



---

# Universidad de Valladolid

## Facultad de Medicina

### Grado en Nutrición Humana y Dietética

### Productos ecológicos: mercado y marketing

Presentado por:

**Nerea Prada Bartolomé**

Tutelado por:

**Pedro B. Moyano Pesquera**

*Valladolid, 19 de junio de 2017*

## RESUMEN

El aumento de la producción y el consumo de los productos ecológicos durante los últimos años ha hecho que las empresas alimentarias encuentren atractivo adentrarse en ese mercado.

Estos aumentos son la consecuencia en gran medida a la promoción y concienciación sobre un estilo de vida activa y saludable, en los últimos años, además de otros factores socioeconómicos como la sostenibilidad del medio ambiente. Una de las características más relevantes de los productos ecológicos es la protección del medio ambiente, desarrollando una agricultura y ganadería sostenible que no abusa de los recursos naturales y agrícolas y que no implica el agotamiento del medio, arriesgando la vida de las futuras generaciones.

A todo esto, se une la creciente preocupación de las personas por su salud y por saber lo que realmente ingieren. Las características de la agricultura y ganadería ecológica garantizan que los consumidores sepan de una forma más exacta que es lo que adquieren. Esto se consigue en gran parte gracias a la eliminación de sustancias químicas en los alimentos durante su crecimiento, desarrollo y/o elaboración.

Las estrategias de marketing por las que optan las empresas alimentarias tienen como finalidad ganarse la confianza de aquellos consumidores indecisos y afianzar la de aquellos que ya lo son habitualmente. Para ello deben mostrar y destacar las propiedades ecológicas implicadas en su producción, así como aquellas que son beneficiosas para la salud.

**Palabras clave:** producto ecológico, agricultura ecológica, ganadería ecológica, marketing mix, precio, distribución, promoción.

## ABSTRACT

The increase of the production and consumption of organic products over last years has made that food companies are attractive to enter that market.

These increases are largely the result to the promoting and awareness of active and healthy lifestyle in recent years, in addition to other socio-economic factors such as the sustainability of the environmental. One of the most relevant characteristics of organic products is the protection of the environment, developing a sustainable agriculture and livestock that doesn't abuse natural and agricultural resources, and doesn't involve the depletion of the environment, risking the lives of future generations.

To all this, is joined the growing concern of people for their health and to know what they actually ingest. The characteristics of organic agriculture and livestock ensure that consumers know more accurately, what they purchase. This is achieved largely thanks to the elimination of chemicals substances in food during its growth, development and / or processing.

The marketing strategies chosen by food companies are aimed to earn the trust of those undecided consumers and strengthening those who are already habitual. For this, they must show and highlight the ecological properties involved in their production, as well as those that are beneficial to health.

**Keywords:** organic product, organic agricultura, organic livestock, marketing mix, price, place, promotion.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	6
1.1 Justificación del tema .....	6
1.2 Objetivos .....	7
2. METODOLOGÍA .....	7
3. ¿QUÉ ES UN PRODUCTO ECOLÓGICO? .....	9
3.1 Concepto de producto ecológico .....	9
3.2 Características de los productos ecológicos .....	10
3.2.1 Cualidades nutricionales .....	11
3.2.2 Calidad medio ambiental.....	11
3.2.3 Certificación .....	13
4. AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA .....	14
4.1 Unión Europea .....	14
4.2 España.....	18
4.3 Castilla y León.....	22
5. EL MARKETING EN LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS .....	27
5.1 Decisiones sobre el producto .....	27
5.2 Decisiones sobre el precio .....	29
5.3 Decisiones sobre la distribución .....	33
5.4 Decisiones sobre la promoción y la comunicación.....	35
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	37
6.1 Conclusiones.....	37
6.2 Recomendaciones.....	38
7. BIBLIOGRAFÍA.....	39

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sellos de certificación de calidad .....	13
Gráfico 2. Evolución de la superficie agrícola ecológica en la Unión Europea (2002-2015).....	15
Gráfico 3. Evolución del número de explotaciones ganaderas ecológicas en la Unión Europea (2003-2013) .....	15
Gráfico 4. Evolución de la agricultura ecológica y de la agricultura total en la Unión Europea, en millones de hectáreas (2003-2013).....	16

Gráfico 5. Evolución de la ganadería ecológica y de la ganadería total en la Unión Europea, en miles de explotaciones (2003-2013) .....	16
Gráfico 6. Evolución del consumo de productos ecológicos en la Unión Europea (2005-2014)	17
Gráfico 7. Consumo de productos ecológicos en la Unión Europea por países en 2014 .....	17
Gráfico 8. Consumo per cápita de alimentos ecológicos en la Unión Europea por países en 2014 .....	18
Gráfico 9. Evolución de la superficie agrícola ecológica de España (1991-2015).....	19
Gráfico 10. Evolución de la ganadería ecológica en España (2001-2015).....	19
Gráfico 11. Superficie agrícola ecológica respecto a la agricultura total por Comunidades Autónomas en 2015 .....	20
Gráfico 12. Distribución de la ganadería ecológica respecto a la ganadería total por Comunidades Autónomas en 2013 .....	21
Gráfico 13. Distribución de la ganadería ecológica, en España, por tipos en 2015 .....	21
Gráfico 14. Evolución del consumo de productos ecológicos en España (2003-2015).....	22
Gráfico 15. Evolución de la superficie agraria ecológica en Castilla y León (2001-2015).....	23
Gráfico 16. Superficie agraria ecológica por tipo de cultivo ecológico en Castilla y León en los años 2010 y 2015 .....	23
Gráfico 17. Distribución de los cultivos ecológicos en Castilla y León en 2015 .....	24
Gráfico 18. Evolución de la ganadería ecológica en Castilla y León (2001-2015) .....	24
Gráfico 19. Explotaciones de ganaderas ecológicas de Castilla y León en 2010 y 2015 .....	25
Gráfico 20. Distribución de los tipos de ganado ecológico en Castilla y León en 2015 .....	26
Gráfico 21. Producción de las explotaciones ganaderas ecológicas de Castilla y León en 2015 .....	26

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Motivaciones de los consumidores. ....	28
Tabla 2. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos en Giessen y Valladolid ....	31
Tabla 3. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos y convencionales en Giessen .....	31
Tabla 4. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos y convencionales en Valladolid .....	32
Tabla 5. Cuotas de mercado de los canales de distribución .....	35

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación del tema

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como finalidad ser el cierre de mis estudios en el Grado de Nutrición Humana y Dietética en la Universidad de Valladolid. Además, responde a un interés personal por conocer las estrategias de marketing de las empresas dedicadas a la venta de productos ecológicos.

El aumento de la producción y el consumo de los productos ecológicos durante los últimos años, es otro elemento que ha hecho que me inclinara por iniciar una investigación sobre ellos. El hecho de que su consumo haya crecido, a pesar de que su precio sea más elevado que el de los productos tradicionales, representa un éxito desde el punto de vista estratégico de las empresas. El marketing de los productos ecológicos se sustenta en dos aspectos de los consumidores muy concretos: la preocupación por la salud y la concienciación medioambiental.

Las características de la agricultura ecológica garantizan que los consumidores estén más seguros de lo que consumen. Aunque en ocasiones, esa preocupación contribuye a generar alertas alimentarias, como ocurrió en 2011 con la detección de la bacteria *E.coli* en Alemania, atribuida a pepinos de origen español, cuando en realidad procedía de unos brotes de soja de una granja ecológica de la Baja Sajonia. Esta falsa alerta sanitaria provocó el cierre de fronteras para muchos productos españoles, la eliminación de la producción y grandes pérdidas para el sector hortofrutícola.

Otro problema que se han encontrado las personas interesadas en su salud, es que muchas marcas han comercializado productos alimenticios en los que aparece la palabra “bio” o “eco” y realmente no se tratan de productos ecológicos. España, lleva años regulando el tema del etiquetado, identificación y certificación para que ese término sea usado exclusivamente para aquellos alimentos de origen ecológico y así evitar engaños, fraudes o confusiones al consumidor.

En los últimos tiempos, la sociedad occidental ha volcado su mirada hacia los problemas medioambientales ocasionados por la satisfacción de sus necesidades básicas. Los daños ocasionados por la acumulación de contaminantes químicos y los avances científico-tecnológicos sobre la relación que existe entre dichos contaminantes y el perjuicio que efectúan al medio ambiente, han contribuido a que hoy en día el respeto y el cuidado por el medio ambiente sea cada vez más fuerte. Lo cual está muy relacionado con la forma de producción, obtención y transformación de los productos ecológicos. De hecho, una de sus características más relevantes es la protección del medio ambiente, desarrollando una agricultura y ganadería sostenible que no abusa de los recursos naturales y agrícolas y que no implica el agotamiento del medio, arriesgando la vida de las futuras generaciones.

## 1.2 Objetivos

El objetivo principal del Trabajo consiste en analizar por una parte la relevancia que la producción y el consumo de productos ecológicos ha alcanzado en Europa, en España y en Castilla y León durante los últimos años y, por otro lado, las principales estrategias de marketing que las empresas comercializadoras ponen en marcha para comunicar, establecer los precios en el mercado y hacer llegar a los compradores este tipo de productos.

De manera más específica, el Trabajo persigue:

- Diferenciar conceptualmente el término ecológico de otros términos equivalentes como biológico u orgánico.
- Establecer las principales características nutricionales, medioambientales y legislativas que definen a los productos ecológicos.
- Analizar la evolución de la producción y consumo de productos ecológicos en el ámbito de la Unión Europea, en general, y en España y Castilla y León, en particular.
- Comparar la estrategia de marketing de los productos convencionales y de los ecológicos en materia de producto, precios, promoción y distribución.
- Realizar una comparativa de precios a nivel local e internacional de productos ecológicos frescos (frutas, verduras, hortalizas y tubérculos), examinando, a su vez, las diferencias que pudieran existir entre estos productos y los obtenidos de manera convencional.

## 2. METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos indicados ha sido necesario en primer lugar revisar la bibliografía especializada. La información cuantitativa imprescindible para evaluar la tendencia y la situación actual en la producción y el consumo de productos ecológicos, se ha obtenido de fuentes oficiales: Eurostat, Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica, entre otras.

Entre las diferentes decisiones que una empresa debe tomar en su estrategia de marketing, el presente trabajo realiza un análisis detallado de las decisiones sobre el precio. En especial se efectúa una comparativa de precios entre productos ecológicos y convencionales tanto a nivel local (Valladolid) como internacional (Alemania), para lo que ha sido preciso obtener directamente de los establecimientos comerciales (es decir, datos primarios) el precio de venta al público por kilogramo de producto, de un conjunto de alimentos previamente seleccionados: frutas, verduras, hortalizas y tubérculos frescos que más se consumen en ambos países.

La selección de los establecimientos vallisoletanos en los que se han recogido los datos necesarios para la comparativa, no ha sido aleatoria. Las superficies comerciales

escogidas fueron el centro de Carrefour, situado en calle Santiago, 13 y el Corte Inglés, en la calle Constitución, 2. Aunque ambos se localizan en la zona céntrica de la ciudad, cuentan con un tipo de clientes claramente diferenciado. Esta diferencia ha sido, precisamente, el motivo de su elección. La recogida de información en Valladolid se realizó durante los días 5 y 6 de mayo de 2017.

Después de esta primera fase, ha sido necesario viajar a la ciudad de Giessen, Alemania, en la que se seleccionaron dos supermercados diferentes, Rewe y Tegut. El primero de ellos se encuentra en la zona universitaria a las afueras de la ciudad (Grünberger Str, 114). Se trata, por tanto, de un establecimiento en el que sus ventas se dirigen mayoritariamente a estudiantes con precios más asequibles. A diferencia de éste, el segundo establecimiento (supermercado Tegut) se localiza en la zona centro de la ciudad (Neustadt, 28). Por ello, su clientela habitual tiene un mayor poder adquisitivo lo que se refleja en precios más elevados y productos más selectivos. La recogida de información Giessen se realizó durante los días 19 y 22 de mayo de 2017.

Dada la homogeneidad entre los dos centros de Valladolid y los dos de Giessen es posible la comparativa internacional sin incurrir en el riesgo que supone utilizar establecimientos comerciales con clientelas muy diferentes. Además, los cuatro establecimientos tienen en común el hecho de pertenecer a grandes cadenas, que les permiten realizar grandes volúmenes de compra en general, y de productos ecológicos en particular. Ello posibilita actuar como mayoristas, aunque en realidad sean centros minoristas, estableciendo determinadas condiciones de compra que pueden trasladar a precios de venta al público más asequibles.

Además del primer apartado en el que se justifica la elección del tema y se explican los objetivos, y de este segundo en el que se describe la metodología seguida para su realización, el Trabajo se divide en otros cuatro apartados:

- El tercero presenta las diferentes definiciones de los productos ecológicos y sus características más significativas o por las que los consumidores más los diferencian de los productos convencionales.
- El cuarto detalla datos sobre la evolución del mercado, producción y consumo de los últimos años en la Unión Europea, España y Castilla y León.
- El quinto se centra en la descripción del marketing mix de estos productos. Añadiendo en uno de los epígrafes una comparativa de precios con productos comercializados en una ciudad de Alemania y con productos convencionales tanto españoles como alemanes.
- El sexto se recoge las conclusiones que se pueden extraer de este Trabajo.
- Por último, se explicita la bibliografía encontrada.

### 3. ¿QUÉ ES UN PRODUCTO ECOLÓGICO?

#### 3.1 Concepto de producto ecológico

Gracias al auge en los últimos años de la tendencia al consumo de productos ecológicos, muchas organizaciones mundiales han decidido elaborar diferentes definiciones para que así el consumidor conozca qué tipo de producto está adquiriendo ya que muchos de ellos desconocen realmente las características específicas que hacen que sea un producto diferente.

*“Un producto ecológico y orgánico es aquel obtenido de la agricultura ecológica, es decir, de un sistema de producción que mantiene la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas; se basa en la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, en lugar de la utilización de insumos con efectos adversos; y combina la tradición, la innovación y la ciencia en beneficio del ambiente compartido y promover relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los involucrados.”* Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica (IFOAM) (1).

El Codex Alimentarius de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2) considera agricultura ecológica como *“un sistema holístico de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agroecosistema, y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos, y la actividad biológica del suelo. Hace hincapié en el empleo de prácticas de gestión prefiriéndolas respecto al empleo de insumos externos a la finca, teniendo en cuenta que las condiciones regionales requerirán sistemas adaptados localmente.”*

La Unión Europea, en el *Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos* (3), define de forma clara y que todo consumidor puede entender, un producto ecológico como aquel obtenido mediante una producción que protege al medio ambiente y a los animales, que restringe el uso de organismos modificados genéticamente o de sustancias químicas para la obtención de especies resistentes y que excluye al máximo la utilización de aditivos, oligoelementos e ingredientes no naturales que puedan modificar su calidad nutritiva.

Aunque esta normativa acepta como sinónimos los términos *ecológico*, *biológico* u *orgánico*, para que los consumidores no se confundan, en determinados ámbitos (4), (5) y (6) se establecen pequeñas diferencias, aunque sean las marcadas por los productores y los propios consumidores. Así, un producto ecológico se caracteriza porque sus sistemas de producción respetan y protegen el medio ambiente en todas sus etapas; los productos biológicos porque sus recursos no han sido manipulados genéticamente; y los productos orgánicos porque para su obtención sólo se utilizan sustancias y elementos naturales, sin elementos químicos para su desarrollo.

Con el fin de ayudar a los consumidores a detectar fácilmente los productos ecológicos, la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) (7) señala que un producto se

puede denominar ecológico si tiene el 95% de los ingredientes derivados de una producción ecológica y que el 5% restante, tiene que justificarse como ingredientes de producción convencional cuando ese tipo no hay disponible una producción ecológica.

Al amparo de esta terminología, hoy en día en el mercado existe una gran variedad de productos ecológicos que se pueden adquirir por múltiples canales (internet, tiendas especializadas, herbolarios, supermercados) y, por tanto, están al alcance de cualquier consumidor. A modo de ejemplo podemos citar:

- Productos de alimentación: frutas, verdura y derivados, carnes, pescados y derivados, cereales y derivados, bebidas alcohólicas, legumbres, lácteos, conservas, aceites, suplementos alimenticios...
- Productos de aseo personal y cosmética: jabones, desodorantes, exfoliantes, aceites corporales, geles de baño, dentífricos, champús, para la higiene íntima de la mujer y de los bebés, bálsamos, barra de labios, perfumes...
- Productos de limpieza: detergentes, desengrasantes, suavizantes, lavavajillas, limpiadores multiusos...
- Productos para la jardinería y agricultura: semillas, abonos, fertilizantes, insecticidas...
- Productos para mascotas: piensos, juguetes, arena biodegradable, para la higiene, correas, collares...
- Productos de decoración: velas aromáticas, lámparas, difusores de aceites esenciales...
- Prendas de vestir: calzado, pantalones, camisetas, ropa interior...

Independientemente de la necesidad que satisfacen o del canal de distribución por el que se pueden adquirir, los productos ecológicos deben poseer una serie de características que los definan como tales.

### **3.2 Características de los productos ecológicos**

El análisis de las características de los productos ecológicos supone valorar cualidades nutritivas, los efectos que tiene sobre la salud, sus cualidades sensoriales, su compromiso con el medio ambiente a la hora de la producción o explotación y las características socio-económicas que genera su cultivo y comercialización. Es decir, tener en cuenta tanto las características internas de cada producto como las externas relacionadas con su producción, comercialización o consumo.

Dado el tema del trabajo, nos centraremos a continuación en el detalle de las características de los productos de alimentación cuya tipificación como ecológicos viene determinada, fundamentalmente, por las características nutricionales, ambientales y de certificación que demuestra que se trata de un producto ecológico seguro.

### 3.2.1 Cualidades nutricionales

Teniendo en cuenta que “*el valor nutricional de los alimentos se determina por su composición química, la cual está condicionada por su potencial genético y una serie de factores ligados a la producción y la transformación de la materia prima*” (*Producción Ecológica. De Origen a Destino* (8)). Estudios de laboratorio realizados en *EcoCalidad* (9) han demostrado que:

- Las concentraciones de potasio y calcio son entre un 20% y un 30% superiores en las hojas de verduras cultivadas ecológicamente frente a las cultivadas convencionalmente.
- El empleo de fertilizantes nitrogenados utilizados en la agricultura convencional hace que el contenido de agua sea más elevado y por lo tanto el contenido en materia seca del alimento se reduzca. Este nivel de contenido en agua es entre un 5% y un 30% superior que en los productos frescos ecológicos.
- Las concentraciones de sustancias antioxidantes son superiores en frutas ecológicas. En fresas un 26% más, en zarzamoras un 40%, en manzanas un 15% y en el pimiento un 17%. Los niveles de vitamina C en zumos procedentes de cítricos ecológicos son un 28% superiores que en los elaborados con frutas cítricas convencionales.
- Los huevos y la carne de conejo tienen mayor contenido en proteínas, un 2,6% y 7,8% respectivamente. Además, la carne de conejo tiene también un 42% menos de grasa y el perfil lipídico del huevo tiene un 8% más de ácido oleico que el huevo convencional.<sup>1</sup>

En resumen, el estudio muestra que los alimentos ecológicos tienen mayor contenido en materia seca, mayor composición mineral, mayor composición vitamínica y antioxidante que los alimentos convencionales analizados y mejor equilibrio en proteínas oligoelementos y minerales. Además, no contienen sustancias nocivas para la salud como pueden ser restos químicos de pesticidas, plaguicidas o nitratos.

Tan importante como el aspecto nutricional de estos alimentos es el relativo a la seguridad alimentaria. Como en su producción y transformación no se emplean aditivos, pesticidas o fertilizantes químicos, los residuos tóxicos que presenten serán mínimos.

### 3.2.2 Calidad medio ambiental

Los aspectos medioambientales y los relativos al cuidado animal en su etapa de producción son de los más importantes ya que representan el motivo por el que muchos consumidores prefieren estos productos a los convencionales.

---

<sup>1</sup> Todo esto se consigue gracias a que dichos animales se encuentran bajo la normativa de bienestar animal impuesta por España con la *Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio* (10).

La Ley 32/2007 de 7 de noviembre para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio (10), el Reglamento (CE) nº 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos (3) y las Características de la agricultura ecológica del Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (11), reflejan algunas de las prácticas correctas que se hacen en dicha producción. Entre ellas cabe destacar:

- El cuidado de la tierra y las plantas no admite sistemas de riego que añadan abonos nitrogenados. Si está permitido intercambiar especies de vegetales que se cultivan en la misma parcela o las semillas de otro tipo de vegetales provenientes de otros cultivos ecológicos en los que no hay tratamientos químicos.
- La aparición de plagas o de malas hierbas se combaten utilizando fitosanitarios de origen natural en lugar de síntesis química. Otra técnica es la de hacer falsas siembras para evitar el uso de herbicidas o dejar surcos sin sembrar para que las plantas que crezcan en ellos sirvan como alimento de insectos u otros animales capaces de provocar las plagas para que así siga habiendo el equilibrio natural del medio.
- La cría de ganado en establos, cuando no hay posibilidad de que sea al aire libre, está restringida a un número de animales en función de la dimensión del establo, de la especie y del tamaño de los animales. No está permitida la mutilación de ninguna parte del cuerpo del animal. Se disminuye al máximo el sufrimiento del animal en el momento del sacrificio. Los animales no deben estar atados salvo en algunos casos por razones de seguridad veterinaria y durante un tiempo limitado.
- La alimentación del ganado, debe realizarse al aire libre por pastos. Cuando esto no sea posible, el pienso o los cereales tienen que provenir de ingredientes ecológicos, siempre tienen que tener una parte procedente de forrajes de granjas ecológicas: 20% para las aves y cerdos y 60% para los herbívoros. En todo caso, los piensos no pueden contener conservantes o pesticidas.
- En la lucha contra las enfermedades en la ganadería, deben elegirse tratamientos homeopáticos y fitoterapéuticos frente a antibióticos o de síntesis química. No se pueden dar hormonas para el control de la reproducción ni sustancias para aumentar el crecimiento. Se duplicará el tiempo de espera para la comercialización de alimentos procedentes de animales previamente enfermos.

Algunas de estas medidas propuestas hacen que estos alimentos tengan un valor añadido y, por tanto, tengan una mayor calidad medio ambiental que los productos convencionales y, en consecuencia, también, un mayor precio de venta.

### 3.2.3 Certificación

Todos los productos declarados como ecológicos deben estar certificados. La certificación ecológica es un procedimiento por el cual un organismo certificador, emite una garantía por escrito de que un sistema de organización, un proceso, una persona, un producto o un servicio se ajusta a los requisitos específicos en una norma o estándar. Se concede por un tiempo limitado, durante el cual el organismo certificador ejerce una vigilancia (12). La certificación garantiza de forma oficial al consumidor que el producto comercializado ha pasado por una serie de inspecciones, cumpliendo así el *Reglamento (CE) nº 834/2007* (3) y la norma *ISO 1765* (13) de calidad internacional.

El control y la certificación de este tipo de productos está en manos de las Comunidades Autónomas, a través de Consejos o Comités de Agricultura Ecológica Territoriales (14). No obstante, en algunas Comunidades Autónomas como Andalucía, Aragón, Castilla y León y Castilla-La Mancha, han autorizado que empresas privadas puedan realizar estos certificados de calidad ecológica, aunque dichas empresas tienen que estar vigiladas por la Entidad Nacional de Acreditación.

Los productos deben llevar en su etiquetado un logotipo que identifica a la entidad certificadora que ha realizado el control, y junto al de la Unión Europea de la Agricultura Ecológica, que fue impuesto de forma obligatoria a partir del 1 de julio de 2010. El Gráfico 1 recoge diferentes ejemplos de los sellos españoles que aparecen en el etiquetado de productos ecológicos.

Gráfico 1. Sellos de certificación de calidad

INSTITUCIONES PÚBLICAS		EMPRESAS PRIVADAS			
EU Organic Bio Logo		Comité Andaluz de la Agricultura Ecológica		Ambicert	
Consejo de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Castilla y León		Sohiscert		Certifood	
Consejo Regulador de Agricultura Ecológica de Galicia		Agrocolor		Ecocert Ibérica	

<p>Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia</p>		<p>LGA Technological Center</p>		<p>Asociación Española de Normalización y Certificación</p>	
<p>Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi</p>		<p>Certial</p>		<p>Ecoagrocontrol</p>	

Fuente: Elaboración propia

## 4. AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA

### 4.1 Unión Europea

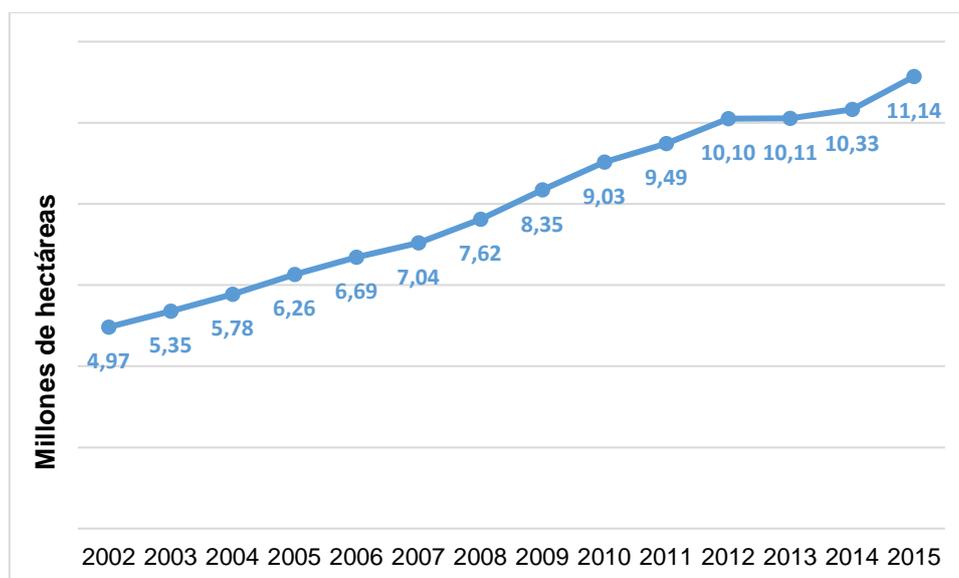
El último informe elaborado por IFOAM EU GROUP (15), señala que la Unión Europea<sup>2</sup> es la segunda potencia mundial en producción y consumo de productos procedentes de la agricultura y ganadería ecológica.

La superficie dedicada al cultivo ecológico ha estado aumentando de forma continua desde 2002. De tal manera que, si observamos el Gráfico 2, las hectáreas de 2015 crecieron cerca de un 125% respecto al 2002. No obstante, se puede apreciar que en el periodo de 2012 a 2014 el aumento no es tan significativo, situándose en un 2,28% en 2 años.

Paralelamente, el número de explotaciones ganaderas ecológicas (Gráfico 3) también ha ido incrementándose desde 2003, de tal forma que en 2013 había crecido un 48%. Este crecimiento no es tan significativo como el de la agricultura porque todavía, en la Unión Europea, hay un gran arraigo de las explotaciones ganaderas convencionales.

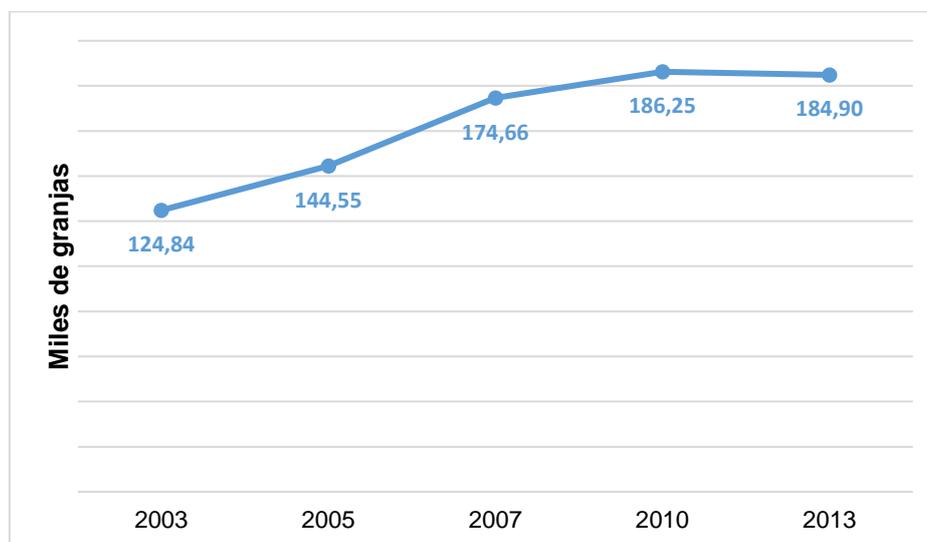
<sup>2</sup> Todos los datos de la Unión Europea hacen referencia a los 28 países miembros actuales, aunque 13 de ellos se incorporaron a partir de 2004. Estos nuevos países fueron: República Checa, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Rumanía, Bulgaria y Croacia. Los datos anteriores a 2004 recogen las cifras de los nuevos Estados, aunque éstos no pertenecieran a la Unión Europea.

Gráfico 2. Evolución de la superficie agrícola ecológica en la Unión Europea (2002-2015)



Fuente: Elaborado a partir de Eurostat (16)

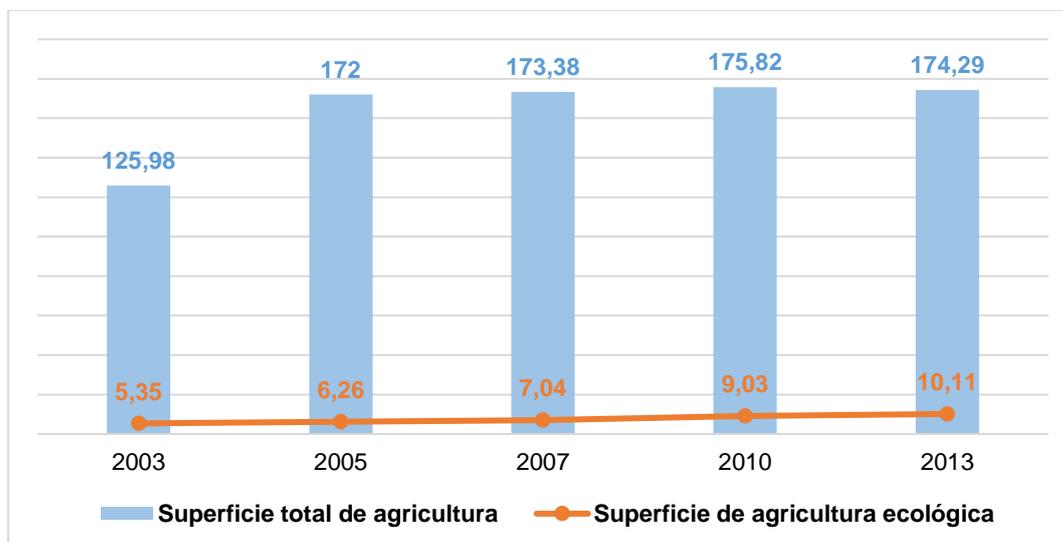
Gráfico 3. Evolución del número de explotaciones ganaderas ecológicas en la Unión Europea (2003-2013)



Fuente: Elaborado a partir de Eurostat (16)

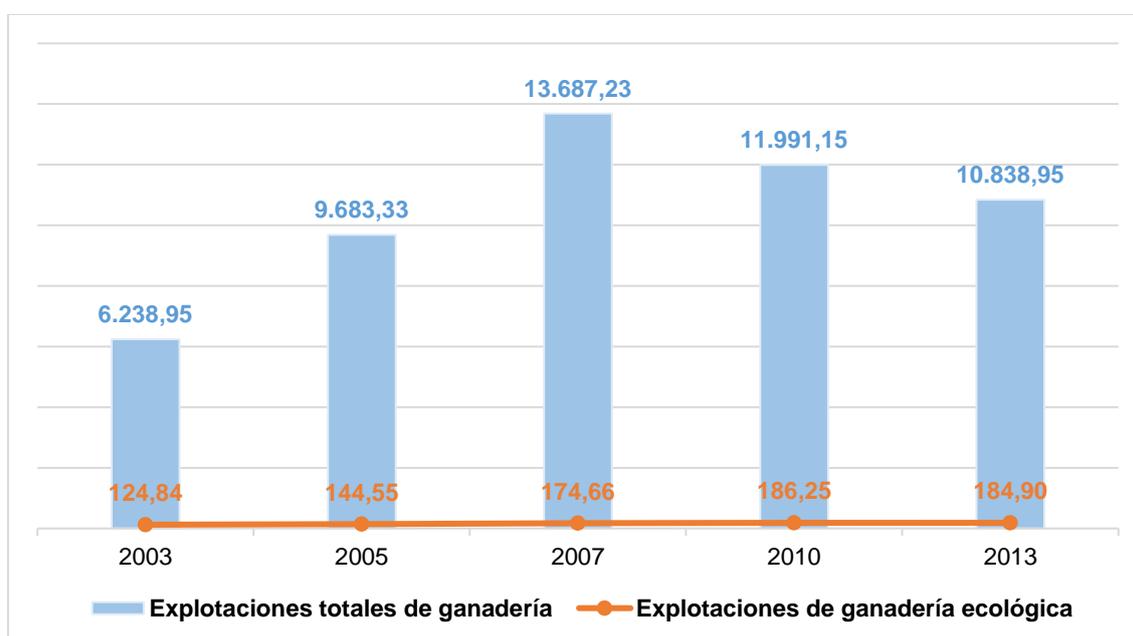
A pesar del incremento importante, la agricultura y ganadería ecológica en la Unión Europea siguen estando poco afianzadas. De hecho, representan menos del 7% del total agrícola y ganadero (Gráfico 4 y Gráfico 5). Más concretamente, la superficie agrícola ecológica fue un 4% en 2003, 2005 y 2007, un 5% en 2010 y un 6% en 2013 respecto al total de la agricultura europea. El porcentaje de explotaciones ganaderas, respecto a las explotaciones totales, es aún más pequeño que el de la agricultura, un 2% en 2003, 2010 y 2013 y solo un 1% en los años 2005 y 2007.

Gráfico 4. Evolución de la agricultura ecológica y de la agricultura total en la Unión Europea, en millones de hectáreas (2003-2013)



Fuente: Elaborado a partir de Eurostat (16)

Gráfico 5. Evolución de la ganadería ecológica y de la ganadería total en la Unión Europea, en miles de explotaciones (2003-2013)

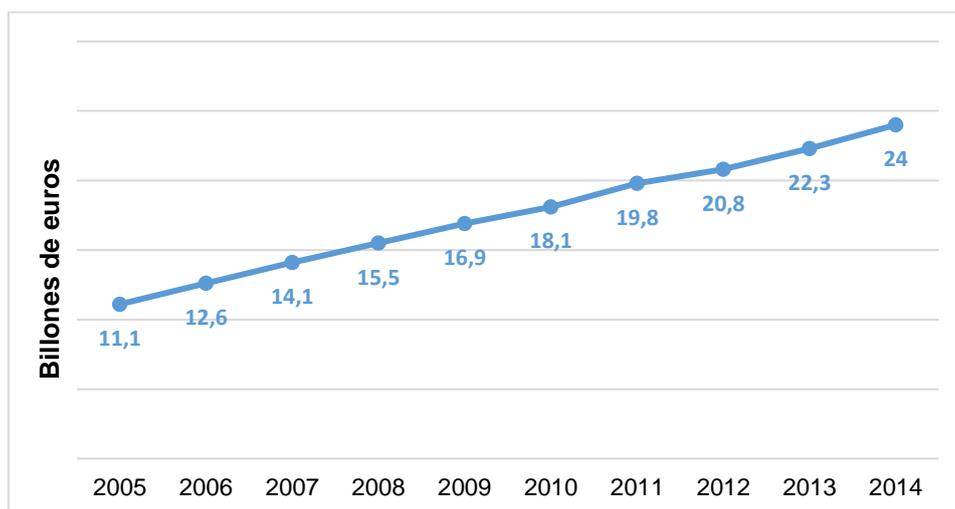


Fuente: Elaborado a partir de Eurostat (16)

El consumo de productos ecológicos ha sufrido un aumento superior al 115% en la última década (Gráfico 6), pasando de 11,1 billones de euros en 2005 a 24 billones en 2014. También es destacable que solo en dos años (2012-2014) se incrementó más de un 15%. Los países que más consumen, con diferencia, son Alemania con 7.910 millones de euros y Francia con 4.830 (Gráfico 7). Sin embargo, países como Chipre,

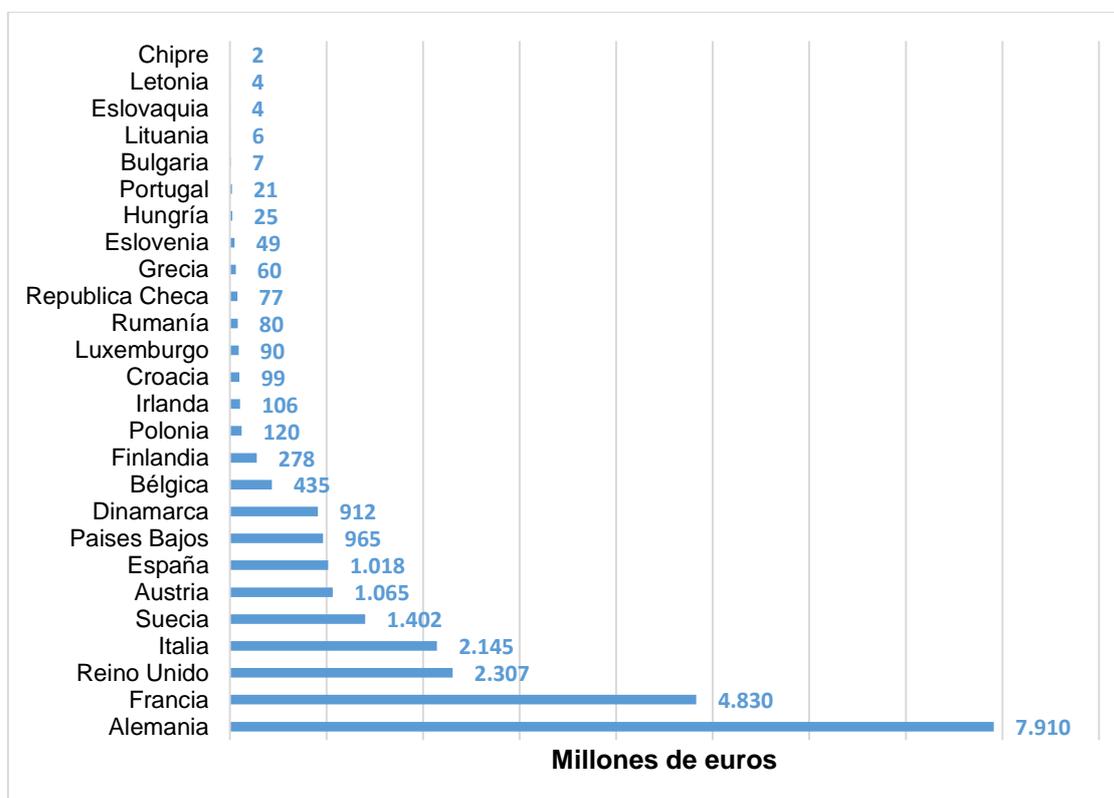
Letonia, Eslovaquia o Bulgaria, no llegaron ni a 10 millones de euros cada uno. Sumando el consumo de estos últimos 5 países, se puede observar que apenas sobrepasa el de Hungría. Pero, los datos del Gráfico 8, muestran que el consumo per cápita más elevado se registra en Luxemburgo y Dinamarca con cerca de 165€. En el extremo opuesto se encuentran Eslovaquia y Bulgaria con un consumo inferior a 1€ por habitante.

Gráfico 6. Evolución del consumo de productos ecológicos en la Unión Europea (2005-2014)



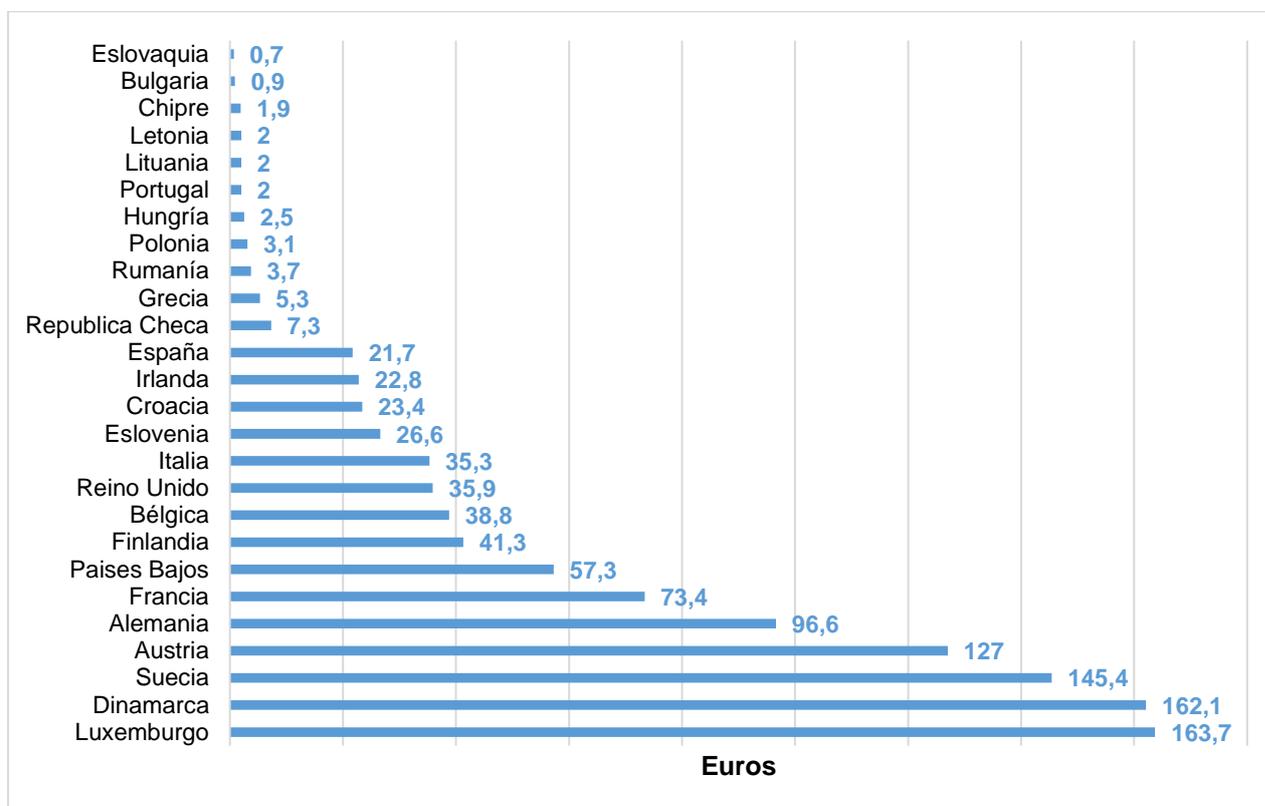
Fuente: Elaborado a partir de IFOAM EU (17)

Gráfico 7. Consumo de productos ecológicos en la Unión Europea por países en 2014



Fuente: Elaborado a partir de IFOAM EU (17)

Gráfico 8. Consumo per cápita de alimentos ecológicos en la Unión Europea por países en 2014



Fuente: Elaborado a partir de IFOAM EU (17)

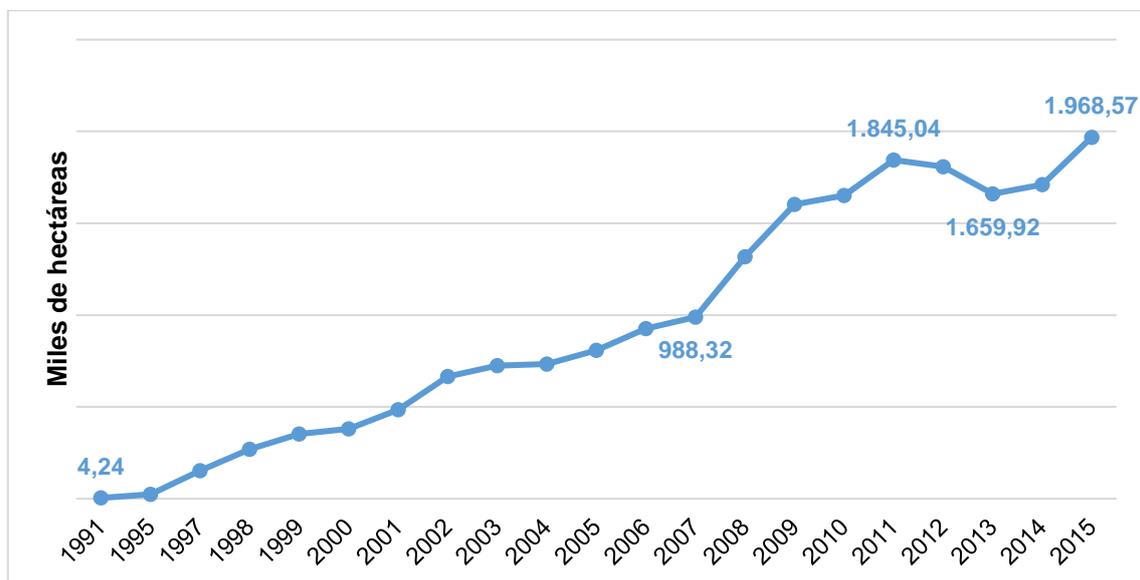
## 4.2 España

Los datos publicados en el informe de *EcoLogical* (15), en el *Estudio sobre la Caracterización de la Comercialización y distribución de Productos Ecológicos a través de los Canales de Venta Especializados* (18) y en el informe *Facts and figures on organic agriculture in the European Union* (16) muestran que la superficie dedicada a agricultura ecológica durante los últimos 25 años, ha pasado de 4.235 hectáreas en 1991 a cerca de 2 millones en 2015. Este crecimiento, constante hasta 2007, experimenta un impulso notable en el periodo de 2007 a 2011 cuando llegó a crecer más de un 85%. Sin embargo, en el 2013 descendió un 10% respecto al 2011, pero a partir de ese año volvió a aumentar sus hectáreas hasta crecer un 18,6% en el 2015 (Gráfico 9).

La ganadería ecológica ha evolucionado de forma paralela a la agricultura. Desde el año 2001 hasta el 2015 el número de explotaciones han pasado de 1.327 a 7.553 con ritmos de crecimiento diferentes. Desde el 2002 hasta el 2005 su crecimiento fue muy lento, tanto que en solo 3 años aumentó poco más de un 5%. A partir del 2005 hasta el 2012 sí se incrementó de forma más uniforme, llegando a crecer más de un 220%. En cambio, en 2013 y coincidiendo con el descenso de la agricultura ecológica, esta ganadería

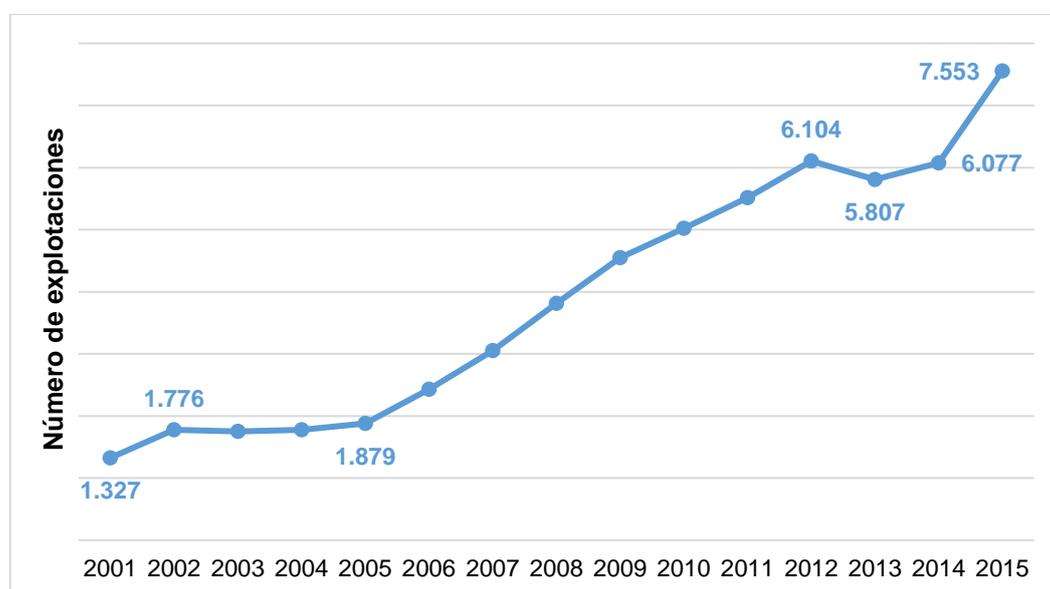
también retrocede, pero solo un 5%. Después de ese pequeño descenso se produjo una subida del 30% hasta el 2015 (Gráfico 10).

Gráfico 9. Evolución de la superficie agrícola ecológica de España (1991-2015)



Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (15) (16) (18)

Gráfico 10. Evolución de la ganadería ecológica en España (2001-2015)

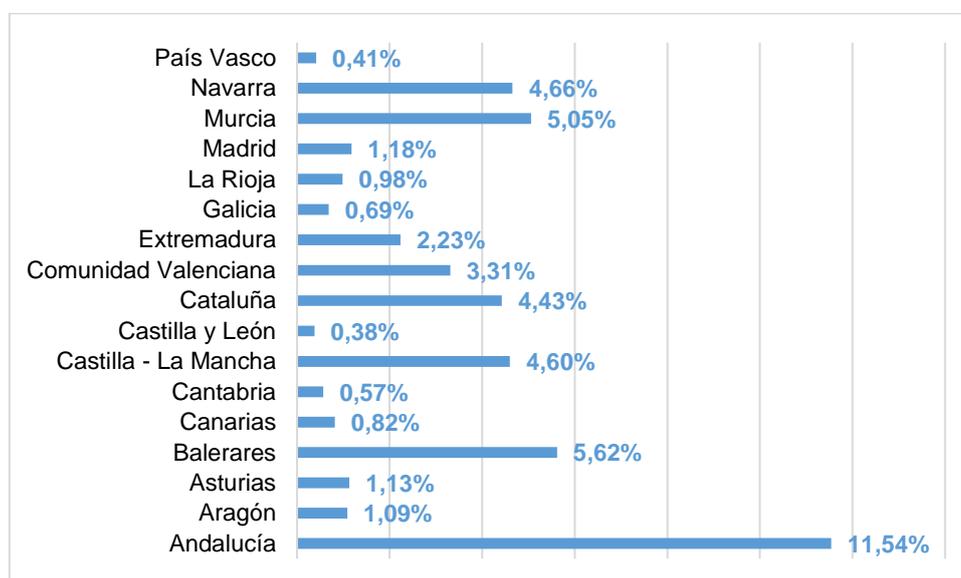


Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (19)

Si nos centramos en los datos del último año disponible (2015), España aparece como primer país de Europa con la mayor superficie dedicada a la producción de agricultura ecológica (17).

Aunque, evidentemente, las Comunidades Autónomas más extensas son las que, en términos absolutos, más superficie dedican a la producción ecológica (20), cuando ésta se pone en relación con la superficie agrícola total (Gráfico 11) se compensan los errores territoriales. Así, mientras que la importancia del cultivo ecológico puede estimarse en un 11,5% en Andalucía; en el País Vasco, Galicia, Castilla y León, Cantabria y Canarias, la superficie no llega ni al 1%.

Gráfico 11. Superficie agrícola ecológica respecto a la agricultura total por Comunidades Autónomas en 2015

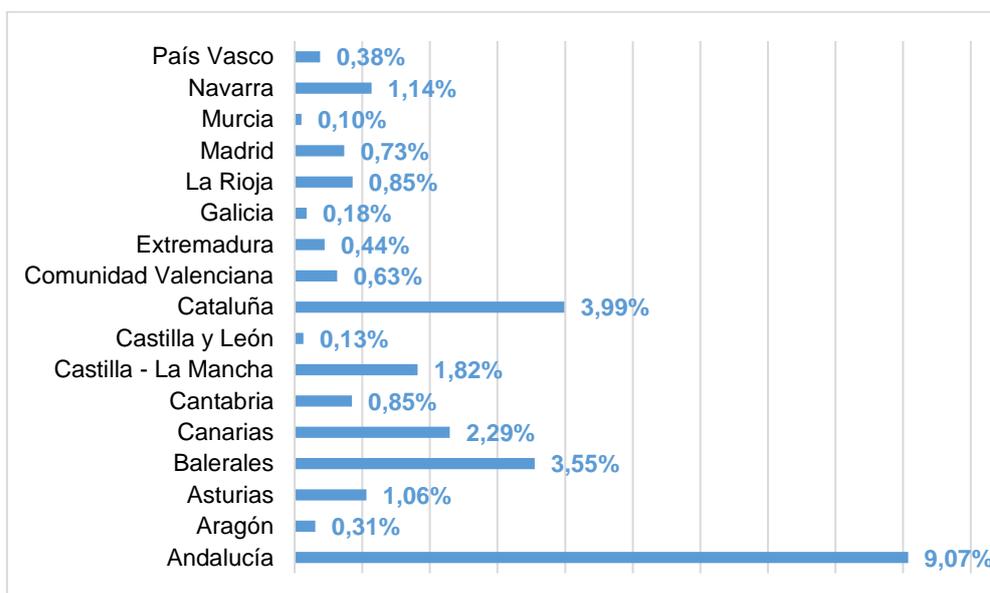


Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (20) (21)

Observaciones similares pueden realizarse en el caso de la ganadería (Gráfico 12). De nuevo Andalucía es la Comunidad Autónoma que tiene el mayor número de explotaciones ecológicas (9%) respecto al total de explotaciones ganaderas, aunque esta vez, seis Comunidades no llegan al 1% respecto al total.

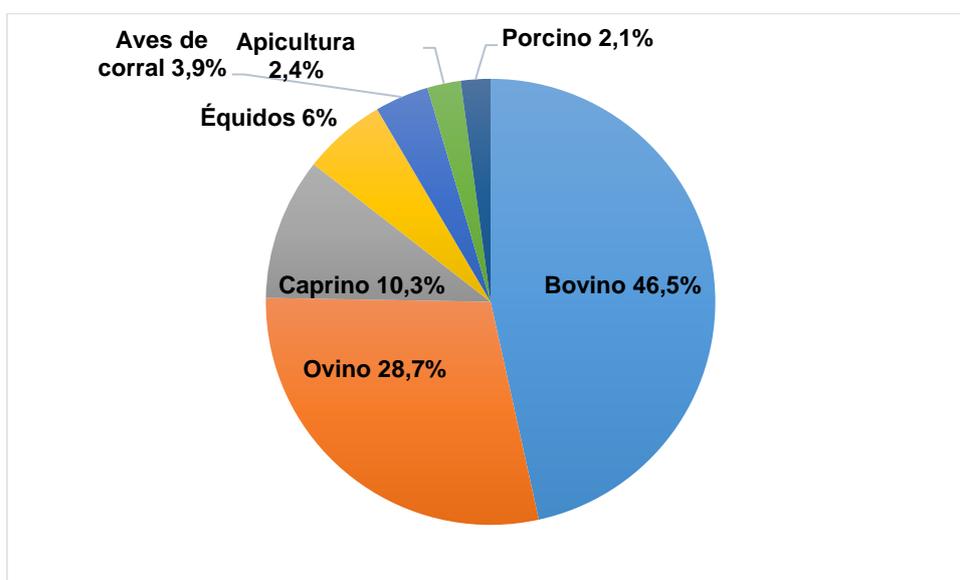
En conjunto, las explotaciones de ganado bovino con un 46,5 del total destacan por encima del resto (Gráfico 13), seguidas muy de lejos por las de ganado ovino (28,7%).

Gráfico 12. Distribución de la ganadería ecológica respecto a la ganadería total por Comunidades Autónomas en 2013



Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (19) (22)

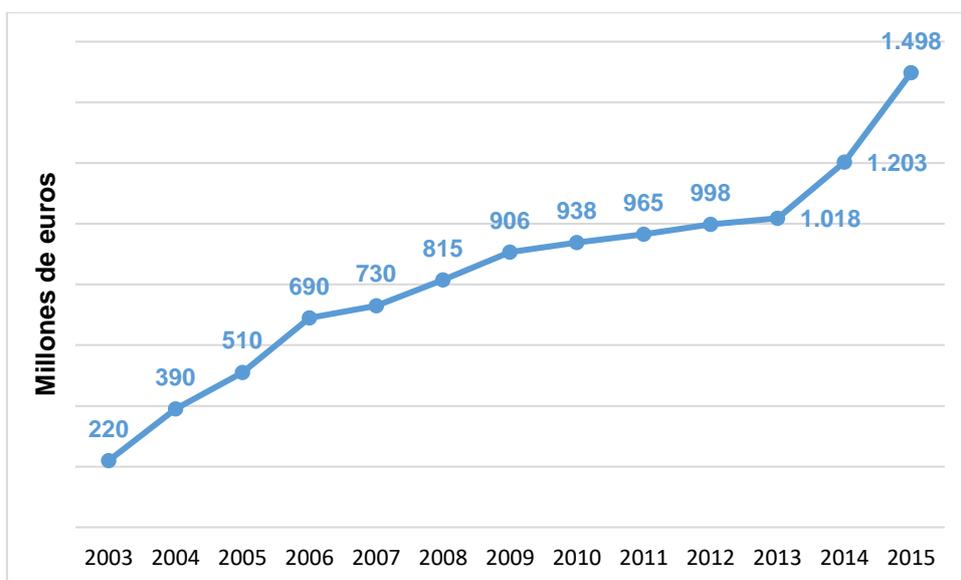
Gráfico 13. Distribución de la ganadería ecológica, en España, por tipos en 2015



Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (20)

En paralelo a la producción agrícola, el consumo de este tipo de productos en el territorio español ha experimentado, desde el año 2003, un crecimiento paulatino. Así, el consumo ha pasado de 220 millones de euros en 2003, a 998 millones en 2013. En este año se registra un crecimiento espectacular (Gráfico 14). De hecho, el consumo per cápita en España en 2003 fue de 10,51€, llegando en 2015 a 32,25€.

Gráfico 14. Evolución del consumo de productos ecológicos en España (2003-2015)



Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (23)

### 4.3 Castilla y León

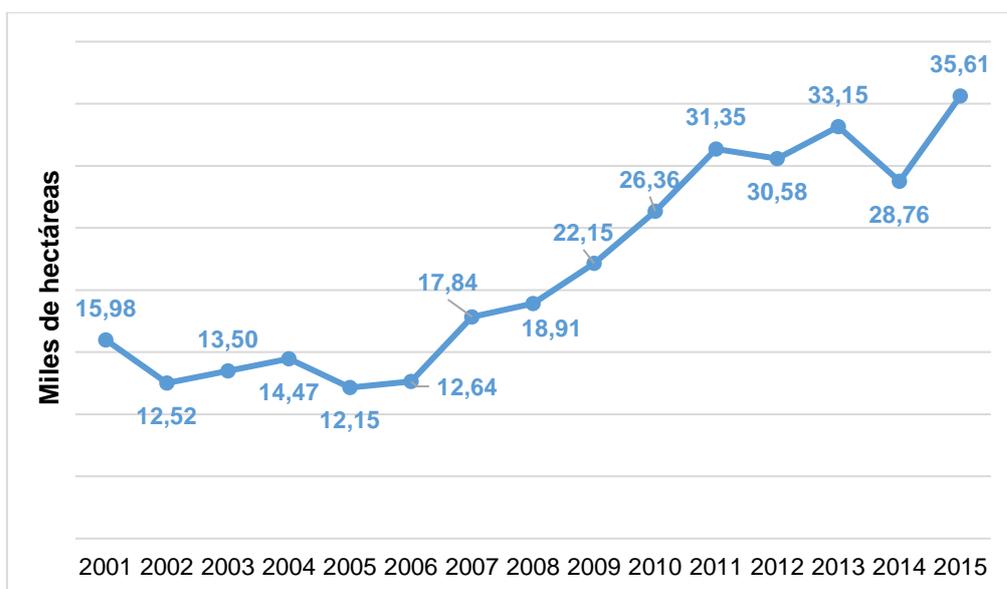
Castilla y León es la novena Comunidad Autónoma en superficie agrícola dedicada a la producción ecológica. En 2015, de los 9,4 millones de hectáreas cultivadas, 35.615 lo fueron de manera ecológica<sup>3</sup>. La superficie agraria ecológica ha crecido más de un 120% en el periodo comprendido entre 2001 y 2015, sin embargo, su evolución no ha sido lineal ni constante. En el Gráfico 15 se puede observar que en 2005 hubo un descenso del 24% respecto a 2001, pero vuelve a aumentar paulatinamente más de un 155% en 2011. En 2014 hubo otro receso, con una disminución del 13% respecto del 2013, pasando de 33.153 hectáreas a 28.764.

Los tipos de cultivos predominantes en 2015 y 2010 (Gráfico 16) se aprecia, por una parte que estos no han experimentado variaciones significativas en cuanto a su especialización y, por otra parte, que todos ellos tienden a aumentar el número de hectáreas cultivadas. En este sentido, el incremento más llamativo se observa en el cultivo de frutos secos que, de ser una opción prácticamente inexistente en 2010 pasa a superar las 4.000 hectáreas en 2015.

Según las estadísticas del 2015, los cultivos con mayor superficie sembrada fueron los pastos, prados y forrajes y los cereales con más de la mitad de las hectáreas cultivadas (Gráfico 17).

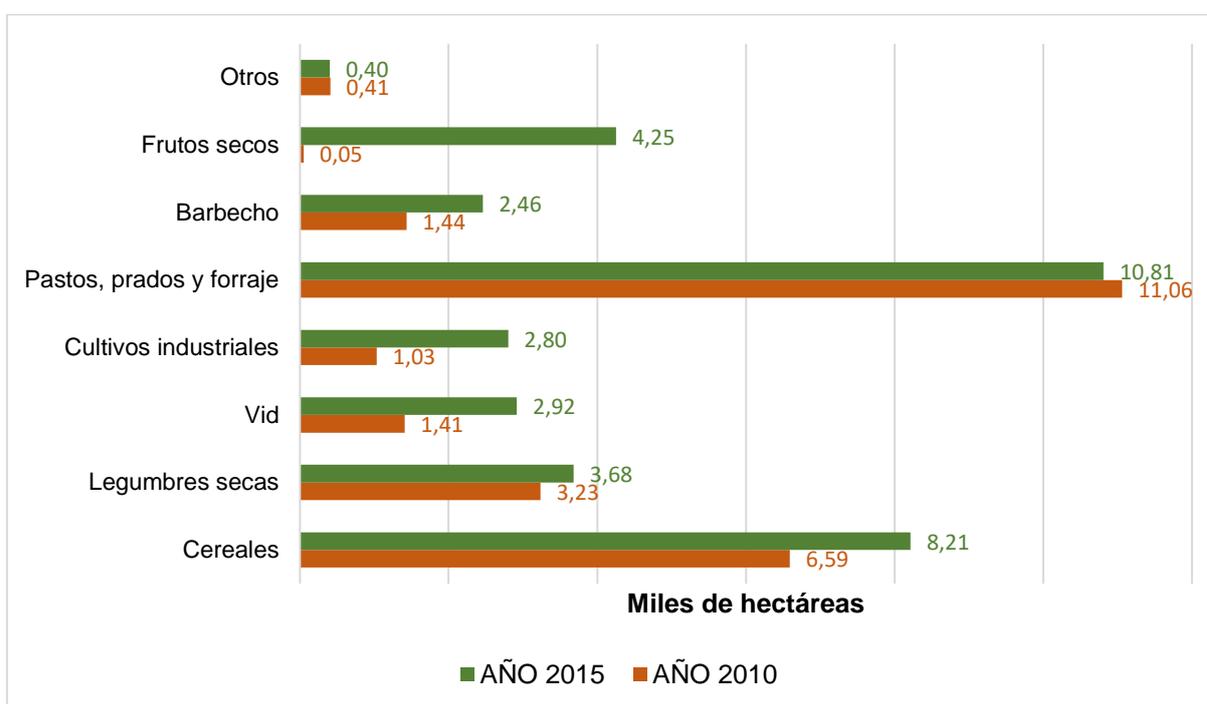
<sup>3</sup> Castilla y León cuenta además con 2.461.708 hectáreas de cultivo en la Red Natura 2000 (45). Se trata de una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad para asegurar la supervivencia de especies y los tipos de hábitat en Europa.

Gráfico 15. Evolución de la superficie agraria ecológica en Castilla y León (2001-2015)



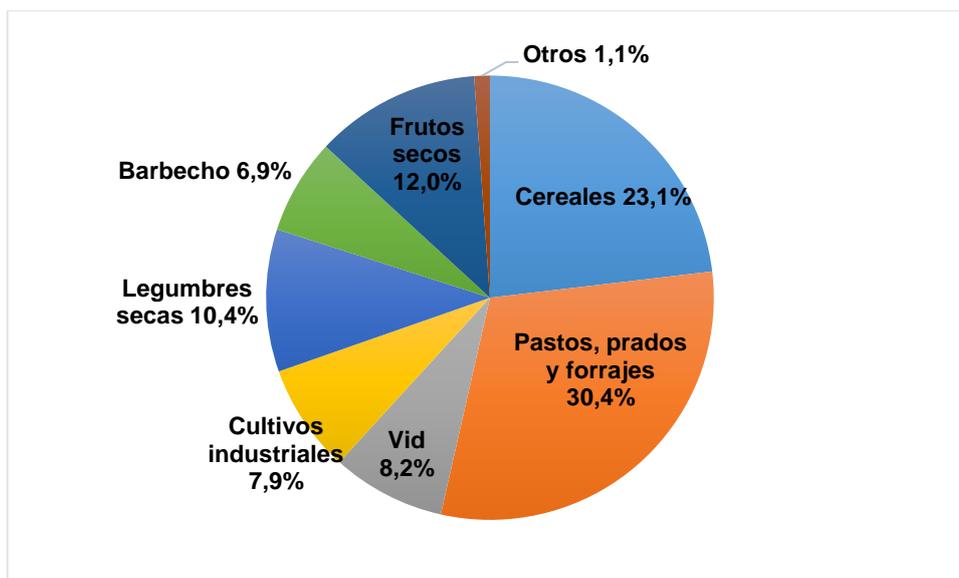
Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (19).

Gráfico 16. Superficie agraria ecológica por tipo de cultivo ecológico en Castilla y León en los años 2010 y 2015



Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (19) // \*Nota: "Otros" incluye los datos referidos a hortalizas, tubérculos y raíces, frutales y olivares.\*

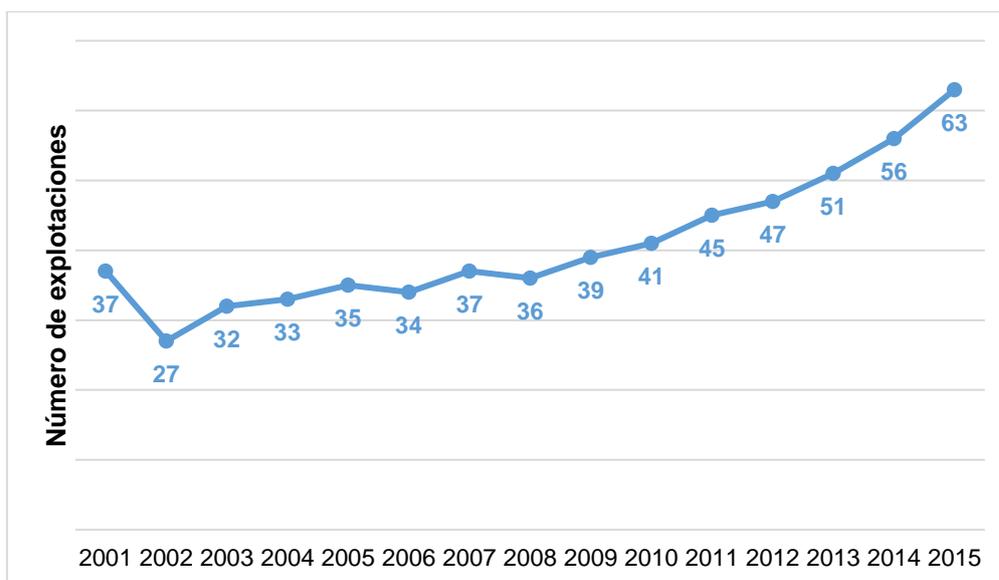
Gráfico 17. Distribución de los cultivos ecológicos en Castilla y León en 2015



Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (20) // \*Nota: "Otros" incluye los datos referidos a hortalizas, tubérculos y raíces, frutales y olivares.\*

El número de explotaciones ganaderas ecológicas ha crecido de manera lenta pero ininterrumpida desde 2002 (Gráfico 18), año en que hubo un descenso del 27% respecto a 2001. A pesar de que esta tendencia ha supuesto un incremento del 70% en el número de explotaciones, no ha logrado que Castilla y León sea una Comunidad puntera en este ámbito. De hecho, ocupa el duodécimo lugar en número de explotaciones a nivel nacional (20).

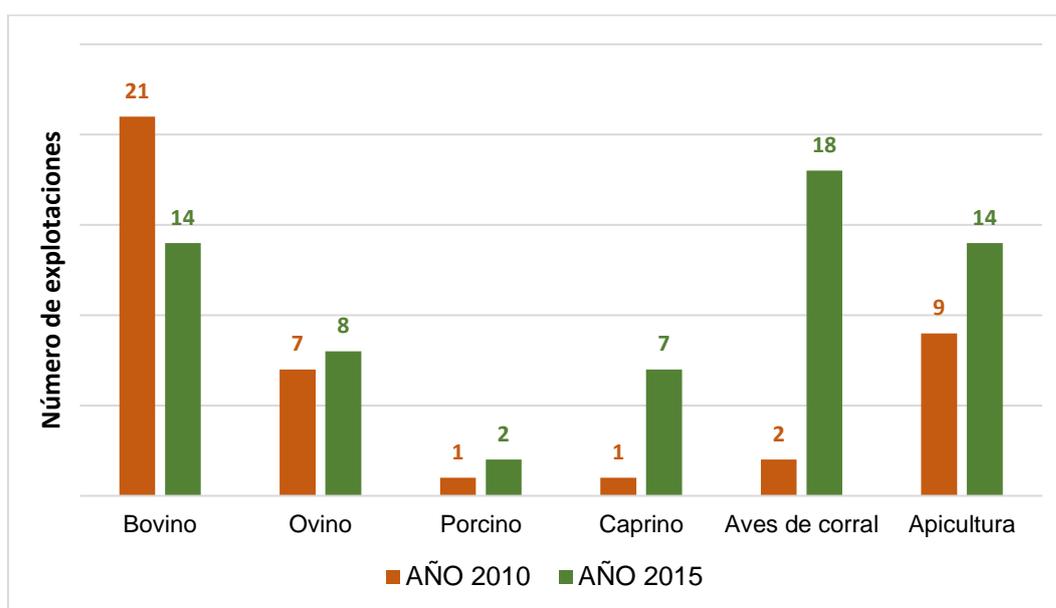
Gráfico 18. Evolución de la ganadería ecológica en Castilla y León (2001-2015)



Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (19)

El tipo de ganadería (Gráfico 19) que más se ha consolidado en estos 5 años ha sido la de las aves de corral con un destacado aumento (800%) y la de los animales caprinos, creciendo un 600%. En cambio, la ganadería dedicada al cuidado de animales vacunos o bovinos, descendió un 34% en el mismo periodo de tiempo.

Gráfico 19. Explotaciones de ganaderas ecológicas de Castilla y León en 2010 y 2015

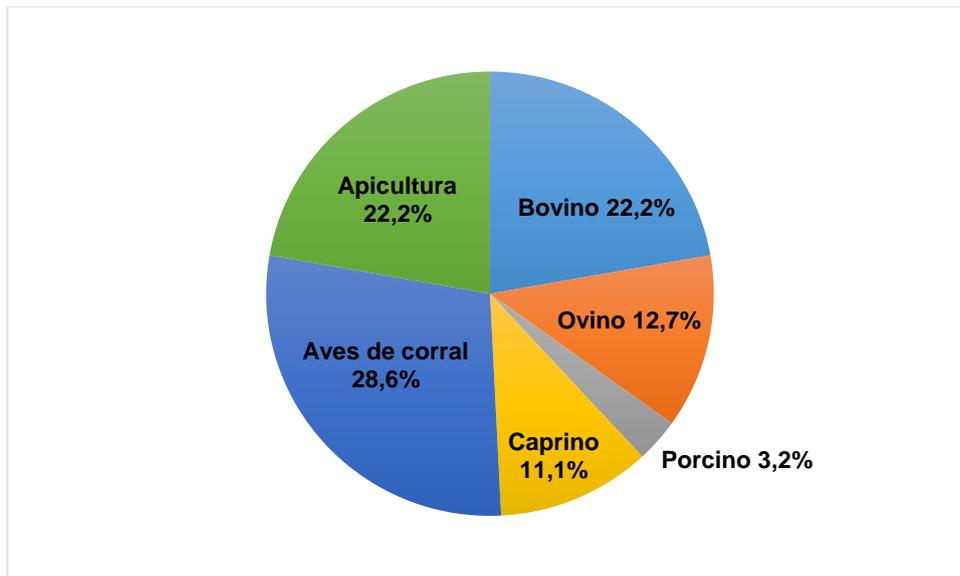


Fuente: Elaboración propia a partir de MAGRAMA (19)

Del mismo modo, de los tipos de ganado que había en las explotaciones ganaderas ecológicas en ese mismo año, destaca que las aves de corral suponen cerca del 30% y que los bovinos y la apicultura tienen un 22% cada una, por lo que se podría decir que estos 3 tipos de ganadería son los que más explotaron en 2015 al destinarse casi las  $\frac{3}{4}$  partes de la ganadería a ellos (Gráfico 20).

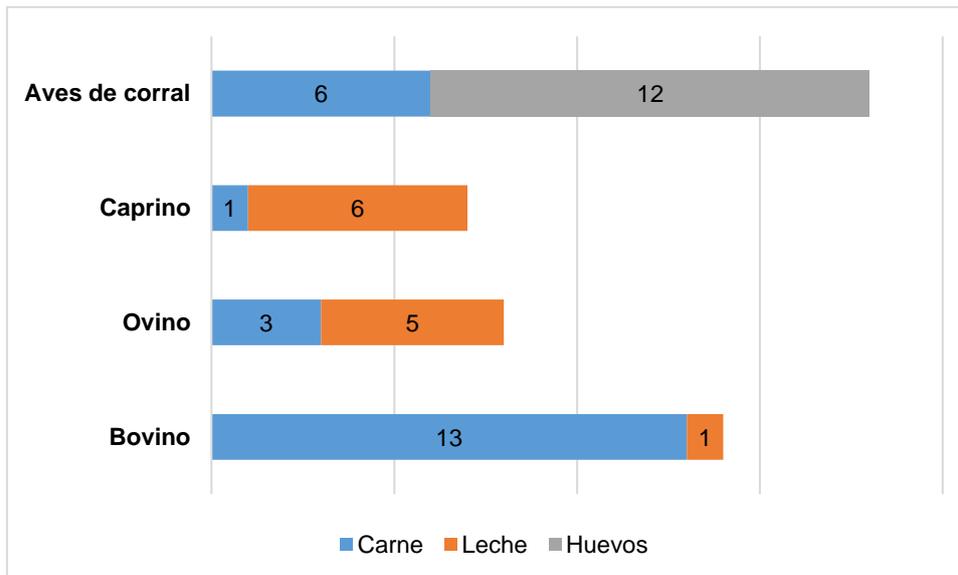
Además, es importante saber que no todos los animales bovinos, ovinos, caprinos y aves de corral son destinados a la misma producción (Gráfico 21). El 93% de las explotaciones bovinas son destinadas a la producción de carne, el 63% y el 86% de las ovinas y caprinas, respectivamente, son para la producción de leche y el 67% de las destinadas a aves de corral son para la puesta de huevos.

Gráfico 20. Distribución de los tipos de ganado ecológico en Castilla y León en 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de MAGRAMA (20)

Gráfico 21. Producción de las explotaciones ganaderas ecológicas de Castilla y León en 2015



Fuente: Elaborado a partir de MAGRAMA (20)

## 5. EL MARKETING EN LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS

Antes de abordar el análisis de las diferentes vertientes del marketing de los productos ecológicos, hay que determinar qué abarca este concepto. La Asociación Americana del Marketing entiende que *“el marketing es la acción o conjunto de instituciones y procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general”* (24). En este sentido, el marketing no se puede confundir con la simple publicidad ya que esta abarca un conjunto de técnicas de persuasión cuyo objetivo es vender productos en mercados competitivos y conseguir un efecto sobre un colectivo determinado (25), es decir, la publicidad es solo una parte de lo que se actualmente entiende por marketing.

Con el fin de simplificar un tema tan complejo y en aras de la operatividad, en este apartado nos centraremos en el conjunto de instrumentos que una empresa tiene para actuar en el mercado (26), las cuales se engloban bajo el denominado marketing mix.

Este modelo de marketing se compone de 4 zonas de decisión en las que la empresa puede centrarse y así aumentar la demanda de sus productos. Estas áreas se conocen como las 4P: producto (product), precio (price), distribución (place) y promoción (promotion) (26). En efecto, el planteamiento de toda estrategia comercial trata de integrar diferentes competencias acerca de la línea de productos que se quiera ofrecer, el precio para cada tipo de producto, el canal de distribución que se elija para aproximarlos a los consumidores y la promoción correcta para que dichos productos sean valorados y distinguidos por los clientes (26). Dado que, todas ellas se deben trabajar conjuntamente, complementándose y con coherencia (27) se habla de marketing mix.

A continuación, se detallan las principales decisiones sobre los cuatro aspectos que componen el marketing mix y que deben tomar las empresas en relación a los productos ecológicos destinados a la alimentación humana.

### 5.1 Decisiones sobre el producto

Las decisiones que una empresa debe tomar se relacionan con sus características tangibles e intangibles, además de sobre la marca, el envase y la etiqueta.

Es evidente que el producto es el punto de partida de toda estrategia comercial por cuanto es el medio por el que se satisfacen las necesidades a los consumidores. Las motivaciones que tiene el consumidor a la hora de comprar los productos ecológicos que se ofrecen en el mercado van a ser uno de los elementos más importantes a la hora de ponerlos en venta. Como refleja la Tabla 1, la motivación principal por lo que se eligen esta clase de productos es la preocupación por la salud. Por ello, se elegirán aquellos que estén menos procesados o que sean lo más naturales posibles.

Tabla 1. Motivaciones de los consumidores.

CONSUMIDOR ECOLÓGICO	CONSUMIDOR CONVENCIONAL
1. Salud y seguridad alimentaria	1. Precio
2. Productos sin pesticidas ni fertilizantes químicos	2. Proximidad
3. Calidad, sabor, más natural	3. Comodidad, facilidad de compra o amplitud de surtido
4. Origen local o autóctono	4. Calidad, frescura o sabor
5. Curiosidad, recomendación, moda o innovación	5. Salud
6. Confianza con el punto de venta	6. Confianza en la marca o con el punto de venta
7. Garantía de control	7. Seguridad o información en el etiquetado
8. Conservación del medio ambiente	8. Promoción del producto
9. Razones ético-sociales	9. Origen local o autóctono

Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (18)

En 2016 el Parlamento Europeo publicó un estudio (28) en el que nueve científicos especializados en la salud humana, agricultura ecológica y salud animal revisaron aspectos beneficiosos que sobre la salud tenía el llevar a cabo una alimentación y agricultura ecológica. Se analizaron trabajos científicos elaborados hasta la fecha sobre, entre otras cosas:

- Los efectos perjudiciales del uso de plaguicidas en el desarrollo cognitivo infantil, cuyo resultado fue que el riesgo de exposición se puede reducir ingiriendo alimentos ecológicos durante el embarazo y/o la lactancia.
- La cantidad de ácidos grasos omega 3 de la leche ecológica, componentes fenólicos y capacidad antioxidante de alimentos cultivados en agricultura ecológica, siendo menor en los cultivos y leche convencionales.
- El uso abusivo de antibióticos en la ganadería convencional ya está provocando que los animales creen resistencia a enfermedades por lo que habría que ocuparse más del tema de la prevención de enfermedades animales y promover los sistemas extensivos y ecológicos en la ganadería europea.
- La probabilidad de padecer obesidad y diabetes mellitus tipo II dependiendo de la clase de alimentación que se lleve, teniendo una menor probabilidad de tener dichas enfermedades los consumidores de alimentos ecológicos frente a convencionales.

La marca es uno de los aspectos comerciales esenciales a la hora de identificar un producto en el mercado para que pueda ser diferenciado de sus competidores (26). Por eso, las empresas invierten en ella gran cantidad de recursos. *“El valor de la marca está relacionado con la imagen de la misma. Además de que la marca da confianza al comprador sobre el producto y garantiza una determinada calidad sobre el mismo”* (26). Así que la marca primordial que diferencia los productos ecológicos de los productos convencionales es que su producción está libre de pesticidas o insecticidas y su respeto por el medio ambiente.

El envase y la etiqueta son elementos también identificativos de los productos porque al fin y al cabo es lo que el consumidor ve primero, en lo que se fija y reconoce. Un buen diseño de ambos ayuda a satisfacer las necesidades del comprador y a aumentar la probabilidad de comprar ese producto (26). El hecho de que aparezcan las cualidades alimentarias es responsabilidad del productor y del distribuidor (27), ya que son los encargados de que el cliente disponga de toda la información necesaria para elegir ese producto y no otro con características similares que satisfaga la misma necesidad. Tal y como se ha contado en el epígrafe 3, la etiqueta de todos los productos ecológicos debe incorporar el logo de la Unión Europea o el de alguna de las empresas o consejos autonómicos que certifiquen que se trata realmente de un producto ecológico. Además, que el envase sea de material reutilizable o biodegradable, hace que dicho producto se reafirme en cuanto a la protección del medio ambiente dándole un plus de calidad medioambiental y confianza al consumidor.

En 2013 y según el MAGRAMA (14), en España los productos ecológicos que más se consumieron fueron los productos frescos (18,6%), principalmente fruta y verdura, carne (13,9%) y productos lácteos (12,6%).

## 5.2 Decisiones sobre el precio

El precio es el valor por el cual el consumidor debe pagar para adquirir el producto en el mercado (29). Los costes, la demanda, la competencia o las características del consumidor a las que va dirigido, son los elementos que se deben investigar para la fijación de un determinado precio final (26).

La forma de determinar el precio mediante los costes ha sido el método que tradicionalmente han llevado acabado las empresas. En todo caso, el coste de producción será el precio mínimo por el cual ese producto se debe de poner a la venta, aunque no será por sí solo el determinante del precio (26).

La demanda condiciona el precio dependiendo del momento, siendo más sensible a los incrementos que a las reducciones. La demanda de los productos ecológicos es una demanda elástica, es decir, una variación en el precio hace que la cantidad solicitada por los consumidores varíe en una proporción mayor (25). Por ello, si su precio aumenta

demasiado, estos productos son sustituidos por otros más baratos de carácter convencional.

Por otra parte, la competencia, tiene mucha importancia a la hora de fijar los precios. No se puede poner un precio superior al que cobran otras empresas que ya ofrezcan productos semejantes o alternativos (26).

En 2012 se llevó a cabo un análisis de situación (30) en el que se reconoce que los precios de los productos ecológicos son superiores a los convencionales entre un 25% y un 50%, lo que constituye una de las barreras más importantes para el desarrollo del sector en España. Los productores se quejan de que *“no parece una buena estrategia penalizar, con un sobreprecio, el consumo de alimentos respetuosos con el medio ambiente y saludables, básicamente porque para algunos consumidores un precio alto es un importante freno al consumo y para otros no es sinónimo de mayor calidad”* (27).

Dada la relevancia del precio en la decisión del consumo, a continuación, se realiza un análisis detallado del precio de dos grupos de productos ecológicos en dos ciudades diferentes: Valladolid (España) y Giessen (Alemania).

Tal y como se ha indicado en el epígrafe 4, Alemania es el primer consumidor de productos ecológicos, en términos absolutos, y uno de los más destacados en el consumo por habitante. Situación totalmente contraria a la española. Los datos de la Tabla 2 muestra que, en general, esta situación no puede atribuirse exclusivamente al precio. El análisis realizado muestra que el precio medio de las frutas y verduras en Alemania es un 8,2% superior que en España, mientras que el consumo per cápita es un 485% superior. No obstante, al comparar el precio medio de los productos convencionales de ambas ciudades, se observa que en Alemania son un 24% superior.

De hecho, al observar la Tabla 3, se puede apreciar las diferencias de precios entre los supermercados de Giessen, siendo un 7% en los precios de los productos ecológicos y un 0,69% en el de los convencionales. Del mismo modo, la diferencia entre el precio de los productos ecológicos del Carrefour y del Corte Inglés (Tabla 4) es del 17,95% (4,01 y 4,73), siendo solo un 5,23% más de la diferencia entre los productos convencionales de los mismos establecimientos (12,72%).

Al analizar el incremento medio de los productos ecológicos frente a los tradicionales en las distintas tiendas (Tabla 3 y Tabla 4), se aprecia que en Giessen son aproximadamente un 75% más caros, en cambio en Valladolid pueden llegar a ser hasta un 100%. Dado que los productos a comparar se han diferenciado entre frutas y verduras, hortalizas y tubérculos, tanto en Alemania como en España, se ha comprobado que las frutas son los productos que menos sufren dicho incremento medio.

Tabla 2. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos en Giessen y Valladolid

Productos	Supermercados de Giessen	Supermercados de Valladolid	Diferencia (%)	
	Precio ecológico	Precio ecológico		
Frutas	Manzana royal	2,99	3,44	-12,95
	Plátano	2,07	2,93	-29,23
	Naranja de zumo	2,34	2,05	14,43
	Limón	3,88	3,49	11,33
	Pera	5,66	4,47	26,65
	Kiwi	6,55	4,39	49,26
	<i>Media</i>	<i>3,91</i>	<i>3,46</i>	<i>9,91</i>
Verduras, hortalizas y tubérculos	Patata	1,99	2,07	-3,86
	Cebolla	2,74	1,82	50,27
	Zanahoria	2,24	3,12	-28,09
	Pimiento rojo	7,23	7,99	-9,51
	Tomate en rama	5,14	5,19	-1,06
	Calabacín	3,77	5,08	-25,79
	Pepino	3,30	4,85	-31,96
	Champiñones	8,98	7,34	22,34
	Puerro	7,11	3,69	92,55
	Espárragos verdes	12,97	11,71	10,81
	<i>Media</i>	<i>5,55</i>	<i>5,29</i>	<i>4,93</i>
<b>Media Total</b>	<b>4,73</b>	<b>4,37</b>	<b>8,20</b>	

Fuente: Elaborado a partir de datos recogidos en los diferentes supermercados

Tabla 3. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos y convencionales en Giessen

Productos	Rewe			Tegut			
	Precio ecológico	Precio convencional	Diferencia (%)	Precio ecológico	Precio convencional	Diferencia (%)	
Frutas	Manzana royal	2,99	1,79	67,04	2,99	1,25	139,20
	Plátano	1,99	1,49	33,56	2,15	1,29	66,67
	Naranja de zumo	2,19	1,53	43,14	2,49	1,63	52,76
	Limón	3,78	2,58	46,51	3,98	2,74	45,26
	Pera	5,52	3,79	45,65	5,79	4,1	41,22
	Kiwi	6,36	5,83	9,09	6,73	5,97	12,73
	<i>Media</i>	<i>3,81</i>	<i>2,84</i>	<i>40,83</i>	<i>4,02</i>	<i>2,83</i>	<i>59,64</i>

Verduras, hortalizas y tubérculos	Patata	1,99	1,33	49,62	1,99	1,45	37,24
	Cebolla	2,98	0,59	405,08	2,49	0,76	227,63
	Zanahoria	1,99	1,29	54,26	2,49	1,59	56,60
	Pimiento rojo	7,48	3,99	87,47	6,98	3,55	96,62
	Tomate en rama	4,98	3,06	62,75	5,29	3,15	67,94
	Calabacín	3,58	1,89	89,42	3,96	2,37	67,09
	Pepino	3,3	2,17	52,07	3,3	2,25	46,67
	Champiñón	10	6,63	50,83	7,96	5,27	51,04
	Puerro	6,98	2,49	180,32	7,23	3,1	133,23
	Espárragos verdes	9,98	5,98	66,89	15,96	6,35	151,34
	<i>Media</i>	5,33	2,94	109,87	5,77	2,98	93,54
<b>Media Total</b>	4,57	2,89	75,35	4,89	2,91	76,59	

Fuente: Elaborado a partir de datos recogidos en los supermercados

Tabla 4. Precio de venta al público (€/kg) de productos ecológicos y convencionales en Valladolid

Productos	Carrefour			Corte Inglés			
	Precio ecológico	Precio convencional	Diferencia (%)	Precio ecológico	Precio convencional	Diferencia (%)	
Frutas	Manzana royal	2,92	1,25	133,60	3,95	1,99	98,49
	Plátano	2,75	1,89	45,50	3,1	1,99	55,78
	Naranja de zumo	1,59	0,89	78,65	2,5	1,25	100
	Limón	2,98	1,85	61,08	3,99	2,55	56,47
	Pera	3,98	1,81	119,89	4,95	2,79	77,42
	Kiwi	4,78	2,59	84,56	3,99	3,59	11,14
	<i>Media</i>	3,17	1,71	87,21	3,75	2,36	66,55
Verduras, hortalizas y tubérculos	Patata	1,64	1,1	49,09	2,5	1,25	100
	Cebolla	1,49	1,1	35,45	2,15	1,1	95,45
	Zanahoria	2,98	0,98	204,08	3,25	1,29	151,94
	Pimiento rojo	8,5	3,9	117,95	7,48	3,25	130,15
	Tomate en rama	5	1,69	195,86	5,38	1,99	170,35
	Calabacín	4,78	2,65	80,38	5,38	1,59	238,36
	Pepino	3,07	1,95	57,44	6,63	1,99	233,17
	Champiñón	7	3,41	105,28	7,68	4,7	63,40
	Puerro	3	2,18	37,61	4,38	3,69	18,70
	Espárragos verdes	11,16	7,96	40,20	12,25	5,08	141,14
	<i>Media</i>	4,86	2,69	92,33	5,71	2,59	134,27
<b>Media Total</b>	4,01	2,20	89,77	4,73	2,48	100,41	

Fuente: Elaborado a partir de los datos recogidos en los supermercados

### 5.3 Decisiones sobre la distribución

La distribución es la parte del marketing que intenta conectar o acercar el producto al consumidor, llevando a cabo una serie de actividades que culminan con la exposición del producto en los puntos de venta (26). Para una buena elección de la distribución, se deben analizar las diferentes vías por las que pasa el producto hasta ser adquirido por el consumidor (29), por lo que hay que elegir el tipo de canal de distribución que mejor se adapte a las cualidades del producto, la clase y el número de intermediarios o la longitud del canal de distribución elegido, entre otras (26).

El canal de distribución es la primera herramienta que debemos concretar ya que rara vez se consumen productos adquiridos directamente en el lugar de su producción o el propio productor es el que realiza la venta final de los productos. El canal hace referencia al recorrido que realiza un producto desde su origen o producción hasta el punto de venta donde es comprado por el consumidor. Éste no solo comprende el camino físico hasta los centros de venta, incluye también a todas las personas e instituciones que participan en ese recorrido (26).

El hecho de elegir unos intermediarios u otros, mayoristas o minoristas, va a determinar el alcance geográfico de venta de los productos, ya que son las personas que están entre el productor y el consumidor, y van a facilitar la distribución de dichos productos (26). Para ello hay que tener en cuenta que los mayoristas no venden directamente al consumidor, pero son los encargados de vender a minoristas u otros mayoristas y así dar a conocer el producto no solo por la zona local de producción. Los minoristas, en cambio, son los encargados de vender a los consumidores finales (26).

Determinar la longitud del canal de distribución es la decisión más importante a la hora de estudiar la correcta distribución de los productos. Es tan importante porque se trata de establecer el número de intermediarios que se quieren tener hasta llegar al consumidor y todo eso, al final, repercutirá en el precio final del producto (26). Cuantos más mayoristas y minoristas tenga el canal, más costes, y por tanto mayor será el precio que tengan que pagar los consumidores por el producto.

No hay que olvidar que gracias al desarrollo tecnológico el comercio electrónico, u online, está creciendo como nueva forma de distribución de productos. Este auge está propiciado porque el consumidor ahorra tiempo, tiene mayor información sobre los productos, puede comparar productos más fácilmente o adquiere productos que se producen en otras zonas geográficas y los distribuidores de su zona no pueden alcanzar dicha disponibilidad por su gran coste (26). Cada vez son más las empresas ecológicas que ponen a disposición del consumidor sus productos mediante esta nueva forma de distribución, haciendo más amplia su zona de comercio e incrementando sus ventas al poder reducir sus costes de distribución o transporte, y, por tanto, permitiéndoles comercializarlos a un precio más asequible.

Según el informe realizado por el MAGRAMA en 2015 (18), hay cuatro grandes canales de distribución para los productos ecológicos:

1. Distribución minorista convencional: grandes superficies o hipermercados; supermercados; autoservicios y tiendas descuento (discount); tiendas tradicionales o colmados o ultramarinos.
2. Distribución minorista especializada: grandes tiendas ecológicas o supermercados ecológicos; medias y pequeñas tiendas ecológicas; herbolarios; tiendas gourmet o delicatessen multiproducto; tiendas temáticas como vinotecas, fruterías, panaderías, carnicerías...; vending o take-away o take-home; parafarmacias y farmacias; grupos de consumo, es decir, centrales de compra o distribución.
3. Venta directa: compra directa en granjas o industria; autoconsumo; venta domiciliaria desde granja o industria; asociaciones de productores; venta directa a restauración o catering.
4. Otras formas de distribución minorista: ferias y mercadillos; regalos; eventos, demostraciones y catas.

El tipo de canal elegido por los productores ecológicos es el canal corto, es decir, entre el productor y el consumidor final se encuentra un número muy bajo de intermediarios, normalmente un minorista. Este es el preferido por la mayoría de los productores ecologistas porque sus costes económicos y ambientales son menores, los consumidores reciben una información más completa y clara, generan confianza y se pueden determinar unos precios más asequibles y adecuados tanto para el comprador como para el productor (31).

Los datos de la Tabla 5 muestran que, en 2013, los consumidores prefieren para la obtención de estos productos la distribución minorista especializada. El aumento progresivo de esa clase de distribución, hace que la distribución convencional esté disminuyendo paulatinamente y se coloque como la segunda más utilizada. Ese aumento ha hecho que muchas grandes superficies se hayan decidido por la creación de zonas dedicadas especialmente a productos ecológicos, tanto envasados como frescos. También es destacable como la venta directa ha aumentado su cuota de mercado ya que muchos consumidores prefieren ir a los lugares propios de producción, aunque no es lo recomendable ya que en muchas ocasiones no tienen un etiquetado que certifique que se trata de un producto 100% ecológico (15).

Tabla 5. Cuotas de mercado de los canales de distribución

TIPO DE CANAL	CUOTA DE MERCADO (%)		
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013
Distribución convencional	35-45%	35-45%	32-42%
Canales especializados	40-50%	40-50%	42-52%
Venta directa	5-15%	10-15%	15-20%
Otras formas	5-10%	3-9%	2-8%

Fuente: Elaborado a partir del MAGRAMA (18)

#### 5.4 Decisiones sobre la promoción y la comunicación

La promoción es la habilidad que tienen las empresas para dar a conocer el producto que desean sacar al mercado (32). Estas decisiones se realizan combinando diferentes herramientas para evitar que la imagen de la empresa como del producto decaigan. Todos esos instrumentos de promoción que se pueden utilizar son:

- La venta personal es la relación que hay entre vendedores y clientes. Este instrumento es muy importante cuando se adquieren en una tienda especializada, pero cuando se hace en una gran superficie o supermercado, ese trato con el personal del establecimiento es diferente.
- La publicidad se caracteriza por persuadir para vender un producto en mercados competitivos, ser unidireccional e impersonal (26). El anuncio que se da en la publicidad ecológica tiene que ser detallado y concreto sobre los efectos beneficiosos del producto y del origen protector del mismo sobre el medio ambiente (33). Por ejemplo, los carteles publicitarios de productos Bio del Carrefour siempre tienen un fondo verde para relacionarlos con la naturaleza y te explican de dónde proceden sus productos: *“Lo mejor de la agricultura ecológica, sin abonos químicos ni pesticidas de síntesis, controlados y certificados por organismos autorizados por la Unión Europea. Cuidan de ti y del medio ambiente.”*
- La promoción de ventas es una técnica utilizada para aumentar las ventas en un periodo corto de tiempo, dar salida o a conocer un determinado producto. Las técnicas más utilizadas con las de rebajar los precios, dar cupones de compra con descuentos, regalar muestras gratuitas o participar en sorteos (34). Esto está siendo un gran reclamo para las ventas online. Muchas de ellas, realizan un pequeño descuento por la compra de ciertos productos o cuando el volumen de compra sea superior a un determinado volumen de compra, por ejemplo, un 20% de descuento en compras superiores a 20€ de fruta y verdura ecológica.

- Las relaciones públicas es la herramienta ideal para mejorar la imagen de los productos y afianzar relaciones con diferentes colectivos. A través de ellas, las empresas transmiten mensajes de aceptación y convicción sobre su actuación (26). Por eso las empresas ecológicas crean un retrato adecuado y relativo al cuidado del medio ambiente y de la salud de las personas.
- El patrocinio de eventos, junto con las relaciones públicas, ayudarán a la hora de establecer una óptima imagen de la empresa (34). Hoy en día, las empresas optan por patrocinar eventos, conferencias, seminarios, talleres, ferias u obras benéficas relacionados con la agricultura o productos ecológicos para que se les relacione con la protección del medio ambiente y así intentar dar un pequeño impulso a las ventas y a la imagen de la empresa.
- El marketing directo es otra forma de promoción que consiste en la utilización de canales de información participativos (teléfono, correo postal, páginas web, correo electrónico...) con el objetivo de contactar directamente con el cliente y recopilar de él una respuesta directa y fácilmente medible sobre la empresa o determinados productos o campañas (26).

La comunicación es una función del marketing encaminada a recordar que existe el producto, a informar de las características y capacidad de satisfacer una necesidad concreta, y convencer al consumidor de las ventajas y utilidades frente a los sustitutivos. Por lo cual, los productos ecológicos deberán transmitir al consumidor sus características alimentarias destacables, su calidad, su certificación y su inocuidad alimentaria.

Así mismo, la información o mensaje que se da al consumidor también juega un papel educacional, ya que no solo tiene que ser comprensiva, significativa y correspondiente con la legislación del momento, sino que además es necesario mostrar un acercamiento a los temas relacionados entre el medio ambiente y la producción sostenible de los productos (33) dado que el objetivo de dicha promoción o comunicación no siempre va a ir a dirigido a promover sus ventas. En algunas ocasiones van a pretender mejorar su imagen empresarial, de organización o de distribución, mostrándole al consumidor que siguen satisfaciendo esas necesidades por las que fue adquirido, aunque haya cambiado de logotipo, de nombre o de distribuidor (26).

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

A continuación, se presentan las principales conclusiones que se han obtenido del análisis efectuado.

1. Se considera producto ecológico a aquel obtenido mediante una producción en la que se usan técnicas lo más inofensivas posibles para los animales o el medio ambiente. En ella se excluyen, además, la utilización de sustancias químicas como pesticidas o insecticidas, de tal forma que se fortalezcan las especies ante plagas o enfermedades y sin que se vea modificada su calidad nutritiva.
2. Un producto denominado ecológico supera en materia de calidad a otro convencional, que, simplemente pueda parecer igual pero que, analizando sus componentes, no contenga sustancias nocivas que puedan poner en peligro nuestra salud o el medio ambiente a corto, medio o largo plazo.
3. Todo producto ecológico debe estar certificado por la Unión Europea, los Comités de Agricultura Ecológicos Territoriales o empresas privadas autorizadas. Como muestra de calidad de dicho producto, deberá aparecer en la etiqueta el sello proporcionado por el organismo certificador competente.
4. En los últimos años, dentro de la Unión Europea y de España, factores como la superficie agrícola, el número de granjas ecológicas o el consumo han experimentado un incremento positivo, lo que hace pensar en un crecimiento exponencial de cara a los próximos años.
5. Estos aumentos pueden ser consecuencia en gran medida a la promoción y concienciación sobre un estilo de vida activa y saludable de los últimos años, además de otros factores socioeconómicos y éticos como la sostenibilidad del medio ambiente.
6. El bajo consumo de productos ecológicos en España en comparación con otros países de la Unión Europea puede explicarse en base a una falsa apariencia en el precio de estos. El precio de los productos ecológicos en ambos países difiere en un 8% aproximadamente, mientras que el de los productos convencionales lo hace en más de un 24%.  
Estos resultados muestran que el precio del producto ecológico en España es muy parecido al de Alemania, lo cual debería ser un punto a favor para su consumo en España, sin embargo, es la variación del precio entre los productos convencionales la que produce la falsa apariencia mencionada antes. Mientras que en España podemos encontrar el mismo producto ecológico que en Alemania a un precio muy parecido, no podemos decir lo mismo del producto

convencional, puesto que lo encontraremos mucho más barato que en Alemania. Dicho de otra forma, la variación de precios ecológico vs convencional es mayor en España. Esto lleva a la sensación en España de que el producto ecológico es muy caro y no es así.

De este análisis se puede sacar la conclusión de que en Alemania es posible que eleven el precio de los productos convencionales y reduzcan el de los ecológicos para reducir la diferencia entre ambos y así impulsar a los consumidores a comprar estos últimos, mientras que en España no.

## 6.2 Recomendaciones

Las principales recomendaciones que cabe realizar a la vista del análisis de las principales estrategias comerciales de marketing que realizan las empresas de alimentación ecológica:

1. Los productos ecológicos son percibidos de manera diferente a los convencionales por lo que las empresas que los comercializan tienen como propósito mejorar su imagen de manera que los consumidores dejen de verlos como bienes de lujo que solo son adquiridos por las personas más selectas con su alimentación o mayor poder económico. Todo esto con el fin de que pasen a formar parte de la dieta habitual de las familias.
2. El precio de los productos ecológicos es el mayor impedimento a la hora de su consumo dado que es más elevado que el de los convencionales. Es necesario que tanto las instituciones públicas como las empresariales planteen algún sistema que haga estos precios más competitivos y así lograr un consumo más habitual, obteniendo, por tanto, unos beneficios mayores para la organización.
3. Las distintas formas de distribución y los diferentes tipos de establecimientos han de adaptarse a estos nuevos productos distribuyéndolos y ofertándolos de manera que el consumidor pueda adquirirlos de una forma más sencilla y rápida. Una buena opción sería apostar por la venta on-line abriendo nuevos horizontes y posibilidades de compra.
4. Por último, cabe destacar que las empresas son en gran medida responsables de la imagen que hoy en día tienen los consumidores sobre los productos ecológicos. Las decisiones sobre la promoción del producto elegidas influirán de forma directa e indirecta en la percepción de dichos productos. Se pondrá especial interés en dichas decisiones durante todo el proceso productivo y comercial del producto, es decir, desde el diseño hasta su venta al consumidor. Es importante que, en esta etapa final, el personal de cada establecimiento disponga de los conocimientos necesarios que puedan facilitar la elección del producto ecológico frente al convencional.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM). IFOAM Organics International. [Online]. [Consultado: 2017 Marzo 9. Disponible en: <https://www.ifoam.bio/en/our-library/organic-basics>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Alimentos Producidos Orgánicamente Roma; 2007.
3. Europea, Comisión. REGLAMENTO (CE) Nº 834/2007 DEL CONSEJO de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 2092/91. Diario Oficial de la Unión Europea. 2007;; p. 1-23.
4. Palacios C, Martinez F. El blog by Fairchanges. [Online].; 2014. Disponible en: <http://blog.fairchanges.com/ecologico-biologico-organico-encuentra-las-diferencias/>.
5. Romero A. HSNblog. [Online].; 2014. Disponible en: <http://www.hsnstore.com/blog/diferencias-entre-alimentos-eco-bio-organico/>.
6. Torreblanca F. Francisco Torreblanca. [Online].; 2016. Disponible en: <http://franciscotorreblanca.es/diferencia-ecologico-biologico-organico/>.
7. Organización de Consumidores y Usuarios (OCU). OCU. Organización de Consumidores y Usuarios. [Online].; 2013 [Consultado: 2017 Marzo 16. Disponible en: <https://www.ocu.org/alimentacion/alimentos/informe/alimentos-y-agricultura-ecologica-preguntas-y-respuestas/100-ecologicos>.
8. FACUA, AI-ANDALUS,UCA-UCE. Producción Ecológica. De Origen a Destino. 2009;; p. 62.
9. Raigón Jimenez MD, Maixent F, SEAE. EcoCalidad.Calidad del alimento ecológico Valencia; 2009.
10. Boletín Oficial del Estado (BOE). Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio. In.; 2007. p. 1-11.
11. Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (ENEK). Características de la agricultura ecológica; 2013.
12. Ecocert, Group. ECOCERT. [Online]. [Consultado: 2017 Marzo 16. Disponible en: <http://www.ecocert.es/es/faq>.

13. ISO. INTERNATIONAL STANDARD ISO/IEC 17065 Conformity assessment-- Requirements for bodies certifying products, processes and services. 2012;; p. 27.
14. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). La agricultura ecológica en España. [Online]. [Consultado: 2017 Marzo 14. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/>.
15. EcoLogical. El Sector Ecológico en España. ; 2016.
16. Comisión Europea. Facts and figures on organic agriculture in the European Union. , Agriculture and Rural Development; 2016.
17. IFOAM EU GROUP. Organic in Europe: Prospects and Developments 2016. Segunda ed. Meredith S, Willer H, editors. Bruselas; 2016.
18. PRO-Vocación Marketing Sostenible S.L. Caracterización de la Comercialización y Distribución de Productos Ecológicos a través de los Canales de Venta Especializados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica; Marzo 2015.
19. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). La agricultura ecológica. Documentos de interés. [Online]. [Consultado: 2017 Marzo 17. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/documentos-de-interes/default.aspx>.
20. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). Agricultura Ecológica. Datos Estadísticos 2015. Madrid: Gobierno de España, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; 2016.
21. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos. Resultados 2015. Madrid: Gobierno de España, Subdirección General de Estadística; 2016.
22. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). Anuario de Estadística Avance 2015. Madrid: Gobierno de España, Subdirección General de Estadística; 2016.
23. Prodescon S.A. Caracterización del Sector de la Producción Ecológica Española, en términos de valor y mercado. Madrid: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica; 2016.

24. Asociación Americana del Marketing (AMA). American Marketing Association. Acerca de AMA. [Online].; 2013 [Consultado: 2017 Junio 5. Disponible en: <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>.
25. Miranda Escolar B. La oferta y la demanda agroalimentarias. In Miranda Escolar B. Material Docente de Economía y Gestión de Empresas Alimentarias. Valladolid; 2015. p. 66-114.
26. Galera Casquet C, Valero Amaro V. El marketing-mix. In Fernández JI, editor. La economía de la empresa en el espacio de educación superior. Primera ed. Madrid: Mc Graw Hill; 2008. p. 299-336.
27. Rivera LM, Sánchez M. Marketing de productos ecológicos. Mediterráneo Económico. 2002.
28. European Parliament. Human health implications of organic food and organic agriculture. Parlamento Europeo, Panel de Opciones Científicas y Tecnológicas ; Diciembre 2016.
29. Debitoor. Debitoor. Programa de facturación y contabilidad para autónomos. [Online]. [Consultado: 2017 Mayo 5. Disponible en: <https://debitoor.es/glosario/definicion-marketing-mix>.
30. Pro-Vocacion marketing sostenible S.L. Caracterización del Mercado de Especialistas de Venta: Valor, volumen, viabilidad y buenas prácticas de comercialización. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica; Febrero 2012.
31. Calatrava Requena J, González Roa MdC. Los canales cortos como forma alternativa de comercio. Revista Ae. 2012 Junio;(8).
32. Espinosa R. Roberto Espinosa. Welcome to the new marketing. [Online].; 2014 [Consultado: 2017 Mayo 4. Disponible en: <http://robertoepinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>.
33. Villalba Fonfría Á. Marketing Ecológico. In. Valencia; 2000. p. 1-15.
34. Escobar Moreno NR. Las comunicaciones integradas de marketing (CIM) como pilar de la estrategia de marketing verde y sus implicaciones en la gestión ambiental. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia. 2012 Diciembre: p. 69-79.
35. ECOCERT IBÉRICA. Organismo de certificación para el desarrollo sostenible. [Online]. Disponible en: <http://www.ecocert.com>.

36. AGROCOLOR. Inspección y Certificación Agroalimentaria. [Online]. Disponible en: <http://www.agrocolor.es>.
37. AMBICERT. [Online]. Disponible en: <http://www.ambicert.com/>.
38. CAAE. Servicio de certificación. [Online]. Disponible en: <http://www.caae.es/>.
39. CERTIAL. Certificación de Productos Agroalimentarios. [Online]. Disponible en: <http://www.certial.com>.
40. CERTIFOOD. Entidad de Certificación de Productos y Sistemas de Calidad. [Online]. Disponible en: <http://www.certifood.org/>.
41. ECOAGROCONTROL. Entidad de Certificación. [Online]. Disponible en: <http://www.ecoagrocontrol.com/>.
42. IMO Control. [Online]. Disponible en: <http://www.imo.ch>.
43. LGAI TECHNOLOGICAL CENTER. Certificación de Sistemas de Calidad. [Online]. Disponible en: <http://www.appluscertification.com>.
44. SOHISCERT. Certificación agroalimentaria. [Online]. Disponible en: <http://www.sohiscert.com/>.
45. Junta de Castilla y León. Red Natura 2000. [Online]. [Consultado: 2017 Abril 1]. Disponible en: <http://rednatura.jcyl.es/natura2000/inicio.html>.