



# EL SECTOR AGROALIMENTARIO ESPAÑOL DENTRO DE UN MUNDO GLOBALIZADO

## THE SPANISH AGRI-FOOD SECTOR IN A GLOBALISED WORLD

Montaña Cámara Hurtado<sup>1,2</sup>, M<sup>a</sup> Victoria Castillo Ruiz-Cabello<sup>2</sup>, Elena Cebadera Miranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Académica correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia

<sup>2</sup>Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. Pza. de Ramón y Cajal s.n., UCM, 28040 Madrid.

corresponding author: mcamara@farm.ucm.es

### ARTÍCULO DE REVISIÓN

#### RESUMEN

La globalización, si bien es un proceso complejo de definir, se suele describir por su rasgo fundamental, que es la integración progresiva de las economías y las sociedades. Durante la tercera ola del fenómeno de globalización (a partir de 1945), el sistema alimentario mundial experimentó una profunda transformación que desembocó en dos procesos paralelos: la homogeneización de la alimentación o, lo que es equivalente, la globalización de la dieta, y la entrada en la era del riesgo alimentario. Durante el siglo XX el sector agroalimentario español ha experimentado una enorme evolución, entrando en su verdadera internacionalización con la adhesión de España a la Comunidad Económica Europea (CEE) en 1986, que supuso la liberalización de los mercados y la expansión de las exportaciones. Ya en el siglo XXI, distintos movimientos y tendencias internacionales han influido en el modo de apreciar los alimentos por parte de los consumidores, fomentando el desarrollo de una nueva actitud hacia la alimentación, su interés por la salud, el medio ambiente, el bienestar animal, la conveniencia, la proximidad de los puntos de producción, así como nuevas formas de consumo. El sistema agroalimentario mundial tiene que evolucionar hacia un modelo más sostenible, trabajando en la reducción de los impactos negativos de la producción de alimentos, que permitan el acceso a la población a alimentos más sanos y nutritivos, producidos en cantidad suficiente para alimentar a toda la población y con menor repercusión social y ambiental.

#### ABSTRACT

*Its fundamental feature usually describes globalization, which is the progressive integration of economies and societies. During the third wave of the globalization phenomenon (starting in 1945), the world food system underwent a deep transformation that led to two parallel processes: the homogenization of food (the globalization of diet), and the entry into the era of food risk. The Spanish agri-food sector has undergone an enormous evolution during the 20th century. Its true internationalization started with the accession of Spain to the European Economic Community (EEC) in 1986, which led to the liberalization of markets and the expansion of exports. At the 21st century, different international movements and trends have influenced the way consumers appreciate food, promoting the development of a new attitude towards food, moving their interest towards health, the environment, animal well-being, the proximity of production, as well as new forms of consumption. The global agri-food system must evolve towards a more sustainable model. We need to work on the reduction of the negative impacts of food production, and to allow the population the access to healthier and more nutritious food, produced in sufficient quantity to feed the entire population with less social and environmental impact.*

#### Palabras Clave:

globalización  
 sistemas agroalimentarios  
 seguridad alimentaria  
 sostenibilidad

#### Keywords:

globalization  
 agri-food systems  
 food safety  
 sustainability



## 1. INTRODUCCIÓN

La globalización, si bien es un proceso complejo de definir, se suele describir por su rasgo fundamental, que es la integración progresiva de las economías y las sociedades, a la vez que un fenómeno histórico (1). A lo largo de la historia el ser humano se ha desplazado en busca de mejores condiciones de vida, de un mejor acceso a una mayor cantidad y variedad de productos, con el objeto de absorber y difundir nuevas técnicas, ideas y conocimientos (2).

Se puede considerar que en los últimos 500 años se han ido sucediendo tres diferentes etapas en el proceso de globalización, lo que se conoce como las tres fases de la globalización.

Durante la etapa histórica coincidente con la tercera ola del fenómeno de globalización, el sistema alimentario ha experimentado una profunda transformación que dio comienzo en 1944 con la institución de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Organización Internacional (embrión de la Organización de Naciones Unidas) y organismos especializados como la *Organización para la Agricultura y la Alimentación* (FAO) o la *Organización Mundial de la Salud* (OMS), esta última en 1948. Además, la sociedad sufrió importantes transformaciones económicas, demográficas, sociales y culturales, que guardaban una estrecha relación con las transformaciones de los comportamientos alimentarios. Estas transformaciones sociales se acentuaron durante el resto del siglo XX (3). La liberalización de los mercados mundiales permitió una importante inyección de fondos a la agricultura, lo que implicó el aumento de la productividad agrícola, que propició la industrialización de la producción y la necesidad de desarrollar la distribución de alimentos, lo que a su vez supuso una profunda transición nutricional a nivel

planetario, que desembocó en la homogeneización de la alimentación o, lo que es equivalente, la globalización de la dieta y la mundialización de la cocina. Con la evolución de la producción y la distribución alimentarias se ha perdido progresivamente todo contacto con el ciclo de producción de los alimentos, es decir, con su origen real.

Con este desarrollo, alimentar a la población ha pasado de ser uno de los objetivos de las organizaciones sociales, para ser considerado un derecho, como queda recogido en el artículo 25.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948 (4), que indica: "Todo el mundo tiene derecho a un estándar de vida adecuado para su propia salud y bienestar y el de su familia, incluyendo la alimentación". Por su lado, en la Cumbre Mundial de la Alimentación de 2006, la FAO incorporó un nuevo matiz: "La Seguridad Alimentaria, a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana" (5).

Esto se ha conseguido gracias a las mejoras en los procesos de industrialización que han permitido que la alimentación sea más variada que antes, y también más saludable en términos nutricionales, al permitir un aporte adecuado de vitaminas y oligoelementos. Pero al mismo tiempo, algunos grupos poblacionales pecan de sobrealimentación, lo que lleva a la aparición de obesidad y otras enfermedades crónicas.

Por otro lado, el proceso de globalización genera recelos, algunos consumidores perciben las mejoras en la tecnología alimentaria, tanto las transformaciones químicas como las biotecnológicas.



Figura 1.- Las tres fases de la globalización



lógicas, como un instrumento al servicio del productor, del transportista o del vendedor y, no precisamente, para aumentar la calidad nutricional de los alimentos (6).

En los últimos años, la irrupción del SARS-Cov2 y la pandemia resultante de COVID-19 en marzo de 2020, y la posterior invasión de Ucrania por la Federación Rusa han supuesto grandes cambios en el comercio internacional y una disrupción en los planteamientos de las cadenas globales de valor, ya que antes las decisiones se tomaban basándose casi exclusivamente en motivos económicos, mientras que ahora se han de considerar razones de seguridad nacional, salud pública y geopolítica (7). Tras esta situación, es imprescindible realizar una reevaluación estratégica de los bienes esenciales, para asegurar su producción nacional y reducir así la dependencia de terceros países, especialmente en lo relativo a materias primas y alimentos procesados.

## 2. EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO EN ESPAÑA

Durante el siglo XX, se produjeron enormes transformaciones tanto en el patrón de consumo de alimentos de la población española como en la articulación del sector agroalimentario en su conjunto. Desde la segunda mitad del siglo XX, el sector agroalimentario español se ha enfrentado a una creciente internacionalización, unida al desarrollo y modernización de la distribución alimentaria y al cambio en el patrón de consumo de alimentos. Estos cambios se enmarcan en un periodo histórico en el que España experimenta una gran transformación, pasando de las enormes carestías de la posguerra civil a la entrada en la Comunidad Europea.

A principios del siglo XX, la dieta de la población se basaba en el patrón mediterráneo, un consumo mayoritario de cereales, leguminosas, frutas y hortalizas, utilizando el pescado como fuente de proteína animal, y el aceite de oliva como fuente de grasa. En los años anteriores a la Guerra Civil, el consumo de productos derivados de la ganadería (lácteos en general, pollo, porcino y vacuno) era escaso y el nivel de consumo alimentario de la población española era inferior al de los países europeos de su entorno (8, 9).

Durante el primer tercio del siglo XX, la implantación en España de nuevas técnicas agrícolas (riego, rotaciones, mecanización) y abonos inorgánicos, mejoraron sustantivamente la productividad agraria, por lo que la población se benefició de una mayor disponibilidad de productos de origen vegetal como aceite de oliva y azúcar. Todo ello supuso un aumento de las kilocalorías per cápita, unido a la introducción de proteínas de origen animal en la dieta, fundamentalmente de carne de cerdo y productos lácteos.

La verdadera internacionalización del sector agroalimentario español se produjo con la adhesión de España a la Comunidad Económica Europea en 1986, que condujo a la liberalización de los mercados y, consiguientemente, a una expansión de las exportaciones. La Política Agraria Común supuso el paso de una política nacional a una dependencia de los acuerdos europeos con el objeto de determinar el volumen de producción del sector agrario, del que tradicionalmente ha dependido la industria alimentaria española.

Además, con la entrada de España en la UE, se produjo una mayor interacción de la economía española con el resto de Europa, lo que fomentó la llegada de capital extranjero que ha ido instalando paulatinamente sus propios sistemas de distribución e infraestructuras en nuestro país. El grado de desarrollo y madurez de la industria alimentaria en Europa era muy superior al que existía en España, de ahí que España fuera percibida como un país netamente receptor de la inversión extranjera, siendo la industria alimentaria una de las industrias manufactureras que recibió a finales de la década de 1980 mayor volumen de inversiones extranjeras, después de la industria de productos químicos. A mediados de los años 90 del siglo pasado, hubo un notable proceso de adquisición de empresas nacionales por capital internacional, sobre todo en la producción de aceite y leche. Multinacionales emblemáticas como Nestlé, Unilever, Nabisco, Kraft Jacobs, Guinness y Danone adquirieron empresas españolas.

## 3. EL SECTOR AGROALIMENTARIO ESPAÑOL EN EL SIGLO XXI

La recesión económica que comenzó en 2008 ha impulsado a la industria alimentaria española a volcarse en la exportación, creciendo y obteniendo una balanza comercial positiva durante varios años consecutivos. Las exportaciones agroalimentarias españolas de productos transformados en 2021 alcanzaron un valor de 37.821 millones de euros, y las importaciones de 25.125 millones de euros respectivamente (10). La tasa de apertura, indicador del grado de internacionalización de la economía y que representa el peso del sector exterior en la riqueza de un país, del sector agroalimentario es casi tres veces superior a la del total de la economía española, situándose en 2018, último año del que se dispone de datos, en el 73.6%. Actualmente, las exportaciones de este sector suponen casi el 14% del valor de las ventas de la industria española en su conjunto, que también ha experimentado un importante crecimiento en el mismo periodo (11). El comercio exterior del sector recuperó la tendencia de crecimiento mantenida hasta 2019, superando la contracción del crecimiento de las exportaciones provocada por el cierre de la hostelería y la restauración durante varios periodos de la pandemia de COVID-19.



En el conjunto de la Unión Europea, la industria alimentaria española ocupa el cuarto puesto en exportaciones (11), tras Países Bajos, Alemania y Francia, y por delante de Italia y Bélgica, y el octavo a nivel mundial (12), alcanzando los 38.202 millones de euros exportados en 2021 y manteniendo un saldo comercial positivo de 13.314 millones. Considerando el valor de los productos exportados, los subsectores que más aportaron al total durante 2021 fueron la industria cárnica seguida de los subsectores del aceite de oliva y del vino. Los países de la Unión Europea son nuestros principales socios comerciales, particularmente, Francia ocupa el primer lugar (14,1% en 2021) seguida de Italia (11%) y Portugal (10,2%) como países receptores de productos españoles (11). El escenario que afronta la industria alimentaria española en 2022 se ha complicado con la invasión de Ucrania, y desde el sector se aboga por implantar medidas que permitan garantizar el funcionamiento de la cadena alimentaria para abastecer de alimentos y bebidas al conjunto de la población.

### 3.1 Patrón de consumo de alimentos y comportamiento del consumidor

La decisión de compra de alimentos y bebidas viene determinada por el tamaño de la población de residencia, el número de personas que componen el hogar, el nivel socioeconómico, la presencia no o de niños en la familia, la situación en el mercado laboral del encargado de realizar las compras o la edad de éste. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación organiza los Paneles de Consumo Alimentario anuales, que estudian también las variables sociodemográficas que influyen en el consumo de la población española (13).

Desde 2015 el número de hogares en España viene experimentando una tendencia creciente, puesto que incrementa significativamente el número de hogares de menor tamaño y de los hogares unipersonales formados por un joven o por un adulto independiente. La llegada de población inmigrante desde los primeros años del siglo XXI y la salida posterior de parte de esta misma población en los años siguientes a la crisis de 2008 influyeron notablemente en el consumo alimentario. Nuestro país ha ido recuperando población de forma que, desde 2010 hasta 2022 la población ha aumentado casi un 1%, pasando de 47.021.031 individuos a 47.432.805 (14).

En las dos últimas décadas, la evolución del consumo de alimentos ha venido de la mano de varios aspectos fundamentales. El primero de ellos es la disminución del gasto de alimentación en el gasto total de los hogares, que ha pasado de ser alrededor del 30% a mediados de los 80, al 15% en la actualidad (15). La can-

tidad de alimentos consumidos se ha mantenido constante, con tendencia a la baja, aunque el gasto en alimentación en términos absolutos haya aumentado. Esto indica una mayor demanda de productos con mayor valor añadido o mayor calidad. La cantidad de productos considerados con mayor contenido energético o menos saludables es la que más ha disminuido, mientras que el consumo de alimentos fuera del hogar ha aumentado, llegando casi al 22,3% en 2020. El valor y el reparto del gasto marca notables diferencias con respecto a ejercicios anteriores, motivado por la especial situación debida al COVID-19 (16).

Otro aspecto para tener en cuenta en la cuantificación del consumo es la evolución experimentada por los precios, que se refleja en el índice de precios de consumo (IPC), tanto general como del grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas. Desde el 2015, el IPC de alimentos y bebidas no alcohólicas mantiene un crecimiento anual continuo, llegando a un máximo en diciembre de 2021, con un aumento de 10,3% en relación con el año 2015 (15).

El gasto en alimentos y bebidas es dispar por comunidades autónomas, con un promedio nacional en 2020 de 1506,9 euros per cápita. Este promedio se ve claramente excedido en el Cataluña, País Vasco, Baleares, Galicia y Navarra, mientras que sucede lo contrario en Extremadura, Andalucía, Castilla-La Mancha y Canarias (16).

Pero el cambio más importante se ha producido en el patrón de comportamiento de los consumidores. Por un lado, ha aparecido una globalización de los patrones de consumo y por otro una diferenciación de los consumidores en segmentos con perfiles más definidos y diversos. El consumidor ahora es más entendido y exigente, dedica más tiempo a la compra, que se ha convertido en un entretenimiento esporádico. Por otro lado, hay que considerar el aumento de las compras por Internet.

### 3.2 La sociedad del riesgo y los riesgos alimentarios

En los inicios del presente siglo XXI, el premio Nobel Joseph Stiglitz en su obra *El malestar en la globalización* (17) denunciaba cómo el potencial generador de riqueza de la liberalización comercial se disipaba a causa de una gestión al servicio de los intereses de unos pocos en detrimento de los del conjunto de la población mundial. La enorme interconexión de la sociedad actual, por la que el tiempo transcurrido desde que ocurre un hecho en un punto del globo hasta que se conoce en el resto de lugares del planeta es de minutos, ha traído como consecuencia la entrada en la *era del riesgo alimentario* inaugurada por el Ministro de Sanidad británico que, en marzo de 1996, anunció en la Cámara de los Comunes la alta probabilidad del vínculo entre la nueva forma de la enfermedad



humana de Creutzfeldt-Jakob y la exposición al agente patógeno de la encefalopatía espongiforme bovina, más conocida bajo el nombre de la enfermedad de las "vacas locas", que tuvo un enorme impacto social y económico en Europa.

La globalización económica ha supuesto que las crisis alimentarias hayan dejado de ser locales para convertirse en internacionales, lo que se ha puesto igualmente de manifiesto con las sucesivas crisis alimentarias posteriores a la de las "vacas locas", como la de la fiebre aftosa, la peste porcina africana, la de la presencia de acrilamidas en alimentación animal, etc. Estos temas llevaron a la creación de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), en enero de 2002, como parte del desarrollo del Libro Blanco sobre Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea (18). La EFSA fue creada, mediante el Reglamento (CE) Nº 178/2002, como una fuente independiente de asesoramiento científico y técnico sobre alimentos y piensos, con funciones de evaluación y comunicación de riesgos a lo largo de toda la cadena alimentaria (19).

En el ámbito alimentario, la definición del riesgo que da el Reglamento 178/2002 es similar a la utilizada por el *Codex Alimentarius* a nivel internacional (19, 20): "la ponderación de la probabilidad de un efecto perjudicial para la salud y de la gravedad de ese efecto, como consecuencia de un factor de peligro"; el *Codex Alimentarius*, por su parte, define peligro como "agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o una propiedad de éste, que puede provocar un efecto nocivo para la salud".

Desde finales de la década de 1990, se han realizado numerosos estudios (21, 22, 23) con el objetivo de analizar la percepción social de la seguridad alimentaria. La mayor parte de estos estudios tratan de dar respuesta al aumento de la percepción negativa que tiene la población sobre determinadas aplicaciones tecnológicas a la producción de alimentos y la alimentación industrial. Esta percepción resulta sorprendente porque nunca una sociedad había podido disponer de alimentos con tanta abundancia y con tanta seguridad para su consumo.

La sociología y la antropología han ido elaborando dos diferentes enfoques teóricos sobre el concepto de riesgo (3). Para los teóricos de la *sociedad del riesgo*, la causa principal de la creciente intensificación de la ansiedad en torno a la salud o el medio ambiente tiene que ver con algunos de los efectos negativos de la modernización y de la industrialización intensiva (24). Para este grupo, la industria alimentaria es percibida como un enorme negocio agroalimentario, subrayando su dimensión empresarial para la que lo único importante es el beneficio, aunque sea en detrimento de la seguridad alimentaria y de la calidad. Para los defensores de

la *teoría cultural*, lo relevante es entender por qué unos determinados fenómenos son susceptibles de convertirse en problemas frente a otros que no lo hacen (25). El riesgo es una construcción social, lo que para unas sociedades es fuente de temor e incertidumbre, para otras no lo es necesariamente. Por tanto, desde esta perspectiva teórica, a cada cultura, sus riesgos.

La seguridad alimentaria es un área científica donde la ciudadanía juega un papel importante y, por tanto, debe ser vista como parte de la alfabetización o cultura científica de una población, permitiendo que las personas adquieran esta alfabetización funcional, esta capacidad de tomar decisiones informadas (26, 27).

De acuerdo con Cámara y colaboradores (2021), una persona con conocimientos científicos en relación con los problemas alimentarios podría definirse como aquella que es capaz de (i) aplicar conceptos, procedimientos y valores científicos en su vida cotidiana y en las decisiones de compra y consumo de alimentos; (ii) comprender y apreciar el gran poder que la sociedad puede tener para controlar la ciencia y la tecnología con la ayuda de los recursos, así como la utilidad de la ciencia para mejorar el bienestar humano; (iii) reconocer fuentes fiables de información científica y tecnológica y tenerlas en cuenta en la toma de decisiones (26). Las instituciones, organismos y profesionales de la seguridad alimentaria deberían tener como objetivo conseguir que la ciudadanía adquiriese una cultura científica suficiente como para ser capaz de tomar decisiones informadas respecto a los alimentos que consume. Sin embargo, las políticas parecen dirigirse a consumidores ideales, formados y con conocimientos en seguridad alimentaria, mientras que los resultados indican que, al menos en el caso de España, este consumidor ideal es inexistente en los rangos medios de la población (28).

Los debates acerca de los riesgos asociados con el consumo de alimentos no solo se centran en la seguridad química o microbiológica de los mismos, que incide en la salud humana, sino que también abarcan conceptos mucho más amplios que tienen que ver con el medioambiente, el bienestar animal, la economía, y los estilos de vida. Esto hace que los riesgos de la cadena alimentaria sean asuntos complejos y que distintos grupos de interés se impliquen en la identificación, apreciación y expresión de los mismos (29).

Los ciudadanos y, en su nombre, sus políticos elegidos, deben tomar decisiones que requieren una cuidadosa evaluación de los beneficios y riesgos que suponen las oportunidades tecnológicas. A veces estas decisiones se realizan bajo una gran incertidumbre y sin suficiente conocimiento científico (30). Actualmente el análisis de riesgo en materia de seguridad se está utilizando en situaciones para las que no fue diseñado. Nos encontramos en situaciones en las que los hechos son inciertos, los valores están en



disputa y las evaluaciones están integradas en acuerdos de poder controvertidos, con consecuencias heterogéneas para las diversas partes interesadas en todo el mundo.

Además, a los gestores de los sistemas agroalimentarios se les requiere que justifiquen sus actividades incluyendo consideraciones relacionadas con el cambio climático, ambientales, sostenibilidad, erradicación de la pobreza y el hambre, desastres naturales, así como las amenazas que plantean los movimientos de plagas y enfermedades (31). Las cuestiones para las que los responsables de la formulación de políticas necesitan más aportaciones científicas son aquellos para las que la ciencia es a menudo la más compleja, multidisciplinar e incompleta (32). Todo esto nos hace considerar que para la adecuada caracterización y gestión de los riesgos relacionados con la seguridad alimentaria debemos replantear el análisis del riesgo dentro de las características de la ciencia posnormal (33). Este enfoque ya se debate a nivel de la EFSA y en el seno de la Comisión del *Codex Alimentarius*.

#### 4. EL RETO: ALIMENTACIÓN SEGURA, SALUDABLE Y SOSTENIBLE

Distintos movimientos y tendencias internacionales han influido en el modo de apreciar los alimentos por parte de los consumidores, que han desarrollado una nueva actitud hacia la alimentación, y ahora es entendida no como una necesidad básica, sino como una percepción en la que se combina el reconocimiento social y un fuerte componente gastronómico. Además, el impacto de las crisis alimentarias ha supuesto un replanteamiento de la gestión del riesgo en la industria alimentaria. Las autoridades sanitarias, cada una de ellas en su ámbito regulatorio, han continuado implantando requisitos para la industria alimentaria, con la finalidad de informar adecuadamente al consumidor y capacitarle para que tome decisiones informadas.

El consumidor actual está preocupado con todo lo relacionado con la salud, el medio ambiente, el bienestar animal, la conveniencia, la proximidad de los puntos de producción, así como nuevas formas de consumo (34, 35). También está interesado en disponer en el mercado de nuevos alimentos que cumplan mayores funcionalidades y proporcionen más beneficios para la salud. Dentro de este grupo cabe considerar la producción de alimentos funcionales y nutracéuticos (36). Las instituciones y las administraciones actúan como garantes y promotores de esta tendencia. Sirva como referencia la entrada en vigor del Reglamento 1169/2011, de información alimentaria al consumidor, en el que se obliga al operador alimentario a proporcionar información nutricional y de los

alérgenos que contiene cada producto alimentario (37).

Además de por su salud, los consumidores están preocupados por la seguridad alimentaria, ofrecer productos de calidad ya no es suficiente para un consumidor cada vez más autosuficiente; es necesario que los productores de alimentos garanticen la calidad de sus productos y que informen sobre ella. Los resultados del Eurobarómetro especial sobre Seguridad Alimentaria en la Unión Europea (2022) muestran claramente que un porcentaje muy elevado de ciudadanos europeos (70%) y españoles (81%) están preocupados por la seguridad de los alimentos que consumen, y confían en la existencia de normas que velan por garantizar su inocuidad. También muestran una gran preocupación por los residuos de plaguicidas, los residuos de antibióticos, hormonas o esteroides en la carne y los aditivos como los colorantes, conservantes o aromatizantes utilizados en los alimentos o bebidas. Socio-demográficamente, las mujeres están más interesadas (74%) en cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria que los hombres (67%). Los ciudadanos españoles, a la hora de comprar alimentos, están preocupados mayoritariamente por su coste y su contenido nutricional, apareciendo la seguridad alimentaria en tercer lugar de sus preocupaciones. Tanto los ciudadanos europeos como los españoles confían en los científicos y en las organizaciones de consumidores como fuentes fidedignas de las que recibir información sobre riesgos alimentarios (34).

El equilibrio entre industria eficiente y medio ambiente es otro de los asuntos candentes en el debate alimentario. Las empresas alimentarias que quieran continuar gozando del favor de los consumidores deberán tener muy en cuenta la sostenibilidad del entorno, buscando el equilibrio entre la eficiencia, las exigencias de la sociedad y la naturaleza.

El 25 de septiembre de 2015 la Organización de las Naciones Unidas aprobó la llamada Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que regirá los programas de desarrollo mundiales en los próximos años (38). De los diecisiete objetivos incluidos en la Agenda el primero es el fin de la pobreza, siendo el segundo ODS la erradicación del hambre y la consecución de la seguridad alimentaria (*food security*). Para su consecución, la Unión Europea estableció en 2019 el Pacto Verde Europeo (39) como estrategia que engloba múltiples acciones en áreas muy diferentes, algunas de ellas relacionadas con el sistema alimentario europeo, tales como la Estrategia De la granja a la mesa, la transformación inclusiva de la agricultura y las zonas rurales y la reforma de la PAC. De esta forma actualmente se pretende conseguir un Sistema Agroalimentario Sostenible entendido como aquel que "proporciona seguridad alimentaria y nutrición para todo el mundo de forma que no se



comprometan las bases económicas, sociales y ambientales necesarias para generar seguridad alimentaria y nutrición para las generaciones venideras" dentro del concepto de Bioeconomía (40, 41, 42). Esto va en línea con las propuestas de la Comisión EAT-Lancet que están enfocadas en la producción de menor cantidad de alimentos, pero más saludables, con una mejor gestión del suelo, el agua, los nutrientes y la biodiversidad (43).

Esta transición hacia un Sistema Agroalimentario sostenible, ha de ser impulsada por las instituciones y adoptada por las empresas, para dar respuesta a muchos de los interrogantes sobre el futuro a medio plazo.

## 5. CONCLUSIONES

El sector agroalimentario es uno de los sectores empresariales con más influencia e impacto en el mundo, ya que da respuesta a una de las necesidades más básicas de la población: el acceso a la alimentación. Por ello, el sector tiene implicaciones directas sobre el bienestar y la salud de los consumidores, las condiciones de vida y trabajo de millones de personas y sobre el conjunto de los recursos del planeta.

La internacionalización, sin duda, es el aspecto que más ha influido en el desarrollo de la industria alimentaria española en los últimos cincuenta años, tanto de forma directa, por la intensificación en los flujos comerciales y la participación de capital extranjero en las empresas españolas, como de forma indirecta, por el desarrollo y modernización de la distribución alimentaria y la globalización de los patrones de consumo de alimentos.

La globalización económica ha supuesto que las crisis alimentarias hayan dejado de ser locales para convertirse en internacionales. La seguridad y calidad alimentarias han sido preocupaciones instintivas importantes para el ser humano desde la antigüedad, siendo el motivo de la creación de diferentes estándares de calidad y de seguridad que se han ido modificando a lo largo del tiempo.

El Sistema Agroalimentario Mundial actual se enfrenta a diferentes problemas, como la inestabilidad de la producción de alimentos, la pobreza y su consiguiente efecto sobre el acceso desigual a los alimentos, los efectos del cambio climático, la competencia por el uso de la tierra y las posibles disrupciones de las cadenas de suministro mundiales producidas por eventos extraordinarios, tales como la reciente pandemia COVID-19 y el cambio de escenario geopolítico mundial, que nos devuelve a periodos de gran inestabilidad por causas bélicas.

Una vez que la Comisión Europea presente su marco regulatorio para sistemas alimentarios sostenibles y el conjunto de

iniciativas legislativas que lo irán concretando, España tendrá la opción de incorporar toda la normativa al marco jurídico nacional de forma individual o bien negociar una estrategia de política alimentaria con el resto de los grupos de interés que forman nuestro sistema alimentario nacional.

## 6. REFERENCIAS

1. Martín-Cabello, A. Sobre los orígenes del proceso de globalización. *Methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 2013, 1 (1): 7-20. ISSN: 2340-8413. Doi: <http://dx.doi.org/10.17502/m.rcs.v1i1.22>
2. Tugores Ques, J. *Los ganadores y perdedores de la globalización*. RBA, 2016.
3. Contreras Hernández, J., Gracia Arnáiz, M. *Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas*. Barcelona, Ariel, 2005.
4. Organización de Naciones Unidas. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Nueva York, 1948.
5. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2006. *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2006*. Disponible en: (<https://www.fao.org/3/a0750s/a0750s.pdf>)
6. Fritscher, M. *Globalización y alimentos: tendencias y contratendencias*. *Política y Cultura*, 2002 (18), 62-82. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26701804>
7. Fanjul, E. 2021. *Qué es la globalización*. *Iberglobal*. Disponible en: (<https://iberglobal.com/index.php/escuela-de-comercio-exterior/1559-que-es-la-globalizacion>)
8. Clar Moliner, E. *La soberanía del industrial. Industrias del complejo pienso-ganadero e implantación del modelo de consumo fordista en España: 1960-1975*. *Revista de Historia Industrial*. Año 36. Número XVII. 2008.
9. Langreo, A., Germán, L. *Transformaciones en el sistema alimentario y cambios de dieta en España durante el siglo XX*. *Historia Agraria*, nº 74. 2018. Disponible en: ([https://www.historiaagraria.com/FILE/articulos/RHA74\\_web\\_Langreo\\_German.pdf](https://www.historiaagraria.com/FILE/articulos/RHA74_web_Langreo_German.pdf))
10. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de la Industria Alimentaria. Subdirección General de Competitividad de la Cadena Alimentaria. 2022. *Informe Anual de la Industria alimentaria española. Periodo 2021-2022*. Disponible en: ([https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20220728informeanualindustria2021-2022t22ok\\_tcm30-87450.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20220728informeanualindustria2021-2022t22ok_tcm30-87450.pdf))
11. Federación de Industrias de Alimentos y Bebidas (FIAB). 2021. *Informe económico 2021*. Madrid. Disponible en: ([https://fiab.es/es/archivos/documentos/Informe\\_Economico\\_2021.pdf](https://fiab.es/es/archivos/documentos/Informe_Economico_2021.pdf))



12. Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Guía Sectorial en ODS. Sector Agroalimentario. Madrid. 2018.
13. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 2021. Informe del consumo de alimentación en España, 2020. Madrid. Disponible en: ([https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe-anual-consumo-2020-v2-nov2021-bajas\\_tcm30-562704.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe-anual-consumo-2020-v2-nov2021-bajas_tcm30-562704.pdf))
14. Instituto Nacional de Estadística. 2022. Cifras de población — Indicadores demográficos. Disponible en: ([https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981))
15. Instituto Nacional de Estadística. 2022. Gasto total, gastos medios y distribución del gasto de los hogares. Disponible en: (<https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=24900#!tabs-grafico>)
16. MERCASA. 2021. Alimentación en España 2021. Disponible en: ([https://www.mercasa.es/media/publicaciones/291/AEE\\_2021\\_web\\_.pdf](https://www.mercasa.es/media/publicaciones/291/AEE_2021_web_.pdf))
17. Stiglitz, J. El malestar en la globalización. Taurus, 2012.
18. Commission of the European Communities 2000. White paper on food safety. Brussels. Disponible en: (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6d4b523b-dad8-4449-b2b4-9fa9b0d6e2be>)
19. Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2002. Reglamento (CE) No 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria. (DO L 31 de 1 febrero 2002). Disponible en: (<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002R0178:20080325:ES:PDF>)
20. Codex Alimentarius Commission (CAC). Manual de procedimiento del Codex Alimentarius. Vigésimoséptima edición. Roma, FAO. 2019.
21. Apfelbaum, M. Risques et peurs alimentaires. Odil Jacob, Paris, 1998.
22. Chateauraynaud, F. et al. Surveiller et contenir: un monde peuplé de prions. En Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque. Editions de L'Ehess, Paris, 1999.
23. Peretti-Watel, P. Sociologie du risque. Armand Colin. Paris, 2000.
24. Beck, U. La Sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Paidós. Barcelona, 1996.
25. Douglas, M., Wildasky, A. Risk and culture. University of California Press. California, 1983.
26. Cámara, M.; Fernández-Ruiz, V.; Domínguez, L.; Cruz, E. Food scientific culture. A food neophobia case study. In A. Muñoz ven den Eynde & C. Polino (Coords.) Pocket Science: The praxeological dimension of scientific culture. CIEMAT, Madrid, 2021.
27. Laspra, B. La alfabetización científica. Catarata, Madrid, 2018.
28. Alonso Andicoberry, C., Fernández Ruiz, V., Cámara Hurtado, M. Cultura alimentaria. El caso del etiquetado de los alimentos. Editorial Catarata, 2019.
29. López-Santacruz, A.M., Cámara Hurtado, M. Seguridad Alimentaria. La comunicación de riesgos y el desarrollo tecnológico. Editorial Catarata, Madrid, 2015.
30. Cámara Hurtado, M; López Cerezo, JA. Cultura científica y percepción del riesgo. En Culturas científicas e innovadoras. Progreso social. Ed. Eudeba, 2015.
31. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2017. The future of food and agriculture: trends and challenges. Rome. Disponible en: (<http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf>)
32. Gluckman P. The science—policy interface. Science, 2016, 353, 969. Doi: <https://doi.org/10.1126/science.aai8837>
33. Waltner-Toews, D. Responding to globalised food-borne disease: risk assessment as post-normal science. EFSA Journal 2019;17(S1):e170718, 8 pp. Disponible en: (<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.2903/j.efsa.2019.e170718>)
34. EFSA, 2022. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Food safety in the UE. Special Eurobarometer. Disponible en: (<https://www.efsa.europa.eu/es/corporate/pub/eurobarometer22>)
35. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), 2021. 10ª Encuesta de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología, PSCT — 2020. Disponible en: (<https://icono.fecyt.es/informes-y-publicaciones/percepcion-social-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-espana>)
36. Domínguez Díaz, L., Fernández-Ruiz, V., Cámara, M. The frontier between nutrition and pharma: The international regulatory framework of functional foods, food supplements and nutraceuticals. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 2020, 60:10, 1738-1746, Doi: 10.1080/10408398.2019.1592107.
37. Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2011. Reglamento (UE) No 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor. Disponible en: (<https://www.boe.es/doue/2011/304/L00018-00063.pdf>)
38. Organización de Naciones Unidas. 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Nueva York. Disponible en: ([https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf))
39. European Commission. 2019. The European Green Deal. Brussels. Disponible en: (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=ET>)



40. Aguilera, E., Piñero, P., Infante Amate, J., González de Molina, M., Lassaletta, L., Sanz Cobeña, A. Emisiones de gases de efecto invernadero en el sistema agroalimentario y huella de carbono de la alimentación en España. Real Academia de Ingeniería, 2020.
41. Ambikapathi, R., Schneider, K.R., Davis, B. et al. Global food systems transitions have enabled affordable diets but had less favourable outcomes for nutrition, environmental health, inclusion and equity. *Nat Food* 2022, 3, 764–779. Doi: <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00588-7>
42. Cámara, M.; Castillo, M.V. La bioeconomía en el sistema agroalimentario: seguridad alimentaria, en "Bioeconomía y desarrollo sostenible", Serie Mediterráneo Económico, n° 31. Alfredo Aguilar, Daniel Ramón y Francisco J. Egea. Ed. Cajamar, 2018.
43. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, Garnett T, Tilman D, DeClerck F, Wood A, Jonell M, Clark M, Gordon LJ, Fanzo J, Hawkes C, Zurayk R, Rivera JA, De Vries W, Majele Sibanda L, Afshin A, Chaudhary A, Herrero M, Agustina R, Branca F, Lartey A, Fan S, Crona B, Fox E, Bignet V, Troell M, Lindahl T, Singh S, Cornell SE, Srinath Reddy K, Narain S, Nishtar S, Murray CJL. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet*. 2019 Feb 2;393(10170):447-492. Doi: 10.1016/S0140-6736(18)31788-

Si desea citar nuestro artículo:

**El sector agroalimentario español dentro de un mundo globalizado**

M<sup>a</sup> Victoria Castillo Ruiz-Cabello, Elena Cebadera Miranda  
y Montaña Cámara Hurtado  
An Real Acad Farm (Internet).

An. Real Acad. Farm.Vol. 88. n<sup>o</sup>extra (2022) · pp. 555-563  
DOI: <http://dx.doi.org/10.53519/analesranf.2022.88.05.21>

