

La producción y el mercado de los productos orgánicos en el mundo 2000-2005

Dr. Armando Nova González, Investigador Titular y Profesor del Centro de Estudios de la Economía Cubana de la Universidad de La Habana

Introducción

La producción y el mercado de productos orgánicos en el mundo ha crecido de forma constante a lo largo de las últimas décadas, particularmente en los últimos diez años. Existen criterios de que el mercado de estos productos ha sido el gran impulsor de la agricultura orgánica, dado lo estimulante de los precios en este mercado diferenciado, que sin duda ha desempeñado un papel activo.

Sin embargo, se obvian aspectos de importancia significativa como el reconocimiento del papel relevante que le confiere la humanidad, es decir, los seres humanos a consumir cada vez más productos no contaminados, sanos, así como el interés por la conservación del medio ambiente, preservar los suelos, la no contaminación de las aguas y el aire. Lo cual se traduce vivir en estrecha relación y armonía con la naturaleza para mantener el equilibrio y la conservación de los ecosistemas.

Esto en realidad es lo que ha motivado a la humanidad al desarrollo de la producción de productos orgánicos encaminado hacia una agricultura auto sustentable y en sentido general a preservar la raza humana. La producción orgánica es una respuesta viable en su proceso de reflexión y de búsqueda de alternativas derivadas de la insostenibilidad del modelo tecnológico-productivo que se ha venido impulsando en las últimas décadas.

Este significativo interés ha incentivado cada vez más el incremento de la demanda de los productos orgánicos y por ende a una expansión del mercado de dichos productos. La diversidad que presenta actualmente este mercado en expansión (más de 1 500 distintos productos orgánicos), van desde productos frescos agrícolas de origen vegetal y animal (se destacan: café, té, azúcar, cítricos, frutas tropicales, hortalizas, cereales, algodón, carnes, leche, miel, condimentos, entre otros), hasta productos agroindustriales y propiamente industriales, citando entre ellos: vinos, salsas, galletas, productos lácteos, chocolates, algodón. Además de una variada gama de productos de cosmetología y farmacopea; así como artículos de vestir (ropa de algodón, zapatos, *sweaters* de oveja o de alpaca criadas orgánicamente).

Producción orgánica

La agricultura orgánica a nivel mundial durante el año 2001 dedicó más de 17.0 millones de hectáreas (ver cuadro 1), a la práctica de estos cultivos; de los cuales

cerca del 50 % se concentró en Australia, con una superficie de 7.6 millones de hectáreas (mayor parte es de pastos naturales, para la ganadería bovina y ovina).

Le sigue en orden de magnitud e importancia Argentina, con un área de unos 2.8 millones de hectáreas (áreas dedicadas a pastos naturales), así como Italia y Estados Unidos, con 1.040, 377 y 900,000 hectáreas, ocupando el tercer y cuarto lugar respectivamente.

Un análisis por continente exceptuando a Australia, registra que la mayor superficie destinada al cultivo de productos orgánicos se encuentra en el Continente Americano donde la superficie dedicada a estos cultivos orgánicos asciende a unos 5.0 millones de hectáreas (3.7 millones de hectáreas en la zona sur del continente y 1.3 millones de hectáreas en Norteamérica).

Sigue en orden de importancia el Continente Europeo con un total de 3.7 millones de hectáreas, mientras que en Asia y países del Golfo Pérsico y África esta producción es aún considerada como marginal, encontrándose dedicada a la producción orgánica unas 135,000 mil hectáreas en los países asiáticos y del Golfo Pérsico y cerca de 60,0 mil hectáreas en África.

A pesar del importante crecimiento registrado en el área destinada a la agricultura orgánica en los últimos años, aún la proporción de las tierras para este tipo de destino con relación a las tierras dedicadas a la agricultura convencional, resulta aun bajo.

Países como Liechentein tienen destinada el 17.97 % del área total al cultivo de productos orgánicos, aunque su área total de superficie cultivable apenas rebasa las 3,800 hectáreas.

Cuadro 1 Superficie destinada a la agricultura orgánica y porcentaje del total de la tierra cultivable, 2001

<i>País</i>	<i>Hectárea orgánica</i>	<i>% Superficie Agrícola / total</i>	<i>Superficie frutas y Vegetales Org. ha</i>
América Norte	1,325,876		
Canadá	188,195	0.46	
E. U.A	900,000	0.35	43466
México	102,802	0.08	
Europa	3,700,000		
Italia	1,040,377	6.76	
Alemania	546,023	3.20	12118
Reino Unido	380,000	2.40	3000
España	380,383	1.30	
Portugal	50,000	1.31	
Francia	371,000	1.23	11854
Austria	287,900	8.43	
Holanda	29,880	1.45	2060
Bélgica	20,523	1.46	612
Noruega	25,000	2.34	
Suecia	174,000	5.60	729
Suiza	95,000	9.00	460
Finlandia	147,423	6.73	
Dinamarca	165,258	6.20	2109
Rep. Checa	165,699	3.85	
A. del Sur y Caribe	3,718,519		
Argentina	2,800,000	1.65	
Brasil	803,180	0.23	
Colombia	22.,811	0.05	
Perú	27,000	0.09	
Bolivia	13,918	0.02	
Paraguay	19,218	0.08	
Cuba	8,495	0.002	1200
Costa Rica	9,607	0.34	
Asia y G. Pérsico	135,000		
China	40,000		
India	2,775		
Japón	5,083	0.09	
Israel	5,800		
Rusia	9,681	0.005	
Turquía	21,000		
Hong Kong	122		
Filipinas	2,000		
África	59,567		
Egipto	3,689		
Marrueco	11,956		
Sur África	6,000		
Tanzania	4,000	0.01	
Tunes	18,035		
Uganda	5,250	0.06	
Zambia	6,688		
Oceanía	7,705,389		
Australia	7,654,924	1.62	
Nueva Zelanda	46,000	0.28	
Nueva Guinea	4,265	0.56	
Resto del Mundo	512,104		
TOTAL	17,156,455		

FUENTE: Bio Fach Sonderausgabe 2001, "Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas, FAO 2001, SOEL Survey, 2002. Elaboración propia.

La dinámica sobre el incremento del área dedicada al cultivo y producción de productos orgánicos, desde 1990 hasta 2001, se puede apreciar en el comportamiento de un grupo de países seleccionados, los cuales se relacionan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Dinámica del incremento de la superficie orgánica de los principales países, 1990-2001

<i>País</i>	<i>1990 (ha)</i>	<i>2001 (ha)</i>	<i>Tasa anual Crecimiento (%)</i>
Argentina	116,519	2,800,000	71.70
Italia	13,000	1,040,377	48.00
Estados Unidos	370,000	900,000	8.42
Alemania	100,000	546,023	15.00
Reino Unido	25,000	380,000	28.07
España	8,500	380,000	60.00
Francia	75,000	371,000	14.00
Austria	25,000	287,900	24.88
Finlandia	5,000	147,423	36.02
Dinamarca	10,000	165,258	28.00
México	23,265	102,802	45.00

FUENTE: Helga Willer and Monou Yusseft, pp. 22, 23.

Los productos orgánicos como un grupo de producto dentro de la producción agropecuaria total, es el que más dinamismo ha registrado en los últimos años, a un ritmo de crecimiento de un 20 % promedio anual, presentando la particularidad que la producción aun no satisface la demanda, particularmente en los mercados más importante: **Europa, Estados Unidos y Japón.**

Se considera que el apoyo de los diferentes gobiernos ha sido uno de los factores impulsores para el desarrollo de este tipo de agricultura, encontrándose entre ellos la eliminación de una serie de barreras institucionales, acceso a información para los productores, así como el interés demostrado por los consumidores y la industria procesadora de alimentos. Por lo general en la Unión Europea se otorgan facilidades financieras para estimular este tipo de producción. En algunas regiones este sobre apoyo ha estimulado fuertemente la producción generando niveles de sobre producción en algunos productos y registrando impactos no favorables en el comportamiento de los precios, afectando la rentabilidad de algunas empresas.

Un análisis de los ingresos por hectárea (ver cuadro 3), por la ventas de los productos orgánicos por países, sitúan a Japón como el país que mayores resultados obtiene. Sin embargo la traducción en japonés de alimentos orgánicos "YU-KI Shoukin", significa un producto alimenticio al cual se le agregaron pocos o

ningún agroquímico (alimentos verdes), lo cual cataloga la producción japonesa reportada como producción orgánica, que no es ciento por ciento orgánica.

Cuadro 3. Ingresos por ventas al detalle de productos orgánicos por hectárea cultivada, 2001 (países seleccionados)

En: USD

Países	Ingresos/hectáreas
Japón	50,000
Holanda	26,090
Estados Unidos	8,622
Suiza	8,321
Alemania	5,528
Nueva Zelanda	5,113
Dinamarca	4,090
Francia	3,956
Reino Unido	3,750
Suecia	2,569
Austria	1,389
Italia	1,147
México	1,356

FUENTE: Bio Fach Sol Sonderausgabe

La producción mundial de productos ecológicos muestra que cerca de 130 países producen este tipo de productos con fines comerciales: 30 países en África, 30 países en Asia, más de 25 países en América Latina y el Caribe, la mayoría de los países europeos, cinco países de Oceanía y el Pacífico, Estados Unidos y Canadá.

Mercado, canales de ventas y precio

- **Mercado Internacional**

El mercado internacional de los productos orgánicos durante la década de los noventa creció a tasas que fluctúan entre el 20 y el 30 % anual.

Las ventas en el ámbito internacional ascendieron a unos 10,455.0 millones de USD durante el año 1997, mientras que en el año 2000 las ventas alcanzaron el nivel de más de 20,000.0 millones de USD (Willer y Yussefi, 2001:28-29, Cussianovich P. IICA Comunicado no. 15, 2001). Esta cifra aún es reducida si es comparada con el mercado total de productos alimenticios. En la mayoría de los países las ventas de los productos orgánicos representa alrededor del 1% de las ventas totales de alimentos y, en el caso particular, de los productos de origen agropecuario, estas representaron entre el 2 y el 3 % de las transacciones del mercado de productos agropecuarios. Particularmente en frutas y vegetales los crecimientos anuales han oscilado entre el 20 y 30 %.

En ello ha incidido notoriamente las preocupaciones acerca de la inocuidad de los alimentos convencionales (principalmente cárnicos), que dieron lugar a una fuerte demanda de frutas y verduras en general y de productos orgánicos en particular, aunque se estiman que estas tasas de crecimiento en frutas y vegetales, no se mantendrán en los próximos años.

Los mayores mercados de productos orgánicos se encuentran en los **Estados Unidos, Europa** (ocupa el segundo lugar con dimensiones similares al mercado de los Estados Unidos) **y Japón**. Las ventas de productos orgánicos en el Japón para el año 2000, se encuentran alrededor de unos 350.0 millones de USD, pero las ventas totales de productos verdes conocidos como "YU-KI Shoukin", ascendieron a unos 2,500.0 millones de USD.

Cuadro 4 . Ventas de los productos orgánicos en los principales mercados, 2000

En: MM USD

Países	1997	2000	% parti/total venta	Tasa crecimiento %
Reino Unido	450	986	1.0	30
Alemania	1 800	2 500	1.2	12
Italia	750	1 100	1.0	13
Francia	720	1 250	1.0	20
Resto Euro Occi.	1 335	3 200	n.d.	n.d.
Estados Unidos	4 200	8 000	1.5	24
Canadá	n.d.	500	n.d.	15*
Japón	1200	2 500	0.9	20.
Australia	n.d.	170	n.d.	n.d.
China	n.d.	12	n.d.	n.d.
TOTAL	10 455	20 218		17.9

n.d. no disponible

* Rosalie Cunningham, *The Organic Consumer Profile*. Alberta Agricultural, Food and Rural Development, April del 2001, p. 1.

FUENTE: ITC, UNCTAD, OMC, *Organic Food and Beverages: World supply and major European, Markets*, 1999, 2000, 2001. *Los mercados mundiales de frutas y vegetales orgánicas*, FAO, 2001. Gómez M. y otros autores CIESTAAM, U.CH. México, no. 120, 2002.

En los Países Bajos la participación de los productos orgánicos en el total de las ventas de productos alimenticios es de 1.2 %, Bélgica 1.0 %, Austria 1.8 %, Suiza 2.0 %, Dinamarca 2.5-3.0 % y Suecia 0.9 %. En los Estados Unidos la venta de los productos orgánicos en los últimos años de los noventa creció en 24.72 %. La frecuencia de compra en los Estados Unidos manifestado a través del interés de

los consumidores en comprar alimentos orgánicos fue de 46 % en 1991 y ascendió a un 91 % en el año 2000. En el presente más de un tercio de los consumidores realizan compras regulares de productos orgánicos, mientras que un 60 % manifiesta interés de hacerlo en el futuro. Actualmente más de la tercera parte realizan compras regulares de productos orgánicos y el 60 % muestra interés en hacerlo en el futuro.

En Dinamarca el 47 % de las familias compran productos orgánicos y el 55 % lo hace de forma consistente, este mercado tiene una elevada conciencia de los perjuicios de la agricultura convencional (Thorgersen John 1997). En Italia el 70 % conocen los productos orgánicos y el 40 % ha comprado estos productos, aunque solo el 4 % los ha comprado al menos dos veces a la semana (IFOAM, *Marketing the produce*, 1999).

Los productos orgánicos que son más demandados a escala internacional son: hortalizas, frutas, cereales, carnes y lácteos. No obstante existen diferencias asociadas a los hábitos de consumo, facilidad de cultivos y posibilidad acceso de los consumidores para adquirirlos. En Europa las mayores demandas se concentran por orden de prioridad en: hortalizas, cereales, productos lácteos, papas y frutas (Michelsen, Hamm, Wynen y Roth, 1999). En los Estados Unidos se demandan fundamentalmente: hortalizas, frutas frescas, frutas secas, nueces, café, té, cacao, hierbas, especias. Oleaginosas y granos fundamentalmente (Hartman Group, Wisneiwiki, 2000). En Asia, siendo el mayor mercado Japón las mayores demandas, se concentran en: arroz, frutas y hortalizas frescas, té, entre otros (Willer y Yssefi, 2001).

Paralelo a esta línea de productos orgánicos primarios, de consumo directo se ha desarrollado otra línea secundaria de productos orgánicos que se utilizan como materias primas, para garantizar el origen orgánico de los primarios como son los forrajes para producir los carnicos, lácteos y huevos, así como otros insumos productivos como los: pesticidas, insecticidas fertilizantes naturales y semillas. También producción de flores, textiles, artículos de limpieza, entre otros productos.

Cuadro 5. Motivación de los consumidores de países seleccionados a comprar alimentos orgánicos

En: %

	Alemania	Reino Unido	Estados Unidos	Canadá
Salud	67	46	66	89
Sabor	13	-	38	93
Medioambiente	10	41	26	-
Otros	17	26	30	68
	(apoyo a la agricultura)	(bienestar animal)	(inocuidad)	(facilidad prepara)

Nota: se permitieron respuestas dobles.

FUENTE: IFOAM "What the consumer says" en *Ecology and Farming*, 1999, p. 14.
 The Hartman Group, food and the environment, 2001, p. 8.
 Rosalie Cunningham, *The Organic Consumer Profile*, p. 7, 2001.

El mercado de productos orgánicos constituye un importante espacio, por la potencialidad que encierra, dado los actuales bajos volúmenes de ventas con relación a las ventas totales de productos alimenticios, los establecimientos especiales donde se ofertan, los cuales por lo general no son de fácil acceso para todos los consumidores. Se considera por estimaciones realizadas durante el año 2001, que en los principales países consumidores tan solo el 2.5 % de las ventas de alimentos correspondieron a los productos orgánicos (Gómez M y otros autores CIESTAAM, U.CH. México, abril, 2002).

Tomando en consideración que la tasa de crecimiento promedio anual de las ventas de productos orgánicos durante el período 1997-2000, ascendió a un 17.9 % (ver cuadro 4), se estima que las ventas durante los años 2001 y 2002, pudieron haber estado sobre el entorno de los 24,000 millones de USD y de 28,000 millones de USD respectivamente.

Cuadro 6. Tipología de consumidores de productos orgánicos en Estados Unidos, Canadá y Alemania (% de la población)

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

FUENTES: Susane Wisniexki, *El mercado...*, anexo B 2001; Rosalie Cunningham, *The Organic Consumer Profile*, 2001; Kai Kreuzer, *Bio-Vermeekutun und Pala Lauterbach*, Alemania, 1996.

Recientemente importantes proveedores de *fast food* (alimentos rápidos), de flores y tabaco se han interesado en la producción de alimentos y productos

orgánicos. La Mac Donald de Alemania, ha firmado un convenio con productores de carne orgánica para suministrar a sus cadenas de restaurantes. Esta es una respuesta a la crisis provocada por las vacas locas y de dar respuesta a los consumidores por más medidas de seguridad en la alimentación. Esta constituye una importante oportunidad de llevar la carne orgánica más allá del estrecho nicho de especialidades. La propia cadena anteriormente había tomado la decisión de introducir leche orgánica en sus preparaciones. La línea aérea Lufthansa Swiss Air se propone introducir los productos orgánicos en el servicio de catering, lo cual puede abrir amplias perspectivas para la demanda de los productos orgánicos si otras líneas aéreas siguen el mismo camino.

La compañía Norteamérica Organic Bouquet ha comenzado a vender flores orgánicas, a través de Internet en los Estados Unidos. También compañías líderes de Estados Unidos y Canadá en la producción de tabaco se ha interesado en la producción de cigarrillos a partir de tabaco orgánico, buscando con ello incrementar las ventas de tabaco, ya que derivado de las campañas de salud el número de fumadores ha disminuido (42 % en 1965 y 24 % en el 2001).

El mercado **Japonés** con una población de 126 millones de personas, con altos ingresos de unos 45,000 usd anuales per cápita, constituye un mercado atractivo, no obstante la recesión económica mantenida durante una década, el mercado, las ventas de productos orgánicos ha crecido interrumpidamente en los últimos seis-siete años. Los análisis realizados pronostican que tal expansión parece lejos de haber llegado a su límite. La introducción de regulaciones en materia de etiquetado ha favorecido la diferenciación frente a los productos convencionales.

Por otra parte, los problemas sanitarios confrontados (BSE, maíz transgénico Starlink, intoxicación con lácteos de Show Brand, etc), han creado una mayor preocupación al consumo sobre la inocuidad de los alimentos y sus procesos de producción.

Los consumidores de alimentos orgánicos suelen ser amas de casa de clase media alta, con una edad entre 30 y 50 años. Según encuestas realizadas el 75 % de los consumidores estarían dispuestos a comprar productos orgánicos con un sobre precio del 20 %.

En el mercado de los alimentos orgánicos el de mayor relevancia es el de las frutas y hortalizas frescas (63 % de las ventas), seguido por el arroz (12,5 %). Por lo general el consumidor japonés suele preferir los productos domésticos frente a los importados y dentro de estos no es indiferente a las marcas comerciales y el país de origen. Sin embargo, en el caso de los orgánicos el sello de certificación JAS (ley de normas agrícolas interna) es el elemento determinante que hace el producto confiable, con independencia de su origen.

La producción doméstica abastece la demanda de arroz y sus derivados (sake, vinagre), así como la de té verde, en el resto de los otros productos cubre un bajo porcentaje, como son las hortalizas y frutas.

Existe una costumbre en Japón de enviar regalos dos veces al año como saludo de verano y de fin de año, por lo que el consumo de productos orgánicos, aumenta. Los productos con valor agregado son los preferidos en estas ocasiones

Los productos orgánicos importados proceden fundamentalmente de Europa, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda. Los productos procedentes de Europa tienen especial prestigio, por considerarse que sus requerimientos sanitarios y de calidad son exigentes, los principales productos que se importan de Europa son: mermeladas, cereales, pastas, cerveza, entre otros.

La soya orgánica proviene fundamentalmente de los Estados Unidos, aunque China ha comenzado a competir con menores precios. También Japón importa vegetales congelados orgánicos de Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia y Canadá, hierba mate de América del Sur, salmón de Noruega, plátano de México y Filipinas.

Se considera que las frutas y hortalizas, lácteos, carnes, granos, así como alimentos procesados como condimentos, pastas, mermelada, miel, jugos, comida para niños y galletitas, presentan las mayores perspectivas en el mercado japonés. Los jugos más populares en Japón son: de manzana, uva, naranja y pomelo. Pero el *boom* de una vida saludable, registrado en los últimos años, siembra la expectativa de un aumento en el consumo de jugos de hortalizas como zanahoria, tomate, entre otros.

- **Canales de ventas**

El tema de los canales de ventas para los consumidores de los productos orgánicos resulta de gran interés, estos varían de un país a otro, en dependencia de la estructura del mercado minorista, sin embargo, todo parece indicar que cada vez más se registra una mayor aceptación por parte de los supermercados, asociado al crecimiento de la demanda, mayor disponibilidad y accesibilidad a los productos. En el cuadro 7 se puede apreciar el comportamiento de las ventas por diferentes canales de distribución.

En Finlandia Dinamarca y Portugal, más del 70 % del total se vende principalmente en los supermercados. En España, Luxemburgo y Suiza, el 50 % de las ventas se distribuye a través de los supermercados y el resto por medio de las ventas en tiendas especializadas y venta directa (en granjas, mercados semanales, cooperativas de consumo, ventas a través de suscripciones, clubes orgánicos, etc). En Bélgica, Grecia e Italia, la mayor parte de las ventas se efectúa por la vía de las ventas directas y tiendas especializadas (Michelsen, Jonannes, Ulrico Hamm, Els Wynen y Eva Roth, pp. 29-32, 1999).

Cuadro 7. Principales canales de comercialización de productos orgánicos en países seleccionados (% de ventas)

<i>Estados Unidos consumidores fuertes</i>	<i>Estados Unidos consumidores ligeros</i>	<i>Canadá</i>	<i>Alemania</i>	<i>Dinamarca</i>	<i>Austria</i>
47 % supermercados	57 % supermercados	44 % supermercado tradicional	26 % comercio tradicional	90 % comercio tradicional	73 % comercio
14 % supermercados naturistas	11 % supermercado naturistas	5 % tiendas grandes	46 % tiendas naturistas y reformhaus	2 % tiendas naturistas	18 % ventas directas
14 % tienda naturista	8 % tiendas naturista	31 % supermercados de alimentos	19 % venta directa*	8 % venta directa y reformhaus	9 % tiendas naturista
12 % mercados rurales	14 % mercados rurales	15 % tiendas o cooperativas naturistas	9 % otras formas		
5 % cooperativas	3 % cooperativas	3 % mercado de productores			
3 % clubs orgánicos	3 % clubs orgánicos				

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

FUENTES: The Hartman Group, *El mercado de productos orgánicos*, 2000; Rosalie Cunningham, *The Organic Consumer Profile*, 2001; Helga Willer y Minuo Yussfi y Wendt, Heinz "Der Marka fur Okolgische Productote in Deustschland und Augeswahlen Europaischen, Landern", 1999; Bernal Freyer, *Der Biologische Landbau in Osterreich-Entwiciung un Perspective*, p. 403, 2001.

Los productos orgánicos en el Japón ocupan cerca del 1 % (ver cuadro 4), del mercado de los alimentos. Los productos orgánicos importados frecuentemente salen al mercado de forma directa desde el importador a una asociación cooperativa o a un minorista directamente, sin pasar por vendedores al por mayor.

La venta de los productos orgánicos en el mercado japonés se efectúa por tres canales fundamentales:

- Supermercados (33 %)
- Entrega a domicilio (33 %)
- *Teikei system*, sistema de cooperación entre granjas y almacenes minoristas (33 %)
- **Precio de los productos orgánicos**

La producción de productos orgánicos es el resultado de la aplicación y desarrollo de una agricultura ecológica, la cual está conformada por un sistema basado en la utilización de insumos naturales (empleo de fertilizantes orgánicos, del control biológico, repelentes naturales, rechazo al empleo de transgénicos y agroquímicos), la aplicación de la rotación e intercalamiento de los cultivos, así como armonizar el número de animales con la tierra disponible. Se apoya en los procesos biológicos sin sustituirlos, que además de considerar el aspecto ecológico incluye los aspectos económicos –sociales, en busca del mejoramiento del nivel de vida de los que la aplican, y el logro de la autosustentabilidad del sistema productivo.

Para que los productos resultantes de la agricultura orgánica sean reconocidos como tal por el mercado requieren de una certificación (deben pasar por un proceso de inspección, verificación y certificación), que avale que los productos calificados como orgánicos se producen efectivamente de conformidad con los principios de la agricultura orgánica. Por lo general se efectúa por certificadoras internacionales los que no están asociados a los productores ni a los consumidores. En ocasiones los países compradores además de la certificación internacional reclaman la participación de certificadoras nacionales.

Los llamados “precios *premium*” (premio) o los sobre precios como en ocasiones se les denomina, encierran el costo de un determinado período de tránsito, que media entre la agricultura convencional a la orgánica. Durante este período por lo general se registran gastos de inversión, capacitación, asesoría para mejorar la calidad del producto y conservación de los recursos naturales, que unido a los altos costos de certificación (3,000-8000 o más usd, en dependencia de la superficie por ser inspeccionada, Encuentro de Certificación Orgánica México, 2002), incremento de la mano de obra utilizada y reducción de los rendimientos. Lo anterior contribuye al incremento de los precios que paga el consumidor.

Los precios de los productos orgánicos suelen ser hasta el presente superiores entre un 20-40 %, en ocasiones un 60 %, 70 % y hasta más del 100 % superior, a los precios de los productos similares producidos bajo condiciones convencionales. El productor por lo general recibe de 10-50 % más por su producción. Estudios realizados consideran que estas diferencias en los precios se mantendrán (aunque la misma tendera a disminuir), independientemente del aumento de los volúmenes comercializados, ya que, tanto los productos tradicionales, como los biológicos co-existirán debido a las necesidades y posibilidades de los mercados y a los sistemas de comercialización existentes. Los mejores precios se encuentran en los países del hemisferio Norte (Unión Europea, Estados Unidos y Japón).

Los **granos orgánicos** producidos por los **Estados Unidos** registran sobreprecios promedios entre el 20 % y 30 % durante el período de 1995-1997. Se destaca el cultivo de la soya, con precios premios con relación a los precios de los productos convencionales de: 103 % en 1995, 78 % en 1996 y 132 % en 1997, esto se

encuentra dado por la elevada demanda particularmente en el mercado japonés. En el caso del maíz el comportamiento es inferior, los porcentajes con relación al maíz convencional fue de un 22 % en 1995, 33 % en 1996 y 62 % en 1997.

En el caso de la hortalizas no existe registros y publicaciones periódicas al respecto, lo cual hace mas difícil disponer de la información, sin embargo entre 1985 y 1990 se publicó en los Estados Unidos un “Reporte de Productos Orgánicos en el Mercado Mayorista”, en el cual se publicó por ejemplo que la acelga registró un precio premio de un 5 %, la berenjena 183 % y la lechuga 7-9 % y en la zanahoria 122 %, a nivel mayorista (Greene, C and Calvin L., Washington D.C., 1997).

El precio de la miel de abeja orgánica varía de un año al otro y se establece teniendo presente la calidad y el prestigio del país de procedencia y estos pueden oscilar de 1 300 a 2 000 usd la tonelada, mientras que la miel convencional su precio oscila entre 100 y 200 usd por tonelada.

Un análisis realizado (Gómez P. O., 2000), sobre los precios de los productos orgánicos en seis países de **La Unión Europea** (Alemania, Francia, Italia, Dinamarca y el Reino Unido), resultó que el sobreprecio que paga el consumidor por los productos orgánicos con relación a iguales productos convencionales, muestra que la mayor diferencia se registra en las frutas (70 %), hortalizas (61 %), carnes (52 %), leche (42 %), cereales (31 %) y quesos (20 %). Los propios estudios consideran que se registrará una tendencia hacia la baja en cuanto a la proporción del precio de los productos orgánicos con relación a los precios de los productos convencionales, la cual estaría asociada con la introducción de mejoras tecnológicas, que contribuirán al incremento de los rendimientos y a la reducción de los costos.

En los países de la Unión Europea los niveles de precios de los productos orgánicos, con relación a los convencionales, registran oscilaciones las cuales se pueden apreciar en el cuadro 8.

Cuadro 8. Sobreprecio que pagan los consumidores de países europeos seleccionados por los productos orgánicos (en %)

<i>Países</i>	<i>Vegetales</i>	<i>Cereales</i>	<i>Leche</i>	<i>Papa</i>	<i>Frutas</i>
Suecia	30-100	10-100	15-20	30-100	100
Dinamarca	20-50	0-20	20-30	20-50	50-100
Finlandia	94	64	31	78	-
Austria	40-50	40-50	10	50	50-60
Suiza	40-80	20-30	25-30	50-100	50-60
Alemania	20-100	20-150	25-80	50-100	20-150
Italia	50-220	125-175	20-50	70-130	50-100

FUENTES: Michelsen J., *The Market for Organic Products in Europe*, Biofach, 2000, Germany. FAO, *Los mercados ...orgánicas*, 2001.

El comportamiento de los precios en el mercado de **Japón** con relación a los productos convencionales oscila generalmente entre 20-30 % y en ocasiones puede llegar hasta el 100 %, sobre todo en los productos importados. En la ventas minoristas los productos orgánicos alcanzan un sobre precio del 30-100 %, con relación a los convencionales. A manera de ejemplo en observaciones realizadas en los supermercados de JUSCO de Chiba, sobre los precios del jengibre fresco orgánico importado es de 198 yenes, el de producción nacional es de 178 yenes y el no orgánico importado de China 100 yenes (FAO, enero del 2001).

Cuadro 9. Precio al consumidor de productos orgánicos en supermercado en Tokio

Productos	U.M.	Precio (yenes)
Aceite de oliva extra virgen	230 ml	880
Jugos, manzana, uva, tomate de USA	946 ml	750
Jugo tomate (del monte)	900 ml	350
Jugo de uva (Francia)	350 ml	520
Cerveza (en lata USA)	350 ml	210
Cerveza (botella Alemania)	330 ml	290
Té en saquitos	10 unidades	350
Leche de soya extra (Francia)	1 litro	440
Leche soya (Japón)	1 litro	250
Jugo de limón (Japón)	250 ml	350
Ice tea (Japón)	1 litro	450

FUENTES: Embajada de Argentina Japón, mayo, 2002.

Nota: 1 usd = 115 yenes, feb. 2002.

Perspectiva del mercado de los productos orgánicos en el mediano plazo

- **Proyección de la demanda**

El futuro del mercado mundial de los productos orgánicos en el mediano plazo continúa siendo promisorio, sobre la base de una oferta que aún se encuentra lejos de satisfacer la demanda, la cual crece a ritmo acelerado. Se pronostica que dicha tendencia se mantendrá en el corto y mediano plazo.

En la última década del siglo xx la producción mundial creció a tasas promedios anuales que han oscilado entre el 25-30 %. Anteriormente se ha estimado que la venta de los productos orgánicos pudo haberse situado en unos 28,000 millones de usd durante el año 2002.

Al analizar las motivaciones y sobre todo la tipología de los consumidores cuadro 4 y 5 respectivamente, se observa que los compradores interesados encierran un importante potencial, el cual puede desencadenarse en los próximos años,

particularmente en los tres mercados fundamentales: **Unión Europea, Estados Unidos y Japón.**

Cuadro 10. Estimación de la demanda de productos orgánicos en el mediano plazo

En: MMusd

Países	2000	2005(menor)	2005(mayor)	* Tasa de crecimiento %	Participación producción Importados %^a
Reino Unido	986	3000	3660	25-30	75
Alemania	2500	4000	4000	10	50
Italia	1100	2730	2730	20	2 ^{aa}
Francia	1250	3110	3800	20-25	60
Países Bajos	600	1206	1500	15-20	60
Suiza	700	1740	2600	20-30	30
Dinamarca	600	2200	3220	30-40	25
Suecia	400	1480	2100	30-40	30
Austria	400	644	800	10-15	30
Resto Euro Occi.	500	1000	1200	15-20	30
Total Europa	9036	21110	25610	19.0-23.0	
USA	8000	20000	29700	20-30	2^{aaa}
Canadá	500	1000	1250	15-20 ^{**}	
Japón	2500	8500	12500^{***}	28-38	4^{aaaa}
Otros ^{****}	182	370	450	15-20 ^{**}	
TOTAL	20218	50980	69510	20.0-28.0	

*Tasa de crecimiento media anual.

** Estimación del autor.

***FAO, *Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas*, 2001. Prevé que en el 2005 el % de las ventas de productos orgánicos alcanzará alrededor del 5 % del total de ventas de alimentos.

****Oceanía.

^a Con relación a las ventas del año 2000.

^{aa} Calculado a partir FAO, *Mercado mundial...orgánicas*, 2001, pp.113 y 120, cuadros 1 y 3.

^{aaa}Tomado a partir de FAO, *Mercado mundial..orgánicas*, 2001, pp. 227 y 241, 1er párrafo, *Fresh Trends*, 2001.

^{aaaa}Japón importa unos 100.0 MM usd de productos totalmente orgánicos y las ventas totales de productos orgánicos 100 %, ascienden a unos 350.0 MM usd, lo que representaría alrededor del 28 %.

FUENTES: Elaborado por el autor a partir de varias fuentes: ITC 1999, García J., *Situación y perspectiva de la agricultura orgánica*, Costa Rica, 2002, ITC-CBI, *Mercado mundial de orgánicos*, Servicio de Información Agropecuaria, Ecuador, 2002, ITC y SOL citados por Willer y Yussefi 2001, entre otros.

El cuadro anterior refleja las potencialidades estimadas del mercado de los productos orgánicos, entre un posible rango mínimo y máximo. A tales efectos los productores y comercializadores se encuentran en busca de alternativas para contribuir a esta expansión del mercado, dentro de las cuales se pueden enunciar las siguientes:

- Ubicar los productos en los grandes supermercados para facilitar el acceso de los consumidores.
- Lograr una oferta constante de productos ecológicos.
- Tener precios competitivos en el mercado con relación a los productos convencionales.
- Mayor información a los consumidores sobre las ventajas y beneficios de los productos ecológicos.
- Lograr una identificación común para los productos ecológicos, para evitar confusión entre los consumidores.

Determinados estudios realizados como los referidos a la Consultora especializada Frost & Sullivan, pronostican cambios de magnitud en el mercado de los alimentos orgánicos de La Unión Europea. También Meter Segger, el mayor distribuidor de alimentos orgánicos en el Reino Unido, opina que en esta primera década del presente milenio, se registrarán cambios importantes en cuanto a la magnitud y ventas en el mercado de productos orgánicos.

- **Breve análisis por países**

El Reino Unido: este mercado registra una elevada participación de las importaciones de alimentos orgánicos, se encuentra dado porque su producción orgánica aún es bastante pequeña. El mercado de los productos orgánicos es bajo con relación a las ventas totales de alimentos (1 % ver cuadro 4), esta proporción tiende a ser más alta en los alimentos para niños, las frutas y los vegetales y más bajo en el sector de los productos pecuarios. La demanda de los productos orgánicos ha aumentado mucho más rápida que la oferta interna, siendo esta la causa que la mayor parte de los productos orgánicos son de origen importado. Las importaciones de frutas y vegetales asciende a aproximadamente entre el 75-80 %, las frutas representan alrededor del 90 % del consumo.

Los sobreprecios pagados por los productos orgánicos se han movido en un rango entre un 10-40 % con respecto a los productos convencionales. Sin embargo, los sobreprecios registrados por frutas y verduras orgánicas más bien tropicales han oscilado entre 50-100 %, para plátanos y mangos.

Los productos que ofrecen las mejores perspectivas en el mercado del Reino Unido para los países en desarrollo se encuentran: papaya, plátano, piña, mango, yuca, ñame, entre otros. También las verduras y frutas fuera de estación como: cítricos, tomates.

Alemania es el país de la Unión Europea que más larga tradición en la agricultura orgánica y la comercialización de los productos orgánicos, actualmente es uno de los mercados más grande del mundo de productos orgánicos, aunque con tasas de crecimiento bajas.

Las exportaciones de productos orgánicos son pocas, tan solo el 9 % de la producción nacional de vino, el 6 % de los cereales y 3 % de frutas. Lo anterior explica que casi toda la producción orgánica interna se consume en Alemania.

El sobreprecio que se paga en el mercado alemán con relación a los productos convencionales se puede apreciar en el cuadro 8.

Alemania es uno de los importadores mayores de productos orgánicos, la demanda de productos orgánicos es mucho mayor que su producción interna. Las mayores proporciones de productos importados corresponde a las frutas 56 % (plátano, manzanas, mango, piña, papaya, Kiwi, cítricos) y en los vegetales 30 % (cebolla, zanahoria, papa, tomate, pepino), carne de ave 20 %, cereales 10 %, se importan pocos carnicol y lácteos. El 45 % de todas las frutas y vegetales orgánicas que se venden en Alemania son de origen importado.

Las mayores posibilidades para los países en desarrollo en el mercado alemán, se encuentra en los frutales tropicales, cítricos, papa, plátano, fundamentalmente.

En Italia presenta un cuadro favorable para la producción de productos orgánicos particularmente frutas y vegetales, debido a ventajas climáticas y agronómicas favorables. El crecimiento de la producción orgánica en Italia manifiesta rapidez y cuenta con una importante ayuda financiera a los productores de productos orgánicos. Es el país de Europa que tiene la mayor superficie cultivada orgánicamente, así como el mayor número de granjas agrícolas orgánicas. Es uno de lo que ha demostrado las mayores tasa de crecimiento anual en el cultivo de productos orgánicos, 5 000 hectáreas en 1985 a 1,040,377 hectáreas en el año 2000, más de 200 veces el crecimiento registrado.

Hasta el presente este mercado registran una serie de impedimentos burocráticos (mas de 6 meses de demora para obtener licencia de importación), que dificultan que los importadores puedan introducir productos orgánicos de forma directa a Italia. Por lo tanto, la mayor parte del comercio es a través de terceros (Países Bajos). Las importaciones fundamentales se refieren a productos elaborados, aunque también importa frutas y vegetales orgánicos frescos, pero estas oscilan alrededor de las 17,0 mil toneladas anual (año 2000), unos 180.0 mil usd a precios mayoristas.

Un 50 % de las frutas y vegetales de la producción orgánicas se exporta a países de la Unión Europea.

Los sobre precios que se pagan por los productos orgánicos en el mercado italiano se pueden apreciar en el cuadro 8. Algunos frutas importadas como el plátano alcanzan sobreprecio que se mueven entre 100-200 % más altos que los precios de las frutas convencionales. Los factores estacionales inciden bastante sobre la magnitud de los precios.

Se considera que para los países en desarrollo las mayores posibilidades de exportación con destino al mercado italiano, se encuentran los frutales tropicales (papaya, mango, piña, plátano).

Entre los años 1999 y 2000 la superficie dedicada a la producción de productos orgánicos en **Francia** ha registrado un importante crecimiento, debido principalmente al crecimiento de la producción de cereales y cultivos forrajeros.

El mercado interno francés de productos orgánicos registro un gasto per cápita de 75 francos, por debajo del promedio de la Unión Europea de 106 francos (Sylvander 1999). Los alimentos orgánicos ocupan tan solo el 1 % de los gastos familiares en alimentos. El mercado francés registró un crecimiento del 2 % promedio anual (Sylvander, 1999), cuando en muchos países integrantes de la Unión Europea la tasa de crecimiento ha sido del 25 % (Michelsen i otros, 1999). La estructura de las ventas de productos orgánicos en el mercado doméstico se muestra en el cuadro 11.

Cuadro 11. Estructura de las ventas de productos orgánicos en el mercado interno

Productos	%
Cereales	42
Frutas y vegetales	25
Lácteos	8
Jugo de frutas	6
Soya	6
Carnes y carnes de ave	3
Vino	2
Otros	8

FUENTE: Bio Convergente, 1999

En el mercado francés, el 50 % de la producción orgánica es comercializada directamente por los agricultores y el resto por los operadores primarios del mercado, quienes compran los productos a los productores y/o a los proveedores extranjeros y venden a los mayoristas y minoristas.

En los últimos años el consumo de alimentos orgánicos ha ido en aumento de forma constante. Los principales consumidores son personas cuya edad es superior a los 60-65 años de edad, familias de clase media y residentes en grandes ciudades.

Con relación a los sobrepuestos de los productos orgánicos en el mercado minorista este oscila entre 25-35 % por encima de los productos convencionales. En el caso de las frutas y vegetales la diferencia suele ser superior hasta de un 100 %, varían de forma semanal y de una región a otra con bastante frecuencia.

En los últimos años, la tasa de crecimiento del mercado de los productos orgánicos en Francia creció alrededor del 20 % anual. Los problemas confrontados con la crisis de las vacas locas, la contaminación y la incertidumbre ante la inocuidad de los alimentos modificados genéticamente (transgénicos), han aumentado la demanda de productos orgánicos. De acuerdo a una encuesta recientemente realizada por Organic Monitor (2001), se pronostica que el mercado de los vegetales orgánicos aumentara en un 30 % anual. Los estudios convergen en que la participación y acción de las cadenas de supermercados contribuirán de forma sustancial al incremento previsto. La mayoría de las cadenas considera que es positivo para su imagen, la presencia de los productos orgánicos ya que transmite idea de calidad de vida, inocuidad de los alimentos y respeto por el medio ambiente.

Un porcentaje importante de las frutas y vegetales orgánicos que produce Francia (30-35 %), son exportadas a: Reino Unido, Dinamarca, Suiza y Alemania, donde los precios son superiores a los que rigen en el mercado interno francés.

De acuerdo a estimaciones del USDA (1999), las importaciones totales de alimentos orgánicos en Francia se sitúan en unos 300.0 millones de francos, unas 30.0 mil toneladas de productos (Zygmunt, 2000), estas representan aproximadamente el **10 % del valor total de las ventas de los productos orgánicos** en el mercado doméstico. De estas importaciones el 40 % proceden de países no integrantes de la Unión Europea. Las frutas y vegetales importadas alcanzan la tercera parte de las ventas totales de frutas y vegetales orgánicos en el mercado francés y estimaciones recientes consideran que pudieran llegar hasta el 50 % (*World Organic News*, 2001). La producción orgánica interna no satisface la demanda de productos orgánicos, la cual es creciente.

España es el principal exportador al mercado francés de frutas principalmente cítricos, pimientos y tomates. Mientras que Italia también exporta a Francia cítricos y manzanas, ambos países cubren el 87 % de las importaciones francesas procedentes de los países de La Unión. El tercer proveedor son los Países Bajos particularmente vegetales.

Dentro de las frutas y vegetales orgánicos importado por Francia procedentes de suministradores no integrantes de La Unión Europea, se encuentran los frutales tropicales (piña, plátano, cítricos, coco, guayaba, mango y papaya). En los vegetales frescos se encuentra las zanahorias, tomates, pepino, jengibre, ajo, cebolla, pimiento, papa, calabaza, entre otros.

De acuerdo a los estudios realizados (FAO, *Los mercados orgánicos*, 2001), indican que la demanda es mayor que la oferta interna de alimentos orgánicos. En

el caso particular de las frutas y vegetales se estima que en los próximos años se prevé una tasa de crecimiento del 20 %.

Aunque Francia constituye un mercado atrayente, por lo general los franceses prefieren los productos orgánicos de producción nacional y las importaciones las realizan principalmente de los países integrantes de La Unión Europea, estos que no requieren ser certificados dos veces y, por otro lado, el Ministerio de Agricultura francés ha establecido como prioridad aumentar la producción orgánica interna, con el objetivo de reducir la dependencia de Francia a las importaciones.

Para los países en desarrollo las posibilidades fundamentales, que ofrece este mercado se centra en producciones que no pueden ser logradas por la agricultura francesa y países de La Unión por condiciones climáticas, o productos similares o sucedáneos, pero producidos en estaciones diferentes, de alta calidad y con una regularidad en la oferta.

Los Países Bajos son un productor importante de productos agrícolas, sin embargo, pese a los esfuerzos realizados en los últimos años, su sector agrícola orgánico y su producción es aún pequeño, en comparación con el resto de los países que integran La Unión Europea. El mercado orgánico de los Países Bajos es uno de los menos avanzados en Europa.

La introducción de los productos orgánicos en la cadena de supermercados, así como la política gubernamental de estimular los productores orgánicos y de sensibilizar a los consumidores, son factores que han contribuido fuertemente a incrementar las ventas. Se aspira que la superficie dedicada a la producción de productos orgánicos, para el año 2005 ascienda al 5 % de la superficie total sembrada y para el 2010 el 10 % (200,000 hectáreas).

Las frutas y las hortalizas representan cerca del 30 % del total de la producción orgánica, seguida de la producción pecuaria, sin embargo, el sector de más rápido crecimiento es el de la producción de hongos orgánicos.

El mercado de productos orgánicos representó el 1.2 % de las ventas totales de alimentos durante el año 2001. Las cadenas de supermercados han expresado que se registran insuficiencias en la oferta interna, debido a falta de información y una cadena de distribución de productos orgánicos, que no funciona en forma óptima. Lo que constituyen aspectos que no favorecen el incremento de las ventas internas. También los sobrepuestos internos no son lo suficientemente estimulantes para los productores, lo que contribuye al hecho del número elevado de las exportaciones de fruta y vegetales a los países vecinos (las dos terceras partes de la producción interna orgánica se exporta a Reino Unido, Alemania, Dinamarca y Suecia), los cuales están más dispuestos a pagar precios más elevados.

Los consumidores holandeses le dan importancia a los factores ambientales y sanitarios, siempre y cuando no redunden en un aumento del precio. Se considera

que un aumento de un sobreprecio de un 20 % respecto al precio de los productos convencionales podría hacer que el consumidor medio holandés desistiera de comprar productos orgánicos. El sobreprecio por lo general es más alto

Los sobreprecios de los productos orgánicos con respecto a los convencionales oscilan entre 8-150 % y en algunos casos llega hasta un 200 %.

Las importaciones de productos orgánicos certificados son elevadas. Las empresas holandesas desempeñan un importante papel en las importaciones y exportaciones, y se reexportan grandes cantidades (hasta un 80 %), particularmente a otros países europeos. Tomando como ejemplo las importaciones de plátano orgánico estas ascendieron en el año 2000 a unas 8 500 toneladas y las destinadas al mercado doméstico fueron 750 toneladas. Los Países Bajos debido a su ubicación geográfica e infraestructura bien desarrollada, con el importante puerto de Róterdam, es la principal puerta de entrada para el interior de Europa.

A pesar de las características de este mercado, existen también oportunidades para un incremento de las importaciones de algunos productos procedentes de terceros países. Encuestas realizadas (EKO-Monitor 2000), en los supermercados se encuentran insatisfechos con los productos orgánicos que actualmente ofertan, ya que prefieren vender sus productos todo el año a un precio y calidad estable, pero actualmente solo una gama limitada de productos reúnen esas condiciones.

Ante esta situación los países en desarrollo podrían aprovechar esta circunstancia y proveer el mercado holandés durante el periodo invernal y fuera de estación. También la línea de frutales y hortalizas tropicales, que no pueden producirse en Europa, pudieran encontrar espacio en el mercado holandés.

La agricultura orgánica en **Suiza** se ha ido expandiendo a un gran ritmo en los últimos diez años. A principios del año 2001 el 9.2 % de las granjas agrícolas se dedicaban a la producción agropecuaria orgánica. El tamaño medio de la granja orgánica es de 16 hectáreas. Es de esperar que este proceso de transición continúe, aunque quizás a un ritmo menor.

Los principales productos orgánicos de origen vegetal producidos en Suiza son: cereales panificables, cereales forrajeros, las hortalizas y las papas. Las principales producciones orgánicas de origen animal son la leche, la carne o productos cárnicos, huevos y productos lácteos.

La oferta de hortaliza orgánicas ha aumentado en el mercado doméstico suizo, así como el aumento de la demanda de hortalizas y frutas ha estimulado el desarrollo del sector orgánico. Las hortalizas y las frutas constituyen el grupo de productos orgánicos más solicitados, más que los huevos, la carne y la leche. Las frutas orgánicas representan el 5 % del mercado total de las frutas, mientras que las hortalizas orgánicas representan el 10 % del mercado total de hortalizas (FAO, *Mercado...orgánicos*, 2001).

Los sobrepuestos varían por grupo de producto y el tipo de mercado. Los costos de producción y de distribución inciden notablemente en ello, pero también incide en el hecho de los consumidores que estén dispuestos a pagar el sobrepuesto. Por lo general los precios suelen ser mas elevados en los almacenes especializados y mas bajo en los supermercados. Los sobrepuestos se mueven en un determinado rango, para las hortalizas: 40-80 %; papas: 50 %; frutas y nueces: 50-60 %. La mayoría de los consumidores aceptan un sobrepuesto de 10-30 %, para los productos orgánicos, pero están más dispuestos a pagar un sobrepuesto por los productos de origen vegetal que por los de origen animal.

Las ventas de los jugos de frutas han aumentado de forma considerable en los últimos años (80 %, FAO, *Los mercados...orgánicos*, 2001). Los jugos de cítricos y de frutas tropicales solo se pueden adquirir en almacenes especializados y raramente en los supermercados, aunque se registra una importante demanda de estos tipos de jugos. Se prevé que en los próximos años la demanda aumentará de forma pronunciada, particularmente en los jugos de naranja. Los principales compradores de jugos de cítricos y frutas tropicales son los productores de alimentos para niños. Se estima que las ventas de jugos orgánicos registrarán un crecimiento anual del 40 % en el corto y mediano plazo.

La demanda de frutas secas y nueces pueden registrar un incremento como resultado de un aumento de la demanda de la producción panadera que emplea estos componentes. Las perspectivas futuras la sitúan con crecimiento de 5-10 % anual (FAO, *Los mercados...orgánicos*, 2001).

Una encuesta realizada por BIO SUISSE indica que, el 8 % compra varias veces por semana, el 27 % de las personas encuestadas compran productos orgánicos al menos una vez a la semana, el 40 % menos de una vez a la semana y el 25 % nunca.

Por lo general, se prevé un incremento de la demanda de los productos orgánicos en el mercado suizo tomando en consideración lo siguiente:

- La preocupación en la inocuidad de los alimentos.
- La conciencia ambiental.
- La preocupación por la protección de los animales.
- La credibilidad de la agricultura orgánica.
- La difusión por los medios de comunicación.
- La disponibilidad y accesibilidad en la oferta de los productos.
- El nivel de educación de los consumidores.

Alrededor de las dos terceras partes de los productos orgánicos que se consumen en Suiza son proceden de la producción interna. El resto procede de las importaciones de aquellos productos que no se pueden producir en el país y aquellos que cubren déficit estacional. Los consumidores suizos prefieren el

producto nacional, no obstante las importaciones cubren los suministros fuera de la estación y el déficit en la oferta.

Las importaciones de alimentos orgánicos por producto se comporta de la forma siguiente: el 100 % de las frutas tropicales, cítricos, café y cacao, azúcar; 90 % de los cosméticos y textiles; 80 % de frutas secas y nueces; 70 % de flores; 60 % de semillas oleaginosas; 50 % del vino, hierbas culinarias y medicinas, cereales y productos de panadería; 15 % de frutas y verduras elaboradas; 10 % de productos lácteos.

La demanda está creciendo a ritmo acelerado que excede la capacidad interna de la oferta, lo cual puede ocurrir incluso con los productos que Suiza puede producir durante todo el año.

Dinamarca, no obstante ser un país pequeño, con una población de 5.3 millones de habitantes y una superficie de 43, 094 km cuadrados, ha llegado a ser uno de los pioneros en la promoción de la agricultura orgánica, producción y comercialización de los alimentos y bebidas orgánicas. El rápido desarrollo del sector ha estado sustentado por el apoyo y cooperación del gobierno, los productores y los comercializadores. En 1993 la Co-op Denmark (FDB), adopta la política de reducir drásticamente los precios minoristas de los productos orgánicos, lo cual estimulo enormemente las ventas. En 1995, el Gobierno aprobó un plan de acción para la promoción de la producción de alimentos orgánicos. En 1999 aplican el plan II, apoyando el desarrollo de la agricultura orgánica, que abarca hasta el 2003.

Durante el período 1996-2000 las tierras orgánicas pasaron de 46.0 mil hectáreas a 165,258 hectáreas (orgánicas y en transición), representando el 6.2 % del total de las tierras agrícolas. El tamaño medio de las granjas orgánicas es de 47,7 hectáreas (FAO, *Los mercados...orgánicas*, 2001).

El mercado minorista danés de alimentos y bebidas orgánicas representó en el año 2000 el 2.5-3.0 % de las ventas totales de alimentos (posiblemente la proporción más elevada con relación al resto de los países). El comportamiento de los consumidores reflejan que menos del 1 % compran exclusivamente productos orgánicos; el 6.7 % no lo compra casi nunca. Los mayores usuarios (aquellas familias que gastan mas del 10 % de su presupuesto en productos orgánicos), estos representan el 15 % de todas las familias y alcanzan el 64 % de las ventas totales de orgánicos. Los usuarios medios (gastan el 2.5-9.9 %) y los pequeños usuarios (gastan menos del 2.5%), ambos representan alrededor del 36 % de las ventas orgánicas totales.

La mayoría de los consumidores aceptan un sobreprecio del 20 % con respecto a los productos convencionales, los sobreprecios en este mercado es uno de los más bajos con relación al resto de los mercados de los otros países y esto se encuentra asociado a las medidas adoptadas por el Gobierno en 1993. A partir de

entonces la fuerte competencia entre los principales minoristas ha mantenido los precios en un nivel bastante bajo.

Las importaciones realizadas durante el año 2000 ascendieron aproximadamente a cerca del 50 % de las ventas totales de orgánicos en el mercado danés. Las importaciones de vegetales son superiores a las de las frutas, que unido al grupo de los vegetales constituye hasta el presente el principal grupo de alimentos orgánicos importados.

El mercado danés es un mercado pequeño y en el caso de los vegetales, la producción es alta, lo cual limita considerablemente el potencial de importación. Por lo general los consumidores prefieren las frutas y vegetales del país, lo que tampoco favorece a las importaciones. Todo parece indicar que es precisamente en los productos tropicales y algunos sub-tropicales que no se producen en Dinamarca ni en los países vecinos, es donde el mercado danés ofrece perspectivas para los países en desarrollo.

Suecia con una población de 8.9 millones de habitantes se presenta como un mercado pequeño dentro de La Unión Europea. Suecia produce alrededor del 80 % del total de los alimentos que se consumen en el país e importa el 20 % restante. En el caso de las frutas y vegetales el por ciento de importación es más elevado y asciende a más del 70 %.

El gobierno sueco ha apoyado desde principios de los noventa el desarrollo de la agricultura orgánica, esto ha motivado un crecimiento sostenido de la misma (11 % de las tierras cultivables están certificadas como orgánicas, el más alto de La Unión Europea, FAO, 2001). No obstante este crecimiento registrado y el aumento de la oferta en el mercado de productos orgánicos, particularmente en los lácteos, cereales y productos frescos, la participación de los productos orgánicos es aún baja, siendo menor al 1% del consumo total de alimentos. Son las grandes cadenas de supermercados las que controlan la distribución minorista de productos orgánicos y han establecido objetivos de alcances mayores lo que hace pronosticar que dentro de algunos años los alimentos orgánicos podrían representar 3-4 % del consumo total de los alimentos en Suecia. Se tiene como objetivo para el año 2010 transformar en orgánicos el 30 % de toda la producción agrícola del país.

Son los productos lácteos, las frutas y los vegetales frescos, los que representan la proporción mayor de las ventas en el mercado interno de los productos orgánicos (alrededor del 80 %). Se está registrando un importante crecimiento de la demanda de hierbas orgánicas frescas como: la albahaca, cilantro, mejorana, orégano, entre otras. También en los últimos años ha aumentado la demanda de batata, yuca, entre otros.

El sector de restaurantes y de servicio de comidas representa el 20 % del consumo directo de alimentos en Suecia, pero en este sector aún no se ha

generalizado la práctica de ofertar productos orgánicos en los menús, pero se presenta como nicho importante en el futuro.

Con relación a los sobrepuestos de los productos orgánicos, en estudio recientemente realizado por la Junta Nacional de Políticas de Consumo Sueco, los productos orgánicos suelen ser por término medio más caros en un 30-35 %, que los productos convencionales.

Algunos estudios de mercados realizados por los suecos, demuestran que dos de cada tres suecos compran productos orgánicos, de los cuales el 40 % lo hace de vez en cuando y un 10-15 % lo efectúa de forma regular. La mayoría consideran que los productos orgánicos son buenos, pero a la vez lo consideran caros, esto se presenta como una limitante para las posibilidades de ampliación del mercado de dichos productos.

Las importaciones de productos orgánicos se centran fundamentalmente en frutas y vegetales, que no se producen en Suecia, tales como: cítricos y frutas tropicales y de las hortalizas fuera de estación. Las exportaciones suecas se centran básicamente en las zanahorias y la coliflor, siempre y cuando se registren excedentes.

Las importaciones de frutas se concentran en las frutas cítricas y plátanos (este último representa el 50 % del total de las frutas orgánicas importadas). Las importaciones de cítricos orgánicos es aún baja no llega al 1% de las importaciones totales de cítricos (proveedores fundamentales Italia, España e Israel). Las manzanas y pera se importan todo el año implicando cierta competencia con la producción interna durante la temporada alta (agosto-enero). Dentro de las frutas tropicales que importa se encuentran: el mango, piña, papaya, melones chirimoyas, anones, guayaba, entre otros.

Dentro del consumo de los vegetales orgánicos las papas y las zanahorias ocupan el lugar fundamental y cubierto casi totalmente la demanda por los productores internos. La única posibilidad para los exportadores durante los meses de abril-junio, antes de que comience la cosecha nacional. El tomate es el producto orgánico que más se importa durante todo el año. Las condiciones climáticas en Suecia hacen que el período vegetativo comience en junio y termine agosto-septiembre, durante este período es muy difícil que los proveedores extranjeros puedan competir con los productores nacionales, lo que hace que las importaciones suelen iniciarse a finales del otoño o principio del invierno. Otros vegetales importados son: pepino, lechuga, ajo, calabaza, etc.

Todo parece indicar que las mayores posibilidades de exportación al mercado sueco, para los países en desarrollo, se concentran en las frutas tropicales, cítricos y vegetales fuera de estación.

Dentro de los países que integran la Unión Europea **Austria** posee el más elevado porcentaje de tierra agrícola dedicadas a la agricultura orgánica. Unas 19 000

granjas orgánicas certificadas (7 % del total de granjas, dimensiones promedios de 14 hectáreas). La mayor parte de la producción orgánica tiene lugar en las zonas montañosas, en las que predominan los pastos.

Los precios de los productos orgánicos en base a observaciones realizadas en los supermercados se pueden apreciar en el cuadro 12.

Cuando en 1995 Austria entró en la Unión Europea, los precios de los productos agrícolas descendieron de forma espectacular. Por lo que se decide promover la conversión a la agricultura orgánica como una estrategia de supervivencia de la agricultura en pequeña escala. El Gobierno austriaco concedió ayuda y apoyo, el cual ha tenido resultados positivos. Las producciones orgánicas más importantes son: tomates, lechuga, pimientos verdes, calabacines, pepino, zanahorias, cebollas, manzanas, peras, ciruelas, entre otras.

El volumen total de las ventas de productos orgánicos representa el 8 % del mercado total de los alimentos y ha registrado un crecimiento de 10-15 % anual, el 70 % de las ventas se realizan en las zonas urbanas. Se considera que las limitaciones al desarrollo del mercado de los productos orgánicos se encuentran por parte de la oferta como de la comercialización.

De acuerdo a investigaciones realizadas se ha concluido que el 54 % de los austriacos compra productos orgánicos al menos de vez en cuando. El consumidor típico compra frutas y vegetales (79 %), leche y productos lácteos (61 %) y cereales (52 %). Por lo general, los consumidores de productos orgánicos son quienes dispone de mayor ingreso y mayor educación dentro de la población urbana. Los consumidores austriacos siguen prefiriendo los productos frescos a los productos de fácil preparación y se preocupan más por preservar la salud.

La producción presenta limitaciones debido a dificultades de orden climáticos. La mayoría de los productores que producen vegetales son pequeños productores, para cubrir las demandas de los supermercados no se puede hacer sobre la base de las pequeñas explotaciones y se presentan dificultades en transformar las grandes extensiones, por el grado de especialización alcanzado, que impide el ciclo de nutrientes y la lucha contra plaga exigidos por la agricultura orgánica. Lo anterior implica que se importa un porcentaje elevado de frutas y vegetales, tanto convencionales, como orgánicas.

En los supermercados, los sobrepuestos oscilan como promedio alrededor del 20-30 %. El sobrepuesto es un factor decisivo, que inciden en el incremento de la demanda de los productos orgánicos, si la diferencia es mucha con relación a los productos convencionales, los consumidores se inclinan por el producto convencional.

Cuadro 12. Precio de productos orgánicos mercado minorista. Austria, enero 2001

Producto	Precio* orgánico	Precio* convencional	Sobreprecio (%)
Papas	12.9/kg	8.90	45
Zanahorias	10.9/kg	4.90	122
Cebollas	14.90/kg	7.90	89
Brocoli	12.9-15.9/kg	10.90	18-45
Naranjas (Italia)	19.90/kg	14.90	33
Toronjas	9.90 c/u	7.90	25
Limón	16.90/kg	12.90	31
Kiwi	2.90c/u	1.66	74-135
Manzana	24.90/kg	19.90	25
Peras	29.90/kg	24.90	20
Tomate	24.90/kg	19.90	25

*En Chelines.

Nota: Cálculo a partir de una muestra de tres cadenas importantes de supermercados austriacos.

FUENTES: FAO, *Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas*, 2001.

Un estudio de los supermercados (RICHTER y otros, 2000), señala que se importa alrededor del 30 % de los productos orgánicos que se consumen en el mercado domestico, procedente de los Países Bajos, Francia, Alemania e Italia fundamentalmente, en su mayor parte frutas y vegetales.

Existe una demanda significativa de frutas y vegetales orgánicos que no pueden producirse internamente, debido a condiciones climáticas. Aunque los consumidores prefieren las de producción nacional o la de los países que integran La Unión Europea. Este mercado presenta perspectivas de ampliación, pero bajo las condiciones y exigencias del mismo, sobre la base de una estrecha cooperación con los productores orgánicos austriacos y las organizaciones de comercio justo.

Estados Unidos es un importante exportador e importador de alimentos orgánicos y constituye uno de los principales mercados para dichos productos, además con amplias posibilidades de expansión.

Durante la década a de los noventa la agricultura orgánica ha sido uno de los sectores que más ha crecido. Sin embargo, aún representa tan solo el 0.35 % de todas las tierras de cultivo del país. La falta de normas nacionales sobre la certificación ha influido en la conversión de la producción orgánica. Cuando en diciembre del 2000 se anunciaron las normas orgánicas nacionales, los grandes fabricantes de los Estados Unidos han empezado a entrar en el mercado orgánico invirtiendo en las empresas existentes, comprando productos e introduciendo

directamente productos orgánicos de marca. Lo anterior implicara que las áreas dedicadas al cultivo orgánico crecerán en los próximos años.

Las áreas de pastos certificados, de cereales, dedicadas a la producción de soya, frijoles y hierbas son las de mayor magnitud. Le siguen en orden de magnitud las dedicadas a la producción de verdura (lechuga, tomate, papa, zanahorias) y frutas (uvas, manzanas y cítricos).

En los Estados Unidos no existen programas oficiales que alienten a los agricultores a pasar a la producción orgánica. Aunque existe un tipo de ayuda a la producción que se efectúa a través de Universidades conocido como "land grant university", por lo que se designa a una universidad dentro de cada estado para ofrecer asistencia para la transición orgánica.

El mercado de los productos orgánicos constituye un mercado de importancia el mismo represento en el 2000 el 1.5 % de las ventas totales de alimentos.

El sobreprecio de los productos orgánicos oscila entre 11-21 % en los supermercados convencionales y entre 50-167% en el mercado de alimentos naturales.

El consumidor en los Estados Unidos tiene una variedad de intereses que afectan sus compras de productos frescos. El fundamental está en el gusto, la apariencia y la sensación de limpieza, además, la maduración y el valor nutritivo, son factores que influyen en la decisión. Es un consumidor que cada vez más se preocupa por su salud y por mejorar el aspecto de la nutrición y los productos frescos constituyen un factor importante para un estilo de vida sano.

El 24 % de consumidores han manifestado que han decidido consumir productos frescos por razones dietéticas o sanitarias. La sensibilidad a los productos frescos orgánicos y el deseo de consumirlos puede contribuir a la compra, pero no constituye un factor determinante. La juventud está siguiendo dietas vegetarianas, alrededor de un 20 % de estudiantes universitarios siguen dietas vegetarianas, también los restaurantes más del 55 % de los estadounidenses piden comida vegetariana.

Un informe de Fresh Trens, 2001, señaló que el 12 % de los encuestados respondió, que el factor fundamental que influía en sus compras de productos frescos, era el hecho de que el producto fuera o no orgánico. Señala además, que el 82 % de los consumidores habían comprado verduras orgánicas en los últimos seis meses y que durante el mismo período el 35 % había comprado frutas orgánicas.

En estudios realizados por el Food Market Institute, indica que el 79 % de los consumidores afirma que están seguros de que los alimentos vendidos en los supermercados son inocuos. En el punto referido de la encuesta a la inocuidad, el 65 % de los encuestados manifestó preocupación por los residuos químicos

presente en los productos frescos. Solo el 34 % tiene confianza en los organismos gubernamentales cuando aseguran la inocuidad de los productos. Solo el 20 % tiene confianza en los productos frescos procedentes de las importaciones, que son tan inocuos como los de producción nacional.

El mercado de productos orgánicos en los Estados Unidos encierra una importante potencialidad, tanto para los productores nacionales, como para los exportadores, ante la realidad de la creciente conciencia y el deseo de los consumidores de tener productos frescos orgánicos todo el año. Todo parece indicar que la mejor época de exportar los productos orgánicos al mercado estadounidense es durante el período invernal de ese país. También se considera que las mayores potencialidades para los exportadores radica en las frutas y vegetales.

La producción de productos orgánicos en **Japón** resulta complejo ante la escasez de las tierras cultivables, combinadas con las condiciones climáticas calurosas y húmedas propias del país, que dificultan producir alimentos sin productos químicos bajo estas condiciones climáticas. No obstante, se produce un amplio surtido de productos orgánicos entre ellos: arroz, verduras, hierba mate, pepino, papas, cítricos y otras frutas. Se estima que existan unos 3 500 productores agrícolas orgánicos en Japón, que cultivan una superficie de unas 1 000 hectáreas. El tamaño medio de las granjas agrícolas productoras es de menos de una hectárea (tanto para los productores convencionales, como los orgánicos). El promedio de edad entre los agricultores es alrededor de 65 años. Mientras que la producción de productos convencionales registra cierto descenso, la producción orgánica crece tanto en la superficie orgánica como en el surtido de productos.

Nuevas normativas establecidas por el Gobierno a través de la Ley de JAS (se basa en directrices del CODEX para la agricultura orgánica), sobre el etiquetado orgánico entraron en vigencia a mediados del año 2001.

Las ventas de productos orgánicos en el mercado japonés se estiman cerca del 1 % de las ventas totales de alimentos en ese país (ver cuadro 4). Algunas fuentes comerciales han estimado que para el 2005 el porcentaje de las ventas de productos orgánicos será del 5 % con relación al total de las ventas de alimentos.

Sin embargo las nuevas normativas recientemente implantadas han creado un dilema entre los productores y comerciantes japoneses, que hasta el presente habían estado vendiendo como orgánicos grandes volúmenes de productos “verdes”, es decir, con pocos insumos químicos, los cuales de acuerdo a las nuevas normas no clasifican dentro de los productos orgánicos.

En realidad se prevé un crecimiento en el mercado interno japonés de los productos orgánicos y en particular el grupo de las frutas y vegetales. Sin embargo determinadas regulaciones existentes a la entrada de los productos en el puerto hacen que de forma aleatoria los oficiales del puerto realizan fumigaciones de los productos alimenticios frescos importados, con independencia de los envíos

tengan o no plagas de cuarentena. Esto hace que los productos fumigados no pudieran llevar la etiqueta de orgánicos.

Este mercado encierra algunas limitaciones en cuanto al desarrollo esperado y dentro de ellas se pueden citar, las referidas a la falta de conocimiento por parte del consumidor sobre la diferencia que existe entre productos orgánicos y productos “verdes”. Otro factor que limita el desarrollo es el sobreprecio de los productos orgánicos (ver epígrafe, “Precio de los productos orgánicos”). Existe una cierta desconfianza por los consumidores sobre la legitimidad de los productos orgánicos importados.

Japón dispone de un ingreso medio alto y la población destina el 20 % de ese ingreso a la compra de alimentos. La población envejece rápidamente y las preocupaciones por la salud han estimulado la demanda de productos inocuos y limpios.

Existen estimaciones que el valor total de las importaciones japonesas de productos orgánicos se encuentran alrededor de 90.0 millones de usd (OTA, 2001). Dentro de los productos orgánicos que importa se encuentran: frutales tropicales (mango, papaya, piña, plátano), cítricos, melones, pepinos, kiwi, zanahorias, espárragos, soya, verduras congeladas, trigo, maíz dulce, entre otros. Entre los suministradores fundamentales se encuentran los Estados Unidos, Australia, Filipinas, Republica Dominicana, México, Colombia, China, Nueva Zelanda. Productores cercanos a Japón como: China y Corea poseen ventajas geográficas comparativas con relación a los productores y exportadores más lejanos.

Además de los productos señalados anteriormente el mercado japonés presenta oportunidades para otra gama de productos como: jugos de frutas frescas donde la demanda se ha incrementado en los últimos años, las pulpas de frutas elaboradas (particularmente de frutales tropicales), para diversos productos y alimentos para niños. También las verduras congeladas, la miel de abeja, entre otros. Los productos congelados y elaborados, no son fumigados al entrar en Japón y pueden venderse como orgánicos certificados, sin ningún tipo de problema. Estas oportunidades pudieran ser aprovechadas por los países subdesarrollados, para participar o ampliar su participación en el mercado japonés.

- **Potencialidades de la agricultura orgánica en Cuba**

El actual e importante movimiento de la agricultura orgánica que se está desarrollando en Cuba, ha tenido importantes precursores, como los grandes pensadores agrícolas: Francisco de Frías y Jacob (Conde de Pozos Dulces), Álvaro Reynoso, Tranquilino Sandalio de Noda, Juan Tomas Roig, entre otros (Funes, 2001). Estos precursores sembraron ideas con raíces muy profundas en el campesinado cubano, creando una base de conocimientos prácticos y procedimientos, que tradicionalmente y durante siglos han sabido aplicar, conservar y transmitir de generación en generación.

Después de más de tres décadas dedicadas a la práctica de una agricultura intensiva basada en altos insumos e inversiones por área, elevada concentración de las tierras y organizadas en grandes empresas estatales, donde los resultados productivos no se correspondían con los altos gastos por área. Lo anterior facilitó la aplicación de la producción bajo los conceptos de la llamada “Revolución Verde”, a la cual se le atribuye hoy en día una de las causas de la inestabilidad de muchos sistemas agrícolas modernos y altamente tecnificados (Nova, 2001).

Por sus resultados económicos productivos el campesino individual y cooperativo, ha demostrado, por lo general, ser más eficientes. De una parte, por haber salvado la continuidad de las tradiciones agrícolas y de otra, por haber tenido gran receptividad a los avances de la ciencia y la técnica en el agro, sobre la base de un desarrollo armónico entre el hombre, naturaleza y tecnología.

Las transformaciones económicas y estructurales realizadas a principio de la década de los noventa (1993), la limitada disponibilidad de insumos agroquímicos, combustibles y la reducción de la escala productiva, posibilitaron el desarrollo de una agricultura más autosustentable y sobre bases más agroecológicas.

Se aplicaron una serie de resultados de la investigación que varias Instituciones habían desarrollado en años anteriores, así como se desarrollaron nuevas tecnologías, métodos de siembra y cultivos orientados a lograr una agricultura cada vez más agroecológica. En la sustitución de los fertilizantes químicos se aplicaron resultados obtenidos sobre la aplicación del estiércol, cachaza, abonos verdes, compost, humus de lombriz, aguas residuales y biofertilizantes. En el control de plagas y enfermedades se trazó como línea fundamental para la sustitución de plaguicidas a través del control biológico creándose para ello una red nacional de Centros Reproductores de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE), donde se producen agentes biocontroladores. También para el control de plagas agrícolas se emplean plantas con cualidades insecticidas, fungicidas, herbicidas y nematodos parásitos, entre otros.

Fueron retomadas las experiencias del campesino con relación a la rotación de cosechas y policultivos. Se aplican sistemas basados en el uso de leguminosas para la alimentación animal y mejora y conservación de los suelos, así como sistemas integrados ganadería –agricultura, con vista la solución de la alimentación animal. De igual forma se han implantado técnicas ecológicas para el laboreo y conservación de suelos. Se dispone de sistemas de labranzas conservacionistas, sobre técnicas desarrolladas en el país sobre bases científicas, las que tienen incorporadas la riqueza y experiencia práctica del campesino cubano.

La agricultura orgánica en Cuba se ha estado desarrollando desde principio de los años 90 a través de diversos programas como:

- El fuerte movimiento de **agricultura urbana** por diferentes modalidades como: organopónicos, huertos intensivos, parcelas y patios, fincas sub-urbanas, autoabastecimientos de empresas y organismos, cultivos domésticos y otras formas (Companioni, 1997). Se desarrolla en las ciudades fundamentalmente y se acerca a los sistemas integrados agroecológicos, ante la prohibición del uso de agroquímicos por estar insertado dentro de las ciudades y proximidad a la población. Produce fundamentalmente hortalizas frescas con destino al mercado doméstico.
- La producción de **arroz popular**, movimiento surgido de forma espontánea, se destina al consumo familiar y venta de los excedentes en los mercados libres. Durante el año 2002 este movimiento popular produjo unas 214,000 toneladas de arroz.
- Ante la situación económica compleja y difícil de los primeros años de la década de los 90, donde se registró un déficit importante en medicamentos se impulsa la producción de **plantas medicinales** (aunque existía una tradición popular respecto a su utilización), retomando el empleo de la medicina verde. Existen alrededor de 700 hectáreas certificadas. Conjuntamente se producen también bajos sistemas orgánicos condimentos y colorantes.
- Las primeras producciones de **azúcar orgánica** se efectuaron a escala piloto en el pequeño central de La Universidad Central de Las Villas y a escala comercial se esta produciendo en el Central Carlos Baliño, desde la zafra 2000-2001. Con un área de 2,095 hectáreas de caña de azúcar en proceso de certificación, de ellas 300 hectáreas ya certificadas.

Cuadro 13. Producción y exportación de azúcar orgánica

UM. TM

Zafra	Producción	Exportación
2000-2001	4 200	1 764
2001-2002	4 651	900
2002-2003*	4 637	

* Proyectado.

FUENTE: Salermo M., *Análisis del mercado azucarero y las calidades de azúcar*, ICINAZ, octubre 2002.

- En los últimos diez años más de 32,000 hectáreas de frutales se han cultivado sin el empleo de agroquímicos sentando bases para la **fruticultura orgánica**. Se inicia en la **citricultura** durante 1997 un programa, para la producción de frutas fresca y jugos orgánicos, con 900 hectáreas de cítricos certificadas (García J 2002), ubicadas en las provincias de La Habana, Cienfuegos, Ciego de Ávila, Granma, Guantánamo y La Isla de La Juventud (ACTAF 2000), la producción orgánica es de una 1969 t la cual es exportada en su totalidad. En los **frutales tropicales** existen 300 hectáreas de coco certificadas y están en

proceso de conversión áreas de cultivo de piña y mango (Funes, 2001; Kilcher, 2001).

- En el cultivo del **café y cacao** se ha desarrollado un programa de producción orgánica y existen unas 5 284 hectáreas, ubicadas en el macizo montañoso de las provincias de Guantánamo y Santiago de Cuba, la producción de la reciente cosecha es de 360 toneladas para la exportación, durante el 2002 se exportaron 72 toneladas de café orgánico con destino a Europa (Funes, 2001). Además, unas 1 500 hectáreas de cacao de ellas 480 certificadas (García J., 2002), con posibilidades inmediatas de producir unas 200 toneladas de cacao orgánico.
- Existen unas 13 717 colmenas, que producen 728 toneladas de miel de abeja y los niveles de exportación se encuentran alrededor de 36 toneladas.

Cuadro 14. Resumen del área de cultivos orgánicos en Cuba, 2001

UM. Ha.

Cultivos	Área total	Del total certificadas
Caña de azúcar	2 095	300
Café	5 284	5 284
Cacao	1 500	480
Cítricos	900	900
Coco	300	300
Plantas medicinales	700	700
Total	10 779	7 964

FUENTE: García J., "Situación y perspectivas de la agricultura orgánica con énfasis en Latinoamérica", Revista *Acta Académica*, Costa Rica, 2002, pp. 4, 5. Funes F., *Transformando el campo cubano*, ACTAF, 2001. ACTAF, 2003.

El desarrollo de la agricultura orgánica en Cuba presenta condiciones económicas-sociales favorables como:

- El desarrollo de una cultura y conciencia agroecológica ha ganado espacio en los últimos diez años.
- La demanda no satisfecha del mercado interno de alimentos, producido bajo condiciones convencionales y orgánicas.
- Disponibilidad de personal calificado vinculado a la actividad agrícola.
- Experiencia y organización en el trabajo comunitario.
- Existencia de diversidad de Instituciones de Investigación, con resultados que proporcionan respuesta a los requerimientos de la producción orgánica.
- Incorporación y retorno de un número importante de trabajadores en los últimos años a la actividad agrícola.
- Información y divulgación a los productores y consumidores, a través de los medios de difusión, sobre las ventajas de producir y consumir productos

sanos, no contaminados, como parte de una dieta balanceada. Resaltando los incontables beneficios que reporta para la salud humana.

- El apoyo gubernamental al desarrollo de la producción orgánica materializado a través de los diferentes programas productivos señalados.

Lo anterior muestra las ventajas y potencialidades de la agricultura orgánica en Cuba, así como las posibilidades de mercado existentes, tanto para la exportación (“Perspectiva del mercado en el mediano plazo”, p. 12), como en el mercado interno. Este último en dos direcciones fundamentales el consumo de la población y el turismo.

Bibliografía consultada

- Agro Verde, *Alimentos orgánicos: crecimiento del mercado mundial ofrece oportunidades para América Latina*, mayo, 2002.
- Augstburger, F., *Agricultura ecológica en Bolivia: ¿Una opción para la economía campesina?*, RURALTER, no. 15, 1996.
- Arze, J., “El mercado internacional de productos orgánicos: la producción y el consumo mundial”, *Comunica IICA*, no. 17, Costa Rica, 2001.
- Colombato E. y Moavro E., *Los orgánicos rumbo al Tercer Milenio*, Dirección de industria alimentaria Argentina, 2002.
- Conpagnoni, A., *El mercado de productos orgánicos, potencialidades y oportunidades*, Asociación Italiana de Agricultura Biológica, mayo 1997.
- CEDECO, *Boletín de Noticias*, febrero, 2002.
- Cussianovich, P., *IICA Comunica*, año 4, no.15, 2001.
- Cuesta, E., *La comercialización de los productos orgánicos, un elemento en la sostenibilidad económica agropecuaria*, 2002.
- Dell Isola, N., *Bioorgánica 2001*, febrero, 2001.
- Embajada de Argentina en Japón, *Mercado japonés de productos orgánicos*, mayo, 2002.
- Embajada de Argentina en Japón, *Precios al consumidor en un supermercado en Tokio*, febrero, 2001.
- Embajada de Argentina en Japón, *Algunos comentarios de importadores japoneses*, mayo, 2002.
- Embajada Británica en Chile, *Productos orgánicos en el Reino Unido*, Conexión UK, mayo, 2000.
- *El País*, diario, “Japón pide orgánicos y Uruguay los tiene”, septiembre, 2002.
- FAO, *Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas*, 2001.
- Funes, F., *Movimiento cubano de agricultura orgánica*, ATACF, 2001.
- García, J., *La agricultura orgánica en Costa Rica*, marzo, 2002.
- Hoeberichts, A., *La agricultura orgánica: ¿Respuesta milenaria a la problemática de una nueva era?*, FAO, Oficina para América Latina y el Caribe, 2002.

- García, J., "Situación y perspectivas de la agricultura orgánica, con énfasis en latinoamérica", Revista *Acta Académica*, Universidad de Costa Rica, mayo, 2002.
- Gómez M., Gómez L. y Schwentesius R., *Dinámica de mercado internacional de productos orgánicos y las perspectivas para México*, Momento Económico, abril, 2002.
- _____, "Las perspectivas de la agricultura orgánica de México", Seminario Taller Latinoamericano, Universidad de Chapingo, México, agosto, 2002.
- Gómez P., *Comercialización de alimentos orgánicos en los supermercados de Europa*, diciembre, 2000.
- _____, "Perspectivas del Mercado Mundial de productos Ecológicos", Revista *Marca Líquida*, INTA Balcarce, 2002.
- Hoerberichts, A., *La agricultura orgánica: ¿Respuesta milenaria a la problemática de una nueva era?*, Opinión FAO, 2001, www.rlc.fao.org.
- Información Comercial, *Mercado mundial de productos ecológicos u orgánicos*, IFOAM y ITC, 1999.
- IFOAM, *Certificación orgánica o ecológica para productos agropecuarios*, mayo, 2002.
- INFOMER, *Productos orgánicos*, mayo, 2002.
- Kortbech-Olsen R., *Situación del mercado*, 2001, www.intracen.org/mds/sectors/organic/welcome.htm
- *Mercado y Precio Organic Perspectives* www.fas.usda.gov, enero 2003.
- *Mercado y Precios*, www.agendaorganica.cl
- Meirelles, L., *Agricultura orgánica y mercado. Algunas consideraciones*, noviembre, 1998.
- *Mercado americano. Documentos y estudios*, Pro Chile, 2002, www.prochile.cl
- Nova, A., *Cuba: hacia agricultura sustentable, evolución y trayectoria de la agricultura cubana*, FLACSO, Universidad de La Habana, 2001.
- _____, *La agricultura cubana previo a 1959 hasta 1990*, ACTAF, 2001.
- *Producciones orgánicas. Perspectivas del mercado mundial de productos ecológicos*, 2000, www.unagauchada.com
- P.W. Brul and B.J. van Elzakker, *La comercialización de productos orgánicos en Europa*, marzo, 1995.
- Piergentili D., FAO, *Un estudio de la FAO invita a fomentar el mercado de los alimentos orgánicos y suministra datos, consejos y advertencias: www.fao.org/organicag/default-s.htm*, 2002.
- Rodanero J. Noticias: *Mercado de productos orgánicos crece en el mercado: Es la vía para proteger el ambiente y lograr la seguridad alimentaria*, 2002. www.rap-al.com
- Rodavero J., *Mercado de Productos Orgánicos crece en el mundo: Es la vía para proteger el ambiente y lograr la seguridad alimentaria*, www.rap-al.com/ 2002.
- Salazar, W., *Principios básicos de la agricultura orgánica*, febrero, 2002.

- Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador, *Mercado mundial de orgánicos*, marzo, 2002.
- Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador, *Agricultura orgánica en Europa*, marzo, 2002.
- Suquilanda, M., *La producción orgánica de cultivos en el Ecuador*, julio, 2001.
- _____, "La agricultura orgánica, una técnica que se multiplica", Revista *Cultivos controlados*, marzo, 2002.
- Valdivieso, C., *La exportación orgánica: una alternativa para pequeños productores*, CET, Chile, mayo, 2002.