



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

Citation

Zapatero González, A., Briz de Felipe, T. (2013). Cadena de valor del cerdo ibérico, tradicional o ecológico. Metodología y funcionamiento de la cadena de valor alimentaria: un enfoque pluridisciplinar e internacional (pp. 315-338). Editorial Agrícola Española.

General rights

This manuscript version is made available under the CC-BY-NC-ND 4.0 licence (<https://web.upcomillas.es/webcorporativo/RegulacionRepositorioInstitucionalComillas.pdf>).

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact Universidad Pontificia Comillas providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Greece and Spain". *The Journal of Horticultural Science & Biotechnology. Isafruit Special Issue.*

Lemanowicz, M. and Krukowski, A. (2011b): "Concept of network organization in Symbio Polska Inc. as an example of innovative management in the company". *Contemporary Management Quarterly. The Journal of Scientific Community and Business Leaders.* Number 4.

Other sources:

Baker, D. (2003): *The Danish food marketing chain: developments and policy choices.* Fodevareøkonomisk Institut Rapport nr 154, Copenhagen, s. 27 [www.foi.life.ku.dk].

Potatoes Market. Institute of Agricultural and Food Economics. November 2012. Number 41.

The National Agricultural Census 2010. Central Statistical Office, Poland.

Van Uffelen, R. et al. (2009): "Case studies on consumer driven innovative fruit supply chains". *Deliverable 1.4.2, Project ISAFRUIT No. 016279.* LEI Wageningen UR. Den Haag. The Netherlands.

Verdouw, C. (2007): Description of the theoretical framework for a "Consumer driven and responsive supply chain". *Deliverable 1.4.2, Project ISAFRUIT No. 016279.* LEI Wageningen UR. Den Haag. The Netherlands.

Żołnierski, A. (ed.) (2006): *Innowacyjność 2006, stan innowacyjności, metody wspierania, programy badawcze. Raport.* Polish Agency for Enterprise Development. Warsaw.

Capítulo XII

CADENA DE VALOR DEL CERDO IBÉRICO, TRADICIONAL O ECOLÓGICO.

Ana Zapatero González. Doctora UPM

Teresa Briz de Felipe. Profesora

Universidad Politécnica de Madrid

RESUMEN

El sector porcino ibérico es un sector típicamente español. La imagen que asocia el consumidor a los productos ibéricos es la correspondiente a los productos elaborados a partir de cerdos ibéricos en las dehesas, y cebados en montanera. Pero el modelo de explotación de las dehesas está cambiando por el aumento de precios de los insumos. Además, las preferencias de los consumidores están variando. La producción y el consumo de productos ecológicos están aumentando mucho y, aunque en España el cerdo ecológico apenas se consume, la demanda del exterior es importante. El manejo del cerdo ecológico es muy similar al de cerdo ibérico de bellota. En este capítulo se analizan ambas cadenas de valor, y se estudian las posibilidades de encontrar el nicho de mercado adecuado para lograr la rentabilidad de la producción de cerdo ibérico ecológico de bellota.

Palabras clave: Cerdo ibérico, productos ecológicos, cadena de valor, manejo, alimentación, legislación.

ABSTRACT

The Iberian pig sector is typically Spanish. The image which consumers associate to Iberian pork produce is the one with pigs in the pastures and fed in open range.

However, the typical Iberian pig farm, or "dehesa", is changing due to the rising in input prices. Additionally, consumer preferences are changing. The production and consumption of organic products are increasing and, although there is not a strong market for organic pork in Spain, there is an important demand abroad. The handling of organic pigs is very similar to Iberian ones fed with acorn. This chapter discusses the value chains of both systems, and explores the possibilities of finding the right niche for the profitability of the production of organic Iberian pigs.

Keywords: Iberian pig, organic products, food value chain, handling, animal feed, legislation.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La producción de cerdo ibérico de bellota en explotaciones extensivas con ciclos largos de producción se basa, en gran parte del año, en los recursos naturales de la dehesa, permaneciendo los cerdos libres desde el periodo de recría. Este tipo de manejo, junto con el que presentan los cerdos ibéricos de bellota en el período de la montanera, se caracteriza por ser tradicional y muy cercano en su concepción al manejo de cerdos ecológicos.

En este capítulo, se pretende aportar una visión general de la cadena de valor de cerdo ibérico y el cerdo ecológico, en particular, los productos del cerdo ibérico de bellota. Esta visión general del cerdo ibérico ecológico y de los productos que de él se obtienen nos permitirá comprender qué aporta al producto final la categoría "cerdo ibérico ecológico" frente a "cerdo ibérico de bellota", según la normativa existente para el sector en este momento.

2. METODOLOGÍA Y DESCRIPCIÓN

En agricultura ecológica hay un conjunto de prácticas características en la producción agraria como son "la rotación de cultivos para el uso eficiente de los recursos; límites muy estrictos en el uso de pesticidas y fertilizantes sintéticos; antibióticos para el ganado, así como aditivos y coadyuvantes en alimentos; prohibición del uso de organismos modificados genéticamente; aprovechamiento de los recursos propios; selección de especies vegetales y animales resistentes a enfermedades y adaptadas a las condiciones locales; cría de ganado en espacios abiertos y con alimentación ecológica" (Martín, 2010).

Para asegurar el cumplimiento de la normativa que la rige, y garantizar que los productos comercializados proceden fiablemente de la agricultura ecológica, se ha

desarrollado una compleja estructura de certificación, verificación y control, implantada en todos los países productores y comercializadores. Los organismos de inspección realizan un control y seguimiento de la producción de productos ecológicos, examinando y certificando a los operadores ecológicos, y aprobando el uso del etiquetado de producto ecológico con el logotipo de agricultura ecológica de la Unión Europea cuando corresponda (Martín, 2010).

Según el informe de valoración de los productos ecológicos, presentado por el Ministerio de Agricultura, (MARM, 2010), la agricultura ecológica tiene un período de existencia relativamente corto aún, es un sector con una dimensión limitada, pero que presenta un crecimiento rápido y continuado, que se ha ralentizado debido a la crisis económica. Existe un gran número de países con implantación de producción ecológica, pero su consumo se efectúa, mayoritariamente, en los países desarrollados.

La superficie ecológica se dedica fundamentalmente a cultivos y praderas. Otros usos posibles son los dedicados a usos forestales o acuicultura. Muchas fincas ecológicas presentan una dependencia importante de los distintos apoyos públicos.

El mercado de los productos ecológicos está ganando en importancia y tamaño, ofreciendo unos productos que persiguen coincidir con las nuevas demandas de los consumidores. A pesar de presentar unos precios sensiblemente más altos que los productos equivalentes de la agricultura convencional, los productos ecológicos tienen una implantación creciente en la distribución habitual, gracias al aumento de la demanda. Según Ecovalia, Asociación Valor Ecológico, el consumo de productos ecológicos en España aumentó casi un 7% en el año 2011 (Ecoagra, 14 de marzo de 2013).

Desde las distintas administraciones se han aprobado iniciativas variadas para fomentar el desarrollo de la agricultura y ganadería ecológicas, siendo una de las razones primordiales para ello la intención de favorecer la sostenibilidad del medio rural y la protección del entorno medioambiental. Se busca la diferenciación y defensa de unas gamas de alimentos de alta calidad producidos en España, a la vez que se apoya y protege un sector agroalimentario todavía en fase de desarrollo, (MAPA, 2007). Según el MAGRAMA, la agricultura ecológica tiene un claro interés estratégico en la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas ecológicos en España.

"La agricultura ecológica favorece la sostenibilidad del medio rural y protege el entorno medioambiental porque respeta los ritmos de la naturaleza, ya que no se usan materiales agroquímicos potencialmente tóxicos; porque favorece la

biodiversidad biológica en todo el sistema agrario; porque aumenta la actividad biológica del suelo y mantiene su fertilidad a largo plazo; porque promueve el uso saludable del suelo, agua y aire, de forma que se minimice la contaminación resultante de las prácticas agrarias y se haga un uso racional de la energía; porque promueve el reciclado de residuos de origen vegetal o animal para devolver al suelo nutrientes; porque contribuye a mantener el patrimonio genético agrario, tanto animal como vegetal; frena la desertificación al mantener la materia orgánica de la tierra, manteniendo los hábitats de los animales silvestres y los ecosistemas". (MAPA, 2007).

A continuación, se presenta un breve análisis de la agricultura ecológica, desde un enfoque de cadena de valor, eslabón a eslabón, en el que se incluye la información disponible sobre productos ibéricos ecológicos.

3. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA EN ESPAÑA

La estructura productiva de la agricultura ecológica está poco desarrollada en España si se compara con otros países. Se percibe un amplio margen para que los productos ecológicos diversifiquen e innoven su oferta, adaptándose a las demandas actuales del mercado, (Martín, 2010).

Una de las grandes ventajas que presenta el sector de la producción ecológica en España es la elevada disponibilidad de superficie agraria útil, es decir, que la proporción de suelos en España no contaminados, y por tanto, aptos para la producción ecológica, es muy superior a la existente en otros países competidores, en especial dentro de la Unión Europea. (MAPA, 2007). En el año 2009, la superficie agraria ecológica en España suponía un porcentaje del 5,26 por ciento respecto a la superficie agraria total, siendo el porcentaje promedio en la UE-27 durante el año 2008 del 4,1 por ciento, (MARM, 2010).

En España está más desarrollada la producción ecológica de origen vegetal que la producción ecológica ganadera, (MARM, 2010). En 2009 había en España 25.291 productores ecológicos: 20.744 en producción de origen vegetal, (82 por ciento), y 4.547 en explotaciones ganaderas, (18 por ciento). En el período comprendido entre los años 2003 y 2009, se produjo un mayor incremento de productores ganadería ecológica que de productores de agricultura ecológica: el aumento de productores ecológicos de origen vegetal ha sido del 22 por ciento, y el incremento de productores ecológicos de origen animal ha sido del 159,7 por ciento.

En el período comprendido entre los años 2003 y 2009, casi todos los sectores productores de carne ecológica, (vacuno, ovino, caprino) presentaron un fuerte crecimiento del número de explotaciones ecológicas, excepto en pollos, donde ha

sido muy escaso. Este hecho con la escasa presencia de este producto en el mercado, a pesar de la demanda que podría generar. No han sido relevantes los crecimientos en caprino de leche, producción de huevos y porcino, (este último, además, con un posicionamiento muy limitado). Aparece un relativo despegue de la producción ecológica de equino y el inicio de la acuicultura ecológica (MARM, 2010).

TABLA 1. Incremento en España de los productores de agricultura ecológica de origen vegetal y de origen animal, en el período 2003-2009.

Fuente: Valoración y Volumen de los Productos Ecológicos de Origen Nacional en la Industria Agroalimentaria, (MARM, 2010).

Productores ecológicos	2003		2009	
	Productores	%	Productores	%
Nº de productores de agricultura ecológica	17.028	91	20.744	82
Nº de productores de ganadería ecológica	1.751	9	4.547	18
TOTAL PRODUCTORES	18.779	100	25.291	100

Según los datos del año 2006, en España se contabilizaban 2.428 fincas ganaderas de producción ecológica, lo que supone un porcentaje del 0,38 por ciento del total de las fincas ganaderas de España (MAPA, 2007), un porcentaje muy bajo. Puesto que un 40,9 de la superficie agraria ecológica se corresponde con los prados y pastizales, puede deducirse que muchas de las explotaciones ganaderas ecológicas son de ganadería extensiva, (véase Tabla 2).

TABLA 2. Número de fincas ganaderas ecológicas en España en el 2006, y su porcentaje respecto a la ganadería convencional.

Fuente: Guía de buenas prácticas para la producción y comercialización de alimentos ecológicos, (MAPA, 2007).

	Nº de fincas	% respecto ganadería convencional
Vacuno	1.125 (1.074 carne, 51 leche)	0.75
Ovino	625 (598 carne, 27 leche)	0.60
Caprino	152 (122 carne, 30 leche)	
Porcino	93	0.07
Aves	161	0.15
Apicultura	184	1.26
Otros	88	0.12

En el año 2006, según el Ministerio de Agricultura, el número de fincas ganaderas de porcino en España era de 93. En el año 2011, en España hay 122 fincas ganaderas de porcino ecológico, según los datos del Ministerio. En el

período de tiempo comprendido del 2006 al 2010, el número de fincas ganaderas de porcino se ha incrementado de forma considerable, en casi un 30 por ciento. Sin embargo, el incremento de fincas ganaderas ecológicas de bovino, de ovino de carne, de caprino y de équidos ha sido de más de 50 por ciento (MAGRAMA, 2010).

Según la información publicada por el Ministerio, (MARM, 2010), el valor de la producción ecológica en origen se sitúa en torno a los 650 millones de euros, (año 2009). El sector cárnico supone un porcentaje del 19,2 por ciento del total del valor generado, siendo el segundo sector en cuanto a valor generado, aunque el sector porcino apenas tiene representación en él, por estar poco desarrollado. Los productos ecológicos de vacuno de carne y ovino de carne habrían logrado un grado de posicionamiento, en sus respectivos sectores convencionales, similares a los alcanzados por muchos sectores de la producción ecológica de origen vegetal. Sin embargo, hay que tener en cuenta que es un valor de producción aparente, ya que con frecuencia, las producciones ecológicas son vendidas por los ganaderos como convencionales, a un menor precio y menor valoración.

TABLA 3. Comparación entre la producción de ganado porcino ecológico y ganado porcino convencional.

Fuente: Valoración y Volumen de los Productos Ecológicos de Origen Nacional en la Industria Agroalimentaria, (MARM, 2010).

AÑO 2009	Nº explotaciones	Nº cabezas ganado	Producción (ton)	Valor económico en origen (€)	Rendimiento productivo (kg/cabeza)	Precio pagado en origen (€/kg)
Porcino ecológico	145	8.052	483	1.256.112	60	2,6
Porcino convencional	108.166	39.513.000	1.951.152	2.692.589.677	49,38	1,58
% ecológico/convencional	0,13%	0,02%	0,02%	0,05%	121,51%	188,41%

Según los datos publicados por el Ministerio de Agricultura del año 2009, (MARM, 2010), la producción, en toneladas, de ganado porcino ecológico suponía un porcentaje del 0,02 con respecto al ganado porcino convencional, y un porcentaje del valor económico en origen del 0,05 por ciento, (Véase Tabla 3). Destaca el hecho de que la producción ecológica obtiene un rendimiento productivo, en kilogramos por cabeza, un 121,51 por ciento superior a la convencional, siendo el precio en euros por kilogramo pagado en origen un 188,41 por ciento superior en la ganadería de porcino ecológica con respecto a la convencional.

4. ANÁLISIS DE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS EN ESPAÑA

La industria elaboradora de productos ecológicos ha crecido de forma intensa en un periodo de tiempo relativamente breve (MAPA, 2010). El número de

industrias ecológicas se ha multiplicado por 61 entre 1991 y 2009, (y por 4,56 entre 2000 y 2009). Destaca que en un el periodo de tiempo más amplio, el comprendido entre 1991 y 2009, el número total de productores se ha multiplicado por 73, (entre 2000 y 2009, se multiplicó por 1,9). La relación de número de productores por industria ha pasado de 20,11 en 2000 a 8,3 en 2009. En la industria agroalimentaria, como promedio, dicho ratio es 24,12 productores por industria.

En la UE, entre 2000 y 2008, el número de procesadores ecológicos ha pasado de 18.500 a 34.800. Existe un alto grado de concentración de la estructura industrial en unos pocos países, según el Ministerio, (MARM, 2010). Aunque el número de elaboradores de productos ecológicos es menor en España que en la UE e Italia, (primer competidor de España), la proporción de número de productores por industria y la superficie ecológica por industria es mejor en España.

La industria agroalimentaria ecológica española se dedica a la manipulación y/o transformación de materias primas ecológicas de origen vegetal de forma mayoritaria. El porcentaje de empresas ecológicas que elaboran productos ecológicos de origen animal supone un porcentaje del 18,5 por ciento de la estructura industrial.

Si tomamos en consideración el número de industrias, la industria ecológica representa el 6,53 por ciento del total industrias agroalimentarias. Su facturación supone el 0,69 por ciento de la facturación del conjunto industrial agroalimentario. El número de fincas ecológicas representa el 2,42 por ciento de todas las fincas agrícolas del sistema agroalimentario español.

La mayoría de las industrias ecológicas españolas están registradas como elaboradores. Un pequeño porcentaje de ellas son además productoras. La mayor parte de los "Productores Elaboradores" se ubican en Andalucía y en Cataluña.

5. LEGISLACIÓN APLICABLE

La legislación que deben cumplir las explotaciones ganaderas y las industrias elaboradoras de productos ecológicos de cerdo ibérico es aquella específica de la producción y etiquetado de productos ecológicos, junto con el conjunto de normas aplicables a la producción de productos de cerdo ibérico en particular.

Dentro de la normativa comunitaria sobre producción agrícola ecológica, destacan:

1. El reglamento CEE Nº 2092/91 del Consejo de 24 de Junio de 1991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios.
2. El reglamento CE Nº 1804/1999 del Consejo de 19 de Julio de 1999 por el que se completa el reglamento CEE Nº 2092/91 para incluir la producción de animales.
3. En el caso de las explotaciones de porcino ecológicas, además deberá cumplirse la directiva 2008/120/CE del consejo de 18 de Diciembre de 2008, relativa a las normas mínimas para la protección de cerdos, reflejada en España en el Real Decreto 1135/2002 de 31 de Octubre, (BOE de 31 de Octubre),

Dentro de la normativa nacional deben cumplirse los siguientes reales decretos:

1. Real Decreto 324/2000 del 3 de Marzo, (BOE de 3 de Marzo, 2000), por el que se establecen las normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.
2. Real Decreto 1135/2002, (BOE de 31 de Octubre), que establece las normas básicas de bienestar animal.
3. Real Decreto 1392/2012, (BOE de 5 de Octubre), que modifica al anterior.

Según el Real Decreto 324/2000, (BOE de 3 de Marzo, 2000), en el que se establecen las normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas, clasifica estas en función al sistema productivo como sigue:

- Sistema de explotación intensivo: "aquel utilizado por los ganaderos cuando alojan a sus animales en las mismas instalaciones, donde les se suministra una alimentación a base de pienso compuesto, incluida la explotación al aire libre".
- Sistema de explotación extensivo: el utilizado por los ganaderos en explotaciones cuyos animales se alimentan fundamentalmente en pastoreo, y generalmente en el ecosistema de la dehesa, de acuerdo a lo que establecen los Reales Decretos 1221/2009, (BOE de 17 de julio, 2009), por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo, y 1089/2010, (BOE de 3 de Septiembre, 2010), por el que se modifica la normativa reguladora en materia de explotaciones porcinas extensivas.
- Sistema de explotación mixto: "es el utilizado por los ganaderos en

explotaciones en las que coexisten partes de los dos sistemas anteriores".

Los productos que se acojan a la normativa de calidad de los productos de cerdo ibérico, deben cumplir los requisitos indicados en el Real Decreto 1469/2007, (BOE de 3 de Noviembre), que aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibéricos.

En la normativa europea para la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios, considerando de forma específica para las explotaciones de ganado ecológico, se indica que:

- "En la agricultura ecológica la cría de animales constituye una parte integrante de la ordenación de la explotación agrícola, ya que permite responder a las necesidades de las tierras de cultivo en lo referente a materia orgánica y elementos nutritivos y, por ello, contribuye a la mejora de los suelos y al desarrollo de una agricultura sostenible".
- Se debe evitar perjuicios en el medio ambiente, en particular en el suelo y en el agua. Para ello, se recomienda la alimentación de los animales con productos vegetales ecológicos obtenidos en la propia explotación –cuando sea posible-, la rotación en las zonas de pastoreo, y capacidad de almacenamiento de deyecciones sólidas y líquidas de los animales, así como planes de esparcimiento de las mismas.
- Con respecto al alojamiento de los animales, este debe responder a sus necesidades con respecto a la ventilación, luz, espacio y comodidad. Los animales deben tener acceso a zonas de ejercicio o espacios al aire libre cubiertos de hierba, en la medida que las condiciones meteorológicas lo permitan. Todos los mamíferos deberán tener acceso a pastos o a zonas abiertas de ejercicio o espacios al aire libre, que podrán estar cubiertos parcialmente. En la tabla 4 se presentan las superficies mínimas cubiertas y al aire libre.
- La salud de los animales se basa en la prevención. Se fomenta el uso de razas autóctonas, mejor adaptadas a las condiciones del entorno, el uso de piensos de alta calidad y las densidades ganaderas adecuadas para evitar la sobrecarga. Se permite el uso de algunos minerales, oligoelementos y vitaminas en su alimentación. Cuando un animal enferma se le tratará con medicamentos fitoterapéuticos u homeopáticos, limitando al máximo el uso de productos medicinales alopáticos de síntesis química.
- Al igual que no se permiten los medicamentos alopáticos de síntesis química

ni las sustancias destinadas a estimular el crecimiento o la producción, está prohibido el uso de organismos modificados genéticamente en la producción de productos ecológicos.

- En lo que respecta a gestión zootécnica, transporte e identificación de productos animales, se indica lo siguiente. La reproducción de animales ecológicos debe basarse en métodos naturales, sólo se permite la castración física de los animales en algunos casos, y siempre con los animales bajo los efectos de la anestesia. No se permite mantener a los animales atados. Cuando los animales se crían en grupos, el tamaño del grupo debe ser adecuado al desarrollo del animal y a sus características. Debe realizarse el transporte de animales vivos de forma que se reduzca el estrés sufrido por el animal. La identificación de los animales y productos ecológicos debe mantenerse a lo largo de toda la cadena de producción.
- Los productos ecológicos se someten a una serie de controles efectuados por los organismos públicos o privados que están autorizados a realizarlos, obteniendo así el permiso de utilización de etiquetados ecológicos en los productos obtenidos, según se indica en el reglamento CEE nº 2092/91.
- Se permite el uso por parte de la ganadería extensiva no ecológica de los pastos ecológicos, durante un periodo limitado de tiempo al año, y siempre que no se supere el número de animales correspondiente a 170 kilogramos de nitrógeno por año y hectárea. En el caso del ganado porcino, supone un máximo de los siguientes números de animales por hectárea:
 - Lechones: 74
 - Cerdas reproductoras: 6,5
 - Cerdos de engorde con pienso: 14
 - Otros cerdos: 14

6. ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS EN ESPAÑA

En España destaca el hecho de que el mercado nacional de alimentos y bebidas ecológicos aún no se corresponde con el potencial de producción. Ello puede ser debido, según el informe presentado por el MAGRAMA, (MARM, 2010), a que aunque los atributos de los productos ecológicos son numerosos y atractivos, no se comunican de forma adecuada al consumidor, o a las características vinculadas a numerosos productos convencionales.

En el informe publicado por el MAGRAMA, (MARM, 2010), se presentan las siguientes conclusiones sobre la distribución de productos ecológicos:

- La oferta de productos ecológicos de origen animal es limitada. La mayoría de los productos ecológicos ofertados son de origen vegetal.
- La estructura de consumidores de productos ecológicos puede desarrollarse y diversificarse en mayor medida de lo que está actualmente. Hay que tener en cuenta que no siempre está justificada la excesiva diferencia entre precios de productos ecológicos y sus homólogos convencionales. Por tanto, es posible que uno de los retos fundamentales del sector sea la adecuación de las políticas de costes, márgenes y precios de los productos del mismo.
- Actualmente, la distribución de productos ecológicos presenta una diversidad de circuitos de suministros y comercialización muy amplia, donde de la exportación y la venta a otras industrias ha adquirido especial importancia.
- En la distribución minorista destacan las tiendas especializadas. La gran distribución no alcanza una cuota de mercado en productos ecológicos similar a la existente en otros países, como Alemania, Reino Unido y Suecia.
- El canal HORECA representa un 2 por ciento respecto al total del mercado nacional de productos ecológicos, un porcentaje muy bajo.
- La exportación supone el 50 por ciento de la facturación industrial, siendo el grado de internacionalización bastante alto, ya que las empresas exportadoras suponen un porcentaje del 32 por ciento del total. Esto implica que los intermediarios o agentes comerciales son de gran importancia para la comercialización de los productos destinados a la exportación. Destacan en especial tres sectores: frutas y hortalizas, aceite y vino, que suponen el 74 por ciento de las exportaciones. El destino de un 85 por ciento de los productos exportados por España se envía a siete países: Alemania, Francia, Reino Unido, Italia, Suiza, Países Bajos y Bélgica.
- Las importaciones representan el 28 por ciento del valor de la producción industrial total.

Una característica destacable de la producción ecológica es la gran variedad de alternativas de las que disponen los productores y elaboradores de productos ecológicos para distribuir sus productos. Pueden escoger entre la distribución minorista convencional, la distribución minorista especializada y los servicios de alimentos ("food service": incluye la restauración comercial, el vending,

restauración en eventos, ferias, congresos, entre otros), (MAGRAMA, 2012), aunque este último tipo de distribución es poco relevante hasta 2011.

La distribución minorista convencional incluye a la distribución organizada de productos convencionales, las tiendas tradicionales especializadas y afines, las tiendas de barrio y las tiendas gourmet y similares. Su representación dentro de la distribución de productos ecológicos tiene poco peso aún.

La distribución minorista especializada está formada por las tiendas ecológicas especializadas, los herbolarios y parafarmacias, las asociaciones de consumidores y similares, y la venta directa, (que incluye el autoconsumo, venta en explotación o fabricante, venta directa del productor al consumidor), venta de proximidad y otros, como mercadillos, ferias, congresos. En estos momentos, es uno de los pilares básicos de la distribución minorista de productos ecológicos en España, a través de sus numerosos formatos ya que posiblemente representa entre el 50 y el 60 por ciento de todos los alimentos y bebidas ecológicos que compran y/o consumen los españoles, (MAGRAMA, 2012).

El peso del canal minorista especializado corto o semicorto, en el que se engloban asociaciones de consumidores, venta directa y venta de proximidad, es menor que el de los minoristas especializados que operan a través de los canales de distribución clásicos. El porcentaje sería de un 74 por ciento para los canales de distribución clásicos y un 24 por ciento para el canal minorista especializado corto o semicorto, (MAGRAMA, 2012).

7. ANÁLISIS DEL CONSUMO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS EN ESPAÑA

Los consumidores, dentro de los resultados obtenidos en el marco del Observatorio del Consumo y la Distribución Agroalimentaria atribuyen a los productos ecológicos efectos beneficiosos para la salud. La opinión generalizada es que al tener una composición más saludable que la de los alimentos tradicionales, el aporte de minerales, vitaminas y proteínas de estos alimentos es mucho mayor. El 75 por ciento de los consumidores de productos ecológicos encuentra mejor sabor de los ecológicos frente a los convencionales. (Fuentes y López de Coca, 2008).

Existen diversos estudios que están confirmando la bondad de estos productos. Raigón, (2007), presenta los resultados de analizar en el laboratorio diversos componentes nutricionales, vitaminas, oligoelementos, así como contaminantes de los alimentos ecológicos frente a los convencionales. Ha encontrado para todas

las variables analizadas una mejor calidad en los alimentos ecológicos, con diferencias significativas a nivel estadístico. Citando textualmente: "Las técnicas agroalimentarias de producción ecológica tienen unos marcados efectos positivos sobre la calidad final de los alimentos, por un lado inciden en la disminución de la contaminación por sustancias nocivas, y por otro lado tienen una relación directa sobre la composición nutricional y equilibrada de los alimentos, así como en la mejora de las cualidades organolépticas. Con todo ello, los alimentos ecológicos tendrán unas consecuencias positivas sobre la salud porque en el proceso de producción se garantiza la ausencia de residuos químicos".

El gasto per cápita, en España, en productos ecológicos está todavía muy por debajo del que se registra en los principales mercados desarrollados. Según los datos publicados por el MAGRAMA, (MARM, 2010), el mercado español de alimentos y bebidas ecológicos equivale al 0,97 por ciento del gasto total en alimentación, siendo el gasto per cápita de 19,4 euros por habitante y año.

Según los últimos datos publicados por el MAGRAMA, (MARM, 2010), el consumo de productos ecológicos en España ha aumentado con respecto al 2009, siendo el incremento del gasto en productos ecológicos en España de un 6,3 por ciento. Su estudio se centra en los productos ecológicos de mayor cuota de mercado, como son huevos ecológicos, aceite de oliva ecológico, verduras y hortalizas ecológicas y frutas ecológicas. No se presentan datos sobre el consumo de productos cárnicos ecológicos, y dado el mínimo desarrollo del sector de productos cárnicos de porcino, no se encuentran datos de su evolución.

Según el estudio publicado por el MAGRAMA, (MARM, 2011), sobre el perfil del consumidor de productos ecológicos, los resultados presentados son los siguientes:

- Se caracterizan por una mayor proporción de mujeres y de personas más jóvenes que aquellos que no consumen. Se distribuyen por toda la geografía española, con mayor presencia en el noreste y en las grandes ciudades. Estas conclusiones no coinciden con las obtenidas en el estudio realizado por el Observatorio del consumo y la distribución alimentaria del MAGRAMA, que en el informe Monográfico sobre Productos Ecológicos publicado en el año 2010, indica que el consumo de estos productos es más elevado entre los hombres que entre las mujeres, y por zonas geográficas es mayor en poblaciones de 10.000 a 50.000 habitantes y el menor consumo se centra en las grandes ciudades, (MARM, 2010).
- Pertenecen en una mayor proporción a la clase alta y clase media alta.

- En general, el nivel de formación del consumidor de productos ecológicos posee un nivel de formación superior a la media, y presenta un mayor peso de población ocupada.
- La presencia de hijos menores de 12 años está relacionada con el consumo ecológico.

Dentro de los rasgos que definen el comportamiento de un consumidor de productos ecológicos están los siguientes:

- Prefieren consumir productos próximos a su entorno y no suelen buscar marcar en este tipo de productos.
- Son personas comprometidas con la sostenibilidad y el medio ambiente
- Son consumidores bien informados: leen las etiquetas de los productos que compran y saben identificar el producto ecológico auténtico.
- La mayoría de estos consumidores comparten una preocupación por la salud.
- La frecuencia media del consumo de productos ecológicos es de 2 veces por semana.
- Los productos ecológicos más consumidos son los vegetales y la fruta. Estos productos ecológicos son los alimentos ecológicos por los que la mayoría inicia el consumo de estos productos.
- El principal motivo para iniciar el consumo de productos ecológicos es la preocupación por la salud, y el segundo, la percepción por parte del consumidor de los alimentos ecológicos como productos más naturales.
- El motivo principal para no consumir productos ecológicos es el alto precio de los mismos.
- No se consumen productos ecológicos en algunas categorías por su baja disponibilidad.
- El canal de compra más utilizado es el hipermercado.

Tanto por parte de los distribuidores como por los consumidores, la razón de mayor peso para no consumir productos ecológicos es su elevado precio en

comparación con los alimentos convencionales. Según Lucas et al., (2008), los consumidores perciben estos productos como más caros que los productos convencionales, y más difíciles de encontrar en los establecimientos de la gran distribución. Por tanto, tanto productores como distribuidores deberían centrar esfuerzos en la promoción de estos productos, exponerlos de forma atrayente en lugares de fácil localización en las grandes superficies, para así incrementar su cuota de mercado.

Las barreras que se presentan al consumo de productos ecológicos son, (MAPA, 2007):

- Falta de información y confusión del consumidor en materia de productos ecológicos.
- Asociación de la agricultura ecológica con movimientos ecologistas o alimentación vegetariana.
- Ausencia de una comercialización adecuada. Los productos ecológicos no presentan una disponibilidad adecuada en los lineales de venta.
- Exceso de sellos o logotipos que confunden al consumidor.
- La preferencia del consumidor español por las marcas, ya que entre el 60 y el 65 por ciento de los consumidores españoles prefiere comprar productos o marcas que conoce.
- Precios elevados con respecto a los productos convencionales. "La mayor diferencia porcentual se da en los productos del olivar, (en torno al 40 por ciento), los cítricos, frutales, cereales y leguminosas, (sobre el 30 por ciento), y hortalizas y tubérculos, (alrededor del 25 por ciento). En el caso del pan, pastas, galletas, confitería y pastelería, manipulación y envasado de granos y legumbres, la diferencia de precio puede llegar al 50 por ciento. Las menores diferencias entre productos ecológicos y productos convencionales se dan en los frutos secos, (10 por ciento), los preparados alimenticios, (entre un 15 y un 25 por ciento), la miel, (13 por ciento) y las carnes frescas, (18 por ciento)".

TABLA 4. Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las distintas especies y distintos tipos de producción.

Fuente: Reglamento CE nº 1804/1999 de 19 de Julio de 1999.

BOVINOS, OVINOS Y CERDOS	Zona cubierta (superficie por animal)		Zona al aire libre (sin incluir pastos)
	Peso mín. en vivo (kg)	m ² / cabeza	m ² / cabeza
Ganado reproducción y engorde de equinos y bovinos	Hasta 100	1.5	1.1
	Hasta 200	2.5	1.9
	Hasta 350	4	3
	Más de 350	5 (mín. 1 m ² /100kg)	3.7 (mín. 0.75 m ² / 100 kg)
Vacas lecheras		6	4.5
Toros reproducción		10	4.5
Ovejas y cabras		1.5 oveja/cabra	2.5
		0.35 cordero/cabrito	2.5 con 0.5 por cordero/cabrito
Cerdas nodrizas con lechones hasta 40 días		7.5 cerda	2.5
Cerdos de engorde	Hasta 50	0.8	0.6
	Hasta 85	1.1	0.8
	Hasta 110	1.3	1
Lechones (<40 días; hasta 30kg)		0.6	0.4
Cerdos reproductores	Hembra	2.5	1.9
	Macho	6	8

TABLA 5. Número de animales por especie equivalentes a 170 kilogramos de nitrato por hectárea y año.

Fuente: Reglamento CE nº 1804/1999 de 19 de Julio de 1999.

Número máximo de animales por hectárea y especie	Número máximo de animales por hectárea equivalente a 170 kg/ha/año
Equinos de más de 6 meses	2
Terneros de engorde	5
Otros bóvidos de menos de 1 año	5
Bóvidos machos de 1 a 2 años	3.3
Bóvidos hembras de 1 a 2 años	3.3
Bóvidos machos de más de 2 años	2
Termeras para cría	2.5
Termeras de engorde	2.5
Vacas lecheras	2
Vacas lecheras de reposición	2
Otras vacas	2.5
Conejas reproductoras	100
Ovejas	13.3
Cabras	13.3
Lechones	74
Cerdas reproductoras	6.5
Cerdos de engorde con pienso	14
Otros cerdos	14
Pollos de carne	580
Gallinas ponedoras	230

8. COMPARACIÓN ENTRE LA PRODUCCIÓN DEL CERDO IBÉRICO ECOLÓGICO Y EL CONVENCIONAL

Para comparar estos dos tipos de producciones, se considerarán los datos referentes al bienestar animal, las cargas ganaderas permitidas y el manejo que se hace de los animales en ambos casos.

En lo que respecta al bienestar animal, ambos tipos de producción deben cumplir la misma normativa, dada por los reales decretos 1135/2002, (BOE de 31 de Octubre), que establece las normas básicas de bienestar animal, y 1392/2012, (BOE de 5 de Octubre), que modifica al anterior. El manejo ecológico busca evitar el estrés del animal en general, y en especial, en las fases de carga, descarga y sacrificio.

En lo que respecta a las cargas ganaderas, estableceremos cuáles son las cargas ganaderas máximas por hectárea en los distintos tipos de explotación ganadera, y la superficie de suelo libre disponible por animal en el caso de la ganadería porcina ecológica y en el caso de la ganadería porcina convencional. Es importante recordar que la ganadería ecológica intensiva requiere de zonas abiertas de ejercicio al aire libre, que deberán estar cubiertas por hierba, siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan. Consideramos para la comparación a los cerdos de engorde de más de 110 kilogramos de peso.

1. En una explotación intensiva:

El espacio necesario para cada cerdo de más de 110 kg en los corrales cubiertos es mayor en la explotación ecológica, 1,3 m², que en la convencional, 1 m². En la explotación ecológica, el cerdo debe disponer adicionalmente de 1 m² al aire libre, para hacer ejercicio. Según las modificaciones que se esperan para la actual norma de calidad de los productos de cerdo ibérico, establecida por el Real Decreto 1469/2007, (BOE de 3 de Noviembre), la superficie disponible para cada cerdo ibérico de engorde de más de 110 kg en una explotación intensiva convencional, pasa de ser 1 m² a ser 2 m².

2. En una explotación extensiva de cebo en campo:

La carga máxima permitida en ganadería ecológica de cerdos de cebo es de 14 cerdos por hectárea, y en la ganadería extensiva convencional, es de 15 cebones por hectárea, según el Real Decreto 1221/2009 de 17 de Julio, (BOE de 17 de julio).

TABLA 6. Comparación de la superficie de suelo libre por cerdo de engorde en la ganadería convencional y la ecológica, tanto para régimen de explotación intensivo como extensivo.

Fuente: Elaboración propia a partir de Real Decreto 1135/2002 de 31 de Octubre y Real Decreto 1469/2007 de 2 de Noviembre, y los reglamentos CE nº 1804/1999 de 19 de Julio de 1999 y CE nº 1804/1999 de 19 de Julio de 1999.

Régimen intensivo			
Cerdos de engorde (más de 110 kg)	Superficie de suelo libre		
		Interior	Exterior
	Convencional	1 m ²	0 m ²
	Ecológico	1,3 m ²	1 m ²
Régimen extensivo			
Cerdos de engorde (Pienso de +110kg)	Nº máximo animales por ha		
	Convencional	15	
	Ecológico	14	
Bellota convencional	Bellota convencional	2	

3. En una explotación extensiva para cerdos ibéricos de bellota en montanera:

Durante la montanera, la carga máxima por hectárea no será superior a dos cebones por hectárea. Esta cantidad ha sido modificada en el caso de la Comunidad Autónoma de Extremadura mediante el Decreto 120/2012 a una carga ganadera inferior a un cerdo por hectárea, con un número no superior a 350 cebones por explotación. Esta limitación es igual para la producción convencional y para producción ecológica, y está establecida por la norma de calidad de los productos de cerdo ibérico, (Real Decreto 1469/2007, BOE de 3 de Noviembre). En la modificación de la norma de calidad establecida por el Real Decreto 1469/2007, se espera que varíen las cargas ganaderas máximas durante la montanera, en función al número de árboles de género Quercus que cada dehesa tenga por hectárea, pudiendo llegar incluso a 2 hectáreas por cerdo ibérico de bellota.

Si se comparan la forma convencional de producir cerdos ibéricos en régimen extensivo de forma convencional y de forma ecológica, las diferencias que se presentan son las siguientes en el manejo, (Nücker, U. et al., 2002):

- En el caso de la ganadería porcina ecológica, la señalización y documentación de los animales es por individuo, no por lote, como en el caso de la ganadería de porcino convencional, salvo en el caso de los cerdos ibéricos puros incluidos en el árbol genealógico, que tienen identificación individual. Con ello, se busca garantizar la completa trazabilidad del producto.
- En el apartado de sanidad animal, para la ganadería ecológica se recomienda

la raza ibérica, por ser resistente a enfermedades endémicas, por su rusticidad y adaptación al entorno. En la ganadería ecológica sólo se autorizan las vacunaciones obligatorias y contra enfermedades frecuentes, (como el Mal Rojo, por ejemplo). Los tratamientos de enfermedades se realizan con productos naturales y homeopáticos. Si un animal es tratado con medicamentos convencionales más de dos veces al año, queda descalificado como ecológico. Todos los tratamientos alopáticos están documentados individualmente, se duplica el período de supresión y se pone a disposición de la industria la documentación individual de cada animal. No se permite la administración de hierro y vitaminas a los lechones recién nacidos.

- En la reproducción de cerdos ecológicos, se utiliza la monta natural, el destete tardío y los partos orientados a los períodos estacionales más favorables, al igual que en la ganadería extensiva convencional. Sin embargo, en la ganadería tradicional, el destete puede realizarse a los 28 días del nacimiento de las crías, y en la ganadería ecológica, no puede efectuarse antes de los 40 días del nacimiento de las crías.
- En la ganadería de cerdos ecológicos, no se permite el uso de piensos medicados ni de correctores en la alimentación de las crías. Otra diferencia es la obligación de ofrecer un porcentaje de forraje en cada fase de la vida del animal, lo que favorece al sistema intestinal del animal y al estado inmunológico. En la ganadería ecológica se emplean piensos compuestos en la alimentación de reproductores y en la cría y recría, al igual que en la convencional, pero la diferencia reside en que son piensos formulados con materia prima procedente de agricultura ecológica certificada y en ningún caso se les añade manteca u otros derivados del cerdo, como a veces sucede en la ganadería convencional.

TABLA 7. Comparación de las características de cerdo ibérico extensivo ecológico y el cerdo ibérico extensivo convencional.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de IFES, Nücker et al. (2002), Barrera (2006), Real Decreto 1135/2002, Real Decreto 1221/2009, Real Decreto 1469/2007, CEE Nº 2092/91, directiva 2008/120/CE.

	Reglamento bienestar	Cubrición	Parideras en caseta	Parideras en rejilla	Destete	Control diarrea lechones	Vacunas enf. habituales
Cerdo Ibérico extensivo ecológico	Real Decreto 1135/2002	Natural	Sí	Sí, con corrales	A los 40 días	Homeopático	Sí
Cerdo Ibérico extensivo convencional	Real Decreto 1135/2002	Natural	Sí	Sí	A los 21 días	Piensos medicados	Sí
	Tratamientos alopáticos	Tiempos espera después	Alimentación (no montanera)	Alimentación (montanera)	Densidad por ha.		
Cerdo Ibérico extensivo ecológico	Máximo 3 al año	El doble del recomendado	Pienso, forraje + pastos (ecológicos)	La ofrecida por la dehesa	Cebos: máx. 14 Montanera: máx. 2		
Cerdo Ibérico extensivo convencional	Los necesarios	El recomendado por medicamento	Pienso + pastos (convencionales)	La ofrecida por la dehesa	Cebos: máx. 15 Montanera: máx. 2		

Barrera, (2006), responsable del departamento de Producción Animal del Servicio de Certificación Asociación CAAE, indica que se permiten al año hasta un máximo de tres tratamientos de síntesis química y hasta dos desparasitaciones. El tiempo de espera después del uso de estos tratamientos es el doble del indicado para el medicamento. Las vacunas obligatorias no computan en el número de tratamientos permitidos. Esta situación es destacable, puesto que en una explotación extensiva de ganado porcino convencional, lo habitual es realizar dos desparasitaciones al año, completar el calendario de vacunaciones oficial obligatorio y vacunar de enfermedades habituales, como el Mal Rojo, (vacuna permitida, Nücker et al., 2002). No suele realizarse ningún tratamiento médico, salvo caso de enfermedad, lo que no es habitual si la cabaña ganadera de la explotación está bien atendida. El hecho de que no se permita suministrar a los lechones recién nacidos hierro y vitaminas inyectadas implica un mayor índice de mortalidad en los lechones de producción ecológica.

En el estudio de las ganaderías ecológicas realizado por Rebollo y García, (2006), en Los Pedroches, (Córdoba), que es una de las comarcas con mayor producción ganadera ecológica de Andalucía, se presentan las características de las explotaciones ecológicas en las dehesas de esa zona, junto a las razones por las que no se incluye en la mayoría de los casos la ganadería de porcino ecológico en ellas. En las sesenta y nueve explotaciones estudiadas se presentan sistemas mixtos, en los que un porcentaje del 37,5 por ciento de las explotaciones ecológicas produce ganado bovino y porcino, un porcentaje del 20,83 por ciento produce ganado ovino y porcino y un porcentaje del 8,33 por ciento producen ganado ovino, bovino y porcino. Los datos reflejan el uso múltiple de los recursos que de forma tradicional se presenta en la dehesa, (Acosta, 2000). Destaca que ninguna de las explotaciones encuestadas para el estudio maneja el porcino en ecológico. Los ganaderos indicaron que no certifican el ganado porcino como ecológico porque económicamente no es rentable.

- a. La razón primordial es el alto precio de los piensos ecológicos frente a los convencionales.
- b. La legislación actual permite que convivan en la misma explotación animales manejados como ecológicos y convencional, siempre que sean especies diferentes. La subvención para la producción ecológica se paga por superficie, y el hecho de que existan dos producciones ecológicas de distintas especies en una misma explotación no implica, por tanto, doble importe de la subvención.

Si comparamos un jamón ibérico de bellota convencional y un jamón ibérico de bellota ecológico, ambos habrán pasado los controles de certificación e inspección de la norma de calidad de los productos de cerdo ibérico. El jamón ibérico de

bellota ecológico, además habrá pasado satisfactoriamente los controles e inspecciones de los organismos de inspección y control de los productos ecológicos, antes de acogerlo bajo los sellos de producción ecológica. La diferencia real que un consumidor encuentra entre un jamón de bellota convencional y un jamón de bellota ecológico, es que este último está libre de cualquier aditivo o ayudante tecnológico no permitido por los reglamentos de la agricultura ecológica, y está exento de residuos de medicamentos, (el convencional también, siempre que se respeten los tiempos de espera después de suministrar un medicamento a los animales), pesticidas y organismos genéticamente modificados.

Hay que recordar que un cerdo de bellota se alimenta exclusivamente de los recursos naturales presentes en las dehesas durante al menos los dos meses previos al sacrificio del animal. Los manejos que puedan realizarse en una dehesa contrarios a la agricultura ecológica incluyen el uso de plaguicidas en el cuidado del monte, el abono de la dehesa con productos químicos o con basura de animales criados en régimen no ecológico, y el sembrado de la dehesa con cereales o leguminosas que no estén certificados como ecológicos.

La percepción por parte del consumidor del jamón ibérico de bellota como un producto natural y tradicional, alejado de formas de producción industriales, resta atractivos a los atributos del jamón ibérico ecológico de bellota frente a un jamón ibérico de bellota tradicional, en especial si éste está acogido a una DOP que ofrece unas mayores garantías de calidad. Quizá sea esta percepción del consumidor español, esta falta de demanda, la que no incita a un desarrollo mayor de este sector ecológico.

Sin embargo, el jamón ibérico de bellota ecológico puede ser un producto interesante para la exportación, ya que la certificación de ecológico garantiza el manejo tradicional de este producto, y refuerza el tipo de manejo que esta producción porcina requiere, ofreciendo garantías conocidas a un consumidor que las aprecia y valora.

9. CONCLUSIONES

El manejo del cerdo ibérico en explotaciones extensivas convencionales es muy cercano al ecológico, pero no son coincidentes. En especial, en los aspectos referentes a los piensos de alimentación de los cerdos ibéricos y a los medicamentos permitidos. En una dehesa pueden aplicar técnicas para su gestión que no son ecológicas, como el uso de plaguicidas en el cuidado del monte, el abono de la dehesa con productos químicos o con basura de animales criados en régimen no ecológico, y el sembrado de la dehesa con cereales o leguminosas que no estén certificados como ecológicos.

Debido a la consideración que el consumidor español tiene de los productos ibéricos de bellota, la producción de cerdos ibéricos ecológicos en esta categoría no es económicamente rentable. Es posible que el jamón ibérico de bellota ecológico sea un producto que pueda orientarse hacia la exportación con éxito.

Los productos de cerdo ibérico ecológico pueden tener como posible nicho de mercado al colectivo de personas alérgicas, ya que elaborar los productos cárnicos sin alérgenos les supone una adaptación mínima.

La producción de porcino ecológico de bellota puede ser interesante para la exportación. Los jamones ibéricos de bellota dispondrían de un sello que garantiza un manejo tradicional –como se realiza en muchas explotaciones extensivas de cerdos ibéricos de bellota-, y que es apreciado por los consumidores de otros países, dispuestos a pagar por productos de calidad diferenciada.

EJERCICIOS DE AUTOEVALUACIÓN

- a) La producción de cerdo ibérico es muy reducida comparada con la de cerdo blanco, Analizar si no obstante tiene más futuro la conversión de manejo de cerdo blanco a ecológico, aunque conlleve mayores costes que la conversión de cerdo ecológico mencionando los aspectos positivos y negativos.
- b) España, a pesar de ser uno de los principales países productores de productos ecológicos a nivel mundial, no lo es en el consumo. Exponer cuáles pueden ser las principales causas de ello, desde el hecho de la falta de disponibilidad de productos ecológicos en gran parte de la distribución, que actúa como freno, o la escasa percepción, en algunos productos, y las diferencias en la producción ecológica frente a la convencional.
- c) Indicar la posibilidad de ampliar el mercado de productos ecológicos mediante campañas en el mercado interior aumentando el consumo individual, o la búsqueda de nuevos segmentos en el mercado interior, que pueden impulsar el mercado interior, o por el contrario es más conveniente ampliar al mercado exterior.
- d) ¿Hasta qué punto es conveniente realizar un estudio de la eficiencia económica de otras producciones de la dehesa y sus cadenas de valor, las tradicionales ganaderas, forestales y cinegéticas y otras más recientes como las relacionadas con el turismo rural, para determinar cómo podría modificarse de forma conjunta la producción y comercialización de los productos de la dehesa y así garantizar la subsistencia y continuidad de este ecosistema en España?

- e) El mercado exterior no conoce suficientemente bien el manejo del cerdo ibérico de bellota por ser típicamente español, y algunos consumidores españoles tampoco diferencian bien las distintas categorías de calidad. ¿Sería conveniente la creación de una marca propia y la realización de esfuerzos en la promoción de la misma en los puntos de venta, cerca del consumidor final?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, R., 2000. Simplificación y degradación de los recursos productivos en un agroecosistema de dehesa. En: *Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, pp. 391-410.

Barrera, A., 2006. "Cerdo Ibérico ecológico". *Sólo Cerdo Ibérico*, 16(2006), pp. 35-36.

Lucas Ventura, M. & otros, 2008. *Quality, Safety and Consumer Behaviour Towards Organic Food In Germany And Portugal*. s.l.:University of Evora, CEFAGE-UE (Portugal).

MAPA, 2007. *Guía de buenas prácticas para la producción y comercialización de alimentos ecológicos*. [En línea] Disponible en: www.magrama.gob.es [Último acceso: Junio 2012].

MAGRAMA, 2012. *Caracterización del mercado de productos ecológicos en los canales especialistas de venta. Valor, volumen, viabilidad y buenas prácticas de comercialización*. [En línea] Disponible en: www.magrama.gob.es [Último acceso: Junio 2012].

MARM, 2010. *Monográfico alimentos Ecológicos*. Estudio de Mercado. Observatorio del Consumo y la Distribución Alimentaria. [En línea] Disponible en: www.magrama.gob.es [Último acceso: Mayo 2012].

MARM, 2010. *Valoración y Volumen de los Productos Ecológicos de Origen Nacional en la Industria Agroalimentaria Española*. Dirección General de Industria y Mercados Alimentarios. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica. [En línea] Disponible en: www.magrama.gob.es [Último acceso: Mayo 2012].

MARM, 2011. *Estudio del perfil del consumidor de alimentos ecológicos*. [En línea] Disponible en: www.magrama.gob.es [Último acceso: Junio 2012].

Martín Cerdeño, V. J., 2010. Alimentos ecológicos. Oferta y demanda en España.

Distribución y Consumo, 20(112), pp. 49-60.

Nücker, U., Solano, F. & Flores, R., 2002. "El cerdo ibérico y sus productos de calidad ecológica certificada." *Sólo Cerdo Ibérico*, 8(Abril 2002), pp. 17-20.

Rebollo Vergara, X. & García Trujillo, R., 2005. Caracterización de sistemas ganaderos ecológicos en los Pedroches (Córdoba). s.l., Universidad de Córdoba. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Buxadé, C. y Daza, A. (Coord.) (2000) *Porcino ibérico: aspectos claves*. Mundiprensa libros. Madrid

Lampkin, N. (1998) *Agricultura Ecológica*. Mundiprensa. Madrid, España.

García Romero, C. (2012) *La producción ecológica en España: situación actual y perspectivas*. Ed. Agrícola Española.

Capítulo XIII

ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS AL SECTOR HOTELERO EN LA HABANA, CUBA

Ing. Teresita López Joy Ingeniera Industrial. Profesora Instructora
Dr. Cs. José Antonio Acevedo Suárez Ingeniero Industrial. Profesor Titular
Dra. C. Martha Inés Gómez Acosta Ingeniera Industrial. Profesora Titular

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría CUJAE

RESUMEN

El abastecimiento agroalimentario a hoteles forma parte de la política de servicios que ese sector ofrece a sus clientes. En Cuba los hoteles se aprovisionaban exclusivamente de entidades estatales hasta fines de 2011, momento en que se legisló la posibilidad de tener como proveedores a productores agroalimentarios asociados en cooperativas. Esta nueva variante trajo consigo situaciones ventajosas para ambas partes entre las que destaca la posibilidad de contar con productos nacionales más frescos de variedades propias de nuestra agricultura en la mesa hotelera. Por otra parte, las limitantes para la organización de un sistema logístico debutaron en temas básicos como la gestión de las transportaciones, los envases y el análisis de factibilidad para ejecutar este nuevo vínculo comercial. El presente capítulo realiza un análisis desde la perspectiva del sector hotelero, de los productores y de las entidades estatales abastecedoras. Ante este esquema ampliado de abastecimiento el papel de cada actor en la cadena de suministro a hoteles se actualiza y debe desarrollarse en función de un nuevo entorno. Fueron aplicadas encuestas a hoteles de La Habana y productores que se acogen o no a este mecanismo. Los aspectos favorables reflejan la oportunidad de ventas directas y disponibilidad de productos frescos. Las barreras básicamente se concentran en la falta de envases y logística así como la gestión comercial de este mecanismo. La consideración de la logística en el