

DINÁMICA DEL MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS ORGÁNICOS Y LAS PERSPECTIVAS PARA MÉXICO

MANUEL A. GÓMEZ, LAURA GÓMEZ Y RITA SCHWENTESIUS*

Resumen

La producción orgánica es una realidad en 130 países del mundo; entre ellos se ubica México en el quinceavo lugar, con 103 000 ha en el año 2000. Ningún otro grupo de productos agropecuarios registra tasas de crecimiento de la producción por arriba del 20% anual y además todavía no puede satisfacer la demanda. México participa en el mercado con productos tropicales y de invierno, pero enfrenta una seria amenaza al no contar con una política de fomento como por ejemplo en los países europeos y Estados Unidos.

Palabras clave: productos orgánicos, mercado orgánico mundial, competitividad y financiamiento, México.

Clasificación JEL: Q17; Q19

Recibido: 19 de diciembre de 2001.

Enviado a dictamen: 9 de enero de 2002.

Aceptado: 11 de marzo de 2002.

Introducción

El mercado de alimentos y productos orgánicos se desarrolla y expande en forma muy acelerada. Éste, como ningún otro grupo de productos agropecuarios, registra tasas de crecimiento de la producción por arriba del 20% anual y tiene, además, la particularidad de que todavía no puede satisfacer la demanda, como es el caso de los orgánicos en Europa, Japón y América del Norte. En el ámbito internacional, las ventas de alimentos orgánicos crecieron en las principales áreas¹ de 10 000 millones de dólares en 1997 a 20 000 millones en 2000 [Willer y Yussefi, 2001:28-29]. Algunos expertos pronostican una expansión del mercado, para alcanzar 100 000 millones de dólares en 2010.²

La agricultura orgánica³ se practica en casi todos los países del mundo: 30 de África, 30 de Asia, 5 de Oceanía, 10 de Sudamérica y 20 de América Central y el Caribe,⁴ entre los cuales figura México, que es líder en el mercado mundial de café orgánico.

El creciente interés por consumir productos orgánicos es parte de una tendencia mundial de cambio de valores, de los materialistas (prioridad del crecimiento económico, consumo material, y seguridad legal y militar) hacia los posmaterialistas, que se basan en una mayor preocupación por la calidad de vida, el medio ambiente y la sociedad, la autorrealización, la democracia, etcétera. Esta tendencia es producto y expresión de sociedades que cuentan con altos niveles de ingresos y cuya población gasta cada vez menos en

* Los autores son, respectivamente, Coordinador del Programa Integración Agricultura-Industria, CIESTAAM, Universidad Autónoma Chapingo, <ciestaam@avantel.net>; miembro del PIAI-CIESTAAM <gomezlaura@yahoo.com> y Directora del Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), <rsr@avantel.net>. Se agradecen los valiosos comentarios de Salvador Bravo en el presente trabajo.

¹ Los datos incluyen únicamente la información disponible de Europa y otros ocho países desarrollados.

² Bernward Geier, "A short overview and facts on worldwide organic agriculture", en IFOAM, *Reports on Organic Agriculture Worldwide*, <<http://www.ifoam.org/orgagri/oaworld.html>>.

³ La denominación varía por país: en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y México se le llama orgánica; en España y Dinamarca, ecológica, y en Francia, Italia, Portugal y Grecia, biológica; en Alemania y Finlandia en forma indistinta: biológica o ecológica.

⁴ En 130 países del mundo se informa sobre producción orgánica certificada en cantidades comerciables. Rudy Kortbech-Olesen, "Export opportunities of organic food from developing countries", en IFOAM, *Reports on Organic Agriculture Worldwide* <http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics_2000-conference.html>.



alimentos (menos del 10% del ingreso, en promedio, en los países desarrollados), por lo que están en posibilidad de satisfacer sus nuevas necesidades. Esta tendencia también ha creado una demanda de productos verdes,⁵ entre ellos los orgánicos.

La agricultura orgánica, ecológica o biológica se define como un sistema de producción que utiliza insumos naturales (rechaza insumos de síntesis química —fertilizantes, insecticidas, pesticidas— y organismos genéticamente transformados) por medio de prácticas especiales, como composta, abonos verdes, control biológico, repelentes naturales a partir de plantas, asociación y rotación de cultivos, etcétera. Esta forma de producción, además de considerar el aspecto ecológico, incluye en su particular filosofía y práctica el mejoramiento de las condiciones de vida de sus practicantes, de tal modo que aspira a una sostenibilidad integral del sistema de producción (económica, social y ecológica). O sea, la producción orgánica se basa en estándares específicos y precisos de producción que pretenden alcanzar un agro ecosistema social, ecológico y económicamente sostenible.

Para que los productos obtenidos de esta forma de producción, sean reconocidos en el mercado como orgánicos deben estar validados por certificadoras, organismos reconocidos internacionalmente pero ajenos tanto a los productores como a los consumidores. Esto significa que el simple hecho de no utilizar insumos sintéticos no basta para que el producto sea reconocido en el mercado como orgánico, sino que debe pasar forzosamente por un proceso de inspección/verificación y posterior certificación; en caso de que se exporte, debe ser certificado por un organismo del país importador. Todo ello genera costos, que finalmente se reflejan en los precios al consumidor, quien debe estar dispuesto a cubrirlos. Hasta la fecha, los productos orgánicos alcanzan un sobre precio (precio *premium*) en el mercado de entre 20 y 40% respecto al precio de su similar convencional.

⁵ Incluye los alimentos naturistas, alimentos *slim* o *diet*, alimentos ambientalmente preferibles, alimentos libres de pesticidas, alimentos localmente producidos, alimentos de la agricultura tradicional, alimentos del comercio justo o solidario, y alimentos orgánicos o ecológicos.

En respuesta a la demanda externa, México comenzó en los años noventa a desarrollar rápidamente sistemas de producción orgánicos, principalmente en productos tropicales y de invierno, que no pueden cultivarse en los países industrializados; en consecuencia en la actualidad ocupa el décimoquinto lugar mundial por su superficie orgánica, con 103 000 hectáreas [Gómez Cruz, 2001].

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el desarrollo del mercado mundial de productos orgánicos y la importancia que tiene México en él, considerando los temas siguientes:

1. Principales características del mercado orgánico mundial.
2. Ubicación general de la agricultura orgánica en el mundo.
3. Caracterización de la agricultura orgánica de México en función del mercado (surgimiento, dinamismo, importancia económica y social, tipos de agricultura orgánica, productos y destino de la producción).
4. Competitividad de México como abastecedor de productos orgánicos en el mercado mundial.
5. Financiamiento y apoyos a la producción orgánica de México y política del Estado.

Los puntos 1 y 2 se basan en una revisión exhaustiva de la literatura internacional disponible sobre agricultura orgánica. El 3 y el 4 son resultado del trabajo de campo realizado de 1996 a 2000 por el CIESTAAM. En lo particular, para el año 2000 se cuenta con un censo casi completo de la producción y comercialización en México.⁶ El último apartado se deriva de los cuatro anteriores y de la experiencia práctica de los autores.

Dinámica del mercado mundial y perfil de los consumidores

La Organización Mundial de Comercio (OMC) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) coinciden en que los principales mercados demandantes de productos

⁶ Gracias a un censo realizado durante el año 2000. México es uno de los pocos países del mundo que cuenta con datos totalmente confiables de la producción orgánica.



orgánicos se encuentran en Europa, Estados Unidos y Japón, países industrializados cuya población se caracterizan por sus altos ingresos.

En la Unión Europea se ha registrado un crecimiento de las ventas de aproximadamente 25% por año, desde 1991. Las estimaciones para la expansión de la demanda futura varían por país: 55% en Reino Unido, 30-40% en Dinamarca y Suecia, 30-35% en Suiza, 25-30% en Holanda, y 20% en Francia (véase el cuadro 1).

Cuadro 1
Mercado de productos orgánicos en países seleccionados,
1997, y estimaciones para 2000
(Millones de dólares)

País	Ventas 1997	Ventas 2000	Participación en el total de ventas (%)	Tasa de crecimiento (%)
Alemania	1 800	2 500	1.2	20 ¹
Italia	750	1 100	0.6	20
Francia	720	1 250	0.5	20-25
Reino Unido	450	900	0.4	40-55 ²
Resto de Europa Occidental	1 335	3 200	n.d.	n.d.
Estados Unidos	4 200	8 000	1.3	20-24 ³
Canadá	n.d.	500	1.0	15 ⁴
Japón	1 200	2 500	n.d.	20 ⁵
Australia	n.d.	170	n.d.	n.d.
China	n.d.	12	n.d.	n.d.

n.d. No disponible.

¹ Estimación propia.

² <<http://www.fas.usda.gov/http/organics/2001/may01.htm>>.

³ Carolyn Dimitri y Nessa J. Richman, "Organic Food: Niche Marketers Venture into the Mainstream", en: USDA/ERS, *Agricultural Outlook*, Washington, junio-julio de 2000, p. 11.

⁴ Rosalie Cunningham, *The Organic Consumer Profile*, Alberta Agricultural, Food and Rural Development, abril de 2001, p. 1.

⁵ <<http://www.fao.org/waicent/FAOINFO/AGRICULT/magazine/9901sp3.htm>>.

Fuentes: ITC, UNCTAD y OMC, *Organic food and beverages: World supply and major European Markets*, Geneva, Suiza, 1999, p. 53; Helga Willer y Minou Youssefi, *Ökologische...*, op. cit., p. 28.

En Estados Unidos la venta de alimentos orgánicos creció 22.74% durante los 10 años del periodo 1991-2001, pero aumentó a 24.72% durante los últimos años de los noventa, en la medida en que los consumidores conocieron estos productos y tuvieron un acceso a ellos cada vez más fácil.

De continuar esta tendencia, se esperan ventas de casi 20 000 millones de dólares en 2005.⁷

No obstante, el mercado de productos orgánicos todavía tiene las características de un nicho, por los bajos volúmenes de venta y su oferta predominante en establecimientos especiales de no fácil acceso para todos los consumidores. En 2001, en los principales países consumidores no más de 2.5% de las ventas de alimentos corresponden a los orgánicos. En los países en desarrollo, como México, este porcentaje en infinitamente menor.

La tendencia hacia el futuro la marcan países como Dinamarca, donde varios de los alimentos orgánicos ya han salido del mencionado nicho. En ese país, el 22% de la harina consumida proviene de sistemas de producción orgánica; así mismo, 20% de la leche, 13% del huevo, 12% de la zanahoria y 7% de la papa [Danish Ministry of Food, 1999]. Dinamarca también es el país con el mayor gasto por habitante en alimentos orgánicos (113.59 dólares en 2000). Otro ejemplo es la región de Munich, en Alemania, donde el 30% del pan consumido es orgánico.⁸

No obstante, los mayores crecimientos en el gasto per cápita los han registrado Suecia y Nueva Zelanda, con 262 y 388%, respectivamente, de 1997 a 2000. De acuerdo con la experiencia de estos países, los expertos calculan que los alimentos orgánicos podrán alcanzar una participación en el total del mercado del orden de 10% en los países desarrollados [Willer y Youssefi, 2001:29].

La frecuencia de compra es un indicador para conocer la dinámica del mercado e identificar las perspectivas para los exportadores mexicanos. En Estados Unidos el número de habitantes interesados en comprar alimentos orgánicos creció de 46% en 1991 a 91% en 2000. Actualmente, más de un tercio de los consumidores hace compras regulares de productos orgánicos, mientras que un 60% manifestó tener interés por hacerlo en el futuro.

⁷ Organic Trade Association (OTA), *Organic Consumer Trends 2001*, <http://www.ota.com/consumer_trends_2001.htm, 14.11.2001>.

⁸ Bernward, Geier, *A short...*, op. cit.



Encuestas realizadas en Estados Unidos, Canadá y Alemania distinguen entre compradores fuertes y ligeros, como se muestra en el cuadro 2. En los dos primeros países resalta que los consumidores de productos orgánicos sean quienes tienen una mejor preparación académica y no precisamente aquellos que tienen un mejor ingreso; también destacan los que tienen una mayor educación relacionada con los alimentos y conocimiento sobre las prácticas de producción orgánicas. A su vez, sobresalen los consumidores que son padres jóvenes, interesados en la salud de sus hijos y en la calidad de su alimentación, quienes consideran que los productos orgánicos cumplen ambas características [Willer y Yussefi, 2001:29].

Un elemento importante que se debe considerar es que incluso aquellas personas que consumen con frecuencia productos orgánicos y quienes se sienten atraídos por comprarlos toman en cuenta los mismos factores, como

precio, disponibilidad y conveniencia, entre otros. Los resultados de las encuestas demuestran que los productos orgánicos deben dirigirse a las necesidades de la población joven, por su mayor capacidad de aceptación y para crear una demanda futura duradera de estos productos.

En fin, los consumidores de productos orgánicos se distinguen por su motivación, valores y principios. A continuación se profundiza en estos aspectos.

¿Por qué los consumidores compran alimentos orgánicos?

Los motivos que tienen los consumidores para comprar alimentos orgánicos son, por lo general: los beneficios a la salud, la preocupación por conservar el medio ambiente, y el sabor y la frescura que caracterizan a estos alimentos. No obstante, el orden de su importancia varía significativamente por región y país (cuadro 3), en lo

Cuadro 2
Tipología de consumidores orgánicos en Estados Unidos y Canadá
(Porcentaje de la población)

	<i>Estados Unidos 2000</i>	<i>Canadá, 2000</i>	<i>Alemania, 1996</i>
Compradores fuertes, compran regularmente	3%; compran 3 veces más que los "ligeros"; menores de 30 años; solteros; ingresos de 15 a 30 000 dólares.	18%; 60% son mujeres; entre 25 y 34 años; ingresos menores a 35 000 dólares.	15%
Compradores ligeros, compran varias veces	29%, entre 40 y 59 años, ingresos mayores a 30 000 dólares	22%, entre 18 y 34 años, ingresos menores a 35 000 dólares	43%
Compradores interesados	59%	31%	18%
No compradores	9%	26%	25%
No contestó		3%	

Fuentes: 1) Susanne Wisniewski, *El mercado...*, op. cit., anexo B; 2) Rosalie Cunningham, *The organic...*, op. cit., p.1; 3) Kai Kreuzer, *Bio-Vermarktung*, Baltgrün und Pala, Lauterbach, Alemania, 1996, p. 27.

Cuadro 3
Motivación de los consumidores de países seleccionados por comprar alimentos orgánicos
(Porcentajes)

	<i>Alemania¹</i>	<i>Reino Unido²</i>	<i>Estados Unidos³</i>	<i>Canadá⁴</i>
Salud	67	46	66	89
Sabor	13	—	38	93
Medio ambiente	10	41	26	—
Otros	17	26	30	68
	(apoyo a la agricultura)	(bienestar animal)	(inocuidad) 16 (disponibilidad)	(facilidad de preparación) 62 (precio)

Nota: Se permitieron respuestas dobles.

1. IFOAM, "What the consumer says", en *Ecology and Farming*, enero-abril de 1999, p. 14.

2. IFOAM, "Trends between countries", en: *Ecology and Farming*, *ibid.*, p. 15-3.

3. The Hartman Group, *Food and the environment*, Update 2001, Bellevue, Estados Unidos, primavera de 2001, p. 8.

4. Rosalie Cunningham, *The organic consumer profile...*, op. cit., p. 7.



cual influyen los antecedentes y la fuerza política del movimiento verde, la toma de conciencia de la población, el papel del Estado en el fomento de la producción y el consumo. No por último, los recientes escándalos en el caso de las vacas locas, por ejemplo, han motivado a muchos consumidores a adquirir con más frecuencia productos orgánicos.

Las encuestas realizadas sobre estas motivaciones revelan que el consumidor de productos orgánicos es único y se distingue en el conjunto de los consumidores porque sabe identificar y cuantificar lo que adquiere; además, porque tiene mayores exigencias sobre la calidad de los alimentos. En la medida en que los productores y comerciantes logren satisfacer estas expectativas es posible expandir la demanda de los orgánicos.

Alimentos orgánicos demandados

Los productos orgánicos que tienen mayor demanda en escala mundial, en orden de importancia, son: verduras o legumbres, frutas, cereales, carne y lácteos. Sin embargo, hay diferencias de acuerdo con los hábitos de consumo, la facilidad de su cultivo (resistencia a plagas) y la posibilidad para adquirirlos. En Europa se registra un mayor consumo de los productos siguientes: 1) vegetales, 2) cereales, 3) productos lácteos, 4) papas, y 5) frutas [Michelsen, Hamm, Wynen y Roth, 1999:17]. En Estados Unidos destacan los vegetales y las frutas frescas. Un estudio del Hartman Group muestra que los productos más comprados por los estadounidenses, en orden decreciente, son: 1) frutas y verduras frescas, 2) frutas secas y nueces, 3) café, té y cacao, 4) hierbas y especias, 5) oleaginosas y derivados, 6) granos, etc. [Wisniewski, 2000:17]. En Asia, el mayor mercado se encuentra en Japón, donde, de acuerdo con las costumbres de consumo, predomina la demanda por el arroz, seguido por el té. [Willer y Yussefi, 2001:55].

Adicionalmente, se desarrolló el mercado de productos orgánicos no alimenticios: forrajes necesarios para producir cárnicos, lácteos y huevos orgánicos, insumos naturales (semillas, pesticidas e insecticidas naturales), flores de corte y maceta, pero también cosméticos, textiles, ar-

tículos de limpieza, y madera y sus productos.⁹ En fin, todos los requerimientos de la vida pueden satisfacerse con productos *orgánicos*.

Canales de comercialización

Un factor importante para el éxito de los productos orgánicos es su accesibilidad para los consumidores. Los alimentos orgánicos llegan a los consumidores por tres canales, principalmente: 1) comercio de alimentos convencionales: supermercados, hipermercados y tiendas de abarrotes; 2) tiendas especializadas: naturistas y Reformhaus, y 3) ventas directas: en las granjas y los mercados semanales; por medio de cooperativas de consumo, suscripciones, clubes orgánicos, etc. Los canales de venta varían de un país a otro, dependiendo de la estructura del comercio al menudeo y de la disposición de los establecimientos tradicionales por incorporar estos productos. No obstante, parece haber una tendencia hacia una aceptación cada vez mayor, sobre todo por parte de los supermercados, en la medida en que crece la demanda.

En el Reino Unido, Dinamarca, Finlandia, Austria y Portugal, más del 70% del total se vende en los comercios convencionales (véase el cuadro 4), principalmente en supermercados. Investigaciones recientes registraron un mayor crecimiento del mercado orgánico en aquellos países donde su venta se realiza en los supermercados, por la mayor disponibilidad y accesibilidad que tienen de estos productos.¹⁰

Las ventas directas dentro del movimiento “compre lo local” representa la forma inicial de penetración de los productos orgánicos en el mercado. Comprar así es un apoyo directo a los productores orgánicos de la región, conecta a la gente de la ciudad con el campo y la vida rural, y se tiene un menor impacto ecológico (con bajos costos de transporte, empaque y distribución de los productos), entre otras características favorables. Esta forma de venta seguirá creciendo en términos absolutos, pero va a perder importancia relativa frente a los supermercados.

⁹ Rudy Kortbech-Olesen, , *World ...*, op cit., p. 9.

¹⁰ *Ibid.*



Cuadro 4
Principales canales de comercialización de productos orgánicos en los países seleccionados
 (Porcentaje de ventas)

<i>Estados Unidos¹</i> <i>Fuertes</i>	<i>según compradores</i> <i>Ligeros</i>	<i>Canadá²</i>	<i>Alemania³</i>	<i>Dinamarca³</i>	<i>Austria⁴</i>
47%, supermercados	57%, supermercados	44%, supermercados tradicional	26%, comercio tradicional	90%, comercio tradicional	73%, comercio
14%, supermercados naturistas	11%, supermercados naturistas	5%, tiendas grandes Reformhaus	46%, tiendas naturistas y Reformhaus	2%, tiendas naturistas y	18%, venta directa
14%, tiendas naturistas	8%, tiendas naturistas naturales	31%, supermercados de alimentos	19%, venta directa*	8%, venta directa Reformhaus	9%, tiendas naturistas y
12%, mercados rurales	14%, mercados rurales	15%, tiendas o cooperativas naturistas	9%, otras formas		
5%, cooperativas	3%, cooperativas	3%, mercados de productores			
3%, clubes orgánicos	3%, clubes orgánicos				

* 50% de frutas y carne de pollo se vende en forma directa.

Fuentes:

1. The Hartman Group, citado por Suzanne Wisniewski, *El mercado de productos agrícolas orgánicos... op. cit.*, p. 58.

2. Rosalie Cunningham, *The organic... op. cit.*, p. 5.

3. Helga Willer y Minou Youssefi, *Ökologische ... op. cit.*, p. 71 y Wendt, Heinz, *et al.*, "Der Markt für ökologische Produkte in Deutschland und ausgewählten europäischen Ländern", en: *Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten*. Reihe A: Angewandte Wissenschaft Heft 481, agosto de 1999.

4. Bernhard Freyer, *et al.*, "Der biologische Landbau in Österreich - Entwicklung und Perspektive", en: *Agrarwirtschaft*, vol. 50, núm. 7, p. 403, 2001.

El reto hacia el futuro lo marcan compañías transnacionales como Nestlé, Danone y Sandoz, restaurantes como MacDonalds (con leche orgánica) y las líneas aéreas Lufthansa Swiss Air que también están incursionando en el mercado orgánico.¹¹

Para países de Europa Mediterránea y Oriental, así como para México, donde la comercialización se dirige casi exclusivamente a la exportación, el reto consiste en desarrollar formas y canales nacionales de venta.

Producción Orgánica en el Mundo

El dinámico y atractivo mercado de los alimentos orgánicos ha estimulado fuertemente la reconversión de la agricultura convencional hacia la agricultura orgánica. Aunque ésta existe desde los años veinte del siglo pasado y se

desarrollaron las primeras normas para su producción en los años setenta, no es hasta los noventa que empieza a despegar. Más del 80% de la actual superficie orgánica no había sido incorporada a este sistema sino a partir de los últimos diez años del pasado siglo. Este lento despegue se debe a los fuertes apoyos políticos y económicos a la agricultura convencional, la subestimación del efecto negativo de la agricultura intensiva en el uso de químicos y la carencia casi generalizada de alternativas para la producción convencional.

En la actualidad (año 2001) hay 16 millones de hectáreas orgánicas registradas en escala mundial. Los dos países con la mayor superficie orgánica son Australia y Argentina (véase el cuadro 5), con 7.6 y 3 millones de hectáreas, respectivamente. Empero, en estos casos se trata de superficies de pastoreo extensivo, que en su producción de masa biológica no son comparables con las áreas agrícolas arables.

¹¹ Bernward Geier, *A short... op. cit.*



Cuadro 5
Dinamismo del aumento de la superficie orgánica cultivada de los principales países en el mundo, 1990-2000

País	Superficie (ha)		Tasa anual de Crecimiento (%)	Participación en el total de la superficie
	1990	2001		
Australia	—	7 654 924	—	1.62
Argentina	116 519 ^a	3 000 000	71.84	1.77
Italia	13 000	958 687	47.84	6.46
Estados Unidos	370 000	900 000	8.42	0.22
Alemania	100 000	452 279	14.71	2.64
Reino Unido	25 000	380 000	28.07	2.40
España	8 500 ^b	352 164	59.28	1.37
Francia	75 000	316 000	13.97	1.12
Austria	25 000	287 900	24.88	8.43
Canadá	—	188 195	—	0.25
Suecia	—	174 000	—	5.60
Finlandia	5 000	147 423	36.02	6.79
Dinamarca	10 000	146 685	27.65	5.46
México	23 265 ^c	103 000	45.06	0.50
Brasil	—	100 000	—	0.04
Suiza	—	84 271	—	7.87

Fuente: Helga Willer y Monou Yussefi, *op. cit.*, pp. 22-23, y para México: Manuel Gómez Cruz, *et al.*, *Agricultura orgánica...*, *op. cit.*

^a1995, ^b1993, ^c1996 y 2000.

Entre los países que han experimentado crecimiento en su superficie orgánica, superior al 25% anual, se encuentran: Italia, España, Finlandia, Argentina, Dinamarca, Australia y Reino Unido (véase el cuadro 5).

En escala mundial son siete los países cuya superficie orgánica rebasa el 5% de su área total cultivada: Liechtenstein, con 17%; Austria, con 8.4%; Suiza, con 7.9%; Finlandia, con 6.8%; Italia, con 6.5%; Suecia, con 5.6% y Dinamarca, con 5.5 por ciento.

El apoyo gubernamental ha sido uno de los principales motores para la reconversión a la agricultura orgánica en todos estos países, con excepción de México. Un estudio sobre la Unión Europea mostró que entre los principales factores para la adopción de este sistema productivo están las muestras de soporte por parte del gobierno, la remoción de barreras institucionales, el acceso a información para los productores, así como el interés por parte de los consumidores y la industria de alimentos [Lampkin, 1999:4].

Dinamarca fue el primer país en establecer una política activa de fomento a la agricultura orgánica en 1987; posteriormente Alemania utilizó el programa de extensión con este mismo propósito y, actualmente, todos los países

de la Unión Europea, excepto Luxemburgo, instrumentan políticas de apoyo a este sector conforme al programa *Agro Ambiental* de la Unión Europea. Casi todos los países europeos otorgan subsidios (pagos) directos a sus productores orgánicos. La Unión Europea apoya a 63 000 empresas en 1.3 millones de hectáreas, con casi 250 millones de dólares [Lampkin *et. al.*, 2001:392]. En el cuadro 6 se presenta una selección de países europeos.

Cuadro 6
Apoyos a la agricultura orgánica en países europeos seleccionados, 1997 y 2000
(ECU/ha)

	Granos		Frutas	
	Conversión	Continuación	Conversión	Continuación
Reino Unido				
1997	101	0	101	0
2000	360	0	360	0
Alemania				
1997	140	112	713	660
2000	150	120	750	650
Dinamarca				
1997	140	114	140	114
2000	195	135	195	135
Austria				
1997	326	326	723	723
2000	327	327	799	799

Nota: 1 ECU = US\$0.88.

Fuente: Nikolas Lampkin, *et al.*, "Entwicklung und politische Rahmenbedingungen des ökologischen Landbaus in Europa", en *Agarwirtschaft*, vol. 50 núm. 7, 2001, p. 392.



Otras formas de ayuda a los productores orgánicos por parte de los gobiernos son los apoyos financieros para la inspección y certificación. En Austria, Alemania, Dinamarca, Reino Unido, Italia y Suiza se tienen montos específicos para estos rubros. En países como Finlandia, Francia, Luxemburgo y la República Checa los productores reciben apoyo indirecto por medio de las agencias de inspección y certificación o agencias nacionales de certificación, que ofrecen costos reducidos a los productores. En algunos estados de Estados Unidos dos terceras partes del costo total de la certificación las absorbe el gobierno por medio de subsidios; además, los productores tienen la opción de elegir una certificadora estatal, que tiene costos muy bajos.

No obstante, en algunas regiones los apoyos por superficie han sobreestimulado la producción, con la consecuente sobreproducción e impactos negativos en los precios pagados al productor y la rentabilidad de las empresas.

En el caso de México aún no se cuenta con una política bien definida al sector, aunque los instrumentos de la *Alianza para el Campo* pueden dirigirse a la producción orgánica. De contarse con ésta, México podría generar una estrategia sustentable de desarrollo para las áreas rurales del país, posicionarse en una parte importante del mercado internacional y desarrollar el mercado interno de productos orgánicos. De no atender pronto esta situación, México mantendrá una desventaja competitiva en el mercado mundial y perderá una opción de desarrollo.

Finalmente, es importante insistir en que la agricultura orgánica en el mundo, a pesar de sus altas tasas de crecimiento y los apoyos para su desarrollo, en un lapso previsible no va a sustituir a la agricultura convencional, por limitaciones en la adaptación de las empresas y el bajo poder de compra de estratos importantes de la población. *De facto*, la agricultura orgánica ha encontrado un ambiente más propicio en los países desarrollados, donde los presupuestos gubernamentales permiten su fomento. Su lenta evolución en países en desarrollo es resultado del retiro de los gobiernos de su función de fomento. Pero, en la búsqueda de alternativas de producción e ingreso, la producción orgánica para la exportación a los países con mayor demanda ha sido una alternativa viable.

Perspectiva de mercado de la agricultura orgánica de México

La introducción de la agricultura orgánica certificada en México responde a la mencionada tendencia posmaterialista y es resultado de influencias externas provenientes de comercializadoras, ONG y grupos religiosos (Teología de la Liberación), que fomentaron la apropiación de esta nueva forma de producir para surtir la demanda creada en los países desarrollados. Fue de esta manera como las comercializadoras de los países desarrollados comenzaron a relacionarse con diferentes actores de México para solicitarles la producción de determinados productos orgánicos, iniciándose así su producción, principalmente, en áreas donde no se empleaban productos de síntesis química como el caso de las regiones indígenas y las áreas de agricultura tradicional en los estados de Chiapas y Oaxaca. Posteriormente, también compañías comercializadoras extranjeras influyeron en el cambio hacia la producción orgánica en la zona norte del país, al ofrecer a los productores privados financiamiento y capital para el cultivo de productos orgánicos [Tovar, 2000:59].

Hasta ahora la producción orgánica ha reaccionado y respondido al mercado y parte de su éxito está vinculado con la constante demanda externa y la posibilidad de obtener precios *premium* en el mercado internacional.¹² De este manera, México se ha ubicado en el ámbito internacional como productor-exportador orgánico, más que un consumidor (véase el cuadro 5). Los cultivos orgánicos le permiten a México generar casi 140 millones de dólares en divisas, con un crecimiento anual del 42%. Esta alternativa productiva la practican más de 33 000 productores y permite crear al año 16.4 millones de jornales (véase el cuadro 7).

¹² Otros factores que han contribuido al éxito de esta forma de producción en México son la posibilidad que ofrece a los productores de obtener un mejor ingreso y la presencia de la agricultura tradicional, lo cual ha facilitado los procesos de conversión a los métodos orgánicos, el uso del conocimiento indígena y su cosmovisión (la protección a la *Madre Tierra* es parte de su sistema de creencias); otro factor importante es la formación de promotores campesinos en las organizaciones de productores, que ha permitido difundir de esta nueva tecnología a más de 33 000 campesinos. Laura Gómez Tovar, *Proposal...*, op. cit., p. 59).

Cuadro 7
México: importancia económica de la agricultura orgánica, 1996-2000

	1996	1998	2000	TMAC (%)
Superficie (ha)	23 265	54 457	102 802	45.06
Número de productores	13 176	27 914	33 587	26.35
Empleo (miles de jornales)	3 722	8 713	16 448	44.98
Divisas generadas (miles de dólares)	34 293	72 000	139 404	41.99

Fuente: CIESTAAM. Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 1995 a 2000.

En el país hay 262 zonas de producción orgánica ubicadas en 28 estados de la república. De éstos destacan Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Chihuahua y Guerrero, que concentran en conjunto el 82.8% de la superficie orgánica total; Chiapas y Oaxaca cubren el 70% del total.

Tipos de agricultura orgánica

En México se pueden distinguir, como hipótesis, tres formas de hacer agricultura orgánica: la “purista”, la tipo “IFOAM” y la empresarial-industrial.

- 1) La agricultura orgánica purista pone en práctica los principios filosóficos originales de esta forma de producción agrícola; está basada en tecnologías y recursos locales, la producción generalmente no se certifica y se destina al autoconsumo, aunque en algunos casos se vende en los mercados local y regional. En México, los productores puristas cuentan con unidades de producción muy pequeñas (menos de una hectárea), pues en la mayoría de los casos son huertos familiares. Se trata de pequeños productores y profesionistas que han incurrido en la agricultura y que tienen una fuerte conciencia sobre los problemas ecológicos. Una estimación preliminar permite indicar que la agricultura orgánica purista representa únicamente el 1.1% del total de la superficie orgánica nacional, el 2% de los productores y el 6.7% del total de las unidades productivas del país.¹³
- 2) La agricultura orgánica tipo IFOAM (siglas de la Federación Internacional de Movimientos de Agricul-

tura Orgánica) se basa en diferentes estándares definidos (reglas de producción orgánica), procesos de certificación (controles obligatorios) y un sistema específico de etiquetación que la diferencian de los métodos no orgánicos de producción y así se crea un mercado específico de productos diferenciados de los convencionales. La instancia que más ha promovido este proceso es la IFOAM,¹⁴ de ahí la propuesta de denominación. En México, este tipo de agricultura orgánica predomina tanto en superficie como en número de productores y está representada por las organizaciones de productores indígenas y campesinos pobres que producen café, cacao, vainilla, jamaica, mango, frijol, manzana y miel, entre otros cultivos orgánicos.

- 3) La agricultura orgánica empresarial-industrial comenzó a desarrollarse en México durante los últimos cinco años de los noventa en cultivos como hortalizas, hierbas, mango, plátano, piña, agave y soya, y se caracteriza por ser una agricultura que sustituye los insumos convencionales por los naturales externos (insecticidas comerciales orgánicos, jabones, feromonas, trampas, sustancias foliares orgánicas, etc.), usa tecnología extranjera y está claramente orientada al mercado, en particular el de exportación. Esta agricultura está representada por grandes productores individuales y por aquellos interesados en producir orgánicos con una lógica empresarial y como una actividad que tiene grandes perspectivas de mercado, de precios *premium* y de ganancia económica. A pesar de que este tipo de agricultura orgánica se está desarrollando en escala mundial, varios analistas han criticado ya fuertemente sus bases, por considerar que viola parte de los principios básicos de la agricultura orgánica.

Tipo de productos

El producto orgánico más importante, con respecto a la superficie orgánica cultivada en México (véase el cuadro 8), es el café, que representa el 66% del total (70 838 ha) y una producción de 47 461 toneladas; en segundo lugar

¹³ Datos a partir del trabajo de campo del CIESTAAM durante el año 2000.

¹⁴ Principal organización del sector a nivel mundial, con sede en Alemania, <<http://www.ifoam.org>>.



Cuadro 8
México: Superficie y producción de la agricultura orgánica por producto, 1996, 1998 y 2000
 (hectáreas)

<i>Producto</i>	<i>Superficie (ha)</i>				<i>Producción (tons)</i>	
	<i>Total</i> 1996	<i>Total</i> 1998	<i>Orgánica</i> 2000	<i>En transición</i> 2000	<i>Total</i> 2000	<i>Total</i> 2000
Café	19 040.00	32 161.00	49 512.05	21 326.04	70 838.09	47 461.52
Maíz azul y blanco	n.d.	970.00	2 074.00	2 596.50	4 670.50	7 799.95
Ajonjolí	563.00	1 895.00	2 843.50	1 281.25	4 124.75	2 433.60
Hortalizas	2 387.00 ^a	4 391.00 ^a	3 307.09	524.40	3 831.49	55 288.40
Maguey	n.d.	n.d.	3 047.00	0.00	3 047.00	n.d.
Hierbas	^b	^b	2 454.00	56.90	2 510.90	1 063.60
Mango	n.d.	284.00	875.00	1 200.00	2 075.00	9 536.40
Naranja	n.d.	n.d.	1 849.90	0.00	1 849.90	5 591.00
Frijol	n.d.	1 241.00 ^c	1 334.00	263.00	1 597.00	1 484.70
Manzana	380.00	2 010.00	743.00	701.50	1 444.50	n.d.
Papaya	15.00	73.00	71.50	1 100.00	1 171.50	n.d.
Aguacate	85.00	307.00	891.00	20.00	911.00	3 900.00
Soya	n.d.	n.d.	765.00	100.00	865.00	n.d.
Plátano	300.00	500.00	826.00	0.00	826.00	3 490.00
Cacao	n.d.	252.00	20.00	636.00	656.00	n.d.
Palma africana	n.d.	n.d.	0.00	400.00	400.00	n.d.
Vainilla	150.00	1 203.00	63.00	268.00	331.00	n.d.
Piña	n.d.	n.d.	34.50	294.50	329.00	7 041.80
Otros	353.00	9 170.00	753.60	570.15	1 323.75	n.d.
Total	23 273.00	54 457.00	71 500.14	31 302.24	102 802.38	

^a Incluye hierbas. ^b Se incluye en hortalizas. ^c Incluye garbanzo. n.d. no disponible. Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 1995 a 2000.

se ubican los maíces azul y blanco, que en conjunto participan con el 4.5% de la superficie total orgánica (4 670 ha) y una producción de 7 800 toneladas; en tercer lugar está el ajonjolí, con el 4% de la superficie (4 124 ha) y una producción de 2 433 toneladas.

Otros productos importantes son maguey (para producción de miel), hierbas, mango, naranja, frijol, manzana, papaya, aguacate, soya, plátano y cacao. En menor proporción se cultivan palma africana, vainilla, piña, limón, coco, nuez, litchi, cártamo, fruta de la pasión y durazno. También se produce miel, leche, queso, dulces y algunos cosméticos.

En 1996 la superficie orgánica estuvo concentrada en menos productos, tan sólo el café cubría 82% de la superficie orgánica; las hortalizas y hierbas ocuparon el 10% y el ajonjolí casi el 3% de la superficie total. En el año 2000 hubo una mayor diversificación de productos y una mayor superficie, lo que indica que esta agricultura ha logrado establecerse en el país y está en camino de consolidarse.

Se debe señalar que los productos orgánicos que han crecido en una forma más significativa, como papaya, mango, maíz azul, plátano y café continúan siendo productos dirigidos al mercado de exportación, además de que pocos productores han desarrollado métodos orgánicos para cultivos de autosuficiencia.



Destino de la producción

La producción orgánica de México se destina en un 85% a la exportación y el restante 15% se vende en el mercado interno, principalmente como producto convencional, porque todavía no hay una demanda nacional por estos productos.

Los productos orgánicos mexicanos se exportan principalmente a Estados Unidos, Alemania, Países Bajos, Japón, Reino Unido y Suiza, entre otros (véase el cuadro 9).

Cuadro 9
México: destino de la producción orgánica exportada por producto seleccionado, 2000

Producto	Destino
Café	Estados Unidos, Alemania, Países Bajos, Suiza, Japón, Europa (Italia, Dinamarca, España, Francia), Australia.
Mango	Estados Unidos, Japón, Canadá, Reino Unido, Australia y Chile.
Miel	Alemania, Reino Unido, Estados Unidos e Italia.
Aguacate	Suiza, Reino Unido, Japón, Canadá y Estados Unidos.
Hortalizas	Estados Unidos, Canadá, Japón y Reino Unido.
Cacao	Alemania y Estados Unidos.
Vainilla	Estados Unidos y Japón.
Jamaica	Alemania y Estados Unidos.
Ajonjolí	Estados Unidos.
Plátano	Estados Unidos y Japón.
Litchi	Estados Unidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2000.

La comercialización de los productos orgánicos implica una inspección y certificación de los métodos de producción empleados; ambas las realizan, principalmente, agencias extranjeras de los países importadores. En 1996, el 68% de las zonas de producción orgánica del país fueron certificadas por *OCIA International*, de Estados Unidos; el 18%, por *Naturland*, de Alemania; el 10%, por *Oregon Tilth* de Estados Unidos, y el resto por otras entidades [Gómez Tovar, Gómez Cruz y Schwentesius, 1999:52]. Actualmente (2001), las agencias nacionales de certificación, como *Certimex* y *Cemexpo* (OCIA-México) han ganado espacio y reconocimiento al operar con contratos de co certificación con algunas agencias extranjeras. De

ello ha resultado un abaratamiento parcial de los costos de certificación, principalmente en la inspección que ahora realizan profesionales mexicanos, reduciendo costos, por ejemplo, de traslado desde Estados Unidos o Europa a México. Otras agencias que certifican productos son *Naturland* (Alemania), *Quality Assurance International* (Estados Unidos), *Bioagricoop* (Italia), *Ocia Internacional* (Estados Unidos), *IMO Control* (Suiza) y *Oregon Tilth Certified Organic* (Estados Unidos), entre otras (véase el cuadro 10).

Cuadro 10
México, superficie certificada por agencia, 2000

Agencia	Superficie certificada (ha)
OCIA-México	40 654.55
Certimex	30 952.10
Naturland	20 701.50
Quality Assurance International	12 463.00
Bioagricoop	10 000.00
OCIA-International	7 926.00
IMO Control	2 181.50
Oregon Tilth Certified Organic (otco)	1 503.50
EKO	974.00
CADS	810.00
Demeter Bund	459.00
Demeter Association	299.00
Otras	363.60
Total ¹	129 247.05

1. La cifra supera el total de la superficie orgánica, ya que un cultivo puede ser certificado por más de una agencia, en función del destino de su exportación.

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2000.

En la generación de divisas, la agricultura orgánica en México aporta casi 140 millones de dólares, que representan 3.7% del total de las exportaciones agropecuarias (1.5% en 1996), además de que supera ya los totales de exportación de productos tradicionales, como cacao, jugo concentrado de naranja, fresas frescas y congeladas, y limón persa, entre otros productos.

En el sector orgánico, el 33.8% de las divisas generadas provienen de las hortalizas; 23.3% del café; 12.1% del mango y el resto de otros productos. Es importante destacar que del total de divisas que generan algunos



productos de exportación, sus similares orgánicos ya ocupan cifras importantes; tal es el caso de la vainilla, con 23.4% del total convencional; cártamo, con casi 22%; café, con 4.8%, y ajonjolí, con 4 por ciento.

México como abastecedor de productos orgánicos en el mercado mundial: papel y competitividad

El papel de México como abastecedor de productos orgánicos en el mercado mundial se limita a tres tipos de ellos: los tropicales, que no producen los países desarrollados (café, cacao, mango, plátano, vainilla, etc.); las hortalizas de invierno, cuando por cuestiones climáticas los países de clima templado tienen un faltante temporal, y los productos que requieren mucha mano de obra (por ejemplo, el ajonjolí). En fin, la producción orgánica de México está complementando la de los países desarrollados con cultivos que no existen en esos países. Sin embargo, la exportación también se dirige a los países que tienen los mercados más desarrollados y han registrado las mayores tasas de crecimiento en la superficie y la producción orgánica, en busca de la autosuficiencia, al menos en los productos que pueden producir (granos, hortalizas en verano, ganadería, procesados, etcétera).

Una seria amenaza para México es el exponencial crecimiento de la producción orgánica en los países mediterráneos de Europa, principalmente de España (con 59% de crecimiento anual) e Italia (48%). Por ello dichos países se han convertido en proveedores de orgánicos de los países del norte de Europa, sobre todo de hortalizas, cítricos, aceite de oliva, vino, queso y frutas secas. El ejemplo más ilustrativo es Italia, que exporta el 43% de su producción orgánica a otros países europeos, y en menores proporciones a Estados Unidos y Japón [IFOAM, 1999:20-21]. La entrada de estos países al mercado orgánico de exportación podría limitar las perspectivas de participación de México en los mercados internacionales con productos como hortalizas y cítricos.

Un movimiento que podría fortalecerse en el futuro en Estados Unidos, Canadá, Japón y Europa es el denominado “compre lo local”, lo que eliminaría las posibilidades de que México exportara de productos de invierno (principal-

mente hortalizas) y aquellos alimentos que sí pueden producir los países consumidores (por ejemplo, granos).

Sin embargo, México tiene mayores perspectivas en los productos tropicales, que no pueden producir los países desarrollados, por lo cual se generan oportunidades para los que ahora produce y otros más (café, mango, plátano, vainilla, aguacate, cacao, jamaica, cítricos, papaya, coco, y frutas tropicales exóticas). Para ello se requiere aprovechar la experiencia y el conocimiento de los productores mexicanos en los métodos orgánicos de dichos cultivos a fin de seguir en la delantera de otros países tropicales subdesarrollados (Brasil, Costa Rica, Honduras, Guatemala, Colombia, Perú, etc.), que como México buscan oportunidades en este prometedor sector.

Financiamiento y apoyo a la producción orgánica en México

El principal apoyo a la agricultura orgánica nacional ha provenido de fundaciones y organizaciones internacionales extranjeras; entre éstas se encuentran: la Fundación “Pan para el mundo” y la Fundación Miserior de Alemania; la Fundación MOA de Japón; la Fundación Interamericana, la Fundación McArthur, la Fundación Rockefeller, y la Fundación Rodin de Estados Unidos; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y el Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA). Otra parte del apoyo ha provenido de organizaciones no gubernamentales mexicanas como la Fundación Vamos, Servicio de Paz y Justicia A.C., Centro de Agroecología San Francisco de Asís, Grupo de Desarrollo Comunitario de los Tuxtlas, entre otras (Cuadro 11).

Con un apoyo mucho más limitado en asesoría de proyectos y financiamiento se encuentran algunas instituciones nacionales, entre las que se encuentran: SEDAGRO del Estado de México y de Durango, Secretaría de Desarrollo Social (a través del Fondo Nacional de Apoyo para las empresas de Solidaridad en Oaxaca, Chiapas y Chihuahua), la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (Programa Alianza para el Campo en los estados de Chihuahua, Chiapas, Oaxaca y Baja California Sur), el Instituto Nacional Indigenista (en Oaxaca, Chiapas y



Cuadro 11
Fundaciones y organizaciones que apoyan a la agricultura orgánica, 1999-2000

<i>Fundaciones</i>	<i>Asesoría técnica</i>	<i>Financiamiento de proyectos</i>
Pan para el mundo	X	X
Fundación W. K. Kellogg	X	X
Fundación MOA de Japón		X
Fundación Rockefeller		X
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)		X
Fondo de América del Norte Para la Cooperación Ambiental (FANCA)		X
Fundación Miserior		X
Fundación McArthur		X
Fundación Rodin		X
Fundación Interamericana		X
IDRC de Canadá		X
Fundación Novif de Alemania		X
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo		X
Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza*		X
Fundación Vamos*		X
Centro de Agroecología San Fco. De Asis*	X	
Servicio de Pax y Justicia A.C. (SERPA)*	X	
Fundación ISMAM*	X	X
Comisión Nacional de los Derechos Humanos*	X	
Unión de Mujeres del Estado de Veracruz*	X	X
Grupo de Desarrollo Comunitario de los Tuxtlas*	X	X

* Organizaciones no gubernamentales mexicanas.

Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo, 2000.

Chihuahua), SEMARNAP, Gobierno del Estado de Veracruz, Secretaria de Desarrollo Rural de Oaxaca, y el Consejo Mexicano del Café.

En este aspecto, se vislumbra que el apoyo al sector orgánico continuará siendo de la misma forma en los próximos años dado que no existe una política de apoyo definida para el sector.

Política de Estado

México no cuenta con una estrategia nacional para el desarrollo de sistemas de producción orgánicos, el sector ha ido creciendo como producto del esfuerzo de los propios productores y como respuesta a la creciente demanda por productos sanos en el exterior.

Las perspectivas para el desarrollo de una política de Estado que fomente esta agricultura son desalentadoras,

pues no existe mención de ello en ninguno de los borradores del Plan Nacional de Desarrollo, así la agricultura orgánica nacional recibirá algunos apoyos aislados como ha ocurrido en el pasado, pero sin una visión y estrategia que contemple una verdadera política que potencialice los esfuerzos de los productores y tome en cuenta las ventajas agroecológicas, sociales y culturales de México para lograr un verdadero desarrollo rural sustentable.

Una gran oportunidad que se presenta para los productores mexicanos es el desarrollo del mercado nacional orgánico, lo cual no sería nada despreciable, sobre todo si se ajusta a las condiciones del país y busca sobreprecios menores, de tal forma que los productos puedan ser accesibles a un mayor número de consumidores.

En un principio el movimiento orgánico se ha desarrollado gracias a sus propios recursos y su nivel de organización, en el futuro es fundamental la participación del Estado



de acuerdo a la experiencia internacional. El apoyo por parte del Estado debe darse a través de una visión y estrategia que contemple una política que potencialice los esfuerzos de los productores y tome en cuenta las ventajas agroecológicas, sociales y culturales de México para lograr un verdadero desarrollo rural sustentable.

Referencias bibliográficas

- Cunningham, Rosalie [2001], *The Organic Consumer Profile*, Alberta Agricultural, Food and Rural Development. Economic and Competitiveness Information, abril.
- Dimitri, Carolyn y Nessa J. Richman [2000], “Organic Food: Niche Marketers Venture into the Mainstream”, en USDA/ERS, *Agricultural Outlook*, Washington, DC, junio-julio, pp. 11-14.
- FAO, <http://www.fao.org/waicentf/faoinfo/agricult/magazine/9901sp3.htm>
- Freyer, Bernhard, *et al.* [2001], “Der biologische Landbau in Österreich – Entwicklung und Perspektive”, en *Agrarwirtschaft*, vol. 50 núm. 7, pp. 400-409.
- Geier, Bernward, “A short overview and facts on worldwide organic agriculture”, en IFOAM, *Reports on Organic Agriculture Worldwide*, <<http://www.ifoam.org/orgagri/oaworld.html>> .
- Gómez Cruz, Manuel Ángel, Rita Schwentesius Rindermann, y Laura Gómez Tovar [2000-2001], *Agricultura orgánica de México. Datos básicos*. Boletín, SAGARPA-CIESTAAM, México, 46 p.
- _____ [1999-2001], *Desafíos de la agricultura orgánica. Certificación y comercialización*. Mundi-Prensa-Universidad Autónoma Chapingo, México, 224 p.
- Gómez Tovar, Laura [2000], *Proposal for a structural and institutional design for the development of organic farming technology in Mexico*, Roskilde University, Alborg University, Dinamarca, tesis de maestría, 75 p.
- IFOAM, “Marketing the produce”, en *Ecology and Farming*, septiembre de 1999, pp. 20-21.
- _____ “The organic boom in Italy”, en *Ecology and Farming*, septiembre, 1999, pp. 22-24.
- _____ “Trends between countries”, en *Ecology and Farming*, enero-abril de, 1999, p. 15.
- _____ “What the consumer says”, en *Ecology and Farming*, enero-abril, 1999, pp. 14-15.
- _____ *Reports on Organic Agriculture Worldwide*, <http://www.ifoam.org/orgagri/world-organics_2000-conference.html> .
- Inglehart, Ronald y Paul R. Abramson [1994], “Economic security and value change”, en *American Journal of Political Science*, 88, number 2, pp. 336-354.
- ITC/DTCC [2000], *Buyer/Sellers Meeting on Exotic Food and Beverages*. Subregional Trade Expansion in South Africa, Johannesburgo, Sudáfrica, 28 y 29 de noviembre, 28 p.
- ITC/UNCTAD Y OMC [1999], *Organic food and beverages: World supply and major European Markets*, Ginebra, 271 p.
- Kortbech-Olesen, Rudy, “Export opportunities of organic food from developing countries” en IFOAM, *Reports on Organic Agriculture Worldwide*, <http://www.ifoam.org/orgagri/worldorganics_2000-conference.html> .
- Kreuzer, Kai, *Bio-Vermerkung*, Baltgrün und Pala Lauterbach [1996], Alemania, 252 p.
- Lampkin, Nicolas [1996], “Organic farming in the European Union. Overview, policies and perspective”, ponencia presentada en la conferencia Farming in the European Union. Perspectives for the 21st century, Baden, Austria.
- Lampkin, Nicolas, Carolyn Foster, Susanne Padel, y Peter Midmore [1999], *The policy and regulatory environment for organic farming in Europe*, University of Hohenheim, Alemania, 166 p.
- _____, Susane Padel, y Carolyn Foster [2001], “Entwicklung und politische Rahmenbedingungen des ökologischen Landbaus in Europa”, en *Agrarwirtschaft*, vol. 50, núm. 7, pp. 390-394.
- Michelsen, Johannes; Ulrich Hamm, Wynen Els, y Eva Roth [1999], *The European market for organic products: Growth and development*, Stuttgart Hohenheim, Alemania, 1999, 199 p.
- Organic Trade Association (OTA), *Organic Consumer Trends 2001*, <http://www.ota.com/consumer_trends_2001.htm> .



- _____, *Organic consumer trends 2001*, resumen ejecutivo, <http://www.nmisolutions.com/pages/reports/OTA/organic_execsum.htm, 14.11.01. >
- _____, *Consumer facts and market information*, <<http://www.ota.com/consumerfacts.htm>, 04.05.2001 >.
- The Danish Mynistry of Food, Agriculuture and Fisheries. *Action Plan II. Developments in organic farming*, Dinamarca, 1999.
- The Hartman Group [2001], *Food and the environment*, Update 2001, Bellevue, Estados Unidos.
- Thogersen, John [1997], *Understanding behaviors with mixed motives. An application of a modified theory of reasoned action on consumer purchase of organic food products*, Working paper 98-2, The Aarhus School of Business, Dinamarca, 35 p.
- Wendt, Heinz; Marina Charlotte Di Leo, Maike Jürgensen, Maike y Corinna Willhöft [1999], “Der Markt für ökologische Productkte in Deutschland und ausgewählten europäischen Ländern”, en *Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten*. Reihe A: Angewandte Wissenschaft Heft 481, agosto, 160 p.
- Willer, Helga (coord.) [1998], *Ökologischer Landbau in Europa*, Stiftung Ökologie & Landbau, Holm, Alemania, 392 p.
- _____ y Monou Yussefi. *Ökologische Agrarkultur Weltweit*. Ed. Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL), IFOAM y Bio-Fach. Bad Dürkheim, Alemania, 2001, pp. 28 y 29; http://www.soel.de/inhalte/publikationen/s_74_ges.pdf
- Wisniewski, Suzanne [2000], *El mercado de productos agrícolas orgánicos de América del Norte*, informe preparado para la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, Canadá, 60 p.

