

COMPETITIVIDAD DE MÉXICO EN EL MERCADO DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, 1989-2009¹

Macías Macías, Alejandro²

Recibido: 22-07-2010

Revisado: 11-10-2010

Aceptado: 14-10-2010

RESUMEN

La producción y exportación de frutas y hortalizas se ha convertido en el área más dinámica de la agricultura mexicana durante las últimas décadas. México es actualmente uno de los países que más exportan estos productos, lo cual suele explicarse en gran medida por el proceso de apertura comercial iniciado desde la década de 1990. Sin embargo, pese a sus evidentes fortalezas, una característica de este tipo de agricultura ha sido la concentración: en pocos cultivos, pocas regiones productoras y pocos mercados de destino. Además, un análisis de competitividad de las principales frutas y hortalizas que México exporta a Estados Unidos de América, muestra que si bien demuestra que aquél país sostiene su liderazgo, hoy compite con otras naciones, las cuales cada vez ganan más cuotas de mercado. Este es un elemento a considerar, pues puede en el futuro próximo disminuir las ventajas con que hoy cuenta el sector agroexportador mexicano.

Palabras clave: frutas y hortalizas, competitividad, México, concentración, integración regional, TLCAN.

ABSTRACT

The production and exports of fruits and vegetables had become the most dynamic area of its Mexican agriculture during the last decades. Today, Mexico is great exporter of these products, as a result of the free trade initiated in the last decade of the XX Century. Nevertheless, in spite of his strengths, a characteristic feature of this kind of agriculture has been its concentration: in few products, few regions and few markets. In addition, a competitiveness analysis of main Mexican fruits and vegetables exported to the United States reveals that such country is still a leader, and that it competes today with other nations which are winning market shares. This is a key element to be considering in the near future, due to the advantages of Mexican agro-exporter sector could diminish.

Key words: fruit and vegetables, competitiveness, Mexico, market concentration, regional integration, NAFTA.

1 El presente trabajo forma parte del proyecto de investigación «Desarrollo frutícola en el sur de Jalisco (La producción de aguacate en la Sierra del Tigre)», que el autor dirige con apoyo económico del Programa para el Mejoramiento de Profesorado (PROMEP) de la Secretaría de Educación Pública, así como del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara y de la Cátedra FODEPAL «De la sierra al llano». 2 Doctor en Ciencias Sociales (CIESAS, México); M.Sc. en Economía (Universidad Guadalajara, México); Licenciado en Comercio Internacional (Universidad Guadalajara, México). Profesor e investigador, Integrante del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I) y de la Benemérita Sociedad de Geografía y Estadística de Jalisco; Director de la Cátedra FODEPAL «De la Sierra al Llano»; Representante del Cuerpo Académico «Desarrollo Regional». **Dirección postal:** Centro Universitario del Sur Universidad de Guadalajara, México. Prolongación Colón, s/n, Km. 1 carretera Cd. Guzmán-Guadalajara. C.P. 49000, Cd. Guzmán, Jalisco, México. **Teléfono/fax:** +341-5752222, extensión 6007; **e-mail:** alejandrom@cusur.udg.mx

RÉSUMÉ

La production et l'exportation de fruits et légumes est devenu le secteur le plus dynamique de l'agriculture mexicaine au cours des dernières décennies. Le Mexique est actuellement l'un des pays qui exportent plus ces produits, événement expliqué en grande partie par le processus de libéralisation des échanges commencé depuis les années 1990. Cependant, malgré ses forces évidentes, une caractéristique de ce type d'agriculture a été la concentration: dans peu de cultures, peu de régions productrices et peu de marchés de destination. De plus, une analyse de la compétitivité des principaux fruits et légumes que le Mexique exporte vers les États-Unis d'Amérique, montre que bien que ce pays soutient bien son leadership, aujourd'hui il est en concurrence avec d'autres pays, lesquelles gagnent chaque fois plus de parts de marché. C'est un élément à prendre en considération, puisqu'il est probable dans le future proche voir une diminution des avantages sur lesquels aujourd'hui compte le secteur agro-exportateur mexicain.

Mots-clé: fruits et légumes, compétitivité, Mexico, concentration des marchés, intégration régionale, l'ALÉNA.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas tres décadas, la producción -pero sobre todo la comercialización- de frutas y hortalizas, se ha convertido en el subsector más dinámico de la agricultura mexicana. Esto se ha derivado de los cambios en la oferta y demanda, tanto a nivel nacional como internacional, así como de las condiciones geográficas que el país presenta para producir estos cultivos, muy rentables en determinadas épocas del año. En consecuencia, la superficie cosechada de este tipo de productos se ha incrementado 2,13% como promedio anual entre 1980 y 2009, en tanto que la producción lo ha hecho en 3,02% (FAO-FAOSTAT, 2010). De esta manera, los cultivos hortofrutícolas han pasado de representar el 6,35% de la superficie agrícola total en México en 1980, a 12,1% en 2009.

Ahora bien, aún cuando el mercado nacional sigue siendo el principal destino de la producción hortofrutícola mexicana (absorbe alrededor del 75%), son las exportaciones las que mayor dinamismo han mostrado, creciendo 9,59% como promedio anual entre 1980 y 2009. De esta forma, mientras en 1961 México ocupaba el lugar 19° a nivel mundial en valor de exportaciones de frutas y hortalizas, con una participación de 1,4%, en 1980 había pasado al décimo lugar con 2,3% de participación; y ya en 2009 ocupó el 4° lugar en exportaciones de hortalizas (7,78% de participación) y el 9° lugar en las de frutas (3,27% de participación) (FAO-FAOSTAT, 2010). En este último año era además líder mundial en ventas al exterior de aguacate, sandía y papaya; el 2° exportador en tomate y el 3° en pimiento, cebolla y pepino.

Los datos anteriores hacen ver a México como uno de los países líderes en el comercio internacional de productos hortofrutícolas. Sin embargo, más allá de este aparente éxito, una característica del sector agroexportador

mexicano es su concentración en el mercado de Estados Unidos de América (EUA), hacia donde se dirigen el 85% de las exportaciones de frutas y el 96% de las exportaciones de hortalizas.

Ante ello, dos preguntas intentarán responderse en este trabajo: ¿Es realmente México un país competitivo en el comercio internacional de estos cultivos?; si es así, ¿ha influido en ello la apertura comercial iniciada en 1989 y profundizada con la firma del Tratado de Libre Comercio (TLCAN) en 1994? Derivado de estos cuestionamientos, el objetivo del trabajo es definir las condiciones de competitividad que México tiene actualmente en el mercado de EUA, respecto a las principales frutas y hortalizas que exporta, así como los principales factores que en un futuro pueden ayudar a acrecentar o limitar dicha competitividad.

2. GLOBALIZACIÓN, REESTRUCTURACIÓN AGRÍCOLA Y PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS

En las últimas décadas, la producción de frutas y hortalizas se ha intensificado considerablemente como resultado de las nuevas pautas de la economía internacional (caracterizada por la globalización de los mercados y el desarrollo tecnológico), los cambios en los patrones de consumo, así como la manera como se desarrolla la competencia entre los distintos actores involucrados. De esta forma, la superficie cosechada de frutas y hortalizas es la que más ha crecido en los últimos treinta años a nivel mundial, alcanzando una tasa de crecimiento promedio anual (TCA) de 2,33% entre 1980 y 2009, cuando la superficie agrícola mundial lo hizo en 0,64% (FAO-FAOSTAT, 2010). Con ello, en 2009 las frutas y hortalizas ocuparon 8,5% de la superficie agrícola mundial, cuando en 1980 su participación era de 5,2% (FAO-FAOSTAT, 2010).

En materia de comercio internacional, la evolución de la hortofruticultura es todavía más evidente. Las exportaciones han crecido 6,6% como promedio anual entre 1980 y 2007, de manera que en este último año representaron 17,2% de todas las exportaciones agropecuarias, cuando en 1980 el porcentaje era de 11,5% (FAO-FAOSTAT, 2010).

Para entender tal dinamismo en el comercio internacional de cultivos hortofrutícolas es necesario revisar cómo se ha dado la reconfiguración del modelo mundial de producción de alimentos a partir de la segunda mitad del siglo XX. Este modelo, llamado por Philip McMichael (2002) como *Corporate food regime*, surge por la consolidación de grandes grupos empresariales. De esta manera, su característica es el impulso de una agricultura global, orientada principalmente por los intereses mercantilistas de conglomerados transnacionales (Byeong-Seon, 2006; Friedland, 1994; Rubio, 1999). Incluye en ellos a grandes intermediarios minoristas, quienes aglutinan producción en cantidad, calidad y variedad para comercializar durante todo el año a través de diversos mecanismos de integración con productores de todo el mundo (McMichael, 2002).

Con esa orientación, tales conglomerados buscan comerciar productos que les generen mayores márgenes de utilidad, encontrándose entre ellos las frutas y hortalizas. Estos productos, si bien requieren grandes inversiones y están expuestos a elevados riesgos de tipo medioambiental y de mercado, ofrecen en contraparte altas utilidades por hectárea sembrada. Por ejemplo, aunque estos cultivos sólo utilizaron el 9,7% de la superficie agrícola sembrada en 2009 en México, contribuyeron con 39,9% del valor de la producción del sector (SAGARPA-SIAP, 2010).

El atractivo económico que ofrecen las frutas y hortalizas se deriva a su vez del incremento en la demanda de estos productos como resultado de los cambios en los patrones de consumo, principalmente entre las clases medias y altas de los países desarrollados. Esos cambios son resultado de modificaciones en diferentes ámbitos: a) por el crecimiento de distintas enfermedades relacionadas con la dinámica urbana actual (cáncer, diabetes, problemas cardíacos) y el mayor interés de la población por prevenirlas con productos que, como las hortalizas, son ricos en fibra; b) por los cambios en la estructura de los mercados laborales, con un mayor participación de la mujer, lo que exige alimentos frescos y fáciles de consumir; c) por los cambios en la visión estética del cuerpo; d) por el incremento de las expresiones étnicas; e) por la mayor importancia que la gente da a comer alimentos naturales y consistentes con el respeto al ambiente, entre otros (Cook, 1992: 67; Marsden, 1997: 169).

Ahora bien, además de buscar cultivos de alto valor agregado³, los conglomerados minoristas intentan aprovechar la considerable disminución en los costos de transporte derivado de los avances tecnológicos, así como su enorme poder para influir en la reducción de barreras al comercio internacional; todo ello para promover la producción de frutas y hortalizas en distintas zonas geográficas donde existan ventajas comparativas de tipo ambiental, laboral, de diversidad biológica, etc., así como regulaciones más laxas por parte de los Estados. De esta forma incrementan los volúmenes de producción con calidad durante todo el año, a la vez que reducen sus costos unitarios, separando geográficamente la producción del consumo⁴.

Es en ese contexto que regiones de países en vías de desarrollo han reorientado desde hace tres décadas buena parte de sus estructuras agroproductivas para sembrar este tipo de cultivos, generándose zonas hortofrutícolas que ocupan las mejores tierras y los recursos locales más productivos. En consecuencia, han desplazado parcial o totalmente la producción de otros bienes, así como de buena parte de la población campesina. Con ello, los países en vías de desarrollo participan cada vez más en la producción y exportación de estos cultivos, de manera que si bien es cierto que la Unión Europea se mantiene como la región que más exporta, con 44,7% del total, en los últimos treinta años la región que mayor crecimiento muestra es América Latina, cuya participación se ha incrementado de 10,8% en 1980 a 17% en 2009.

Dentro de los países de América Latina, México es el principal exportador de frutas y hortalizas al vender 25,8% del total regional. Esta posición privilegiada se deriva directamente del crecimiento que ha tenido el mercado hortofrutícola de Estados Unidos de América, así como de las ventajas comparativas (entre ellas, la cercanía) que México tiene para abastecerlo, principalmente en la época invernal. Así, si se consideran los nueve principales productos que México exporta (mostrados en el Cuadro N° 1), en tres de ellos tiene una participación superior al 20% en el mercado internacio-

3 Paul Roberts (2009: 130-131) señala que la sección de frutas y hortalizas generan en la actualidad una sexta parte de los beneficios totales de un supermercado medio en los países desarrollados, pues los consumidores compran 30% más de estos productos que en 1980.

4 Incluso se llega a casos extremos en que lo que se produce en un territorio no forma parte de las pautas de consumo de sus habitantes. Un ejemplo de ello es una hortaliza de origen africano, conocida como *okrao angü* (*Hibiscus esculentus* o *Abelmoschus esculentus*), la cual se cultiva en los estados mexicanos de Morelos y Guerrero únicamente con fines de exportación, pues prácticamente no se consume dentro del país -donde es poco conocida- (Sánchez y Saldaña, 2009).

nal (aguacate, papaya y sandía), en tanto que en otros cuatro la participación supera el 10% (tomate, pimienta, cebolla y pepino).

Cabe señalar sin embargo que, aunque el crecimiento de las exportaciones de México entre 1980 y 2009 es notable (9,22%), otros países como Chile, Perú, Bolivia o Guyana e incluso, naciones de otras regiones de Europa, Asia, África y Oceanía, también muestran una tendencia exportadora dinámica. De esta manera la competencia por los mercados importadores, como el de EUA, cada vez se torna más compleja. Tal característica hace necesario identificar claramente cuál es la posición de México en la comercialización de frutas y hortalizas, así como identificar qué está pasando con otras naciones competidoras.

dos, que más de la mitad del mercado de distribución minorista es controlado por sólo seis cadenas de hipermercados: Wal-Mart, Kroger, Albertsons, Safeway, Cotsco y Ahold. Igualmente, de cada dólar que se gasta en alimentos en ese país, 21 centavos se gastan en la cadena Wal-Mart, cifra que incluso se espera que haya llegado a 50 centavos de US\$ en 2010.

En cuanto a la producción, la propia dinámica productiva de este tipo de cultivos hace de la concentración una característica necesaria. Y es que al tratarse de cultivos que requieren grandes inversiones, generalmente sólo recuperables mediante economías de escala, provoca que prácticamente sólo los grandes productores que aglutinen extensas superficies sean los únicos capaces de sobrevivir en este entorno. Así, en el caso

Cuadro 1

México: indicadores situacionales de las exportaciones de frutas y hortalizas en el mercado mundial

Rubro	Porcentaje de las exportaciones hortofrutícolas de México*		Porcentaje de las exportaciones mundiales*		Ranking (lugar) en el Mundo*		Ventaja comparativa revelada simétrica*		% de exportaciones a EUA entre total exportado*	
	Año	2001	2008	2001	2007	2001	2007	2001	2007	2001
Frutas	25,01%	35,23%	2,80%	3,25%	10°	9°	-0,389	0,051	88,31%	84,73%
Hortalizas	74,99%	64,77%	9,36%	8,09%	3°	4°	0,576	0,582	94,35%	95,96%
Tomate	18,08%	21,46%	17,47%	16,26%	3°	3°	0,741	0,784	99,64%	99,50%
Aguacate	2,65%	11,19%	22,96%	46,39%	1°	1°	0,796	0,918	50,56%	72,87%
Pimienta	14,32%	10,87%	23,84%	17,65%	3°	3°	0,803	0,799	99,84%	99,69%
Cebolla	5,61%	5,73%	16,68%	10,22%	2°	3°	0,784	0,676	92,93%	90,55%
Pepino	6,48%	5,66%	20,75%	21,84%	3°	3°	0,777	0,834	99,75%	100,00%
Sandía	2,41%	3,79%	17,47%	20,72%	2°	2°	0,740	0,826	99,89%	99,99%
Fresa	1,45%	2,44%	5,68%	7,47%	6°	5°	0,371	0,582	97,33%	99,62%
Melón	2,67%	1,80%	10,57%	6,49%	3°	7°	0,604	0,533	99,90%	82,46%
Papaya	0,97%	1,06%	24,77%	29,20%	1°	1°	0,810	0,873	99,92%	99,78%

Nota: Letras distintas indican diferencias significativas ($p \leq 0,01$).

Fuente: INEGI-BIE (2010); ITC-Trade Map (2010).

3. CONCENTRACIÓN: CARACTERÍSTICA CENTRAL DE LA PRODUCCIÓN HORTOFRUTÍCOLA EN MÉXICO

Una característica que distingue a la industria hortofrutícola en todo el mundo es la concentración, principalmente del poder. Así, quienes detentan la mayor parte del poder y controlan lo que sucede en la cadena productiva de los distintos cultivos, son los grandes intermediarios minoristas. Estos deciden qué, cómo y cuándo producir, imponiéndose sobre productores, mayoristas e industriales.

A la vez, las grandes cadenas de minoristas cada vez son menos y concentran mayor poder. Paul Roberts (2009: 126-127) señala en el caso de los Estados Uni-

de México, ya en 1998 Rita Schwentesius y Manuel Ángel Gómez Cruz (1998: 177) señalaban que a pesar de la existencia de siete millones de unidades de producción agropecuaria, tan sólo unos veinte mil productores eran los que exportaban.

Pero la concentración de la hortofruticultura en México no se circunscribe sólo a los actores que participan, sino que también se da en otros tres aspectos que incrementan la vulnerabilidad del sector ante potenciales cambios en el entorno:

1) Concentración en pocos cultivos de exportación. Como puede verse en el Cuadro N° 1, sólo tres cultivos (tomate, pimienta y aguacate) contribuyeron en

2009 con el 41% del valor de las exportaciones hortofrutícolas mexicanas, en tanto que nueve productos aglutinaron 60% de ese total. Esta situación se viene agravando con el tiempo, pues en 2001 esos nueve cultivos representaban 52% del total exportado.

Visto desde esa perspectiva, México no es tanto una potencia hortofrutícola como tal, sino una potencia sólo en ciertos productos, aun cuando éstos sean de los más importantes a nivel mundial (en total representaron en 2009, 17,2% del valor de las exportaciones hortofrutícolas mundiales). Esto constituye una condición de vulnerabilidad para el país, pues queda expuesto a sufrir importantes disminuciones en las divisas que obtiene a través del sector agrícola, ante cambios adversos en las condiciones de mercado. Tal situación es todavía más delicada si se considera que México tiene, en la primera década del siglo XXI, déficit anuales en el sector superiores a dos mil millones de dólares estadounidenses (González y Macías, 2007: 55).

2) Concentración geográfica de la producción. Si se toman en consideración las nueve principales frutas y hortalizas que México exportó en 2009, puede verse que el 26% de la superficie de ellas sembrada se localizaba en Michoacán, estado que además domina este indicador en aguacate, pepino y fresa (Cuadro N° 2). Por su parte, 43% de esa superficie se ubica en sólo tres estados y 52% apenas en cinco estados (Cuadro N° 2). Tal situación también se ha intensificado con el paso de los años, ya que en 1993 -antes de la firma del TLCAN- los porcentajes eran 19, 36 y 47%, respectivamente.

Visto por cultivo, en cuatro de los nueve señalados en el Cuadro N° 2, más del 30% de la superficie sembrada se realiza en un solo estado; se observa allí que los casos más representativos son los de aguacate y fresa. En estos casos, 82% y 53% de la superficie, respectivamente, se localiza en el estado de Michoacán.

Cuadro 2

México: porcentajes de participación de superficies sembradas en los principales estados productores

Rubro	% Total		Principal estado productor		Primeros 3 estados		Primeros 5 estados		Nombre principales estados ¹	
	2007	1993	2007	1993	2007	1993	2007	1993	2007	1993
Tomate	15,00%	10,00%	35,00%	29,00%	50%	45%	61%	55%	Sin, SLP, BC, Mich, Nay	Sin, Mich, SLP, BCS, BC
Aguacate	26,00%	31,00%	81,00%	84,00%	86%	88%	91%	92%	Mich, Nay, Mor, Pue, Mex	Mich, Nay, Mor, Pue, Jal
Chile verde	29,00%	28,00%	22,00%	25,00%	41%	55%	59%	67%	Zac, SLP, Sin, Gto, Chih	Zac, Chih, Sin, SLP, Ver
Cebolla	9,00%	9,00%	21,00%	15,00%	47%	43%	66%	62%	Gto, BC, Tams, Mor, Chih	BC, Gto, Chih, Tams, Mich
Pepino	4,00%	4,00%	36,00%	27,00%	73%	62%	80%	71%	Sin, Mich, Mor, Hgo, Gto	Mich, Sin, Mor, BC, Son
Sandía	6,00%	8,00%	19,00%	18,00%	40%	41%	55%	56%	Ver, Oax, Son, Jal, Nay	Sin, Son, Ver, Jal, Chih
Fresa	2,00%	2,00%	52,00%	50,00%	96%	89%	99%	96%	Gto, Mich, BC, Mex, Jal	Mich, BC, Gto, Mex, Jal
Melón	6,00%	4,00%	13,00%	18,00%	36%	47%	56%	69%	Gro, Dur, Mich, Coah, Oax	Coah, Gro, Son, Dur, Oax
Papaya	4,00%	5,00%	42,00%	43,00%	65%	61%	76%	73%	Ver, Oax, SLP, Mich, Gro	Ver, Chia, Mich, Yuc, Oax
Suma	100,00%	100,00%	28,00%	34,00%	48%	59%	63%	75%	Mich, Sin, Zac, Gto, SLP	Mich, Sin, Chih, Zac, Ver

Claves: Sin = Sinaloa; SLP = San Luis Potosí; BC = Baja California; Mich = Michoacán; Nay = Nayarit; BCS = Baja California Sur; Mor = Morelos; Pue = Puebla; Mex = Estado de México; Jal = Jalisco; Zac = Zacatecas; Gto = Guanajuato; Chih = Chihuahua; Ver = Veracruz; Tams = Tamaulipas; Hgo = Hidalgo; Son = Sonora; Oax = Oaxaca; Gro = Guerrero; Dur = Durango; Coah = Coahuila; Chia = Chiapas; Yuc = Yucatán.

Fuente: Elaboración propia, con base en información de SAGARPA-SIAP (2010).

Un caso especial es Sinaloa, considerada la región exportadora más consolidada en México, con una trayectoria que data desde principio del siglo XX. En este estado el cultivo de jitomate es el más importante, aunque la superficie destinada a él viene cayendo en los últimos años, al pasar de 27,8 mil hectáreas en 1993 a sólo 14,9 mil hectáreas en 2009. Tal situación es el reflejo de la pérdida de productividad que el campo sinaloense viene resintiéndolo, tanto por la escasez de agua como por el crecimiento de plagas, así como de las incorporaciones tecnológicas que sustituyen la producción a cielo abierto por los invernaderos. Aún así, la producción de jitomate en este estado ha caído de 827 mil toneladas en 2007 a 668 mil toneladas en 2009.

Otros cultivos cuya producción también ha disminuido en Sinaloa son el chile, que pasó de 14,7 a 11,8 miles de hectáreas; y el pepino, donde el descenso fue de 5,7 a 2,8 miles de hectáreas de 1993 a 2009. Caso contrario, el cultivo de sandía en Sinaloa ha vuelto a ser importante, al pasar de 1,7 mil hectáreas en 1993 a más de 8 mil hectáreas en 2009; con ello, este estado se ha convertido en el principal productor a nivel nacional.

La concentración en pocos estados y regiones significa que los supuestos beneficios «nacionales» de este tipo de agricultura, resulta ser un sofisma. Incluso, al interior de las regiones, tal aseveración es también cuestionada pues los beneficiarios suelen ser pocos actores con mayor capacidad económica. Además, la ventaja comparativa de México en buena parte de estos cultivos se basa generalmente en la sobreexplotación de mano de obra barata y de los recursos del medio ambiente, como ya ha sido demostrado en varias investigaciones⁵. Este es un tema de suma importancia en el análisis del desarrollo hortofrutícola en México, pero que trasciende los alcances de este trabajo.

3) Concentración de las exportaciones en un mercado. De acuerdo con la información presentada en el Cuadro N° 1, prácticamente 96% de las hortalizas y 85% de las frutas exportadas por México van a Estados Unidos de América (EUA). Además, en seis de los nueve cultivos más importantes, las ventas a dicho país superan el 99% del total de las exportaciones mexicanas, mientras que en otros dos superan el 80%. Por otro lado, en el cultivo restante -el aguacate-, las ventas al mercado estadounidense representan el 74,4% del total expor-

tado; no obstante, dicho porcentaje ha crecido de manera exponencial en los últimos años, pues en 2001 era de 28,6%.

Aunque la concentración en el mercado de EUA y el abandono relativo de otros mercados con gran potencial -como el europeo, el asiático o el latinoamericano- puede verse como una consecuencia inevitable de la mayor integración de la economía mexicana a la de ese país, a raíz de la firma del TLCAN y por las ventajas de proximidad que México ha sabido aprovechar, tal dependencia pone en peligro la competitividad a futuro del producto nacional; sobre todo, ante la emergencia de nuevas potencias exportadoras y ante la posibilidad de que el consumo estadounidense llegue a saturarse. Así, cuando ello suceda y los exportadores mexicanos miren hacia mercados alternativos, seguramente estarán en desventaja respecto al posicionamiento de otras naciones.

Ahora bien, podría argumentarse que no obstante lo anterior, lo positivo para la hortofruticultura mexicana es que cada vez domina más en uno de los mercados más importantes del mundo. Y, además, esta situación se ha fortalecido después de la firma del TLCAN. La validez de tal argumento será analizada en los siguientes apartados.

4. MEDICIÓN DE COMPETITIVIDAD EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Para efectos de este trabajo, se entiende por competitividad la capacidad de un país para conquistar, mantener y ampliar su participación en los mercados, de acuerdo con los niveles de precios existentes. A su vez, la competitividad en el mercado internacional depende de múltiples variables que se entrelazan de distintas formas de acuerdo con el tipo de mercancía de que se trate: a) la dotación de factores de la producción y su diferencia en costos relativos, que da origen a ventajas comparativas⁶; b) el dominio y control de una característica, habilidad, recurso o conocimiento que permita distanciarse de la competencia y generar ventajas competitivas (Porter, 1987); c) la estacionalidad de la mercancía (sobre todo tratándose de productos agropecuarios); d) los costos de transporte y comercia-

⁶ La ventaja comparativa consiste en las ventajas que un país tiene respecto a otro en un producto o servicio determinado, considerado comparativamente con otro(s) producto(s). Las fuentes de la ventaja comparativa pueden ser tres: diferencia en la dotación de los factores de producción (tierra, trabajo o capital), diferencias en tecnologías o diferencias en la demanda. La ventaja comparativa tiene un carácter estático y su origen se encuentra en las teorías liberales de David Ricardo, Adam Smith o en el modelo de Heckscher-Ohlin (Chacholiades, 1992).

⁵ Por ejemplo: Valle de Arista en San Luis Potosí (Maisterrena y Mora, 2000); San Quintín, Baja California (Cook y Amon, 1989); valles de tierra caliente, Guerrero (Bustamante, 1996); Apatzingán, Michoacán (Stanford, 1994); Zamora, Michoacán (Sefoo, 2005); Autlán, Jalisco (González, 1994); Valle de Sayula, Jalisco (Macías, 2008), por mencionar algunos.

lización; e) las barreras arancelarias y no arancelarias; f) los movimientos en el tipo de cambio; g) las políticas públicas de los países de origen y destino, así como de tipo transnacional, entre otros.

Con base en lo anterior, el análisis de competitividad de un país en el comercio internacional de cierta mercancía se puede realizar de dos formas: 1) a través de la medición de indicadores *ex-ante*, basados en datos de productividad, dotación de factores, costos de los mismos, costos de transportes y comercialización, así como la dinámica del tipo de cambio (Chiquiar *et al.*, 2007: 8; Avendaño y Schwentesius, 2005: 168); o 2) mediante la medición de indicadores *ex-post*, que consideran información del pasado. Esta última opción es la que se utiliza en el presente trabajo. Para ello, se realizaron cálculos sobre la ventaja comparativa revelada simétrica (VCRS), construida con base en una adecuación a la propuesta de Balassa (1965).

Para la construcción de la VCRS, primero se obtiene la ventaja comparativa revelada de las exportaciones (VCRX), cuya fórmula es:

$$VCRX_i^p = \frac{\left(\frac{X_i^p}{\sum_i^n X_i^p - X_i^p} \right)}{\left(\frac{X_i^m}{\sum_i^n X_i^m - X_i^m} \right)}$$

Dónde:

X = Valor de las exportaciones al mercado mundial o al mercado de un país específico.

p = País exportador estudiado.

i = Producto estudiado.

m = Total mundial.

La VCRX compara el peso relativo que tienen las exportaciones de un producto en las exportaciones totales de un país (en este caso, en las exportaciones totales agrícolas), ya sea al mercado mundial o a un mercado específico, respecto al peso que tiene ese producto en las exportaciones mundiales. Así, una VCRX mayor que uno implica que las exportaciones del producto «i» son más importantes en el país «p» que a nivel mundial, de lo que se deduce que este país tiene ventaja comparativa en dicho producto.

Ahora bien, considerando exclusivamente a los países exportadores, su VCRX oscilará entre 0 y 1 cuando no tengan ventaja comparativa, pero entre 1 y el infinito, cuando sí la tengan. Por lo tanto, los resultados en ambos lados de la unidad no son comparables (Laursen, 1998: 3). Este inconveniente se resuelve utilizando el

indicador de Ventaja Comparativa Revelada Simétrica (VCRS), cuya fórmula -de acuerdo con Keld Laursen (1998: 2), es:

$$VCRS_i^p = \frac{(VCRX_i^p - 1)}{(VCRX_i^p + 1)}$$

Así, la VCRS oscilará entre 1 y -1 para países exportadores. Si la VCRS es mayor que cero significa que el país tiene ventaja comparativa en el producto, mientras que un valor menor que cero implica que el país no tiene ventaja comparativa.

Por otro lado, de acuerdo con Schwartz *et al.* (2007), existen dos indicadores que -al analizarlos conjuntamente-, permiten identificar la manera como un país se inserta en el mercado internacional de cierta mercancía. Estos son:

1) *Indicador de Posicionamiento (Po)*, que se mide por la tasa de crecimiento promedio anual (TCA) de las exportaciones del producto que se trate. Se calcula por la fórmula:

$$Po = TCA X_i^p = \left[\left(\frac{X_b}{X_a} \right)^{\frac{1}{b-a}} \right] - 1$$

Donde:

X = Valor de las exportaciones.

i = Producto estudiado.

a = Año final.

b = Año inicial.

2) *Indicador de Eficiencia (Ef)*: se mide por la TCA de la participación de las exportaciones del producto de cada país en las importaciones mundiales o en las importaciones de un mercado específico de dicho producto, así:

$$Ef = TCA part.X_i^p = \left[\left(\frac{part.X_b^p}{part.X_a^p} \right)^{\frac{1}{b-a}} \right] - 1$$

Donde:

$$part.X_i^p = \frac{X_i^p}{\sum_i^n X_i}$$

Al conjuntar los valores que obtiene un país en los indicadores de posicionamiento y eficiencia, se generan cuatro posibilidades de inserción:

• *Inserción positiva*: cuando los valores tanto de posicionamiento como de eficiencia son positivos para el país;

- *Inserción con oportunidades perdidas*: cuando el país presente valores de posicionamiento positivos, pero de eficiencia negativos;

- *Inserción con vulnerabilidad*: cuando existen valores de eficiencia positivos, pero de posicionamiento negativos;

- *Inserción en retirada*: cuando los valores tanto de posicionamiento como de eficiencia son negativos.

Con base en el cálculo de los valores respecto de los indicadores anteriores para el periodo 1989-2009, en el siguiente apartado se analizará la posición competitiva de las nueve principales frutas y hortalizas que México exporta a EUA.

5. COMPETITIVIDAD DE LAS PRINCIPALES FRUTAS Y HORTALIZAS EXPORTADAS POR MÉXICO A ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Los cambios ocurridos en los patrones de demanda en EUA, orientados hacia el consumo de alimentos frescos, así como el crecimiento de la población de origen latino y asiático en ese país, provocan que actualmente el mercado hortofrutícola estadounidense sea muy dinámico, sobre todo en cultivos considerados exóticos. Si en el Cuadro N° 3 se analizan los nueve cultivos hortofrutícolas que más exporta México hacia EUA, puede verse que las TCA del consumo interno no sólo son positivas en casi todos los casos, sino que llegan a alcanzar niveles altos en cultivos como papaya, aguacate, pimiento morrón y fresa.

Este dinamismo del lado de la demanda viene aparejado igualmente por cambios importantes desde el lado de la oferta, como resultado del interés de los grandes minoristas por obtener mayores utilidades, localizando zonas de producción en distintos países que ofrezcan ventajas comparativas. Así, aunque EUA se mantiene como uno de los principales productores de frutas y hortalizas, también está claro que las importaciones cada vez tienen mayor importancia en este mercado. Todo ello a pesar de ser el principal exportador mundial de frutas y el quinto en hortalizas (ITC-TradeMap, 2010), además de que en la mayoría de estos cultivos cubre con producción propia más del 50% de su consumo interno. Así, considerando a los nueve productos de el Cuadro N° 3, sólo en fresa EUA se mantiene como exportador neto, mientras que en los restantes ocho cultivos el porcentaje de participación de la producción doméstica en el consumo interno ha disminuido. En ocasiones lo ha hecho considerablemente, como sucedió en los casos de aguacate, pimiento, pepino o tomate.

Sin embargo, el caso más claro de cambio en la oferta es el de la papaya, pues hasta el periodo entre 1989 y

1993, EUA era exportador neto. En contraste, actualmente no sólo es importador neto, sino que su producción doméstica -en descenso- apenas cubre el 10% de un mercado local que ha crecido considerablemente.

Ahora bien, ¿cuáles son los países que están cubriendo el crecimiento de la demanda estadounidense de frutas y hortalizas? Evidentemente, el más importante de ellos es México, que contribuyó en 2009 con el 68% del valor de las hortalizas frescas importadas por EUA y con el 31,9% de las frutas frescas; ello equivalía a un monto superior a 4,83 miles de millones de dólares (MMM US\$) (discriminados en 2,84 MMM US\$ en hortalizas y 1,99 MMM US\$ en frutas) (US Department of Commerce, 2010).

Además, las exportaciones mexicanas de este tipo de cultivos hacia EUA se han incrementado notablemente: en el caso de las hortalizas una TCA de 8,85% entre el promedio 1989-1993 y el de 2005-2009, mientras que en el de las frutas a 10,99% en el mismo periodo. En algunos cultivos como aguacate, papaya o fresa, sus TCA alcanzan dos dígitos (Cuadro N° 4). De esta forma, el valor de la VCRS en el caso las hortalizas es muy alta, aún cuando haya descendido en los años recientes, en tanto que la VCRS de las frutas vienen incrementándose constantemente.

Visto por cultivos, de los nueve considerados en este estudio, con excepción del melón, en todos los demás la VCRS supera el valor de 0,6 (Cuadro N° 4). Resalta el caso del aguacate, que pasó de no tener ventaja comparativa (por razones de restricciones impuestas por el gobierno de EUA, que se comentarán más adelante), pero que para el promedio de los más recientes cinco años casi alcanza un valor de 0,7.

El liderazgo exportador que México tiene en el mercado de frutas y hortalizas frescas en los EUA se da principalmente en la temporada invernal, de manera que cumple un papel principalmente complementario de la producción local. Sin embargo, en algunos cultivos las ventajas de la producción mexicana respecto a la estadounidense también se manifiestan en otras épocas del año. De esta manera, una vez que se han venido eliminando las restricciones estacionales que impone el gobierno estadounidense para proteger a sus productores, las exportaciones también comienzan a crecer en los meses de verano.

Ahora bien, ¿cuáles son los elementos que dan ventajas competitivas a las frutas y hortalizas producidas en México respecto a otros competidores? Éstas tienen que ver tanto con aspectos propios de la producción, como con condiciones de tipo macroeconómico. Dentro de las primeras se encuentran sus condiciones medioambientales propicias, el bajo costo de la mano de obra, los menores costos de transporte en relación

Cuadro 3

**México: indicadores de exportaciones de frutas y hortalizas frescas hacia Estados Unidos de América
(principales productos)**

Agricultura	Valor exportado (millones de dólares)		TCA 1989-2008 ²	% consumo aparente EUA (t)		Ventaja Comparativa Relativa Simétrica (VCRS)		
	1989-1993 ¹	2004-2008		1994 ¹	Promedio 2006-2008	1989-1993 ¹	2004-2008	Diferencia 2004- 2008/1989-1993 ²
Agricultura	2.504,98	9.210,52	8,57	-	-	-	-	-
Hortalizas	694,94	2.562,56	8,86	-	-	0,805	0,718	-0,087
Frutas	291,1	1.322,02	11,85	-	-	0,226	0,353	0,127
Tomate	256	910,52	9	33,28	38,18	0,815	0,71	-0,106
Aguacate	0,62	281,67	52,89	0,36	39,25	-0,454	0,653	1,107
Pimiento	116,4	523,77	10,36	68,82	70,13	0,77	0,684	-0,086
Cebolla	80,22	167,58	6,58	6,4	5,17	0,786	0,68	-0,106
Pepino	73,39	296,63	5,82	37,94	43,63	0,797	0,702	-0,094
Sandía	46,01	125,72	11,85	9,2	17,97	0,785	0,735	-0,05
Fresa	14,32	107,43	12,01	2,67	6,35	0,764	0,755	-0,009
Melón	66,03	51,37	-0,12	15,22	6,82	0,587	0,257	-0,331
Papaya	2,69	57,77	26,16	72,05	63,08	0,657	0,68	0,023

¹ Para melón y sandía se utilizó el dato de 1996.

² Para melón y sandía el comparativo es de 2008 respecto a 1996.

³ Para sandía y melón, el dato es de 1996; para papaya, pepino y tomate de 1998; para pimiento de 2000.

Fuente: Elaboración propia, con base en USDA-FAS (2010).

con otros países -gracias a la cercanía geográfica-, así como los avances tecnológicos que los principales productores han podido incorporar para ajustarse a las condiciones del mercado (Mestiza y Escalante, 2003). Así por ejemplo, en el caso del jitomate, en la década de 1980 los productores de Florida comenzaron a ofertar tomate verde maduro. Éste tenía mayor vida en anaquel que el tomate rojo mexicano, por lo que podía contrarrestar las ventajas comparativas de los productores de Sinaloa (Muñoz *et al.*, 1995: 93). Éstos, a su vez, respondieron produciendo un tomate llamado «divino», cuya semilla provenía de Israel. Tal práctica permitió, junto con otros desarrollos tecnológicos en el área de producción, ofrecer un jitomate de mayor calidad, más vida en anaquel, mejor sabor, así como incrementar los rendimientos (Banamex, 1998: 11). Igualmente, se mejoraron las condiciones de los empaques para reducir costos e incrementar la vida en anaquel (Sandoval, *et al.*, 1996).

En cuanto a las ventajas generadas por movimientos económicos, María de Jesús Maritza y Roberto Escalante (2003: 42) señalan las siguientes: a) los movimientos del tipo de cambio, de tal forma que en épo-

cas de devaluación del peso mexicano respecto al dólar estadounidense (como ocurrió en 1995), las exportaciones suelen crecer más; b) la demanda creciente en el mercado estadounidense; c) los movimientos en la producción interna de EUA; d) el grado de competitividad de la producción mexicana respecto a la de otros países competidores.

La conjunción de todos estos aspectos ha derivado en una creciente participación de producto mexicano en el mercado de frutas y hortalizas en EUA. No obstante, dos preguntas requieren responderse: Primero, tal fortaleza exportadora mexicana ¿se debe a la firma del TLCAN?; segundo, la competitividad de los exportadores mexicanos respecto a otros países que también venden en el mercado estadounidense ¿se ha consolidado con el paso de los años?

Respecto a la primera pregunta, aunque los datos contenidos en los Cuadros N° 4 y N° 5 corroboran las ventajas comparativas de México, también permiten observar que éstas ya existían antes de la firma del TLCAN, sobre todo en el caso de las hortalizas. De hecho, las exportaciones mexicanas de estos cultivos a EUA comenzaron desde que inició el bloqueo econó-

Cuadro 4

Indicadores sobre los principales exportadores de frutas y hortalizas frescas hacia Estados Unidos de América								
Agricultura	Valor exportado (millones de dólares)		TCA 1989-2008 ²	% consumo aparente EUA (t)		Ventaja Comparativa Relativa Simétrica (VCRS)		
	1989-1993 ¹	2004-2008		1994 ¹	Promedio 2006-2008	1989-1993 ¹	2004-2008	Diferencia 2004-2008/1989-1993 ²
Tomate	95,60%	75,70%	6,90%	8,20%	Canadá	23,90%	1,70%	22,00%
					Países Bajos	7,35%	1,70%	1,50%
					Rep. Dominicana	10,92%	0,10%	0,20%
Aguacate	4,90%	75,20%	38,00%	19,50%	Chile	11,01%	82,84%	20,39%
					Rep. Dominicana	13,09%	11,66%	4,08%
					Nueva Zelanda	40,18%	0,02%	0,36%
Pimiento	78,60%	70,60%	8,20%	8,80%	Canadá	20,59%	2,81%	19,67%
					Países Bajos	2,63%	17,54%	5,74%
					Rep. Dominicana	20,09%	0,11%	0,74%
Cebolla	86,40%	71,90%	3,80%	4,80%	Canadá	8,53%	6,90%	13,45%
					Perú	-	0,00%	7,60%
					Chile	11,70%	1,06%	3,58%
Pepino	91,70%	77,80%	7,60%	8,60%	Canadá	17,53%	4,26%	19,23%
					Rep. Dominicana	43,44%	0,00%	0,79%
					Honduras	5,59%	2,22%	1,31%
Sandía	92,20%	90,40%	8,70%	8,90%	Guatemala	39,34%	0,21%	3,97%
					Costa Rica	4,56%	2,49%	1,52%
					Honduras	2,53%	2,86%	1,38%
Fresa	79,70%	98,70%	9,90%	11,20%	Canadá	11,27%	0,42%	0,53%
					Nueva Zelanda	-5,62%	5,53%	0,30%
					Perú	-	-	0,06%
Melón	42,60%	24,00%	2,70%	12,40%	Guatemala	12,40%	12,80%	37,68%
					Costa Rica	2,21%	22,57%	21,25%
					Honduras	3,40%	11,89%	12,85%
Papaya	59,50%	73,20%	16,20%	17,50%	Belice	20,72%	8,01%	16,48%
					Brasil	55,12%	0,02%	5,31%
					Jamaica	4,59%	18,46%	2,49%

¹ Para melón y sandía se utilizó el dato de 1996.

² Para melón y sandía el comparativo es de 2008 respecto a 1996.

Fuente: Elaboración propia, con base en USDA-FAS (2010).

mico estadounidense a Cuba -su anterior proveedor- y se fortalecieron en la década de 1980, cuando creció el consumo estadounidense de estos productos, sin que los productores locales estuvieran en condiciones para satisfacerlo. Así, durante el período comprendido entre 1989 y 1993 (es decir, antes de la firma del TLCAN), México ya cubría en promedio el 78% de las importaciones hortícolas norteamericanas, mientras que en el promedio entre 2005 y 2009, su participación disminuyó a 67,5%.

En el caso de las frutas, la apertura comercial sí ha manifestado ser más beneficiosa, sobre todo en cultivos como aguacate, papaya y fresa. De esta forma, la

participación de México en las importaciones estadounidenses de frutas frescas ha pasado de 16,4% antes del TLCAN, a 28,9% en el promedio entre 2005 y 2009.

Visto por los cultivos más importantes, excluyendo aguacate, fresa y papaya, en los demás la participación de México en las importaciones norteamericanas ha disminuido, aún cuando sigan representando más del 70% en todos los casos (exceptuando al melón). Además, la VCRS en siete de los nueve cultivos, aunque sigue siendo alta, disminuyó en el periodo en estudio.

De acuerdo con los datos previamente descritos, después de la apertura comercial se observa que mientras las frutas manifiestan en general una inserción po-

Cuadro 5

Indicadores sobre los principales exportadores de frutas y hortalizas frescas hacia Estados Unidos de América								
Cultivo	México		TCA ² 1989-2009	Importaciones totales EUA TCA ² 1994 ¹	Principales países competidores			
	% participación en importaciones EUA				TCA ² 1989-2008	% participación en importaciones		
	1989-1993 ¹	2005-2009				1989-1993	2005-2009	
Tomate	95,60%	75,70%	6,90%	8,20%	Canadá	23,90%	1,70%	22,00%
					Países Bajos	7,35%	1,70%	1,50%
					Rep. Dominicana	10,92%	0,10%	0,20%
Aguacate	4,90%	75,20%	38,00%	19,50%	Chile	11,01%	82,84%	20,39%
					Rep. Dominicana	13,09%	11,66%	4,08%
					Nueva Zelanda	40,18%	0,02%	0,36%
Pimiento	78,60%	70,60%	8,20%	8,80%	Canadá	20,59%	2,81%	19,67%
					Países Bajos	2,63%	17,54%	5,74%
					Rep. Dominicana	20,09%	0,11%	0,74%
Cebolla	86,40%	71,90%	3,80%	4,80%	Canadá	8,53%	6,90%	13,45%
					Perú	-	0,00%	7,60%
					Chile	11,70%	1,06%	3,58%
Pepino	91,70%	77,80%	7,60%	8,60%	Canadá	17,53%	4,26%	19,23%
					Rep. Dominicana	43,44%	0,00%	0,79%
					Honduras	5,59%	2,22%	1,31%
Sandía	92,20%	90,40%	8,70%	8,90%	Guatemala	39,34%	0,21%	3,97%
					Costa Rica	4,56%	2,49%	1,52%
					Honduras	2,53%	2,86%	1,38%
Fresa	79,70%	98,70%	9,90%	11,20%	Canadá	11,27%	0,42%	0,53%
					Nueva Zelanda	-5,62%	5,53%	0,30%
					Perú	-	-	0,06%
Melón	42,60%	24,00%	2,70%	12,40%	Guatemala	12,40%	12,80%	37,68%
					Costa Rica	2,21%	22,57%	21,25%
					Honduras	3,40%	11,89%	12,85%
Papaya	59,50%	73,20%	16,20%	17,50%	Belice	20,72%	8,01%	16,48%
					Brasil	55,12%	0,02%	5,31%
					Jamaica	4,59%	18,46%	2,49%

¹ Para sandía se utilizó el dato de 1996.

² Para sandía, el comparativo es 2009 con respecto a 1996.

Fuente: Elaboración propia, con base en USDA-FAS (2010).

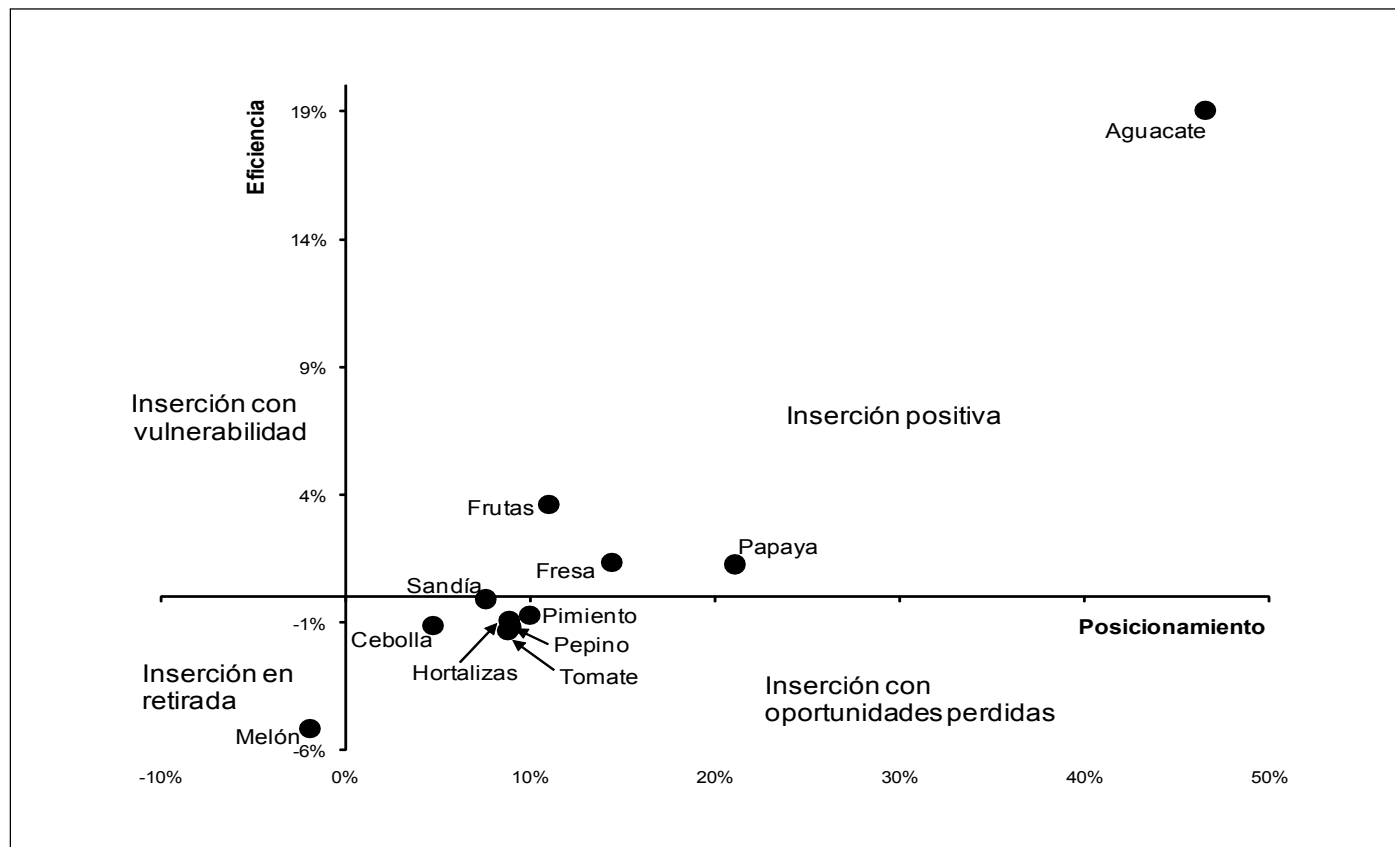
sitiva en el mercado estadounidense -incrementando su participación en el consumo de aquel país e incluso desplazando parte de la producción doméstica-, las hortalizas tienen una inserción con oportunidades perdidas (Figura N° 1). El caso más preocupante es el del melón, que presenta una posición de inserción en retirada.

Ahora bien, ¿qué sucede con los países con los que México tiene ahora que competir? Por principio de cuentas, es preciso señalar que generalmente los principales competidores para cualquier exportador son precisamente los productores locales. En este sentido, aún cuando entre los nueve cultivos estudiados sólo en fresa EUA es exportador neto, los productores estadouni-

denses siguen dominando su mercado local en fresco de cebolla (98,6%), sandía (87%), melón (63,8%), tomate (63,2%) y pimiento (58,4%); además, tienen casi la mitad de participación en pepino (47,6%) y aguacate (41,7%) (Cuadro N° 3). El único cultivo donde EUA depende casi totalmente de las importaciones es la papaya.

De esta forma, si bien la apertura comercial ha hecho que el mercado estadounidense de frutas y hortalizas sea más competido y que los productores locales pierdan participación (Cuadro N° 3), rasgos acordes con las tendencias de localización que genera el modelo agroindustrial, la realidad es que ellos siguen siendo los principales oferentes en la mayoría de los cultivos. Este

Figura 1
Posicionamiento en el mercado de EUA de los principales productos hortofrutícolas frescos exportados por México



Fuente: Elaboración propia, con base en USDA-FAS (2010).

rasgo se explica tanto por las ventajas naturales y de conocimiento del entorno, como por las políticas de apoyo que el gobierno estadounidense implementa. Entre ellas destacan las restricciones fitosanitarias que periódicamente impone EUA, algunas veces con justificación, pero otras veces impuestas bajo una orientación totalmente proteccionista.

Además, es necesario entender que muchos de estos productores locales no están desapareciendo, sino que por la propia dinámica del modelo lo que están haciendo es reorientar sus estrategias productivas, asociándose con productores de otros países y comerciando fruta de allá. Un ejemplo de ello son las alianzas estratégicas que existen entre productores de jitomate de Florida con los de Sinaloa, o las acciones que hoy realizan empaquetadoras estadounidenses para comercializar aguacate proveniente de Michoacán.

En cuanto a los otros países exportadores, en el Cuadro N° 5 se muestra claramente que uno de los competidores que más ha crecido es precisamente Canadá,

el otro socio comercial del TLCAN. Esta nación ha arrebatado a México y a otros países importantes cuotas de mercado de hortalizas como tomate, pimiento, pepino y cebolla. En estos cultivos actualmente Canadá cubre la quinta parte de las importaciones estadounidenses, cuando en la primera mitad de la década de 1990 apenas si tenía una participación de entre 1 y 6% (Cuadro N° 5).

La creciente participación de Canadá en la venta de las anteriores hortalizas obedece tanto al aprovechamiento de las facilidades de exportación generadas por el TLCAN, como a los avances tecnológicos que hoy hacen de Canadá un país líder en la producción de hortalizas en sistemas protegidos (invernaderos).

Otros competidores importantes de hortalizas son los Países Bajos en pimiento (aunque su participación ha descendido considerablemente en los últimos años) y Perú en cebolla.

Por lo que toca a las frutas ya se mencionó que, exceptuando al melón, en todas las demás analizadas

México ha mantenido o incrementado su participación dentro de las importaciones norteamericanas. No obstante, existen competidores de América Latina que también están creciendo, en particular Guatemala en melón y sandía; Costa Rica y Honduras en melón; y Brasil en papaya.

Por lo que toca al aguacate, Chile continúa siendo un competidor importante, aunque en este caso, México le ha arrebatado buena parte del mercado que anteriormente tenía. Igualmente, Perú se perfila como un potencial competidor para los próximos años.

En resumen, el crecimiento del mercado estadounidense de frutas y hortalizas aunado a la apertura comercial a la que este país se ha visto obligado, hacen que la competencia sea cada vez más intensa. En ese contexto, aunque México es sin duda el país con mayor presencia, existen otras naciones vecinas cuya participación cada vez es mayor. Ello se convierte en una señal de alerta para los productores y autoridades mexicanas, que les obliga a fortalecer sus estrategias competitivas a fin de no perder en el futuro buena parte del mercado que se ha ganado durante las décadas anteriores.

A continuación se presenta brevemente la situación de tres cultivos producidos en México, cuya inserción en el mercado de EUA durante los últimos años ha sido distinta.

a) Inserción con oportunidades perdidas: jitomate

El jitomate es el cultivo pionero en la horticultura industrial mexicana orientada a la exportación. Esta hortaliza se produce con tal fin desde los primeros años del XX, cuando productores estadounidenses vecindados en el valle del Río Fuerte en Sinaloa comenzaron a producirla para exportarla a EUA en la época invernal (Romero, 2006: 55). No obstante, su crecimiento más dinámico se dio a partir de la década de 1960, derivado tanto de la revolución cubana como del hecho que la agricultura capitalista alcanzaba en Sinaloa un proceso de madurez (Carton de G., 1990: 197).

En los años siguientes los productores de Sinaloa lograron una importante integración vertical de sus negocios, involucrándose ya no sólo en la producción, sino también en la comercialización en el mercado estadounidense (Mares, 1991: 14). Además, extendieron sus áreas de producción a otras regiones del país como Baja California, El Bajío de Guanajuato, San Luis Potosí, Jalisco, Michoacán, Nayarit, entre otras.

La producción de jitomate ha crecido en México a una TCA de 3,45% entre 1964 y 2009. Aunque el mercado interno absorbe la mayor parte de la producción,

son las exportaciones las que han tenido mayor crecimiento, con una TCA de 4,64% en dicho periodo. Por ello, México es actualmente el primer exportador mundial de jitomate en cuanto a volumen y el segundo en cuanto a valor exportado, sólo superado por Países Bajos.

Las exportaciones mexicanas de jitomate se destinan casi en su totalidad al mercado de EUA (99,2% en 2009), donde los productores -principalmente de Sinaloa- compiten con los productores de Florida por tener mayores cuotas de mercado, sobre todo en la época invernal⁷. En esa lucha por ganar espacios, los productores mexicanos han ido introduciendo a partir de la década de 1990, mejoras tecnológicas en la producción y empaquetado del jitomate, de forma que transformaron ventajas comparativas en competitivas. Esto hizo que la superficie sembrada de jitomate en Florida disminuyera de 25 mil hectáreas en 1989 a sólo 13,5 miles hectáreas en 2009, en tanto que la producción lo hizo de 833 mil toneladas a 558 mil toneladas en ese mismo periodo (USDA-NASS, 2010). Por su parte, las exportaciones de México aumentaron de 386 mil toneladas en 1989 a un millón 47 mil toneladas en 2009. De esta manera, cubrieron en este último año el 42,1% del consumo de jitomate en fresco de EUA, cuando en el promedio entre 1989 y 1993 dicha participación era de apenas 18,2%.

Las exportaciones mexicanas continúan teniendo un carácter básicamente estacional, pues ingresan al mercado estadounidense principalmente en los meses invernales (diciembre, enero, febrero y marzo). A pesar de ello, una realidad es que a partir de 2008 -en el marco de la eliminación de restricciones derivado de los acuerdos del TLCAN-, cada vez hay mayores exportaciones durante los meses de abril, mayo y junio.

El liderazgo que tiene el tomate dentro del sector exportador mexicano y en el mercado de EUA, hace cuestionable que aparezca como un cultivo cuya inserción sea con oportunidades perdidas. Sin embargo, ello se debe a que el crecimiento de las exportaciones mexicanas ha sido inferior al de las importaciones estadounidenses, de manera que dicha diferencia está siendo ocupada por Canadá. Los avances de este último en materia de producción bajo invernadero (fue de los primeros países en incorporar la hidroponía y la producción controlada por computadora), le han permitido pasar de tener sólo el 1,9% de las importaciones

⁷ Aunque cabe señalar que muchas de las empresas que producen y comercializan ésta y otras hortalizas en Estados Unidos, son las mismas que se asocian con agricultores mexicanos para producir en determinadas épocas del año (Schwentelius y Gómez, 1998: 174).

norteamericanas como promedio entre 1989 y 1993, a 21,6% como promedio entre los años 2005 y 2009.

El espacio ocupado por el jitomate de Canadá en EUA es en su mayoría el que antes tenían los Países Bajos, cuyas exportaciones a EUA han venido a menos. Sin embargo, esto no significa la pérdida de competitividad de un país respecto al otro, sino que es resultado de las decisiones estratégicas tomadas por los productores holandeses, quienes para aprovechar las ventajas del TLCAN y las condiciones climáticas de Canadá, trasladaron a este país sus paquetes tecnológicos de invernaderos así como sus variedades, para producir entre marzo y diciembre (Cook, 2002). Esto demuestra una vez más que la competencia en el comercio internacional hortofrutícola no debe verse sólo entre países, sino que resulta más compleja pues se da más bien entre actores que se mueven por todo el globo terráqueo.

De todas formas, el espectacular crecimiento de las exportaciones canadienses debe verse con detenimiento por los productores mexicanos pues representan un fuerte competidor, principalmente porque tiene las mismas ventajas arancelarias y no arancelarias que México.

En cuanto a otros países competidores, Guatemala, República Dominicana y Costa Rica, aunque todavía exportan cantidades muy pequeñas, su tasa de crecimiento es alta en los últimos años. De esta manera, también representan potenciales competidores para México.

b) Inserción en retirada: melón

Dentro de las principales frutas y hortalizas que México exporta, el melón es el que peor desempeño ha tenido en los últimos años. Y es que México llegó a exportar 364 mil toneladas en 1989, las cuales representaban el 74% de todas las importaciones norteamericanas y el 22% de su consumo aparente.

Sin embargo, el 28 de octubre de 2002 se suspendieron las importaciones provenientes de México, debido a que la Oficina de Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (*Food and Drug Administration*, FDA) argumentó haber detectado salmonelosis en melones *cantaloupe* procedentes del estado de Guerrero. Esta situación ocasionó que en 2003 las exportaciones mexicanas disminuyeran hasta sólo 63 mil toneladas de otras variedades de melón, las cuales significaron apenas el 10% de las importaciones estadounidenses. Como consecuencia de ello, la superficie sembrada con esta hortaliza -que había alcanzado casi 32 mil hectáreas en 1993-, cayó a sólo 21 mil hectáreas en 2004, superficie que más o menos se ha mantenido hasta 2009.

Para solucionar la evidente pérdida de mercado que ocasionó la restricción anterior, el gobierno mexicano publicó en noviembre de 2002 la norma mexicana emergente para la producción y el empaque de melón NOM-EM-038-FITO-2002. En ella se establecieron requisitos para la aplicación y certificación de buenas prácticas agrícolas y de manejo para la producción y empaque del producto. Además, se autorizó que sólo cinco empresas pudieran exportar melón a EUA bajo estrictas medidas de higiene. Este número se incrementó a 18 empresas en 2005, las cuales tenían la certificación de Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura (SENASICA), así como la supervisión de las autoridades correspondientes de los EUA.

Aunque las medidas anteriores provocaron que las exportaciones mexicanas de melón a EUA paulatinamente comenzaran a crecer, hasta alcanzar casi 108 mil toneladas en 2008 (lo que ubicaba a México como el quinto exportador a nivel mundial), nuevamente la presencia de plagas, las pérdidas ocasionadas por lluvias, la incorporación de nueva competencia (más países productores) y la crisis macroeconómica internacional, provocaron una merma en las exportaciones mexicanas, que disminuyeron a sólo 92 mil toneladas en 2009.

Si bien lo sucedido en 2009 puede verse como un hecho coyuntural, la realidad es que México no ha podido recuperar el liderazgo que tenía en el mercado estadounidense del melón. Por el contrario, los intereses de los grandes consorcios multinacionales que dominan este mercado, están hoy enfocados hacia la producción de la fruta en países centroamericanos como Guatemala, Costa Rica y Honduras, en detrimento del producto Mexicano.

Finalmente, los intentos de los exportadores mexicanos por diversificar sus ventas hacia otros mercados sólo han cristalizado en Japón; mientras que en Europa, mercado que dominan Brasil y Costa Rica, no han podido acrecentar una posición que por ahora es casi nula.

c) Inserción positiva: aguacate

Sin lugar a dudas, el aguacate es la fruta que más se ha beneficiado con las negociaciones del TLCAN. La demanda de esta fruta en EUA ha tenido un crecimiento notable en los últimos años (del 11,3% entre 1993 y 2009), como consecuencia tanto de las bondades nutricionales que se han identificado en la fruta, como del crecimiento de la población de origen latino en aquel país.

Históricamente, México ha sido el principal productor de aguacate en el mundo. No obstante, las exportaciones mexicanas de esta fruta al mercado de EUA estuvieron vedadas desde 1914 hasta 1993, tanto por razones sanitarias (la presencia de la plaga del gusano barrenador del hueso del aguacate), como de mercado. No fue sino hasta 1993 que, en el marco de las negociaciones del TLCAN y luego de los esfuerzos realizados por los grandes productores de Michoacán y el gobierno federal para revertir esa situación, el Departamento de Agricultura aquel país (el USDA) permitiera su importación paulatina, en tiempo y espacio. Ésta empezó con Alaska durante cierta temporada, para posteriormente ampliarse a 19 estados y al distrito de Columbia en 1997; a 12 estados más en 2001; a 15 nuevos estados en 2005; y, finalmente, a partir del 31 de enero de 2007, a los tres estados con mayor producción de la Unión Americana (California, Florida y Hawái), durante todo el año.

Como resultado de este proceso, las exportaciones mexicanas de aguacate han crecido a una TCA de 24,59% entre 1993 y 2009, representando en este último año el 42% de las exportaciones mundiales, cuando en 2001 la participación era de 22% (Cuadro N° 1). Igualmente, dentro de las exportaciones hortofrutícolas mexicanas, el aguacate ha pasado a ocupar el segundo lugar; se ubica sólo debajo del jitomate, con una participación de 10,79%, es decir, ocho puntos porcentuales más que en 2001.

El incremento de las exportaciones mexicanas de aguacate a EUA es un caso que ejemplifica claramente el proceso de sustitución de los oferentes por razón de sus ventajas comparativas. Y es que, una vez que se fueron eliminando las restricciones de tipo estacional y geográfico a las exportaciones mexicanas en EUA, éstas han ido desplazando no sólo a los exportadores chilenos (otro el principal país exportador), sino incluso a los propios productores de California. Así, mientras que en 2001 México cubría el 4,7% del consumo aparente estadounidense de aguacate y los productores estadounidenses (principalmente de California) generaban el 73% de la oferta y Chile el 18%, en 2009 México cubría ya el 45,3% del consumo aparente de aquel país, al tiempo que los productores locales sólo tenían el 35% del mercado y Chile el 16%.

Ahora bien, siendo indudable el dinamismo del comercio exterior del aguacate producido en México, resulta preciso señalar que sus beneficios son muy localizados. En principio de cuentas, porque actualmente sólo

12 municipios del estado de Michoacán⁸ están autorizados para exportar a ese país, si bien en ellos se concentra el 76% de la superficie sembrada y el 81% de la producción nacional.

En segundo lugar, porque hasta 2009 exclusivamente 29 empacadoras contaban con el reconocimiento del Sistema de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal de EUA (APHIS) para exportar a EUA, siendo que en 20 de ellas se concentraba el 80% de las exportaciones totales (SE-SIAVI2). De éstas, las principales empacadoras son grupos transnacionales originarios de EUA, tales como Calavo, Mission, Del Monte, West Pack, Fresh Directions, entre otros.⁹ Estos grupos, al ser de capital estadounidense y al estar algunos formados por productores de aguacate originarios de California, lo más normal es que representen más los intereses de los productores de aquel estado de la unión americana que los de la industria mexicana (Stanford, 2006: 259). Además, su control sobre los canales de comercialización hace dependientes a los productores y exportadores mexicanos, limitando considerablemente sus márgenes de acción.

6. CONCLUSIONES

A manera de conclusión, pueden destacarse los puntos siguientes:

- El comercio internacional de frutas y hortalizas se ha vuelto muy dinámico por cambios en los patrones de consumo, pero principalmente, por las estrategias desarrolladas por los grandes grupos agroindustriales e intermediarios transnacionales en la búsqueda por obtener mayores niveles de utilidad, generando zonas productoras en aquellas regiones que ofrecen mayores ventajas comparativas. De esta manera, si bien la producción mundial de estos cultivos ha crecido considerablemente, es mucho mayor el crecimiento del comercio internacional, conforme se traslada la producción de los países más desarrollados a los países en vías de desarrollo.

- Por lo tanto, la competencia en el comercio internacional de frutas y hortalizas se da entre actores económicos que se mueven por todo el globo terráqueo. Aún así, para los países resulta importante ser competi-

8 Acuitzio, Apatzingán, Ario de Rosales, Salvador Escalante, Los Reyes, Nuevo Parangaricutiro, Peribán, Tacámbaro, Tancitaro, Taretan, Tinguindín y Uruapan.

9 Flavia Echánove (2005: 92) comenta que desde inicios del siglo XXI, empresas como Calavo, Mission y Fresh Directions controlaban el 80% de las exportaciones mexicanas de aguacate. En el mismo sentido, Margarita Calleja (2007: 84), haciendo referencia a información de otros autores, señala que en 2004 Calavo y Mission concentraron el 74% de las exportaciones mexicanas de aguacate.

tivos a fin de atraer esas inversiones e involucrar a sus productores locales en una agroindustria muy lucrativa. De allí que resulte válido un estudio como el presente, en el que se analiza la posición competitiva de México, uno de los países con mayor orientación exportadora en frutas y hortalizas.

- Aunque el estudio muestra que México es altamente competitivo en la producción y comercialización de frutas y hortalizas, sus ventajas por ahora parecen concentrarse sólo en unos cuantos cultivos que se venden en el mercado en fresco y en un solo mercado: el de Estados Unidos de América. Si bien esto se entiende por la cercanía geográfica de dicho mercado, así como por las dificultades de logística para exportar a otros países, constituye un factor de vulnerabilidad para la producción mexicana. Esto quedó demostrado en el caso del melón, donde sus productores resultaron severamente perjudicados a raíz de las restricciones impuestas por EUA en 2002.

- Además, aunque México mantiene el liderazgo en buena parte de los cultivos hortofrutícolas que se comercian en EUA y su participación es creciente, actualmente enfrenta a otros países competidores que han venido fortaleciendo su estructura exportadora. Tal es el caso de Canadá y algunos países de América Latina.

- En hortalizas, aunque el TLCAN ha influido en el crecimiento de las exportaciones mexicanas, no ha sido un factor que le permita a México tener mayor competitividad con respecto a otros países. Caso contrario sucede con algunas frutas, como el aguacate o la papaya, donde las negociaciones resultantes en el marco del tratado comercial, sí han tenido impactos positivos para México.

- La competitividad de las frutas y hortalizas producidas en México depende y dependerá de múltiples condiciones, algunas de tipo estrictamente económico, mientras que otras son derivadas de instrumentos de política comercial aplicada por los países importadores. Una de ellas es el hecho de que el control de la cadena de comercialización de estos cultivos se encuentra altamente concentrado en grandes intermediarios transnacionales. Como se vio en los casos del melón y el aguacate, esta situación limita considerablemente los márgenes de acción de los actores nacionales, quienes están expuestos a los vaivenes y presiones provocados por estos intermediarios.

- Lo anterior, aunado al hecho de que la producción de frutas y hortalizas requiere grandes inversiones y es altamente riesgosa, hace necesario que los productores mexicanos desarrollen estrategias de diversificación no sólo de productos, sino de compradores y destinos de exportación, no obstante los retos que ello representa.

De lo contrario, la vulnerabilidad del sector será alta, pudiendo en determinadas coyunturas mermar a uno de los sectores económicamente más fuertes de la economía mexicana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AVENDAÑO, Belén; SCWENTESIUS Rita. 2005. «Factores de competitividad en la producción y exportación de hortalizas: El caso del valle de Mexicali, B. C., México». En: *Problemas de Desarrollo*, Vol. 36 (140): 165-192.
- BALASSA, Bela. 1965. «Trade liberalisation and revealed comparative advantage». En: *The Manchester School of Economics and Social Science*, 33: 99-123.
- BANCO NACIONAL DE MÉXICO, BANAMEX. 1998. *Perspectivas de la cadena productiva tomate (jitomate) para el ciclo otoño invierno 1998/99*. México: Banamex.
- BUSTAMANTE, Tomás. 1996. *Las transformaciones de la agricultura o las paradojas del desarrollo regional: el caso de los valles de tierra Caliente, Guerrero*. México: Juan Pablos Editor.
- BYEONG-SEON, Yoon. 2006. «Who is threatening our dinner table? The power of transnational agribusiness». En: *Monthly Review*, 58: 56-64.
- CALLEJA, Margarita. 2007. *Intermediarios y comercializadores. Canales de distribución de frutas y hortalizas mexicanas en Estados Unidos*. México: Universidad de Guadalajara, UCLA Program on Mexico, PROFMEX-WORLD, Casa Juan Pablos.
- CARTON DE GRAMMONT, Hubert. 1990. *Los empresarios agrícolas y el Estado*. México: Instituto de Investigaciones Sociales, U.N.A.M.
- CHACHOLIADES, Miltiades. 1992. *Economía internacional*. México: McGraw Hill.
- CHIQUEL, Daniel; FRAGOSO, Edna; RAMOS-FRANCIA, Manuel. 2007. *La Ventaja Comparativa y el Desempeño de las Exportaciones Manufactureras Mexicanas en el Periodo 1996-2005*. México: Banco de México, Working Paper N° 2007-12 (septiembre).
- COOK, Roberta. 2002. *Emerging hothouse industry poses challenges for California's fresh tomato industry*. California: Giannini Foundation of Agricultural Economics Update, University of California, Davis (enero).
- COOK, Roberta. 1992. «From competition to coordination in vegetable trade: the case of Mexico and California». En: Rigoberto López y Leo Polopolus (Eds.), *Vegetable Markets in the Western Hemisphere*, Iowa: Iowa State University Press.
- COOK, Roberta; AMON, Ricardo. 1989. «Competition in the fresh vegetable industry». En: *Competitiveness at home and abroad*. Report of a 1986-87 Study Group on Marketing California Specialty Crops: Worldwide Competition and Constraints. University of California, Agricultural Issues Center, Davis, pp. 13-36.

- ECHÁNOVE, Flavia. 2005. *Globalización y reestructuración en el agro mexicano. Los pequeños productores de cultivos no tradicionales*. México: Plaza y Valdés.
- FRIEDLAND, William. 1994. «Globalization, the State and the labor process». En: *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 4: 30-46.
- GONZÁLEZ, Humberto. 1994. *El empresario agrícola en el jugoso negocio de las frutas y hortalizas en México*. Países Bajos: Universidad de Wageningen.
- GONZÁLEZ, Humberto; MACÍAS Alejandro. 2007. «Vulnerabilidad Alimentaria y Política Agrícola en México». En: *Desacatos*, 25: 47-78.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. BANCO DE INFORMACIÓN ECONÓMICA, INEGI-BIE. 2010. *Estadísticas de comercio exterior*. En: <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx>; consulta: 25/09/2010.
- INTERNATIONAL TRADE CENTER, TRADE STATISTICS FOR INTERNATIONAL BUSINESS DEVELOPMENT, ITC-TRADE MAP. 2010. *Estadísticas comercio exterior*. En: <http://www.trademap.org>; consulta: 02/10/2010
- LAURSEN, Keld. 1998. *Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization*. Dinamarca: Danish Research Unit For Industrial Dynamics, Working Paper N° 98-30 (diciembre).
- MACÍAS, Alejandro. 2008. «Costos ambientales en zonas de coyuntura agrícola. La horticultura en Sayula (México)». En *Agroalimentaria*, Vol. 14 (26): 103-118.
- MAISTERRENA, Javier; MORA, Isabel. 2000. *Oasis y espejismo. Proceso e impacto de la agroindustria del jitomate en el valle de Arista, S.L.P.* San Luis Potosí: SIHGO, El Colegio de San Luis, Gobierno del Estado de San Luis Potosí.
- MARES, David. 1991. *La irrupción del mercado internacional en México. Consideraciones teóricas y un estudio de caso*. México: El Colegio de México.
- MARSDEN, Terry. 1997. «Creating space for food: The distinctiveness of recent agrarian development». En: David Goodman and Michael Watts (Eds.), *Globalising food. Agrarian questions and global restructuring*, London and New York: Routledge, pp. 169-191.
- McMICHAEL, Philip. 2002. *Global development and the corporate food regime*. Ponencia presentada en el Symposium on New Directions in the Sociology of Global Development, XI World Congress of Rural Sociology, Trondheim, July.
- MESTIZA, María de Jesús; ESCALANTE, Roberto. 2003. «Exportaciones hortofrutícolas mexicanas en el TLCAN: ¿ventaja comparativa?». En: *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 50: 35-62.
- MUÑOZ, M.; ALTAMIRANO, J.; CARMONA, J.; DE DIOS, J.; LÓPEZ, G.; CRUZ, A. 1995. *Desarrollo de ventajas competitivas en la agricultura (el caso del tomate rojo)*. México: Universidad Autónoma Chapingo.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAD PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, FAO-FAOSTAT. 2010. *Estadísticas de producción y comercialización*. En: <http://faostat.fao.org/>; consulta: 04/09/2010.
- PORTER, Michel. 1987. *Ventaja Competitiva*. México: Ed. CECSA.
- ROBERTS, Paul. 2009. *El hambre que viene. La crisis alimentaria y sus consecuencias*. Barcelona (España): Ediciones B.
- ROMERO, María Eugenia. 2006. «Azúcar y tomate. El despegue empresarial del valle del río Fuerte (1880-1930)». En: Arturo Carrillo y Mario Cerutti (Coords.), *Agricultura comercial, empresa y desarrollo regional en el noroeste de México*, Culiacán: Universidad Autónoma de Nuevo León; Universidad Autónoma de Sinaloa, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pp. 43-60.
- RUBIO, Blanca. 1999. «Reestructuración productiva en la agricultura latinoamericana: las nuevas tendencias hacia la globalización». En: Hubert Carton de Grammont (Ed.), *Empresas, reestructuración productiva y empleo en la agricultura mexicana*, México, D. F.: Plaza y Valdés, pp. 261-310.
- SÁNCHEZ, Kim; SALDAÑA Adriana. 2009. *Nuevos espacios de articulación migratoria. El caso de la okera en Morelos*. Ponencia presentada en VII Congreso de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales, San Cristóbal de las Casas (Chiapas, México).
- SANDOVAL, Sergio; CAMARENA, Beatriz; ROBLES, Jesús. 1996. «Reestructuración tecnológica y flexibilidad laboral en la agroindustria de exportación hortofrutícola de Sonora». En Hubert Carton de Gramont y Héctor Tejera (Coords.), *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio*, Vol. 1: La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial, México: INAH-UAM-UNAM-PyV, pp. 117-140.
- SCHWARTZ, M.; IBARRA, K.; ADAM, C. W. 2007. «Indicadores de competitividad de la industria exportadora chilena de palta (aguacate)». En: *Actas del VI Congreso Mundial del Aguacate*, Viña Del Mar, Chile (noviembre).
- SCHWENTENSIUS, Rita; GÓMEZ CRUZ, Manuel Ángel. 1998. «Competitividad de hortalizas mexicanas en el mercado estadounidense. Tendencias recientes en el marco del TLC». En: Rita Schwentesius, Manuel Ángel Gómez Cruz y Gary W. Williams (Eds.), *TLC y agricultura ¿Funciona el experimento? México*: Juan Pablos, pp.167-203.
- SECRETARÍA DE ECONOMÍA, SISTEMA DE INFORMACIÓN ARANCELARIA VÍA INTERNET, SE-SIAVI2. 2010. *Comercio de México. Consultas por fracción arancelaria. Subpartida: 080440*. En: <http://www.economia.gob.mx/?P=2261>; consulta: 11/09/2007.
- SEEFÓ José Luis. 2005. *La calidad es nuestra, la intoxicación... ¿de usted!* Zamora: El Colegio de Michoacán.
- SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROALIMENTARIA Y PESQUERA DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, RECURSOS NATURALES, PESCA Y ALIMENTACIÓN, SAGARPA-SIAP. 2010. *Annuarios estadísticos de producción agrícola*. En: <http://www.siap.gob.mx>; consulta: 23/09/2010.
- STANFORD, Lois. 1994. «Transitions to free trade: local impacts of changes in Mexican agrarian policy». En: *Human Organization*, Vol. 53 (2): 99-109.

STANFORD, Lois. 2006. «La integración binacional de las industrias aguacateras de México y Estados Unidos: respuestas al globalismo económico». En: Gerardo Otero (Ed.), *México en transición: globalismo neoliberal, Estado y Sociedad civil*, México: Universidad Autónoma de Zacatecas, Simon Fraser University, Miguel Ángel Porrúa, pp. 249-267.

STANFORD, Lois. 1994. «Transitions to free trade: local impacts of changes in Mexican agrarian policy». En: *Human Organization*, Vol. 53 (2): 99-109.

US DEPARTMENT OF COMMERCE, USDA-FAS. 2010. *Census Bureau, Foreign Trade Statistics*. Washington: USDA-FAS online (United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service). Disponible en: <http://www.fas.usda.gov/ustrade/USTRxFatus.asp?QI=>; consulta: 01/10/2010.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, NATIONAL AGRICULTURAL STATISTICS SERVICE, USDA-NASS. 2010. *US tomato statistics*. En: <http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/viewDocumentInfo.do?documentID=1210>; consulta: 06/10/2010