2006), Prochile (2003) y Jetro (2004)

Una vez que han sido revisadas las principales características de los mercados de Estados Unidos, Unión Europea y Japón, la siguiente sección presenta un panorama de la agricultura orgánica en México como productor y abastecedor de productos orgánicos en el mercado internacional. Se analiza además uno de los sectores más competitivos y de una gran dinámica internacional como es el del aguacate mexicano. Específicamente se analiza el caso del aguacate orgánico michoacano y la oportunidad de ingreso del mismo dentro del mercado orgánico internacional.

La agricultura bajo manejo orgánico en México

La agricultura bajo manejo orgánico en México inicia en 1963³ con la producción y certificación de café orgánico en la región del Soconusco en el estado de Chiapas. Ante las experiencias relacionadas con dicho cultivo y la demanda internacional por este tipo de café, algunos compradores y comercializadores extranjeros promovieron la incursión de la producción orgánica en las organizaciones sociales de pequeños productores, experimentando crecimiento importante de los cultivos orgánicos (FIRA, 2003).

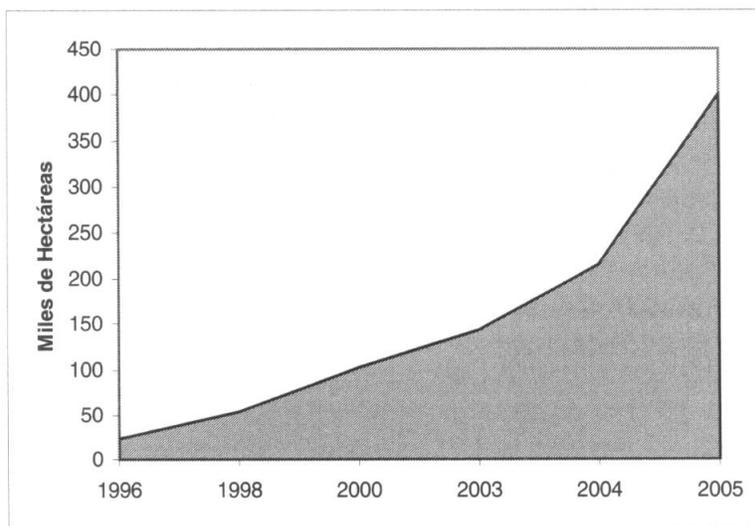
A partir de la década de los ochenta, la agricultura orgánica en México ha crecido aceleradamente impulsado por la demanda de países desarrollados, la Unión Europea, los Estados Unidos y Japón (Gómez, 2001). El auge de la actividad comenzó en los años noventa con la exportación de café y otros productos como miel, el ajonjolí, la jamaica, la vainilla, el aguacate y el cardomomo. El crecimiento de la superficie bajo manejo orgánico pasó de 23 mil 1996 a 400 mil hectáreas para el 2005⁴ (Gómez Cruz, 2002 y Soel Survey, 2006) (Ver figura 2).

En el año 2000 los estados de Chiapas y Oaxaca sumaban más del 50% de la superficie orgánica nacional (con 46 mil hectáreas y 28 mil hectáreas respectivamente). Para el 2005, los mismos estados continúan en el liderazgo con el 35% de la superficie nacional (86 mil ha y 52 mil ha respectivamente), pero ha disminuido proporcionalmente debido a que han

³ No se hace referencia a la agricultura tradicional que en algunas regiones del país utilizaban insumos orgánicos para la producción.

⁴ Se consideran tanto a las tierras certificadas como aquellas que están en proceso de conversión.

Figura 2.
Superficie orgánica en México 1996-2005



Fuente: Elaboración propia con base a Gómez, 2002, Yussefi, 2004 y Soel-Survey, 2006

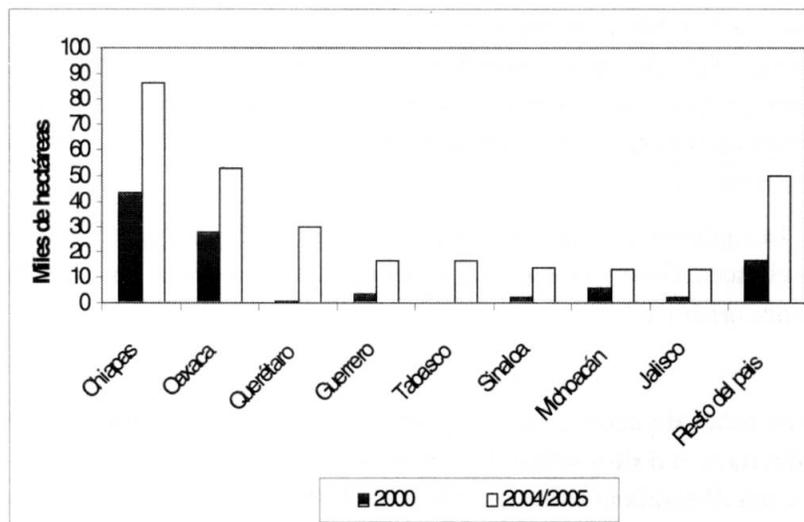
surgido otros estados con participación importante, como son Querétaro con 30 mil ha, Guerrero y Tabasco con 16 mil hectáreas cada uno (CIESTAAM, 2005) (Ver figura 3).

En lo que respecta a la derrama económica por actividad comercial, en 1996 la agricultura orgánica generó divisas por 34.2 millones de dólares, el equivalente al 1.4% de las exportaciones agropecuarias de México⁵. En tanto que para el 2005 se colocaron en 270 millones de dólares, el equivalente a 5% de las exportaciones agropecuarias del mismo año (SAGARPA, 2005). Estas divisas han superado a otros productos tradicionales de exportación como el tabaco, el algodón, el jugo de naranja y la fresa, entre otros (Gómez Tovar, 2001 y FIRA, 2003).

El número de empleos la agricultura orgánica asciende a 40 millones de jornales en el 2005, mostrando un crecimiento anual del 31% desde

⁵ Las exportaciones agropecuarias para el año 1996 registraron un total de 2,297 millones de dólares. Fuente: Quinto Informe de gobierno, <http://quinto.informe.presidencia.gob.mx/docs/anexo/pdf/P437.pdf>

Figura 3.
Superficie bajo manejo orgánico en México
por entidad federativa 2000-2005



Fuente: Elaboración propia con base en CIESTAAM, 2005.

1996 año en el que empleaba tres millones de jornales. También el número de productores ha crecido al pasar de 13 mil en 1996 a 83 mil en el 2005 (CIESTAAM, 2005). Es importante destacar que los productores que siembran bajo este sistema se dividen en dos tipos: 1) el sector social de pequeños productores con hasta 30 hectáreas y organizados en sociedades (99.6% del total); y 2) sector privado de grandes productores con superficies mayores de 30 hectáreas (0.4%) (Gómez Tovar, 2001).

Como se ha mencionado México tiene una amplia variedad de productos con manejo orgánico, localizados en los estados de Chiapas, Oaxaca, Michoacán y Querétaro. Enfocándonos en Michoacán la superficie de agricultura orgánica es de aproximadamente 13 mil hectáreas (CIESTAAM, 2005), lo que representa el 1.8% de la superficie agrícola total del estado (SAGARPA, 2005). Los productos agrícolas orgánicos michoacanos son principalmente coco, aguacate, maguey, mango, ajonjolí, cítricos, guayaba, litchi y durazno.

Uno de los cultivos con potencialidad para manejo orgánico en Michoacán es el aguacate, cuya organización de los productores, rendimiento del cultivo, conocimiento del mercado y redes de distribución ofrece un escenario favorable para su colocación en los mercados internacionales, (Bonales, 2003). Si a esta circunstancia se le suma la colocación del producto en el mercado de mayor crecimiento y aceptación de productos orgánicos entonces el riesgo de fracaso para la comercialización del aguacate orgánico es mínimo.

La siguiente sección identifica las oportunidades del aguacate orgánico en el escenario internacional, en demanda del producto los principales mercados orgánicos.

Oportunidad de acceso del aguacate orgánico michoacano al mercado internacional de productos orgánicos

El aguacate Michoacano convencional y orgánico. Michoacán tiene una actividad frutícola importante, ocupa el primer lugar nacional en términos de valor (5,200 millones de pesos en el 2002), y en la producción de aguacate, guayaba, fresa, durazno y zarzamora. A la vez que el segundo lugar en producción de limón, melón y toronja; y el tercero en producción de papaya (Produce, 2002). En el mismo sentido la producción de aguacate en la actualidad oscila entre 800 mil y un millón de toneladas, distribuidas en una superficie de 85 mil hectáreas (APEAM, 2006).

La superficie y producción de aguacate en el estado ha crecido más 156% y 471% respectivamente los últimos veinte años. El modelo productivo imperante en este cultivo ha sido la agricultura convencional, cuya base son los productos de síntesis química (fertilizantes químicos, herbicidas, pesticidas, etc.). Sin embargo, se empieza a cuestionar este modelo por su alto impacto ambiental, a pesar de tener el mas alto rendimiento por hectárea del país (Quintero, 2005).

De esta manera, surge desde la segunda mitad de los años noventa la inquietud por cambiar parcial o totalmente la producción convencional hacia esquemas de producción orgánica. La producción de aguacate orgánico ha existido desde siempre, pero el moderno sistema de producción orgánica

del aguacate comenzó a desarrollarse debido a la demanda externa en el año de 1996, mediante la certificación de la producción orgánica. Es en ese año, que se certificaron las primeras huertas en la región con la ayuda de algunos compradores extranjeros que ofrecieron asesoría en este sistema de cultivo (Tungüi, entrevista, 10/01/2005).

La superficie de aguacate bajo manejo orgánico certificada se ha incrementado y para el 2005 se registran un total de 2,227 ha, colocándose en el segundo producto orgánico de mayor participación en estado (CIESTAAM, 2005). Se estima que existe un mayor número de hectáreas orgánicas o en conversión, que alcanzan aproximadamente el 10% del total de superficie de aguacate en el estado (Mendoza, 2006).

En Michoacán hay aproximadamente 200 productores orgánicos que exportan a los mercados de Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Holanda y Alemania. Tan solo el 49% de estas exportaciones se envía al mercado de Estados Unidos y el resto a los mercados de Canadá, Inglaterra, Holanda, Alemania. Mientras una pequeña parte se vende en el mercado nacional que se comercializa en tiendas y mercados especializados (ver tabla 2).

Tabla 2
Exportaciones de aguacate orgánico michoacano, 2005

Organizaciones	2005	Destinos
Asociación de Bioproductores del estado de Michoacán, A.C.	290 toneladas	Estados Unidos, Francia, Alemania, Japón y Canadá.
Asociación de Productores de Aguacate Orgánico, A.C.	3 mil toneladas	Estados Unidos, Canadá, Europa
Total	3 290 toneladas	

Fuente: Elaboración propia con base entrevista con presidentes de la Asociación de Bioproductores de Michoacán y la Asociación de Productores de Aguacate Orgánico, 2006.

En lo referente a los costos de producción del aguacate convencional son de \$2.4, en tanto que de \$3.5 por kilogramo para el aguacate orgánico. Lo que significa que la producción orgánica es 46% superior de la convencional. Aún el precio del aguacate orgánico destinado al mercado nacional es 20% inferior al precio del aguacate convencional. Sin embargo en el mercado internacional el aguacate orgánico se coloca en un precio superior en

35% respecto del aguacate convencional, lo que da como resultado una ganancia superior en 30%, (Ver tabla 3).

Tabla 3
Precios y costos por kilogramo del aguacate convencional
y orgánico para los productores de Michoacán

	Convencional pesos/kg.	Orgánico pesos/kg.	Diferencia (orgánico - convencional) pesos/kg.	%
Costo (kg.)	2.41	3.52	1.11	46.1%
Precio de venta en el mercado nacional (kg.)	7.39	5.89	-1.5	
<i>Margen de ganancia</i>	4.98	2.37	-2.61	
Precio de venta en el mercado internacional (kg.)	8.89	11.99	3.1	34.9%
<i>Margen de ganancia</i>	6.48	8.47	1.99	30.7%

Fuente: Elaboración propia con datos de Villafán, 2006.

La tendencia en los mercados de productos alimenticios en Japón, Unión Europea y Estados Unidos es hacia el consumo de alimentos orgánicos. A la vez que tales productos presentan un crecimiento acelerado de la demanda y el precio de venta supera en 35% al aguacate convencional. En este sentido se presenta una oportunidad de negocio atractiva para los productores de aguacate convencional en estos mercados mediante la reconversión de la producción. La siguiente sección analiza los factores que influyen en la reconversión productiva de aguacate convencional a orgánico.

Estrategia de reconversión productiva de aguacate convencional a orgánico

La reconversión productiva en la agricultura se le denomina transición, es decir el acto de pasar de una forma de agricultura a otra. La reconversión que se plantea en la agricultura es hacia una agricultura orgánica (sostenible, ecológica, natural, regenerativa, biodinámica, etc.). La reconversión hacia la agricultura orgánica es el comienzo de un sistema de producción nuevo y distinto al convencional, que combina los métodos tradicionales de conservación del medio y el equilibrio biológico con la tecnología moderna (Castañeda, 2006).

Para reconvertir una huerta de aguacate convencional a orgánica no es suficiente con dejar de aplicar agro insumos químicos sintéticos, sino que se necesita una planeación, considerando que cada productor tiene distintas necesidades de acuerdo a las características de la huerta y al mismo productor.

El primer paso para implementar una estrategia de reconversión es identificar los factores que impiden que los productores de aguacate convencional cambien su producción a orgánica. Para ello se analizaron algunos casos de los productores de aguacate convencional del municipio de Uruapan en el 2006. Los resultados muestran que 93% de los productores convencionales conoce la producción de aguacate orgánico sin embargo, 86% no tienen aguacate orgánico en su huerta, por las siguientes razones: 1) tradición en el cultivo convencional (20.7%), 2) costos de reconversión (17.2%), 3) desconocimiento de la técnica (13.8%) y 4) falta de delimitación de áreas (7%), (Villafán, 2006).

En este sentido los factores identificados que intervienen en la reconversión productiva fueron: los costos de reconversión y producción, los precios, la capacitación, la asesoría técnica, la certificación orgánica, la asesoría comercial y de promoción (Ver figura 4).

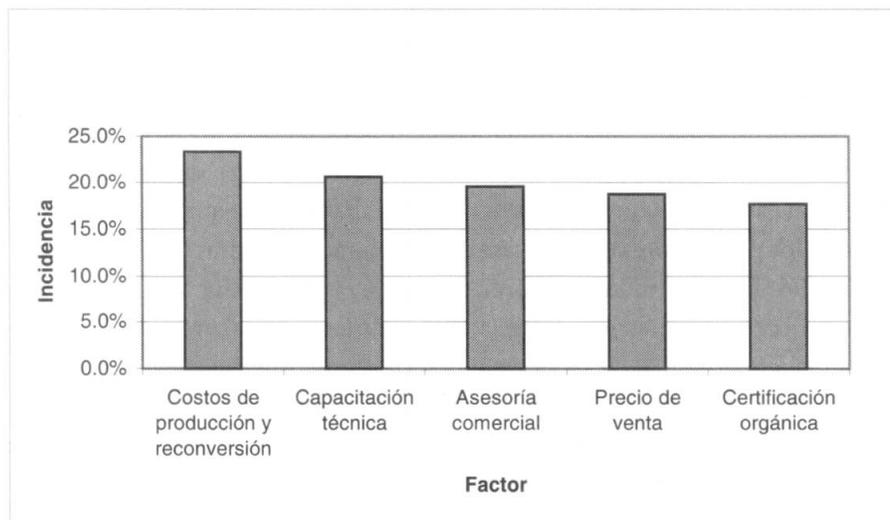
El factor que tiene la mayor incidencia en la decisión para la reconversión productiva son los costos (23.4%) debido a que la reconversión de una huerta convencional a orgánica dura de entre dos y tres años, tiempo en el que puede disminuir el rendimiento por hectárea y por lo tanto, las ganancias.

El segundo factor fue la capacitación técnica (20.7%) seguido de la asesoría comercial (19.6%) precio (18.8%) y certificación orgánica (17.7%).

Sin embargo, el precio además de ser mayor para los cultivos orgánicos (hasta un 30%) no es atractivo para los productores debido al costo de oportunidad de disminuir la producción exportable por el tiempo requerido en la reconversión.

De esta manera si se pretende implementar una estrategia de reconversión productiva de convencional a orgánicos se deben considerar estos factores para reconvertir algunas partes, "subsidiar" a las huertas en

Figura 4.
Incidencia de los factores que intervienen
en la reconversión productiva de convencional a orgánica



Fuente: Elaboración propia con base en la *Encuesta de reconversión productiva de productores de*

proceso, promover la capacitación y el manejo, así como destacar los elementos benéficos a la ecología.

La siguiente sección muestra los requerimientos que se deben cumplir para la exportación de aguacate orgánico, que permitirán ingresar exitosamente dicho producto en los mercados internacionales.

Revisión de la normatividad internacional para la comercialización de productos orgánicos

El ingreso del aguacate orgánico a los mercados internacionales, esta determinado por una serie de lineamientos y reglamentos que podemos clasificar en dos: regulaciones arancelarias y no arancelarias. La primeras se refieren a los impuestos que se deben pagar en la aduana de los países importadores, mientras que las segundas son medidas establecidas por los gobiernos para controlar el flujo de mercancías, para proteger su producción y economía nacional o preservar los bienes del país, en lo que respecta a medio ambiente,

salud, sanidad vegetal y animal, o para asegurar a los consumidores la calidad de los productos que están adquiriendo (Bancomext, 2000).

De acuerdo con la FAO, en la clasificación uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) y el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) los productos orgánicos no tienen una clasificación arancelaria por separado. Por lo tanto, el aguacate orgánico pertenece a la misma fracción arancelaria que el aguacate convencional, que es la siguiente:

Capítulo 08	Partida 04	Subpartida 40	Fracción 01	Código
Frutos comestibles, cortezas de agrios o de melones.	Dátiles, higos, piñas, bananas, <u>aguacates</u> (paltas), guayabas, mangos y mangostanes, frescos o secos.	- <u>aguacates</u> (paltas).	<u>Aguacates</u> (paltas).	08044001

Fuente: Sistema de Información Empresarial Mexicano, 2005

En lo que respecta a los aranceles para el aguacate orgánico, son distintos en cada uno de los mercados. En Estados Unidos, desde 1994 que entró en operación el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) el aguacate se ha comercializado libre de aranceles desde el año 2003. En el caso de la Unión Europea, el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea (TLCUEM) especifica que el aguacate podrá comerciarse libre de aranceles entre los países socios a partir del 2008. Por último, en el caso de Japón, en el Acuerdo de Asociación Económica México-Japón (firmado en septiembre de 2004), se establece que el aguacate se comercializa libre de arancel a partir de la entrada en vigor de dicho acuerdo.

En lo que respecta a las regulaciones no arancelarias, se establecen distintas normas de ingreso para los productos orgánicos. Esta normatividad la establece cada país siendo para los mercados analizados la siguiente:

1. Para Estados Unidos los estándares del Programa Nacional Orgánico (NOP)
2. Para la Unión Europea el Reglamento CEE 2092/91
3. Para Japón con la norma japonesa JAS.

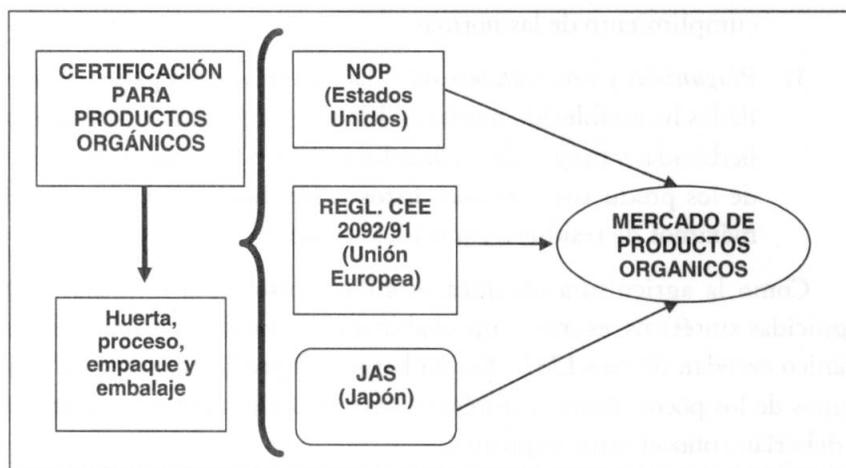
El Programa Nacional Orgánico de Estados Unidos, establece normativas nacionales para la producción, manejo y procesamiento de los productos orgánicos que serán producidos o comercializados en ese país. Incluye una lista nacional de sustancias aprobadas para la producción orgánica y requisitos para el etiquetado de productos orgánicos y de productos que contengan ingredientes orgánicos. Los estándares NOP se aplican a la manera en que el producto es elaborado, no en las propiedades del producto. Se debe poner el etiquetado orgánico únicamente si el producto se ha producido bajo estos estándares (Anderson, 2006).

El Reglamento CEE 2092/91 de la Unión Europea, fija el marco para el etiquetado, la producción y el control de los productos agrícolas orgánicos. Esta política se extiende de igual manera a las importaciones de países no miembros de la Unión Europea con la finalidad de garantizar la equivalencia de los estándares europeos. Para ello, los lotes importados deben ir acompañados por un certificado de control, expedido por la autoridad o el organismo competente, que acredite que, efectivamente, el lote ha sido producido según las normas de producción e inspección cuya equivalencia ha sido reconocida (Yussefi, 2005).

Las normas japonesas JAS, se aplican tanto la producción nacional, como a las importaciones. Tienen como propósito: 1) establecer un estándar único para el etiquetado de los productos orgánicos; 2) requerir del etiquetado correcto (regulaciones para el etiquetado); 3) asegurar la consistencia con las leyes internacionales de productos orgánicos (los estándares de acuerdo con el CODEX). El sistema japonés JAS es diferente al sistema occidental para la certificación orgánica. Existen cuatro categorías para la certificación orgánica: productor, empacador, procesador e importador (Kawamura, 2006).

En la figura 5 se muestra la normatividad internacional para la importación de productos agrícolas orgánicos, la norma NOP y el reglamento CEE 2092/91 son equivalentes entre sí, a diferencia de la norma JAS que tiene los requerimientos más estrictos que las anteriores. Para los productores de aguacate orgánico el cumplimiento de estas normas se vigila mediante las agencias certificadoras que acrediten los procesos de producción orgánica.

Figura 5
Normas de importación para los mercados
de Estados Unidos, Unión Europea y Japón



Las principales empresas certificadoras de productos orgánicos que operan en México son cinco de Estados Unidos: OCIA (*Organic Crop Improvement Association*), Oregon Tiltb Certified Organic, QAI (*Quality Assurance International*), FVO (*Farm Verified Organic*), Demeter Association; cuatro de Alemania: Naturlaand, Demeter bund, BCS y Lacon Qualitat; una de Holanda: Eko; una de Bolivia: IMO Control Latinoamérica; una de Italia: Bioagricoop; y seis nacionales: CUCEPRO, Certimex, Asociación Dana, A.C., CEMEXPO, OCIA Internacional- Capítulo México y CADS (FIRA, 2003).

Además de los requisitos anteriores, el aguacate orgánico debe cumplir con los otros requisitos no arancelarios (FAO, 2005):

- 1) *Certificación fitosanitaria.* Los requisitos de importación de aguacate dependen del país de origen. En general, todas las expediciones de aguacate deben ir acompañadas de un certificado fitosanitario emitido por la SAGARPA quién podrá determinar si el aguacate puede exportarse.
- 2) *Normas relativas a la categoría y calidad.* El aguacate exportado a la Unión Europea, Japón o los Estados Unidos deben cumplir con

los requisitos de importación relativos a la dimensión, categoría, calidad y maduración. La autoridad pertinente del país debe emitir un certificado basado en la inspección en el cual se indique el cumplimiento de las normas.

- 3) *Plaguicidas y otros contaminantes*. La mayoría de los países desarrollados ha establecido normas sobre las tolerancias de plaguicidas, herbicidas y fungicidas utilizados en la producción y tratamiento de los productos agrícolas. Estos países han establecido límites máximos de residuos, conocidos comúnmente como LMR.

Como la agricultura orgánica prohíbe el uso de la mayoría de los plaguicidas sintéticos, es muy improbable que los productores de aguacate orgánico excedan de esos LMR. Sin embargo, los productores que utilizan algunos de los pocos insumos sintéticos permitidos por las normas orgánicas deberían conocer estos requisitos.

Conclusiones

- El mercado de productos orgánicos ha experimentado una etapa de auge en los que respecta a superficie cultivada y demanda en los mercados de Japón, Estados Unidos y Unión Europea, debido a tres aspectos fundamentales:
 - a. daños a la ecología y a la salud atribuidos a la agricultura convencional,
 - b. una cultura de consumo impulsada por alimentos libres de productos agroquímicos y,
 - c. políticas comerciales que tienen como finalidad proteger la agricultura nacional, a raíz de lo cual surgen un conjunto de normas no arancelarias y fitosanitarias.
- En la actualidad el ritmo de crecimiento anual de la superficie cultivada bajo manejo orgánico es en promedio del 10% anual y son más de 100 países los que suman 32 millones de hectáreas.
- El aguacate michoacano es un producto altamente competitivo en los mercados internacionales, debido principalmente a su rendi-

miento, organización del sector y canales de distribución, por lo tanto el riesgo de fracaso del aguacate orgánico por motivo de incursión en Japón, Estados Unidos y Unión Europea es bajo.

- El costo de producción del aguacate orgánico es superior que el convencional, sin embargo el precio de venta del primero es superior en 35% al segundo, lo que arroja una ganancia superior en 30%.
- El impulso a la producción de aguacate orgánico para exportación a los mercados internacionales, debe establecer una estrategia de reconversión considerando que los factores que más inciden son: los costos, la capacitación técnica y la asesoría comercial. Por lo tanto se requieren incentivos en estos aspectos por parte de las dependencias y organismos promotores.
- Los productores que pretendan reconvertir deben establecer un plan a mediano plazo ya que el proceso de reconversión dura de dos a tres años.
- Actualmente no existe una fracción arancelaria separada para los productos orgánicos de los convencionales. En Estados Unidos y Japón el aguacate (convencional y orgánico) esta libre de arancel, mientras que en Unión Europea se eliminará totalmente hasta el 2008.
- Las normas no arancelarias que debe cumplir este fruto son: la certificación orgánica (NOP, REGL. CEE 2092/91 y JAS), certificación fitosanitaria y normas relativas a categoría y calidad del país destino.

Bibliografía

APEAM <http://www.apeamac.com/> (fecha de consulta: Enero de 2006)

Bancomext, Alimentos frescos, Guía de Exportación Sectorial, 2da Edición México, México, 2000.

Bonales, Joel y Sánchez Silva, *Competitividad Internacional de las Empresas Exportadoras de Aguacate*, UMSNH, México, 2003.

- CIESTAM, Agricultura, Apicultura y Ganadería Orgánicas de México – 2005, Universidad Autónoma Chapingo, Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Chapingo, 2005.
- Ecomercados, “Los mercados norteamericano y europeo para productos orgánicos y de comercio justo”, http://r0.unctad.org/trade_env/test1/meetings/nicaragua2/Sesion%204%20Acceso%20a%20Mercado%20ECOMERCADOS.pdf (fecha de consulta: Noviembre de 2005)
- FAO, Los alimentos: derecho humano fundamental, FOCUS, Mayo de 2001, <http://www.fao.org/FOCUS/s/rightfood/right1.htm> (Fecha de consulta: Enero de 2005)
- FAO, Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas, Roma, 2001, http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/004/Y1669S/y1669s02.htm (fecha de consulta: Enero de 2005).
- FIRA, “Situación de la Agricultura Orgánica en México”, Boletín 13, 2003, disponible en: http://www.fira.gob.mx/Boletines/boletin013_05.pdf. (fecha de consulta Enero de 2005).
- Gómez, Tovar Laura, Manuel Gómez Cruz y S. Ridermann, *Desafíos de la Agricultura Orgánica*, Universidad de Chapingo, México, 2001.
- Gómez Cruz Manuel, Laura Gómez Tovar y S. Ridermann, “Agricultura Orgánica”, *Reporte de Investigación 62*, Universidad de Chapingo, 2002.
- Haest, Carol, “La producción de alimentos orgánicos en Europa (UE-25) y tendencias de consumo” *Conferencia impartida el 19 de Junio en el Foro Exporta Orgánicos*, Bancomext, México, 2006.
- JETRO (*Japan External Trade Organization*), Estudio de Mercado de Alimentos Orgánicos en Japón, Marzo de 2004, http://www.jetro.go.jp/chile/informacion_por_topicos/organico/pdf/alimentos_organicos_2004.pdf (fecha de consulta: Marzo de 2006).
- Kawamura, Koichi, “Guía para exportar productos orgánicos a Japón (JAS)”, *Conferencia impartida el 19 de Junio en el Foro Exporta Orgánicos*, México, 2006.

- Kilcher, Lukas, *Desarrollo del mercado orgánico en Europa*, FiBL, Octubre de 2001, http://r0.unctad.org/infocomm/comm_docs/docs/projectp/docscuba/2kilcher.pps (fecha de consulta: Marzo de 2006).
- Lampkin, Nicolas, *Agricultura Ecológica*, Ediciones Mundi, Barcelona, 1998.
- López, Martínez Roberto, Solleiro José Luís y Maria del Carmen del Valle, "Marco Teórico para interpretar el cambio tecnológico en la agricultura y en la agroindustria", *El cambio tecnológico en la agricultura y las agroindustrias en México*, UNAM, México, 1996.
- Mendoza, Rito, "Reconvierten el aguacate", *La Voz de Michoacán*, 23 de agosto de 2006. Pág. 4C, Morelia, 2006.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y alimentación, FAO, www.fao.org. (fecha de consulta: Enero de 2005).
- OTA (Organic Trade Association's), Export Study for U.S. Organic Products to Asia and Europe, Diciembre de 2006.
- PNUD, "Millennium Development Goals: A compact among nations to end human poverty". *Human Development Report 2003*. Consulta en la Web, Agosto de 2005. <http://hdr.undp.org/reports/global/2003>
- Quintero Sánchez, Rubén, "El Cultivo en México del Aguacate Orgánico (Persea Americana Mill)", *Boletín El Aguacatero No. 6*, México, Diciembre de 1998.
- Quintero Sánchez, Rubén, "El cultivo de aguacate orgánico en el mundo", 2005, <http://bioagricoopmexico.com.mx/NUEVOSDOCTOS/articulosdeinteres/aguacateorganico.pdf> (fecha de consulta: Enero de 2006)
- Rosas, José, "Prácticas sustentables en el manejo integrado de plagas (MIP) y su aplicación en la agricultura", *Problemática territorial y ambiental en el desarrollo regional*, Amecider, México, 2005
- Ruiz Figueroa, José, *Coloquio sobre agricultura orgánica: una opción para el agro mexicano*, Universidad de Chapingo, 1996.
- Ruiz Figueroa, José, *Tópicos sobre agricultura orgánica*, Tomos I y II. Consejo Nacional Regulador de Agricultura Orgánica. Universidad, Autónoma Chapingo. 1999.

Sahota, Amarjit, "Overview of the Global Market for Organic Food & Drink", *The World of Organic Agriculture*, IFOAM, 2006.

SAGARPA, <http://www.sagarpa.gob.mx/cgcs/> (fecha de consulta: Marzo de 2004) y SIAP, <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/integra/Agricola/Fichas/micagr.pdf>

SOEL-SURVEY, Ökologische Agrarkultur Weltweit / Organic Agriculture Worldwide, http://soel.de/oekolandbau/weltweit_infos.html (fecha de consulta: Enero de 2006)

Toros, Imil, "Alimentación: biotecnología sí, agricultura orgánica no", Roma, 2002, <http://www.tierramerica.net/2002/0616/noticias3.shtml>. (fecha de consulta: Enero de 2005).

Tungüi, José Luís, Presidente de la Asociación de Bioproductores del Estado de Michoacán, entrevista realizada en Uruapan Michoacán el 10 de Enero de 2006.

USDA, U.S. Market Profile for Organic Food, 2003.

Villafán, Katia, "Competitividad, Reconversión Productiva y Mercado Internacional del Aguacate Orgánico Michoacano, 2004-2006", *Tesis de Maestría en Ciencias en Comercio Exterior*, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, UMSNH, México, 2006.

Yussefi, Minou y Helga, Willer, *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2005*, International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Alemania, 2004

Yussefi, Minou y Helga, Willer, *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2006*, International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) Germany, 2006.