



FACULTAD
DE FARMACIA



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

**Análisis crítico de los alimentos
ecológicos disponibles en el mercado
¿cumplen con las expectativas del
consumidor?**

Autora: Cristina Bellido Batista.



FACULTAD
DE FARMACIA



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN FARMACIA

**Análisis crítico de los alimentos ecológicos
disponibles en el mercado ¿cumplen con las
expectativas del consumidor?**

Autora: Cristina Bellido Batista.

Tutoras: Dra. M^a Lourdes Morales Gómez y Dra. Raquel M^a Callejón Fernández.

Departamento de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal.

Lugar y fecha de presentación: Facultad de Farmacia.
Sevilla, 19 de Julio de 2021.

TFG de carácter experimental.

Resumen.

El cambio de mentalidad del consumidor, quien busca mejorar la salud mediante la alimentación, ha hecho que la producción ecológica esté en crecimiento constante. Los alimentos ecológicos están regulados por el Reglamento (UE) N° 2018/848 y deben presentar el logotipo ecológico de la Unión Europea, lo cual permite dar al consumidor confianza y seguridad sobre los productos que adquieren. En España, el consumo crece lentamente, sin embargo, es el principal país exportador. El objetivo de este trabajo fue realizar un análisis de los diferentes alimentos ecológicos que se encuentran en el mercado, así como las motivaciones y pautas de compra del consumidor. Para ello se ha recabado información de la composición mediante el etiquetado y del tipo de envasado de una amplia variedad de alimentos ecológicos disponibles en el mercado. Además, se ha realizado una encuesta a consumidores para conocer los tipos de alimentos ecológicos que consumen, lugar de adquisición, motivaciones de compra, entre otros aspectos. Los resultados muestran que de los 149 productos ecológicos evaluados todos tenían certificación ecológica, un 18,80% contenían componentes no ecológicos, tal como permite la reglamentación, siendo estos mayoritariamente aditivos. Los principales motivos que mueven a los encuestados para consumir alimentos ecológicos son la ausencia de productos no naturales, que son más nutritivos y saludables y que tienen mejor calidad, siendo el cuidado del medio ambiente una de las preocupaciones menos valoradas. Podemos concluir que de forma general los consumidores están satisfechos con los alimentos ecológicos que se encuentran disponibles en el mercado. Pero aún queda mucho que aprender por parte del consumidor sobre la agricultura ecológica y sus valores. Es importante que el cambio de mentalidad vaya más allá de valores centrados en la mejora de la salud, aumentando el interés por valores altruistas como el cuidado del medio ambiente y el desarrollo rural.

Palabras claves.

Alimentos ecológicos, composición, mercado, consumidor, opinión.

Índice	4
1. Introducción	5
2. Objetivos	16
3. Metodología	16
3.1. Estudio de alimentos ecológicos disponibles en el mercado.....	17
3.2. Encuesta destinada a consumidores de alimentos ecológicos	17
4. Resultados	18
4.1. Análisis de los datos de alimentos ecológicos disponibles en el mercado	18
4.2. Análisis de los datos de las encuestas de consumidores de alimentos ecológicos	24
5. Discusión.....	28
6. Conclusiones.	30
7. Bibliografía.	32
Anexo.....	38

1. Introducción.

El uso constante de fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, entre otros, que contribuyen enormemente a la contaminación de suelos y agua, así como el impacto que genera el cambio de los hábitos de consumo de la sociedad en el planeta, han impulsado la necesidad de la modificación de las costumbres de gran parte de la población, fomentando la agricultura ecológica, también llamada agricultura orgánica (Sánchez Castañeda, 2017). Según la normativa vigente, se trata de un procedimiento agroalimentario que fomenta las mejores prácticas y protección del medio ambiente y clima, manteniendo la fertilidad de los suelos, protege el desarrollo rural, apuesta por conservar los recursos naturales y la biodiversidad animal y vegetal siguiendo normas exigentes sobre el bienestar animal y la propia producción.

Actualmente la agricultura ecológica está regulada por el Reglamento (UE) N° 2018/848, donde se detallan las normas sobre la producción, etiquetado, regulación y control, derogando el Reglamento (CE) N° 834/2007. De acuerdo con esta legislación, podemos decir que la agricultura ecológica se basa en una producción con recursos naturales agrícolas en la que el uso de fertilizantes, aditivos y pesticidas quedan restringidos; de esta forma, se consigue obtener alimentos naturales con todas sus cualidades nutritivas, así como reducir los efectos negativos que genera su uso en el medio ambiente. Aunque no solo se basa en la restricción de químicos y sustitución por productos naturales como compost o desechos orgánicos, sino que también se tienen en cuenta las rotaciones y labranza del suelo, el uso responsable del agua, la selección de semillas vegetales y de animales con alto grado de diversidad genética, la dieta de animales, el uso de medicamentos veterinarios, las dimensiones de los terrenos o invernaderos (Capuano et al., 2013).

De acuerdo con la normativa actual y según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2021); la Unión Europea, a través de diversos organismos certificadores, se encarga de registrar, inspeccionar, certificar y etiquetar todas las peticiones en materia de producción animal o vegetal con la finalidad de avalar la seguridad del producto alimentario en cuestión. En España, encontramos como autoridades competentes al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, quién a través de la Dirección General de la Industria Alimentaria, establece directrices de acuerdo con la legislación vigente y coordina el Programa nacional de control oficial de la producción ecológica. Por otro lado, las Comunidades Autónomas (CCAA) son las encargadas de la organización y supervisión dentro del ámbito territorial. Dentro de las CCAA se forman diferentes consejos reguladores que certifican y por tanto, autorizan el etiquetado del producto, asegurando la transparencia de la producción, elaboración y comercialización. Además, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo se responsabiliza de

los productos ecológicos importados y el Ministerio de Consumo de cooperar y dar apoyo técnico a los distintos servicios de consumo.

Con el fin de que se garantice el cumplimiento del Reglamento (UE) N° 2018/848, que los consumidores tengan información clara y adecuada, que se tenga un sistema efectivo de verificación y control de todas las etapas, que se garantice la eficacia, eficiencia y transparencia del proceso de producción ecológica se establece el logotipo ecológico de la Unión Europea (Figura 1).



Figura 1. Logotipo ecológico de la Unión Europea (Comisión Europea, 2021).

En base al reglamento (UE) N° 2018/848 este logotipo solo podrá utilizarse en productos certificados como ecológicos por una agencia u organismo de control autorizado. Los productos ecológicos son aquellos que contienen como mínimo un 95% de ingredientes orgánicos, siendo el 5% restante componentes con condiciones estrictas. Es la Comisión Europea quien se encarga de autorizar los productos para su uso en la producción ecológica, desde productos fitosanitarios, fertilizantes, materias primas para piensos, aditivos para la alimentación animal, productos de limpieza, etc., así como aquellos productos no ecológicos que se usen. Seguido del logotipo, debe mostrarse el código numérico de la entidad de control y el lugar de producción de las materias primas agrícolas que contiene el producto. Según MAPA (2021), en el mercado se localizarán gracias al logotipo, así como a la presencia de alguno de los siguientes términos en su envase: “ecológico”, “eco”, “biológico”, “bio”, “orgánico”.

Además de los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unión Europea, existen diversas certificaciones emitidas por los Ministerios correspondientes de países como Francia, Estados Unidos, Italia, Suiza, Corea, Japón, etc. Según los propios Ministerios, todos los países tratan de verificar que se cumpla el respeto medioambiental, bienestar animal y biodiversidad, asimismo garantizan la transparencia de todo el proceso (Control y Certificación italiana, 2021, Ministerio de Agricultura y Alimentación, 2021, Servicio de Comercialización Agrícola, 2021). Los distintos países no sólo se encargan de garantizar la transparencia del procedimiento y de la vigilancia del cumplimiento del reglamento sino que también existen distintos estándares que permiten un aumento de la confianza de todos los valores que implica la agricultura ecológica como son el respeto del medio ambiente, conservando la fertilidad del suelo, y el empleo de

recursos de forma óptima sin uso de productos químicos de síntesis (Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica de Galicia, 2021). Este es el caso del sello Fairtrade como garantía de que los productos que lo llevan cumplen de forma rigurosa los Estándares de Comercio Justo (Fairtrade Ibérica, 2021). Además, Fairtrade no es solo aval de protección del medio ambiente, sino que también promueve el desarrollo socioeconómico (Rong-Da Liang, 2014). Otro caso es el certificado Welfair que asegura la calidad del bienestar animal en granjas y mataderos (Welfare Quality Network, 2019). También encontramos el certificado UTZ que verifica que se cumplan los criterios de agricultura y producción responsable encargándose de garantizar la protección medioambiental y social (UTZ Certified, 2020).

Teniendo en cuenta que los protocolos difieren entre países, estas certificaciones son muy útiles para obtener regularizaciones globales que apuesten por la seguridad alimentaria, consiguiendo eliminar diferencias indebidas y basarse en regulaciones con evidencia científica sólida (Lelieveld, 2014). «Es fundamental que los consumidores dispongan de información clara, rigurosa, y sobre todo contrastada por un tercero independiente que les permita decidir qué productos del mercado dan respuesta a sus necesidades» (Verano, 2018).

Otro aspecto importante es la información que se ofrece sobre la sostenibilidad de los envases que se usan y la normativa que lo regula. El envasado de alimentos es fundamental para protegerlos, mantener sus características organolépticas y evitar su degradación, pero también para impedir alteraciones que sean perjudiciales para la salud del consumidor. Generalmente se emplean materiales de un solo uso como papel, plástico, vidrio, acero, aluminio y diferentes aleaciones, lo cual representa una alta carga ambiental, a pesar de que existan tasas de reciclaje que suelen ser relativamente altas para materiales como papel y cartón, y más bajas para plásticos (Trajkovska Petkoska et al., 2021). A nivel europeo, la Directiva 94/62/CE plantea la necesidad de acordar normas sobre la gestión de envases y residuos entre los diferentes países para disminuir el impacto medioambiental, considerando importante reducir la cantidad total de envases, así como el empleo de envases sostenibles que permitan su reciclaje y reutilización. En base a esto, en España se establece la Ley 11/1997 para impulsar la reutilización de los envases y establecer objetivos de reciclaje.

El consumidor ha mostrado un aumento de interés en el conocimiento del impacto medioambiental y la sostenibilidad de los productos que llegan a sus manos día a día (Comisión Europea, 2021). Actualmente están a favor de disminuir el consumo de envases para contribuir con el medio ambiente. Para ello, hay una disposición favorable a la compra de alimentos sin empaquetar o con envases tradicionales como vidrio, papel, cartón o envases reciclados, reduciendo así el uso de embalajes de plástico (Otto et al., 2021).

En España, la organización sin ánimo de lucro Ecoembes trata de dar respuesta ante temas medio ambientales haciendo posible el cumplimiento de la Ley 11/1997, encargándose del reciclaje y el “ecodiseño” de envases, permitiéndoles una segunda vida. El envoltorio del producto sirve de canal de comunicación con el consumidor. Se muestran datos sobre la marca, composición y valores nutricionales, pero además es uno de los medios más importantes para informar sobre las características ambientales. Encontramos las ecoetiquetas que clasifican al envase y/o su contenido con un mejor comportamiento ambiental. También la Huella de Carbono y la Huella Hídrica que se centran en las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de agua. Por otro lado, están las autodeclaraciones ambientales o Etiquetas Ambientales Tipo II que cumplen la norma UNE-EN ISO 14021:2017, como es el caso del triángulo de Moebius, formado por tres flechas en círculo que hacen referencia a la recogida, procesado y reutilización de los residuos. Ésta indica que el material es reciclable (Figura 2A) o que el material está hecho con un X% de material reciclado (Figura 2B).



Figura 2. A. Triángulo de Moebius, material reciclable. B. Triángulo de Moebius, X% de material reciclado (Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 2018).

Además, encontramos marcas voluntarias que no aportan información ambiental, sino que proporcionan al consumidor información sobre la composición del envase y aportan recomendaciones para gestionar su reciclado. Su uso promueve las indicaciones de la Directiva 94/62/CE de facilitar el reciclaje y reutilización de los envases indicando la composición del material con la finalidad de identificarlos y clasificarlos. Algunas de ellas se recogen en la Figura 3.

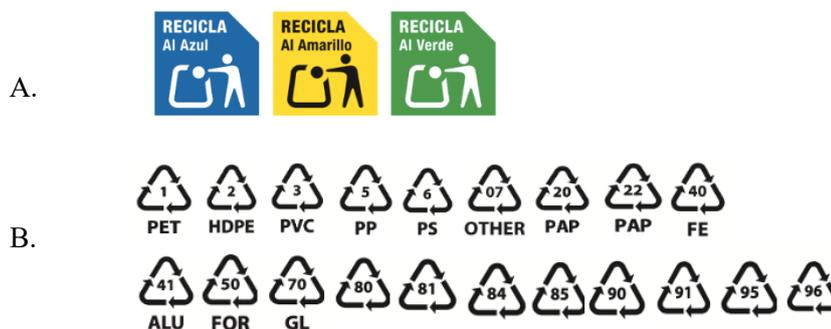


Figura 3. Marcados voluntarios. A. Símbolo Recicla al contenedor azul, amarillo, verde. B. Tipo de materiales (Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 2018).

Las empresas que pertenecen al Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) de Ecoembes se identifican con el punto verde (Figura 4) que significa que contribuyen económicamente para el reciclado de su embalaje. Además, indica que cumplen la normativa vigente de Envases y Residuos de Envases (Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 2018).



Figura 4. Punto verde (Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 2018).

Gracias a este etiquetado el consumidor de alimentos ecológicos contribuye a la reducción del impacto medioambiental. Se pone en su conocimiento el tipo de material del envase, así como si se ha elaborado siguiendo prácticas respetuosas. Además, facilita información necesaria para su reciclaje y posterior reutilización.

El desarrollo de la alimentación orgánica ha resultado ser un asunto internacional de mucho interés. Tanto es así que fue en 1911, gracias al profesor estadounidense Franklin King, cuando se comenzó a indagar sobre la agricultura de China, Japón y Corea. Le siguieron diversos científicos como el filósofo austriaco Rudolf Steiner, quien en 1924 puso de manifiesto la necesidad de diferenciar la agricultura ecológica. En 1940, el profesor de agricultura Lord Northbourne publicó un manifiesto con el que se confrontaba a los defensores de la agricultura tradicional (Paull, 2020) y fue a partir de entonces, cuando comenzó el desarrollo de la agricultura ecológica.

El empresario Jerome Rodale es considerado el padre del movimiento moderno de agricultura orgánica ya que se encargó de fundar el primer instituto de investigación para la agricultura y jardinería orgánica. La expansión del mercado ha sido impulsada por la investigación y el aumento de la demanda de los consumidores motivada por la preocupación de la seguridad alimentaria convencional, la salud personal y los problemas de contaminación ambiental (Mengfei, 2019).

«El reto al que se enfrenta el sector de la producción ecológica es garantizar un crecimiento regular de la oferta y demanda, manteniendo al mismo tiempo la confianza de los consumidores» (Comisión Europea, 2014). Según MAPA (2018), la producción ecológica, a nivel mundial, está en constante y fuerte expansión. En los últimos años se observa un crecimiento en cuanto a número de productores (Figura 5), un aumento en la superficie medida en hectáreas dedicadas a la producción ecológica y un incremento de la participación, es decir,

de la proporción de los distintos países que emplean tierras agrícolas para la producción orgánica (Figura 6).

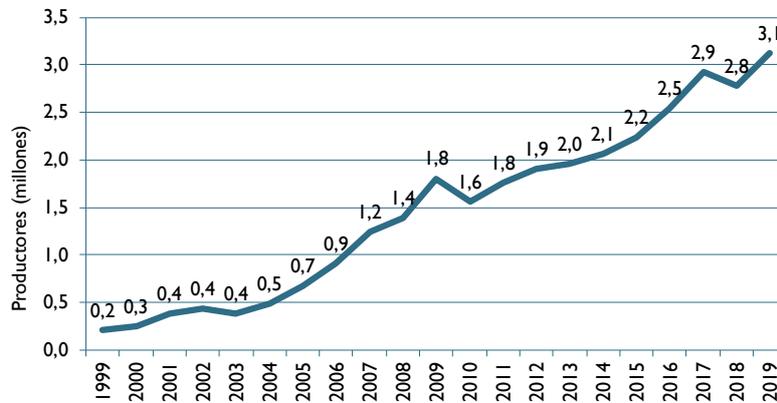


Figura 5. Evolución global del número de productores orgánicos 1999-2019 (Willer et al., 2021).

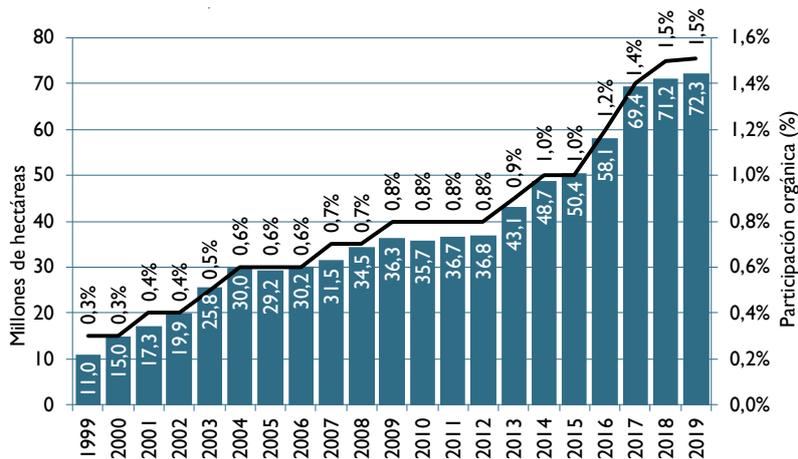


Figura 6. Crecimiento global de la tierra destinada a agricultura orgánica y la participación orgánica 1999-2019 (Willer et al., 2021).

De forma correlativa, vemos el mismo efecto en la Unión Europea (Figura 7) donde son distintos factores los que han permitido el auge en el mercado ecológico. En primer lugar, el cambio de mentalidad del consumidor cuyas inquietudes principales son mejorar la salud a través de la alimentación siguiendo una tendencia de consumo de productos elaborados de forma artesanal y de origen local, y la preocupación por el impacto medioambiental. En segundo lugar, la crisis de confianza en la producción convencional intensiva debido a los distintos escándalos alimentarios que pusieron en riesgo la salud de las personas entre los años 1980-2002, como el síndrome tóxico del aceite de colza (abril 1981), listeriosis (1989-1998),

“vacas locas” (1996-2002), piensos belgas con dioxinas (mayo 1999), toxiinfección por *Escherichia coli* (mayo-junio 1999), listeriosis (febrero 2000), aceite de orujo de oliva contaminado con benzo(a)pireno (mayo 2001), patatas fritas contaminadas con acrilamida (abril 2002), xenobióticos promotores del crecimiento y salmonelosis (1980-2002) (Sanz, 2003). Todo esto contribuye a la búsqueda de métodos más seguros y salubres que se reflejan en el aumento de la tierra agrícola orgánica. Según Vega-Zamora et al. (2020), se trata de una «motivación egoísta, centrada en la salud y seguridad alimentaria del individuo» dejando en segundo plano la preocupación por el medioambiente, bienestar animal y desarrollo de zonas rurales. Todo esto hace que en España surjan los primeros grupos de Consumo de Alimentos Ecológicos y se expanda la oferta y demanda (López, 2011). En tercer lugar, el apoyo de la administración europea hizo posible el aumento de la demanda de los productos ecológicos (MAPA, 2009).

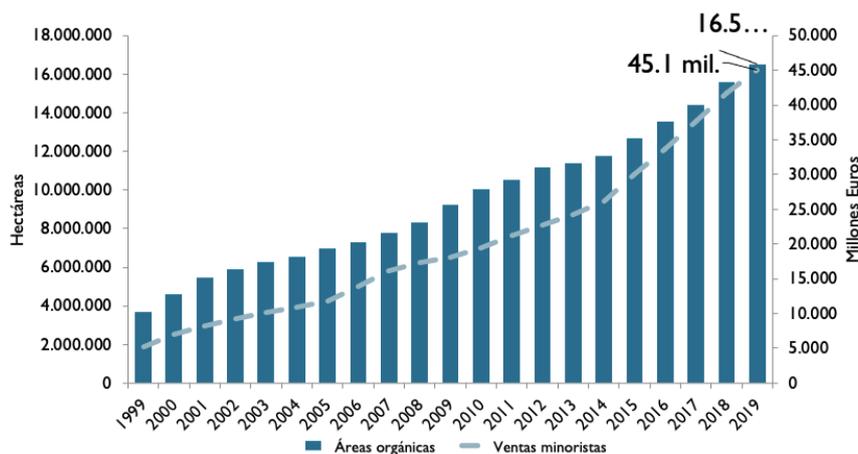


Figura 7. Crecimiento del área orgánica y ventas minoristas 2000-2019 en Europa (Willer et al., 2021).

Actualmente en la Unión Europea, la agricultura ecológica es uno de los sectores agrícolas más activos. Se está observando un rápido crecimiento debido a las preocupaciones y demanda del consumidor por alimentos más seguros (Ashaolu y Ashaolu, 2020). En España, las tendencias han ido en la misma dirección pero de forma menos intensa. Así, según datos del Manual de aplicación a la venta detallista del MAPA (2009), encontramos una menor conciencia ecológica y un mayor desconocimiento de estos productos por parte del consumidor general. El desconocimiento de la población, el mayor precio con respecto a la comida tradicional y la competencia con la dieta mediterránea, la cual ha demostrado ser la más saludable de Europa, hace difícil equipararse con las tendencias europeas (Robina et al., 2020). De forma que, según datos del Manual, la situación del mercado español queda con una escasa demanda interna y con el desarrollo de las industrias para la exportación de materias primas y productos no elaborados, obligando a importar de Europa cerca del 50% del producto elaborado

ecológico. Hoy en día, el país europeo con mayor superficie de tierras agrícolas orgánicas es España (2,4 millones ha), seguido de Francia (2,2 millones ha) e Italia (1,9 millones ha) (Figura 8A). Mientras que a nivel económico son Alemania (12 mil millones euros), Francia (11,3 mil millones euros), Italia (3,6 mil millones euros) y Suiza (2,9 mil millones euros) los países europeos con mayor mercado orgánico (Figura 8B).

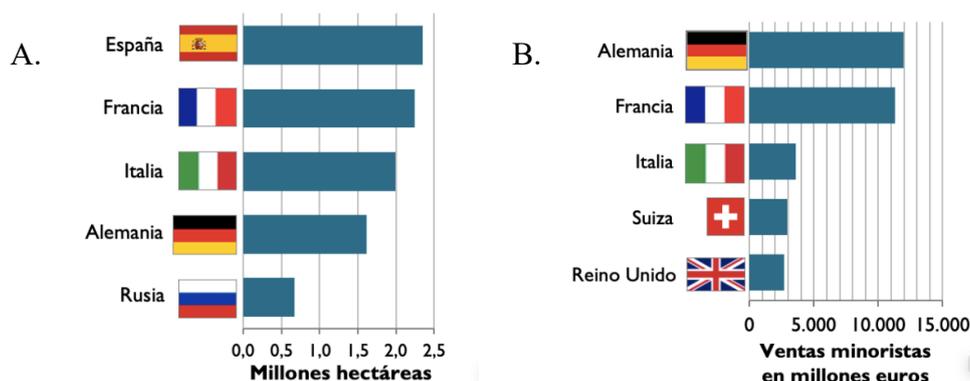


Figura 8. A. Países europeos con mayor área de tierras agrícolas orgánicas en 2019. B. Países europeos con mayores mercados de alimentos orgánicos en 2019 (Willer et al., 2021).

Las líneas de productos ecológicos exportados e importados en España son variadas, mayoritariamente se exportan frutas (29%), hortalizas, patatas, legumbres frescas (21%) y aceite de oliva (15%), mientras que los productos mayoritarios importados son cereales y derivados (15%), frutas frescas (11%), hortalizas, patatas y legumbres frescas (10%). Los podemos resumir en la Tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje de exportaciones e importaciones de productos ecológicos en España (MAPA, 2019).

Principales líneas de productos ecológicos exportados en 2019	Cuota de exportación por líneas de productos (%)	Principales líneas de productos ecológicos importados en 2019	Cuota de importación por líneas de productos (%)
Frutas	29	Cereales y sus derivados	15
Hortalizas, patatas y legumbres frescas	21	Frutas frescas	11
Aceite de oliva	15	Hortalizas, patatas y legumbres frescas	10
Vino de mesa (incluye espumoso y mostos)	5,5	Alimentación infantil y dietética	9
Cereales de consumo (grano, arroz, pan, etc)	3,5	Leche y derivados lácteos	7
Productos de la acuicultura	3	Conservas vegetales y zumos	6

Legumbres secas	2,5	Café, té, infusiones	5
Conservas y Zumos vegetales	2,5	Azúcar y confitería	4
Carnes y Elaborados cárnicos	2,5	Bebidas no alcohólicas	3
Huevos y sus derivados	1,5	Semillas oleoproteaginosas	3
Leche y derivados lácteos	1	Hierbas, plantas aromáticas y medicinales	2,5
Miel y derivados	1	Condimentos, salsas y especias	2,5
Bollería y galletas	1	Platos preparados/ precocinados	1,5
Condimentos, especias, caldos y sopas	1	Otros alimentos y bebidas ecológicos	6,5
Otros alimentos y bebidas ecológicos	10	Alimentación animal	14

En 2019, el mayor porcentaje de tierras dedicadas a la agricultura ecológica se encontraban principalmente en Andalucía (45,2%), seguida de Castilla-La Mancha (15,5%), Cataluña (9,7%) y Comunidad Valenciana (5,4%) (Sanz de la Torre et al., 2020).

Las principales producciones españolas que ocupan la superficie dedicada a la agricultura ecológica se resumen en la Tabla 2, donde además se puede ver la proporción de superficie que supone con respecto a la empleada a nivel mundial, la posición que ocupa y los principales países competidores.

Tabla 2. Posicionamiento de la producción ecológica española en el contexto de la producción ecológica mundial (MAPA, 2019).

Principales producciones ecológicas españolas	(%) de la superficie ecológica española/total mundial	Posición española por superficie ecológica	Principales competidores mundiales
Viñedos	26,88	1º	ESPAÑA, Italia, Francia, China
Frutos secos	23,65	4º	EEUU, Italia, Francia, ESPAÑA, China
Aceite de oliva	22,94	3º	Túnez, Italia, ESPAÑA, Turquía, Grecia
Cítricos	15,66	2º	Italia, ESPAÑA, EEUU, China, Turquía, México
Hortalizas	5,71	7º	EEUU, Italia, Francia, China, Egipto, México, ESPAÑA
Legumbres	4,75	8º	Francia, Canadá, China, Tanzania, Italia, Alemania, ...
Cereales	4,28	7º	China, Italia, Canadá, EEUU, Francia, Alemania, ESPAÑA
Acuicultura	3,91	7º	China, Irlanda, Noruega, Rumanía, Italia, Alemania, ESPAÑA

Fruta de clima templado	3,27	9°	China, Italia, Francia, Turquía, Polonia, EEUU, ...
Fruta subtropicales	1,74	14°	Puesto 1° en la UE

Los lugares en los que se adquieren los productos alimentarios ecológicos son muy variados, podemos hablar de canales de venta convencionales (pequeños o medianos productores) o alternativos (mercadillos, internet...), muchas veces condicionados por la proporción de venta del productor. Por ello encontramos establecimientos comerciales pequeños, mercadillos ecológicos, fincas propias, etc., que podrían identificarse como canales cortos de venta, que permiten asegurar que el producto llegue al cliente de forma más directa evitando picos de producción de frutas u hortalizas, por ejemplo. Por otro lado, están los canales especializados cuando se trata de distribuidoras de alimentos ecológicos (López-García et al., 2015).

Los canales cortos tratan de un contacto entre el entorno rural y urbano. Estos han sufrido un aumento en los últimos años. En estos casos solo hay uno o ningún intermediario (López, 2011). Los canales largos tienen numerosos intermediarios, un ejemplo podría ser: productor, mayorista de origen, mayorista de destino, comercial y consumidor. Estos son propios de estructuras comerciales consolidadas, lo cual no solía cumplirse en productos ecológicos (Urbano y Temprano, 2004) (Figura 9). Actualmente encontramos hipermercados como Alcampo, Carrefour, El Corte Inglés, entre otros, donde existen zonas dedicadas exclusivamente a la exposición de productos de origen ecológico.

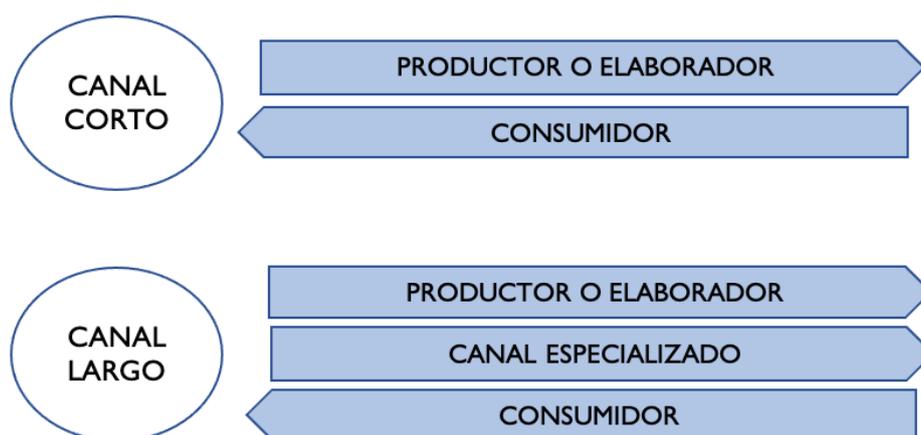


Figura 9. Diferencia canal corto y canal largo de venta ecológica (MAPA, 2015).

El sector empresarial ecológico está formado mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas (Sanz de la Torre et al., 2020). Por lo tanto, si nos centramos en la distribución minorista, podemos diferenciar entre el modelo convencional o especializado (Tabla 3).

Tabla 3. Resumen de la distribución minorista de los productos ecológicos (MAPA, 2015).

DISTRIBUCIÓN MINORISTA CONVENCIONAL	DISTRIBUCIÓN MINORISTA ESPECIALIZADA
GRANDES SUPERFICIES / HIPERMERCADOS	GRANDES, MEDIANAS Y PEQUEÑAS TIENDAS ECOLÓGICAS
SUPERMERCADOS	HERBOLARIOS
AUTOSERVICIOS Y DISCOUNT	TIENDAS GOURMET
TIENDAS TRADICIONALES	TIENDAS TEMÁTICAS
	PARAFARMACIA, FARMACIA
	GRUPOS DE CONSUMO (CENTRALES DE COMPRA/DISTRIBUCIÓN)
VENTA DIRECTA	OTROS FORMATOS
COMPRA DIRECTA EN GRANJA O INDUSTRIA AUTOCONSUMO	FERIAS Y MERCADILLOS
VENTA DOMICILIARIA DESDE GRANJA O INDUSTRIA COMERCIO ELECTRÓNICO	EVENTOS, DEMOSTRACIONES Y CATAS
ASOCIACIONES DE PRODUCTORES	REGALO
VENTA DIRECTA A RESTAURACIÓN	

La mayoría de productos orgánicos en el mercado español se corresponden a productos importados. Según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la actividad empresarial mayoritaria de la industria ecológica pertenece a las actividades de la producción vegetal, concretamente a las industrias de manipulación y conservación de frutas y hortalizas. Seguido de ésta, encontramos las industrias de elaboración de otros productos vegetales, las de elaboración de bebidas, las de elaboración de aceites y grasas vegetales, las de elaboración de productos de panadería y farináceos, las de fabricación de piensos y las de productos de molienda y almidones. Así, las principales gamas de productos ecológicos que encontramos en el mercado son (MAPA, 2015):

1. Frutas, verduras y legumbres.
2. Carne fresca y elaborados cárnicos.
3. Pescados y mariscos y sus conservas.
4. Leche y derivados lácteos.

5. Cereales, semillas oleoproteaginosas y sus derivados.
6. Vinos, vinagres, cervezas y bebidas alcohólicas.
7. Aceites y grasas vegetales.
8. Otros alimentos de origen vegetal (té y café, azúcar y derivados del cacao, especias, hierbas medicinales, etc.).
9. Otros alimentos de origen animal (huevos, miel, etc.).
10. Otros alimentos y bebidas no incluidos anteriormente (alimentación infantil, bebidas y refrescos, platos preparados, salsas y condimentos, especialidades, etc.).

Por otro lado, dentro del grupo de empresas ganaderas ecológicas, en primer lugar, encontramos aquellas encargadas de los productos elaborados, seguida por las de conservación de carne y otros productos cárnicos, las de elaboración de lácteos, las de manipulación y conservación de pescado, crustáceos y moluscos y las de elaboración de aceites y grasas animales (Sanz de la Torre et al., 2020).

2. Objetivos.

El mercado de los productos ecológicos ha ido evolucionando desde los productos frescos o a granel de venta en tiendas especializadas a la aparición en los últimos años de una amplia variedad de alimentos ecológicos, cada vez más elaborados, lo que conlleva el uso de diferentes ingredientes y el uso de envases. Esta nueva situación hace que nos cuestionemos si estos nuevos productos cumplen con las expectativas del consumidor que busca productos respetuosos con el medio ambiente, saludables, sin aditivos añadidos, etc. Todo ello nos ha llevado a la realización del presente trabajo cuyo objetivo es realizar un análisis de los diferentes tipos de alimentos ecológicos que se encuentran en el mercado. Para ello, se estudiará su etiquetado para conocer la composición, la presencia de logotipos de certificado ecológico y ambiental, asimismo se evaluará el tipo de empaquetado. Además, se tratará de conocer las motivaciones y pautas de compra del consumidor de productos ecológicos.

3. Metodología.

En este trabajo se ha llevado a cabo, por un lado, el estudio de diferentes alimentos ecológicos disponibles en el mercado y por otro se ha recabado información sobre la frecuencia de consumo, tipos de alimentos, formas de adquisición, motivaciones de compra, grado de satisfacción, conocimiento del certificado ecológico y factores que se tienen en cuenta para la compra mediante una encuesta a diferentes consumidores de alimentos ecológicos.

3.1. Estudio de alimentos ecológicos disponibles en el mercado.

Los alimentos seleccionados para este estudio pertenecían a diferentes grupos, todos ellos identificados con alguno de los términos que recoge la normativa, es decir, aquellos en cuyo embalaje o localización en la tienda especializada, supermercado o página web de venta indicaban: “ecológico”, “eco”, “biológico”, “bio” u “orgánico” y que además contenían el logotipo europeo que lo certifica. Concretamente, los grupos de alimentos estudiados han sido:

- I. Harina.
- II. Café.
- III. Leche.
- IV. Arroz.
- V. Bebidas de origen vegetal.
- VI. Zumos.
- VII. Derivados de cereales.
- VIII. Derivados lácteos.
- IX. Preparados de frutas, verduras y legumbres.
- X. Preparados de carnes, pescados y mariscos.

Una vez establecidos los alimentos que cumplen la normativa, se ha recogido la información disponible en la etiqueta del producto sobre:

- I. Marca del producto.
- II. Ingredientes.
- III. Certificados que garantizan que cumplen la normativa.
- IV. Tipo de envase que utilizan.
- V. Certificados ambientales que figuran en el empaquetado.

La información se ha recopilado a través de hipermercados como Carrefour, Alcampo, o El Corte Inglés, así como sus páginas web; tiendas locales especializadas en productos ecológicos y plataformas online como Amazon, Merkabio, Planeta Huerto, Naturitas, etc; y páginas web propias de las distintas marcas de los productos.

3.2. Encuesta destinada a consumidores de alimentos ecológicos.

Se ha diseñado una encuesta para recopilar la información de interés sobre los consumidores de productos ecológicos para este estudio, que se incluye en el Anexo. La encuesta estaba destinada a consumidores de productos alimentarios ecológicos de cualquier tipo y se puso a disposición de los mismos a través de la plataforma Google Form.

4. Resultados.

4.1. Análisis de los datos de alimentos ecológicos disponibles en el mercado.

Se han estudiado un total de ciento cuarenta y nueve productos ecológicos pertenecientes a los diez grupos mencionados en la sección “3.1 Estudio de alimentos ecológicos disponibles en el mercado”, en los que se ha analizado los ingredientes, certificados ecológicos, tipos de envases, y certificados ambientales.

I. Harina.

Se han estudiado un total de once productos farináceos. Todos ellos tenían como ingrediente harina de uno o varios cereales de origen ecológico, sin ningún otro componente. Por otro lado, en cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos ellos contenían la certificación europea. Cinco de ellos tenían además otras autentificaciones, como el certificado por el Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid (CAEM), el de Agricultura Biológica francesa (AB) o el del Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE).

Con respecto al envasado y etiquetado ambiental, los envases de seis productos eran de papel y cinco de plástico. Todos ellos salvo uno de los envases de papel, tenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el tipo de material o punto verde.

II. Café.

Se han evaluado diecinueve muestras de cafés. El único ingrediente que tenían era café procedente de la agricultura ecológica de diferente origen. Todos contenían la certificación europea como garantía de que el producto era ecológico. Once de ellos además presentaban otras autentificaciones, como el certificado del Consejo de la Producción Agraria Ecológica Principado de Asturias (COPAE), el de Agricultura Biológica francesa (AB) o el del Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE).

Los envases de cuatro de estos productos eran de papel o cartón, siete de plástico, cuatro de vidrio con tapa de plástico, tres eran metálicos, dos de ellos con tapa de plástico y, por último, uno de ellos tenía un envase tipo tetrabrik (cartón, plástico, aluminio). En cuanto al etiquetado ambiental, todos ellos salvo uno de los envases de metal y plástico, llevaban algún tipo de sello relacionado con el reciclaje del envase como el tipo de material, punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

III. Leche.

Se han estudiado un total de diez tipos de leche. Éstas eran leche entera o semidesnatada procedente de la agricultura ecológica de diferente origen. Todas tenían como único componente la leche a excepción de un caso que contenía citrato sódico como estabilizante. Todas presentaban el certificado de agricultura ecológica europea, garantizando que el producto era ecológico. Cinco de ellas contaban además con otras autentificaciones como el certificado del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica Galicia (CRAEGA), el certificado Welfare o el certificado SHC de ganadería ecológica.

En cuanto al envasado, ocho productos estaban envasados en tetrabrik (cartón, plástico, aluminio). Uno era una botella de vidrio con tapa metálica, y otro era una botella de plástico. En relación con el etiquetado ambiental, todos ellos contenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como la Huella de Carbono, el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

IV. Arroz.

Se han evaluado quince muestras de distintos tipos de arroz incluyendo entre ellas arroz integral, arroz basmati o arroz redondo, todos de producción ecológica sin ningún otro componente. Por otro lado, en cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos ellos contaban con la certificación europea. Seis de ellos tenían además otras certificaciones como la del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE), del Comité Aragonés de Agricultura Ecológica o del Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE).

Con respecto al envasado y etiquetado ambiental, doce productos se habían comercializado dentro de envases de plástico, dos en envases de cartón y uno de papel. Todos los envases, salvo dos de plástico, tenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo o azul.

V. Bebidas de origen vegetal.

Se ha estudiado un total de veinte muestras de bebidas vegetales. De forma general éstas tenían como ingredientes principales agua, avena, arroz, sal, leche de coco, aceite de girasol y aromas naturales. De forma minoritaria, algunos contenían lecitina de soja como emulgente, vitamina C como antioxidante o goma guar como estabilizante, todos ellos eran de procedencia ecológica. Se observó que había dos productos en los que se había incluido en su composición ingredientes no ecológicos, concretamente goma gellán con acción estabilizante, lecitina de

girasol como emulgente y citrato de sodio como corrector de la acidez. Por otro lado, en cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos ellos contaban con la certificación europea. Seis de ellos tenían además otras autentificaciones, como el certificado de la Comunidad de Castilla y León Consejo de Agricultura Ecológica (CAECyL), el del Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad Valenciana (CAECV), el de Agricultura Biológica francesa (AB) o el del Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia.

Las muestras tenían envases de tipo tetrabrick (cartón, plástico, aluminio), excepto una que venía en envase de vidrio con tapa metálica. Todos los envases tenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

VI. Zumos.

Se han evaluado trece muestras de distintos tipos de zumos. Todos sus ingredientes eran de origen orgánico entre ellos estaban jugo, zumo, puré o concentrado de distintas frutas. Uno de ellos tenía como endulzante sirope de agave, y otro, panela. Dos de ellos tenían además acidulantes. Por otro lado, en cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos ellos contaban con la certificación europea. Ocho de ellos tenían además otras autentificaciones como el certificado de Agricultura Biológica de Francia (AB), el del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAEE), el del Consejo de Producción Agraria Ecológica de Navarra (CPAEN) o el del Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (CAERM).

Los envases de seis productos eran tetrabrick (cartón, plástico, aluminio), otros seis contaban con envases de vidrio con tapa metálica y uno estaba contenido en un envase de plástico. Respecto al etiquetado ambiental, todos los envases tenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el punto verde, X% material reciclado o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

VII. Derivados de cereales.

Se ha estudiado un total de treinta y ocho muestras de derivados de cereales incluyendo pastas, masas y panes, cereales de desayuno, galletas y bizcochos.

a) Pastas.

En este grupo se incluyeron veintidós tipos de pastas en las que se observó que el ingrediente principal era harina o sémola del cereal correspondiente, procedentes de la

agricultura ecológica. Cuatro de los productos contenían, además, vegetales deshidratados (remolacha, espinaca, tomate, zanahoria) y especias (cúrcuma) también de cultivo ecológico. Todas las muestras tenían la certificación europea garantizando el origen orgánico de los productos. Nueve de ellos tenían además otras autentificaciones como el certificado del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE), el del Comité Aragonés de Agricultura Ecológica, el de Agricultura Biológica francesa (AB) o el del Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE).

Con respecto al envasado y etiquetado ambiental, diecisiete productos estaban envasados en plástico, tres en envases de cartón y dos en envases que combinaban plástico y cartón. Todos ellos, salvo dos de los productos con envase de plástico, contenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el tipo de material, punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo o azul.

b) Masas y panes.

Se han valorado seis tipos de masas y panes cuyos principales ingredientes eran harina de distintos cereales, agua, sal, aceite de oliva o girasol y, levadura y fermentos todos ellos ecológicos. Algunos de ellos también contenían sirope de agave, jarabe de glucosa, dextrosa, fibra de psyllium, manteca de coco, almidón de patata o de arroz de origen orgánico. Cinco de ellos tenían además otros ingredientes cuya procedencia no era ecológica, se trataba de gasificantes como fosfato de calcio, bicarbonato sódico y carbonato sódico, antioxidantes como ácido ascórbico, acidificantes como ácido tartárico, antiaglomerante como carbonato de calcio y espesantes como goma xantana y goma guar. Todos ellos tenían la certificación europea de producto ecológico. Tres de ellos además tenían otras autentificaciones como la del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE), el Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (CCPAE) o el sello de Agricultura Biológica francesa (AB).

Este grupo de productos estaban contenidos en envases de plásticos y todos ellos tenían impreso el símbolo punto verde. Dos de ellos además tenían como etiquetado ambiental el triángulo de Moebius de material reciclable.

c) Cereales de desayuno.

En una muestra de seis tipos de cereales de desayuno se observó que los ingredientes cuya procedencia era la agricultura orgánica eran de forma mayoritaria harina de distintos cereales y semillas de lino, girasol, trigo sarraceno, etc., pero además contenían otros ingredientes como azúcar de caña, cacao, sal, chocolate, canela, frutas deshidratadas o lecitina de girasol o soja

como emulgente. Solo dos de los productos contenían otros ingredientes no orgánicos, se trataba de aroma de vainilla y sal. En cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todas las muestras tenían la certificación europea. Tres de ellos tenían además otras autentificaciones como el certificado de Agricultura Biológica francesa (AB) o el sello Orgánico de Estados Unidos (USDA Organic).

En cuanto al envasado y etiquetado ambiental, dos productos estaban envasados en plástico y cuatro en cartón. Todos ellos, salvo uno de los productos con envase de cartón, contenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor azul.

d) Galletas y Bizcochos.

Se han estudiado cuatro productos cuyos principales ingredientes eran harina de diferentes cereales, azúcar de caña, sirope de glucosa-fructosa, aceite de oliva o girasol, huevos. En menor proporción, en general contenían fibra de avena, bebida de soja, puré de frutas, yogur, cacao, almidón de patata o maíz. Todos estos componentes eran procedentes de la agricultura ecológica. Los cuatro productos además contenían ingredientes de origen no orgánico, se trataba de gasificantes como bicarbonato sódico, carbonato sódico, carbonato de amonio o tartrato de potasio, gelificante como pectinas, corrector de la acidez como ácido cítrico o ácido láctico y espesantes como goma guar. En cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todas las muestras tenían la certificación europea. Dos de ellos además contenían el certificado del Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad Valenciana (CAECV) y el sello de Agricultura Biológica francesa (AB).

En cuanto al material del envase tres eran de cartón y uno de plástico y cartón. Respecto al etiquetado ambiental todos contenían el sello punto verde. Entre los envases de cartón, uno presentaba el triángulo de Moebius de material reciclable, otro el símbolo Recicla al contenedor amarillo y azul.

VIII. Derivados lácteos.

Dentro del grupo de derivados lácteos se han estudiado un total de seis tipos diferentes entre los que se incluyen yogures, postres y helados. Todos tenían como ingrediente mayoritario leche entera o desnatada y leche en polvo. Otros de los componentes eran azúcar de caña, frutas, canela, nata, espesantes como harina, goma guar, o almidón de maíz o tapioca. Todos éstos eran de procedencia ecológica. Cinco alimentos además contenían ingredientes no ecológicos, éstos eran antioxidantes como ácido ascórbico, acidulante como ácido cítrico, espesante como

peptinas, fermentos lácticos y sal. Por otro lado, en cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos tenían la certificación europea. Cuatro de ellas contaban además con otras autentificaciones como el certificado del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica Galicia (CRAEGA), o el Certificado de Agricultura Biológica francesa (AB).

Con respecto al envasado y etiquetado ambiental, dos eran de cartón, uno de cartón y vidrio, uno de vidrio con tapa metálica, uno de plástico, uno de plástico y cartón. Todos ellos contenían algún tipo de sello relacionado con el reciclaje como el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

IX. Preparados de frutas, verduras y legumbres.

Se ha evaluado un total de trece productos pertenecientes a este grupo. Tres de ellos eran preparados de frutas que tenían como ingredientes puré de frutas, zumo de limón y naranja. Uno de ellos además contenía yogur y harina de avena, otro contenía ácido ascórbico como antioxidante. Todos los ingredientes procedían de cultivo ecológico. Ocho de ellos eran preparados de verduras cuyos ingredientes eran zanahoria, apio, guisantes, maíz dulce, tomate, cebolla, berenjena, calabacín, pimiento, aceite de oliva, sal, azúcar, ajo, aguacate, especias (sal, ajo, cilantro, orégano, cayena), aceite de oliva, vino, todos de procedencia ecológica. Seis productos contenían compuestos de origen no ecológico, en cuatro de ellos era sal y agua y en dos antioxidantes como ácido ascórbico y acidulante como ácido cítrico o ácido málico. Dos productos eran legumbres con verduras. Sus ingredientes principales eran lentejas, patata, cebolla, tomate, zanahoria, puerro, especias (pimentón, sal) procedentes de agricultura ecológica. Una de ellas llevaba ácido ascórbico como antioxidante no ecológico. En cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos tenían la certificación europea. Cinco de ellos contaban además con otras autentificaciones como el certificado del Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra (CPAEN), del Consejo de agricultura ecológica Región de Murcia (CAERM) o del Consejo de agricultura ecológica Región de Murcia (CAERM).

Este grupo de productos estaban contenidos en distintos envases. Cinco eran botes de vidrio con tapa metálica, uno metálico, dos de plástico, tres de cartón y plástico, uno de plástico y metal, un tetrabrik. Todos tenían algún etiquetado relacionado con el reciclado como el punto verde o el símbolo Recicla al contenedor amarillo, azul o verde.

X. Preparados de carnes, pescados y mariscos.

Se han estudiado cuatro tipos de alimentos cuyos ingredientes eran carne de pollo o vacuno, fibra vegetal, especias, moluscos o langostinos de origen ecológico. Dos de ellos contenían antioxidantes (citrato sódico, ácido ascórbico y metasulfito sódico) cuya procedencia no era ecológica. En cuanto a la certificación que garantiza que el producto sea ecológico, todos tenían el certificado de la unión europea. Solo uno de ellos tenía además el sello del Consejo Regulador de Agricultura Ecológica de Galicia (CRAEGA).

En cuanto al envasado y la certificación ambiental, uno era de plástico, dos de plástico y cartón y uno de cartón. Todos tenían como sello el símbolo punto verde.

4.2. Análisis de los datos de las encuestas de consumidores de alimentos ecológicos.

Se han encuestado a un total de 80 consumidores de alimentos ecológicos con distintas motivaciones para su consumo y pautas de compra de los mismos. Así, entre ellos había diez participantes con un alto consumo de productos ecológicos para los que suponía más del 80% de su alimentación diaria. Para veintidós de los encuestados los productos ecológicos suponían la mitad de su alimentación diaria. Para la mayoría de los encuestados los consumía de forma esporádica o consumía de forma mayoritaria alimentos no orgánicos (Figura 10).

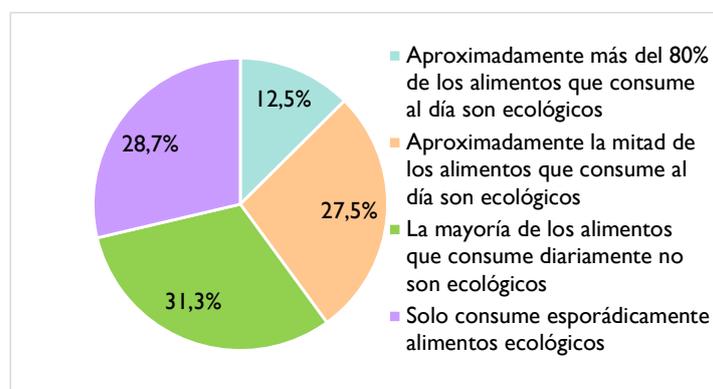


Figura 10. Porcentaje de importancia de los alimentos ecológicos en la alimentación diaria de los encuestados.

Entre los distintos productos ecológicos disponibles en el mercado, principalmente consumían frutas y verduras (91,3%) seguido de aceite (46,3%), derivados de cereales (35%), leches y derivados lácteos (22,5%), legumbres (20%) y distintas bebidas (15%) (Figura 11). Además, un 20% de los encuestados consumían otros productos ecológicos, entre estos, mayoritariamente huevos (50%), seguido de carnes (37,5%), azúcar, miel y otros edulcorantes (25%), pescados (18,75%), sal (12,5%), polen, semillas, aceitunas y frutos secos (6,3%).

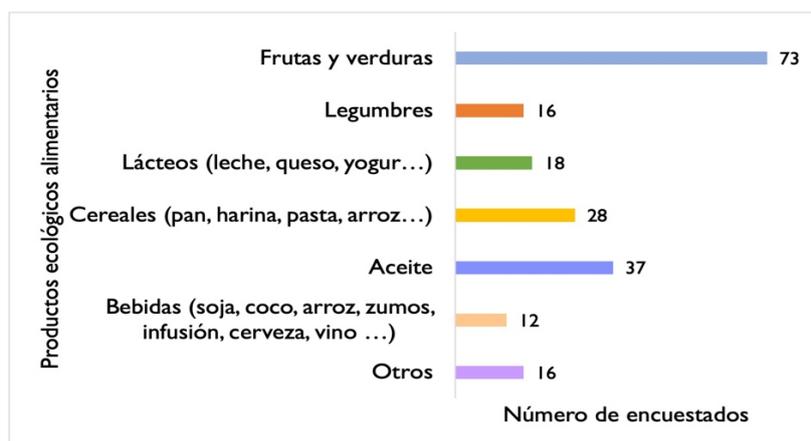


Figura 11. Tipos y nivel de consumo de productos ecológicos de los encuestados.

Las motivaciones para el consumo de alimentos ecológicos eran diversas. La mayoría de los participantes afirmaron que las principales razones para su adquisición eran el hecho de que no tuvieran conservantes ni aditivos y porque eran más nutritivos y saludables. Tres de los participantes indicaron otra respuesta. Uno de ellos opinaba que el consumo de alimentos ecológicos le permitía tener una relación más cercana y consciente con la naturaleza y quienes lo producen, otro de ellos que tenían mejor sabor y el tercero que consumiría más si no fueran tan sumamente caros. El resto de las razones las podemos ver en la Figura 12.

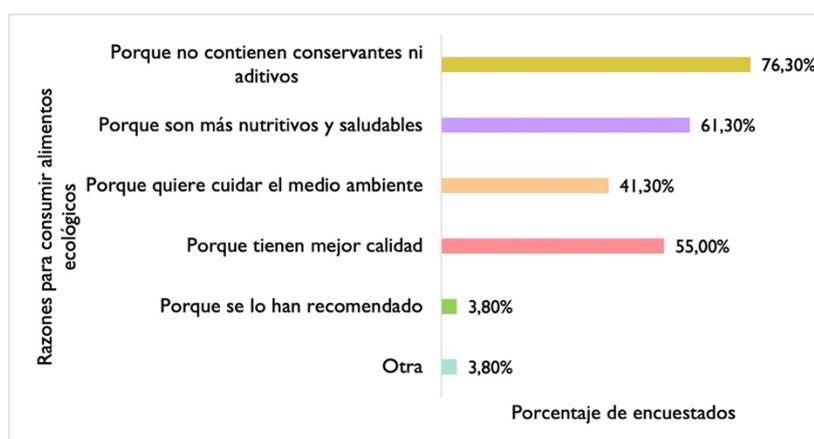


Figura 12. Motivos para el consumo de alimentos ecológicos.

Según las respuestas obtenidas, muchos de ellos tenían diversos motivos para el consumo de este tipo de productos. Así, se les pidió que valoraran en una escala del 1 al 5 sus motivaciones, donde el 1 indicaba el motivo menos importante y el 5 el más importante. De esta forma conocemos la importancia total para cada uno de los motivos, observándose que de forma mayoritaria se consumen alimentos ecológicos porque no contienen conservantes ni aditivos, porque son más nutritivos y saludables y porque tienen mejor calidad (Figura 13).

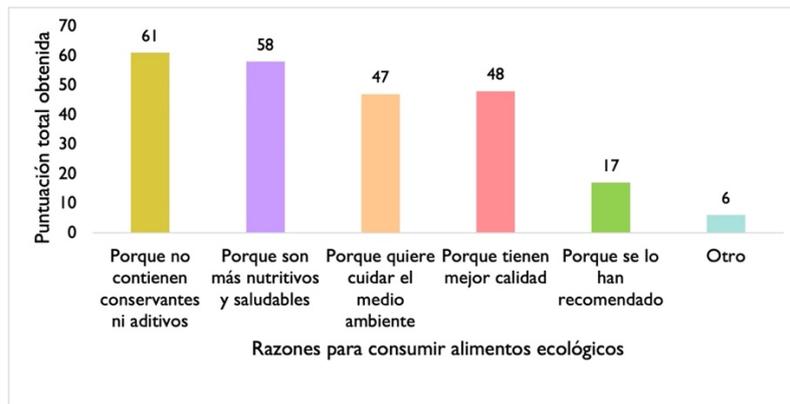


Figura 13. Valoración de principales motivos del consumo de alimentos ecológicos para los encuestados.

En relación con el lugar de compra de los productos ecológicos, se observa que estos productos son adquiridos principalmente en supermercados, tiendas especializadas y mercado local (Figura 14).

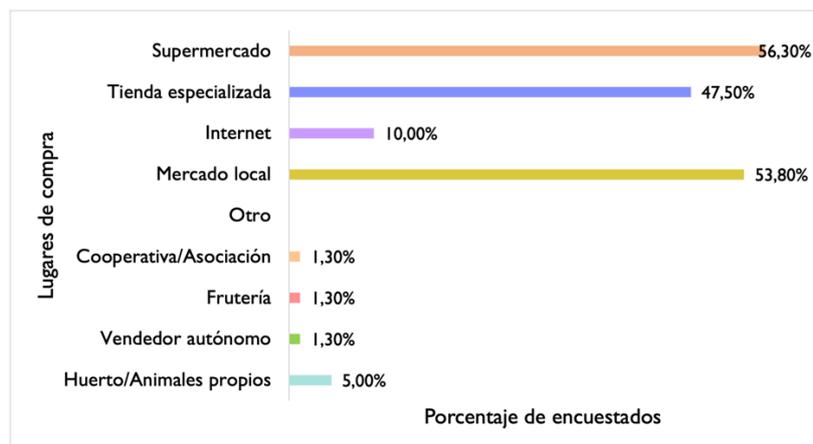


Figura 14. Lugares de compra dónde los encuestados adquieren los alimentos ecológicos.

La mayoría de los encuestados (96,3%) estaban satisfechos con los alimentos que consumían mientras que tres de ellos no (3,7%). En el caso de estos últimos, dos opinaban que la calidad de frutas y verduras eran inferiores a los no ecológicos y el tercero opinaba que no existía una regulación sobre estos alimentos.

De todos los participantes en la encuesta, cincuenta y cuatro (67,5%) sabían que los productos ecológicos tienen algún tipo de certificado o sello de garantía mientras que veintiséis de ellos lo desconocían (32,5%). Para aquellos que sí lo sabían, el 57,41% manifestaron que solo compraban aquellos productos que contaban con certificado, el 31,48% que lo comprobaba,

pero no lo consideraba imprescindible para la compra del producto y el 11,11% restante no lo comprobaba.

Los factores que los encuestados tenían en cuenta para la compra del producto ecológico eran múltiples, de forma mayoritaria tenían en cuenta la ausencia de aditivos, conservantes y la ausencia de productos no naturales (pesticidas, fertilizantes, antibióticos...) seguido de la cercanía en el origen del producto (Km 0) (Figura 15).

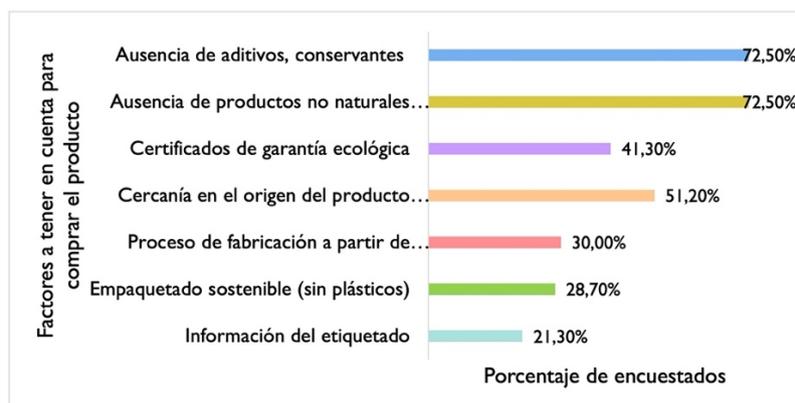


Figura 15. Factores que tienen en cuenta a la hora de comprar productos ecológicos los encuestados.

Según las respuestas obtenidas, muchos de los participantes realizaban sus compras teniendo en cuenta varios factores. Cuando éstos fueron valorados usando de nuevo una escala del 1 al 5 (Figura 16), los resultados indicaban que los principales factores fueron la ausencia de aditivos, conservantes, productos no naturales (pesticidas, fertilizantes, antibióticos) y los certificados de garantía ecológica.

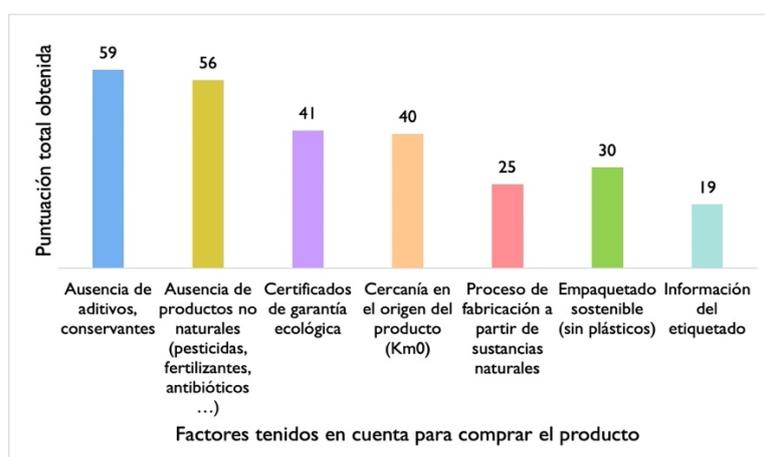


Figura 16. Valoración de principales factores que condicionan la compra de alimentos ecológicos para los encuestados.

5. **Discusión.**

Según los datos del MAPA (2019), el consumo de alimentos ecológicos está en constante crecimiento. Sin embargo, un bajo porcentaje de los encuestados consume alimentos ecológicos en su dieta de forma mayoritaria. Esto podría deberse a que son alimentos de mayor precio (Vicente et al., 2007, Capuano et al., 2013) como así se refleja en una de las respuestas de la encuesta, o a que la accesibilidad a los distintos tipos de productos ecológicos es más compleja, pues no toda la población tiene acceso a hipermercados o tiendas especializadas (Briz de Felipe y García, 2008), aunque es cierto que cada vez son más las opciones que tiene el consumidor, desde productos locales en pequeños comercios o mercadillos hasta de forma online. Según los datos de este trabajo, se ha podido comprobar que la mayor parte de los consumidores compran alimentos ecológicos en supermercados, mercado local y tiendas especializadas. Una parte minoritaria compra estos alimentos a pequeños vendedores autónomos o los adquieren de su propio huerto o de animales propios, lo cual podría llevar a confusión. Para que se consideren ecológicos deben cumplir las condiciones de la normativa (UE) N° 2018/848 y, por lo tanto, tener el logotipo ecológico UE, las cuales no siempre se cumplen en huerto propio o en ventas a pie de fincas.

Los participantes de este estudio consumían mayoritariamente frutas y verduras de origen orgánico. Esto es un hecho común con otros estudios de consumidores de alimentos orgánicos españoles como en Parra-López y Calatrava-Requena (2000), Salgado (2019), Rodríguez-Bermúdez et al. (2020). El consumo de productos cárnicos y pescados era minoritario, lo que es común a otros estudios (Oates et al., 2012, Baudry et al., 2016).

Aunque los valores de la agricultura orgánica engloban el empleo de los recursos naturales con restricción en el uso de químicos, el bienestar animal, protección del medio ambiente y desarrollo rural, como se observa en los resultados, para los consumidores españoles de productos alimentarios orgánicos prima el hecho de que no contengan aditivos ni conservantes, así como que son más nutritivos y saludables por encima de cuidar al medio ambiente. De hecho, los estudios realizados por González et al. (2007), Vega-Zamora et al., (2011), López et al. (2013) y Vega-Zamora et al. (2020), confirmaron una mayor tendencia de consumo debida a la preocupación y el efecto de la alimentación sobre la salud. Por otro lado, en cuanto a los valores nutricionales de estos alimentos, la literatura científica muestra cierta controversia. En la revisión sistemática realizada por Dangour et al. (2010) y en el estudio de Glibowski (2020), se concluye que no hay diferencias nutricionales significativas y que las pequeñas variaciones se deben a los distintos métodos de cultivo y producción. Sin embargo, Raigón (2008), Raigón y Maixent (2009) y Ribes-Moya et al. (2018), muestran que los alimentos ecológicos son más nutritivos que los convencionales, debido a que estos presentan una mayor cantidad de

vitaminas, antioxidantes y minerales como sodio, potasio, hierro o fósforo, beneficiosos para la salud. Además, se observó un aumento de los atributos sensoriales como son la textura, color, aspecto y aroma.

Según hemos podido comprobar en la revisión de alimentos ecológicos disponibles en el mercado, a excepción de harinas, pastas, cafés, zumos y arroces, el resto de productos analizados contenían ingredientes de origen no ecológico, principalmente aditivos como antioxidantes, estabilizantes, emulgentes, correctores de la acidez o gasificantes. Éstos suponían como máximo un cinco por ciento del total de la composición de los alimentos, por lo que cumplían con la normativa vigente. Sin embargo, no es lo que esperaba el consumidor, especialmente para los que ausencia de aditivos y conservantes era uno de principales motivos para la compra del producto.

Gracias a los datos de las encuestas conocemos que el hecho de cuidar el medio ambiente es el cuarto motivo más importante para el consumo de alimentos ecológicos, pero, entre los factores que se tienen en cuenta para la compra del producto, está en quinto lugar el empaquetado sostenible (sin plásticos). Aunque para un porcentaje minoritario sea un motivo importante, hemos podido comprobar que en el mercado son muchos los productos que vienen envasados en plásticos e incluso que no contienen información sobre el material y forma de reciclado. El uso de materiales no reutilizables y no sostenibles generan una alta carga ambiental (Trajkovska Petkoska et al., 2021) por lo que sería interesante el uso de envases tradicionales como vidrio, papel, cartón o envases reciclados, reduciendo el plástico (Otto et al., 2021), contribuyendo de esta forma a los principios de la agricultura ecológica. Muchos de los productos alimentarios que hemos encontrado están en envases de tetrabrick, los cuales llevan el símbolo Tetra Pak, son sostenibles y respetuosos con el medio ambiente, minimizan el impacto global reduciendo las emisiones de carbono y apuestan por el reciclaje (Tetra Pak, 2021).

En relación con el nivel de satisfacción, la mayor parte de los encuestados manifiestan estar satisfechos con los productos orgánicos como se observa en el estudio de Melchor (2016). Una parte de los encuestados desconocen que los alimentos orgánicos están ampliamente regulados, aunque eligen consumirlos. Éstos podrían creer que elegir un producto que se localice en estanterías específicas en el supermercado es garantía de que el alimento sea ecológico, pero hemos podido observar que no todos cumplen la normativa UE, lo cual podría llevar a error. Sin embargo, en las tiendas especializadas todos los productos que hemos encontrado eran ecológicos dando al consumidor mayor garantía. Una de las respuestas mostraba insatisfacción ante el consumo de alimentos ecológicos y lo justificaba diciendo que no existía una regulación adecuada, de hecho, desconocía el sello de garantía ecológica. Por otro lado, observamos que la mayoría de los consumidores solo compran los productos si tienen certificaciones y es que es la

única forma de tener una garantía de que realmente cumplan la normativa (Vega-Zamora et al., 2020). Además, son diversos los autores que opinan que los certificados son evidencias de que realmente el producto sea ecológico permitiendo dar seguridad y confianza al consumidor (Onyango et al., 2007; Schmid et al., 2007, Jassen y Hamm, 2012).

Es posible que todavía exista desconocimiento por parte del consumidor de todos los valores que implica la agricultura ecológica (Parra-López y Calatrava-Requena, 2000, Roitner-Schobesberger et al., 2008, Soares et al., 2008, Vega-Zamora et al., 2014) y que por ello las motivaciones altruistas como la protección del medio ambiente mediante el empaquetado sostenible, el bienestar animal y desarrollo rural no tengan datos similares al consumo de estos alimentos debido a la ausencia de aditivos, conservantes y productos no naturales. Si los consumidores desconocen que son los alimentos orgánicos y en qué se diferencian de los tradicionales, sobre todo en lo referente a la protección medioambiental, es difícil que se tengan en cuenta en el momento de compra (Vega-Zamora et al., 2020).

6. Conclusiones.

En el mercado de productos ecológicos encontrábamos una amplia variedad de alimentos, desde productos básicos como harina, leche o café envasados o a granel como productos más elaborados. De un total de ciento cuarenta y nueve alimentos evaluados, todos estaban certificados con el logotipo ecológico de la Unión Europea, un 31,54% además presentaban otras autenticaciones ecológicas. De éstos, un 81,20% contenían exclusivamente ingredientes procedentes de la agricultura ecológica, mientras el 18,80% restante además contenían ingredientes no ecológicos, siendo estos en su mayoría aditivos. Todos los alimentos que fueron evaluados cumplían con la normativa europea, y por tanto, la proporción de ingredientes de origen no orgánico no suponía más del 5% del total.

El consumo de alimentos naturales, sin aditivos, conservantes ni químicos como pesticidas, fertilizantes o antibióticos era la principal motivación en la compra de alimentos ecológicos entre las personas encuestadas, ya que la salud era la principal razón para el consumo de este tipo de alimentos. Por tanto, existen en el mercado alimentos cuya composición parece no cumplir con el deseo del consumidor de este tipo de alimentos al contener aditivos.

Los principales alimentos que adquirirían eran frutas y verduras, aceite, derivados de cereales, leche y derivados lácteos. Principalmente los compraban en supermercados, tiendas especializadas y mercados locales. De hecho, el 51,20% de los encuestados tienen en cuenta la cercanía en el origen del producto en el momento de la compra.

En el mercado encontrábamos que un alto porcentaje de alimentos ecológicos estaban contenidos en envases de plástico (37,58%) y tetrabrick (23,49%), reciclables en la mayoría de los casos. Ya que para los consumidores encuestados, el tipo de envasado no era uno de los principales factores a tener en cuenta en el momento de la compra, la variedad de tipos de envases que encontrábamos en el mercado de los alimentos ecológico, desde la perspectiva del consumidor parecen ser adecuados para tal fin.

Según los resultados obtenidos, un bajo porcentaje de la población estudiada (12,5%) consumía alimentos ecológicos de forma mayoritaria, aunque la mayoría de ellos mostraron estar satisfechos con los alimentos ecológicos que consumían. Sería necesario ahondar en las causas (accesibilidad, precio, desconfianza, etc.) para conseguir incrementar el consumo de alimentos ecológicos en la población.

Es importante que la población siga aprendiendo sobre lo que realmente es la agricultura ecológica. Así como que el cambio de mentalidad vaya más allá de valores centrados en el cuidado de la salud, aumentando el interés por valores altruistas como el cuidado del medio ambiente, biodiversidad animal y desarrollo rural.

7. Bibliografía.

Ashaolu Tolulope J, Ashaolu Joseph O. Perspectives on the trends, challenges and benefits of green, smart and organic (GSO) foods. *Int. J. Gastron. Food. Sci.* 2020; 22(100273):1-7.

Baudry J, Touvier M, Allès B, Péneau S, Méjean C, Galan P, et al. Typology of eaters based on conventional and organic food consumption: results from the NutriNet-Santé cohort study. *Br. J. Nutr.* 2016; 116:700–9.

Briz de Felipe T, García García A I. Situación actual y nuevos retos de la distribución minorista de productos ecológicos en España. *Agroalim.* 2008; 13(26):63-71.

Capuano E, Boerrigter-Eenling R, van der Veer G, van Ruth SM. Analytical authentication of organic products: an overview of markers. *J. Sci. Food. Agric.* 2013; 93(1):12-28.

Comisión Europea, 2014. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/organic-action-plan_es.pdf

Comisión Europea, 2021. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/planacciondesarrolloprodeco2021_tcm30-560209.pdf

Comisión Europea. Alimentos, agricultura, pesca. Agricultura ecológica. El logotipo ecológico. [en línea]. [Consultado en Mayo 2021]. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organic-logo_es

Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica de Galicia (CRAEGA). Producción ecológica. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://www.craega.es/es/la-produccion-ecologica/que-es-la-produccion-ecologica/>

Control y Certificación italiana. Certificaciones. Agroalimentario Ecológico. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://www.ccpb.it/en/certification/>

Dangour D A, Dodhia K S, Hayter A, Allen E, Lock K, Uauy R. Calidad nutricional de los alimentos ecológicos: una revisión sistemática. *Rev. Int. Acupuntura.* 2010; 4(2):96-97.

Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre, relativa a los envases y residuos de envases.

Fairtrade Ibérica. Comercio Justo. Cadena de suministro sostenible. Sellos Fairtrade. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://fairtrade.es/es/comerciojustofairtrade/sellosfairtrade.html>

Glibowski P. Organic food and Health. *Rocz. Panstw. Zakl. Hig* 2020; 71(2):131-136.

González de Molina M, Alonso M A, Guzmán I G. La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica. *Rev. Esp. Estud. Agrosoc. Pesq.* 2007; 21:47-73.

Jassen M, Hamm Ulrich. Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos. *Food. Qual. Prefer.* 2012; 25:9-22.

Lielieveld H. Institutions Involved in Food Safety: Global Harmonization Initiative (GHI). En: Yasmine Motarjemi, editor. *Encyclopedia of Food Safety*. Viena: Elsevier; 2014. p. 400-402.

Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

López Galan B, Gracia Royo A, Barreiro Hurlé J. ¿Conocimiento, medio ambiente o salud? Una investigación sobre los determinantes del consumo de alimentos ecológicos en España. *ITEA.* 2013; 109(1):86-106.

López García D. Canales cortos de comercialización como elemento dinamizador de las agriculturas ecológicas urbana y periurbana. *Elche: I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana*; 2011.

López-García D, del Valle J, Velázquez S. Híbridas y multicanal. Estrategias alternativas de distribución para el mercado español de alimentos ecológicos hortofrutícolas. *Rev. Esp. Estud. Agrosoc. Pesq.* 2015; 241:49-80.

Melchor Cardona M. Alimentos orgánicos: factores de satisfacción del consumidor. *CPMark.* 2016; 4(1):58-68.

Mengfei P. The Growing Market of Organic Foods: Impact on the US and Global Economy. En: Debabrata Biswas, Shirley A. Micallef, editor. *Safety and practice for organic food*. 1ª ed. Londres: Academic press; 2019. p. 4-22.

Ministerio de Agricultura y Alimentación, ¿Qué es la agricultura biológica? [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-lagriculture-biologique>

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Estrategia para la producción ecológica 2018-2020. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estrategiaproduccionecologica2018-2020_tcm30-440543.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Alimentos (MAPA). Producción ecológica [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Alimentos de España [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://www.alimentosdespana.es/es/sellos-calidad/produccion-ecologica/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Alimentos. Caracterización de la comercialización y distribución de productos ecológicos a través de los canales de venta especializados. Marzo 2015 [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estudiocaracterizacioncomercializacioncanalesventaespecializados_tcm30-379455.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Análisis de la caracterización y proyección de la producción ecológica en España en 2019. [en línea]. [Consultado en Mayo 2021]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/2019_tcm30-559142.pdf

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Marketing y alimentos ecológicos. Manual de aplicación a la venta detallista. 2009 [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/marketing_tcm30-379460.pdf.

Oates L, Cohen M, Braun L. Characteristics and consumption patterns of Australian organic consumers. *J. Sci. Food Agric.* 2012; 92:2782–2787.

Onyango B M, Hallman W K, Bellows A C. Purchasing organic food in US food systems. A study of attitudes and practice. *Brit. Food J.* 2007; 109:399-411.

Otto S, Strenger M, Maier-Nöth A, Schmid M. Food packaging and sustainability e Consumer perception vs. correlated scientific facts: A review. *J. Clean. Prod.* 2021; 298(126733):1-14.

Parra-López, Calatrava-Requena J. Los consumidores españoles y los alimentos ecológicos. *EcoLoja.* 2000; 1-14.

Paull J. Organic food and agriculture. En: Mark Gibson, editor. *Food and Society.* Australia: Elsevier; 2020. p. 179-199.

Raigón Jiménez M D, Maixent F. *Ecocalidad. Calidad del alimento ecológico.* Valencia: Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE); 2009.

Raigón Jiménez M D. *Alimentos ecológicos, calidad y salud.* Andalucía: Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE); 2008. Serie: Agricultura ecológica.

Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CE) N° 834/2007 del Consejo.

Ribes-Moya A M, Raigón M D, Moreno-Peris E, Fita A, Rodríguez-Burruezo A. Response to organic cultivation of heirloom *Capsicum* peppers: Variation in the level of bioactive compounds and effect of ripening. *Plos. One.* 2018; 13(11):1-15.

Robina Ramírez R, Chamorro Mera A, Moreno Luna L. Organic and online attributes for buying and selling agricultural products in the e-marketplace in Spain. *ECRA.* 2020; 42(100992):1-13.

Rodríguez-Bermúdez R, Miranda M, Orjalez I, Ginzo-Villamayor M J, Al-Soufi W, López-Alonso M. Consumers' perception of and attitudes towards organic food in Galicia (Northern Spain). *Int. J. Consum. Stud.* 2020; 44:206-219.

Roitner-Schobesberger B, Darnhofer S S, Vogl C R. Consumer perceptions of organic foods in Bang- kok, Thailand. *Food. Policy.* 2008; 33:112-121.

Rong-Da Liang A. Enthusiastically consuming organic food: An analysis of the online organic food purchasing behaviours of consumers with different food-related lifestyles. *Int. Res.* 2014; 24(5):587-607.

Salgado Beltrán L. Segmentation of organic food consumers based on their attitudes, values and environmental beliefs. *Contad. Adm.* 2019; 64(2):1-22.

Sánchez Castañeda J. Mercado de productos agrícolas ecológicos en Colombia. *SUMNEG.* 2017; 8(18):156-163.

Sanz de la Torre A, Martín Cerdeño V, Fernández Angulo J. Agricultura ecológica. En: Yuste Mata A, director. *Alimentación en España. Producción, Industria, Distribución y Consumo.* 23ª edición. Madrid: Mercasa; 2020. p. 481-490

Sanz Pérez B. Preocupación de los consumidores por la Seguridad Alimentaria. *RANF (Madrid).* 2003; 1-29.

Schmid O, de Fontguyon G, Sans P. Desarrollo del mercado de productos de la agricultura ecológica en Europa: un análisis de sus condiciones y del papel de las iniciativas comerciales. *Rev. Esp. Estud. Agrosoc. Pesq.* 2007; 214:15-44.

Servicio de Comercialización Agrícola. Departamento de Agricultura de EEUU. Regulación orgánica [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/organic>

Soares L L S, Deliza R, Oliveira S P. The Brazilian consumer's understanding and perceptions of organic vegetables: A focus group approach. *Ciencia. Tecnol. Alime.* 2008; 28:241-246.

Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOB E). Guía de etiquetado Ambiental para envases y embalajes. 2018 [en línea]. [Consultado en Mayo 2021]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/etiquetado_envases/es_def/adjuntos/Gu%C3%A0Da_etiquetado_ambiental_envases.pdf

Tetra Pak. Protege lo bueno. [en línea]. [Consultado en Junio 2021]. Disponible en: https://www.tetrapak.com/es-es/campaigns/go-nature-go-carton/home?gclid=EAIaIQobChMIrPC7uYGY8QIVFa-yCh3Dhw-PEAAYASAAEgJT_PD_BwE

Trajkovska Petkoska A, Daniloski D, D'Cunha NM, Naumovski N, Broach T. A. Edible packaging: Sustainable solutions and novel trends in food packaging. *Food. Res. Int.* 2021; 140(109981):1-15.

Urbano López de Meneses B, Temprano García V. Distribución y Consumo de productos ecológicos en Castilla y León: Modelos de canales comerciales, localización y hábitos de consumo. *Rev. Inv. Eco. Soc. CyL*. 2004; 7:1-135.

UTZ Certified. Programa de Certificación de Rainforest Alliance 2020. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <https://utz.org/language-landingpage/sp/>

Vega Zamora M, Parras Rosa M, Torres Ruiz F, Murgado Armenteros E. Los factores impulsores e inhibidores del consumo de alimentos ecológicos en España. El caso del aceite de oliva. *Interciencia (Caracas)*. 2011; 36(3):178-184.

Vega-Zamora M, Naspetti S, Zanolli R. Principales motivaciones del consumidor de alimentos ecológicos en Italia. El caso del aceite de oliva. *Agrociencia*. 2020; 54(3):327-336.

Vega-Zamora M, Torres-Ruiz F J, Murgado-Armenteros E M, Parras-Rosa M. Organic as a heuristic cue: What Spanish consumers mean by organic foods. *Psychol. Market*. 2014; 31:349-359.

Verano D. Confianza para el consumidor más allá de la seguridad alimentaria. *AENOR*. 2018; 337:12-16.

Vicente Molina A, Izagirre Olaizola J, Tamayo Orbegozo Unai. Análisis de precios de alimentos ecológicos en distintos formatos comerciales: El caso de Vizcaya. En: Ayala Calvo J C, coordinador. *Conocimiento, innovación y emprendedores. Camino al futuro*. 1ª ed. España; 2007. p. 2427-2443.

Welfare Quality Network. Certificación Welfair. 2019. [en línea]. [Consultado en Abril 2021]. Disponible en: <http://www.welfarequality.net/es-es/certificacion-welfair/>

Willer H, Trávníček J, Meier C, Schaller B. The world of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2021. *FiBL*. 2021; 1:3-340.

Anexo.

I. Encuesta destinada a consumidores ecológicos.

1. ¿Cuál es la importancia de los alimentos ecológicos en su alimentación diaria?
 - Aproximadamente más del 80% de los alimentos que consume al día son ecológicos.
 - Aproximadamente la mitad de los alimentos que consume al día son ecológicos.
 - La mayoría de los alimentos que consume diariamente no son ecológicos.
 - Solo consume esporádicamente alimentos ecológico.

2. Dentro de los productos ecológicos de alimentación, ¿cuáles son los que más consume? (Puede marcar varias respuestas si lo necesita)
 - Fruta y verdura
 - Legumbres
 - Lácteos (leche, queso, yogur...)
 - Cereales (pan, harina, pasta, arroz ...)
 - Aceite
 - Bebidas (soja, coco, arroz, zumos, infusión, cerveza, vino ...)
 - Otros: _____

3. ¿Por qué razón consume alimentos ecológicos? (Puede marcar varias respuestas si lo necesita)
 - Porque no contienen conservantes ni aditivos
 - Porque son más nutritivos y saludables
 - Porque quiere cuidar el medio ambiente
 - Porque tienen mejor calidad
 - Porque se lo han recomendado
 - Otra: _____

Si ha marcado más de una opción, ¿podría enumerar cual de ellas es más importante para usted? (marque con una X, sabiendo que 1 es el menos importante y 5 el más importante)

	1	2	3	4	5
Porque no contienen conservantes ni aditivos					
Porque son más nutritivos y saludables					
Porque quiere cuidar el medio ambiente					
Porque tienen mejor calidad					
Porque se lo han recomendado					
Otra					

4. ¿Dónde compra los alimentos ecológicos? (Puede marcar varias respuestas si lo necesita)
 - Supermercado
 - Tienda especializada
 - Internet
 - Mercado local
 - Otra: _____

5. ¿Está satisfecho con los alimentos ecológicos que consume? Si la respuesta es no, ¿podría indicar brevemente por qué?
- Sí
 - No, porque _____

6. ¿Sabe si los productos ecológicos tienen algún tipo de certificado o sello de garantía?
- Sí
 - No

Si la respuesta es sí, ¿comprueba si lo tiene? ¿es importante para su compra?

- Sí, lo compruebo y solo compro el producto si lo tiene
- Sí, lo compruebo pero no lo considero imprescindible para comprar el producto
- No, no lo compruebo

7. ¿Qué factores tiene en cuenta a la hora de comprar productos ecológicos?

- Ausencia de aditivos, conservantes
- Ausencia de productos no naturales (pesticidas, fertilizantes, antibióticos ...)
- Certificados de garantía ecológica
- Cercanía en el origen del producto (Km 0)
- Proceso de fabricación a partir de sustancias naturales
- Empaquetado sostenible (sin plásticos)
- Información etiquetado

Si ha marcado más de una opción, ¿podría enumerar cual de ellas es más importante para usted? (marque con una X, sabiendo que 1 es el menos importante y 5 el más importante)

	1	2	3	4	5
Ausencia de aditivos, conservantes					
Ausencia de productos no naturales (pesticidas, fertilizantes, antibióticos ...)					
Certificados de garantía ecológica					
Cercanía en el origen del producto (Km 0)					
Proceso de fabricación a partir de sustancias naturales					
Empaquetado sostenible (sin plásticos)					
Información etiquetado					