

# La evolución hacia un sistema alimentario sostenible, seguro y saludable: Nuevas tendencias alimentarias y control de los riesgos emergentes

## *The Evolution toward a Sustainable, Safe, and Healthy Food System: New Food Trends and Control of Emerging Risks*

Juan Ramón Hidalgo Moya

Abogado

Doctor en Seguridad Humana y Derecho Global por la UAB

Responsable de la Subcomisión de Seguridad Alimentaria de la Cátedra Manuel Ballbé sobre Seguridad Humana y Derecho Global de la UAB desde 2022



© del autor

Recepción: 23/7/2024

Aceptación: 6/11/2024

Publicación: 20/12/2024

### Resumen

---

Los sistemas alimentarios desarrollados hasta la fecha son insostenibles y no pueden garantizar, en un futuro inmediato, el derecho humano a una nutrición accesible, saludable y segura. La situación no es irreversible, pero requiere la adopción de medidas normativas de carácter global, nuevas estrategias y una alimentación alternativa, especialmente en lo que se refiere a productos proteicos de origen animal, a fin de reducir o eliminar las consecuencias del cambio climático. Las modificaciones en el sistema alimentario comportan nuevas tendencias y cambios en los hábitos de consumo, así como la introducción de nuevas tecnologías, procesos y nuevos tipos de nutrición, que a su vez comportarán riesgos emergentes que será necesario controlar adecuadamente para preservar la salud y la seguridad de la población.

**Palabras clave:** seguridad alimentaria; hábitos alimentarios; nutrición; control alimentario; medio ambiente

### Abstract

---

The food systems that have been developed to date are unsustainable and cannot guarantee, in the near future, the human right to accessible, healthy and safe food. The situation is not irreversible, but it requires the adoption of global regulatory measures, new strategies and alternative food options, especially concerning protein-

rich foods of animal origin, in order to reduce or eliminate the consequences of climate change. Changes in the food system entail new food trends and shifts in consumption habits, as well as the introduction of new technologies, processes and foods, which will, in turn, bring about emerging risks that must be adequately controlled to preserve public health and safety.

**Keywords:** food security; eating habits; nutrition; food control; environment

---

## 1. Introducción

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) define el sistema alimentario sostenible como «aquel que garantiza la seguridad alimentaria y la nutrición de todas las personas de tal forma que no se pongan en riesgo las bases económicas, sociales y ambientales de estas para las futuras generaciones»<sup>1</sup>.

En la actualidad, los expertos consideran que los sistemas alimentarios desarrollados hasta la fecha son insostenibles y no pueden garantizar, en un futuro inmediato, el derecho humano a una nutrición accesible, saludable y segura. La problemática principal de los sistemas alimentarios actuales va más allá del concepto jurídico tradicional de seguridad alimentaria (en su conceptualización anglosajona de *food safety*) y vinculado a sus dos acepciones principales de inocuidad nutricional y aptitud para el consumo. En estos momentos, atendiendo a los factores que inciden en los sistemas alimentarios actuales, focaliza su objetivo en garantizar como mínimo el acceso universal a una cantidad necesaria de comida (en su concepción anglosajona de *food security*), es decir, a conseguir que los productos estén disponibles para la población en una cantidad suficiente desde la perspectiva nutricional<sup>2</sup>.

1. Véase, en este sentido, <<https://www.fao.org/food-systems/es/>>. La FAO considera que diferentes presiones —como el rápido crecimiento demográfico, la urbanización, el aumento de la riqueza y los consiguientes cambios en los hábitos de consumo— están poniendo a prueba la capacidad de nuestros sistemas alimentarios para proporcionar alimentos nutritivos y ayudar a ofrecer mejores oportunidades de subsistencia de forma medioambientalmente sostenible. Además, considera que nuestros sistemas alimentarios contribuyen a fomentar los fenómenos meteorológicos extremos —y se están viendo afectados por ellos— asociados al cambio climático, a la degradación de la tierra y a la pérdida de la biodiversidad, y concluye que, para hacer frente a estos desafíos, es necesario realizar un enfoque sistémico que aborde su alcance y sus dificultades de una manera integral y sostenible.
2. Véase, en este sentido, Abel MARINÉ FONT (2016), «Alimentación y salud: Riesgos de un doble sistema alimentario», en Yvonne COLOMER XENA, Ramon CLOTET BALLÚS y Luis GONZÁLEZ VAQUÉ, *El sistema alimentario: Globalización, sostenibilidad y cultura alimentaria*, Cizur, Aranzadi, 209 y s. El autor nos indica que el concepto de seguridad alimentaria se aplica en dos sentidos, por cuanto se traducen de la misma manera los términos ingleses *food safety* y *food security*. Por un lado, *safety* significa ‘seguridad’, en el sentido de inocuidad o ausencia de efectos nocivos por el consumo razonable de un alimento y, por el otro, *security* se aplica a la seguridad de poder acceder a la cantidad necesaria de alimentos, es decir, a su «disponibilidad».

Entre las organizaciones internacionales que han tomado en consideración la preocupación sobre la sostenibilidad de los sistemas alimentarios actuales y su impacto medioambiental, debemos destacar la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ha planteado diferentes soluciones, entre otras, la urgencia de promover dietas sanas y con bajos impactos ambientales, socioculturalmente aceptables y económicamente accesibles para todos. El trabajo conjunto elaborado por la FAO y la OMS, *Sustainable healthy diets-Guiding principles* ha puesto en evidencia la dificultad de armonizar el concepto de dietas sostenibles y saludables a nivel global y, por eso, los diferentes países han solicitado orientación a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre lo que constituye una dieta saludable y sostenible<sup>3</sup>.

## 2. El nuevo contexto global alimentario. El Pacto Verde Europeo y el futuro de los sistemas agroalimentarios. La Estrategia FOOD 2030

Los últimos informes científicos muestran cambios sin precedentes en el clima mundial. El calentamiento global está provocando modificaciones cada vez mayores, y en algunos casos irreversibles, en las corrientes oceánicas y en los patrones de las precipitaciones y del viento en todas las regiones del mundo. El aumento de las temperaturas y los fenómenos meteorológicos extremos se traducen en enormes costes para la economía de la UE e incide en la capacidad de los países para producir alimentos. Así lo recoge el Consejo de Europa, que aporta algunos datos respecto a las consecuencias que han tenido en los últimos cuarenta años los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en la UE: pérdidas financieras por valor de más de 487.000 millones de euros y la muerte causada a más de 138.000 personas entre 1980 y 2020<sup>4</sup>.

El Consejo de Europa es consciente de que el futuro de nuestro continente y del mundo dependen de la salud del planeta y de la lucha contra

3. FAO y WHO (2019), *Sustainable healthy diets: Guiding principles*, Roma, <<https://openknowledge.fao.org/items/9bc01348-eb71-4041-96d8-bf149844aaf8>>. La guía establece como principios un enfoque holístico de las dietas y tiene en cuenta las normas internacionales de nutrición; el costo ambiental de la producción y el consumo de comida, así como la adaptabilidad a los contextos sociales, culturales y económicos locales. La publicación tiene por objeto apoyar los esfuerzos de los países en que trabajan para transformar los sistemas alimentarios, a fin de ofrecer dietas saludables sostenibles, contribuyendo así al logro de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a nivel de los países, especialmente los objetivos 1 («Fin de la pobreza»), 2 («Hambre cero»), 3 («Salud y bienestar»), 4 («Educación de calidad»), 5 («Igualdad de género»), 12 («Producción y consumo responsables») y 13 («Acción por el clima»).
4. CONSEJO EUROPEO. CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2024), *Cambio climático: Lo que está haciendo la UE*, última versión: 27 de enero de 2024, <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/climate-change/#2050>>.

el cambio climático, que es, por definición, un problema transfronterizo, por lo que es necesaria una acción coordinada a escala de la UE que sirva de refuerzo a las políticas de los Estados miembros. En dicho sentido, los Estados miembros de la UE se han comprometido a lograr la neutralidad climática de aquí a 2050, cumpliendo los compromisos asumidos en el marco del Acuerdo Internacional de París<sup>5</sup>.

El Pacto Verde Europeo<sup>6</sup> es la estrategia de la UE para alcanzar el objetivo para 2050. La salud de las personas y el cuidado de la naturaleza, así como un sistema alimentario sostenible, están entre sus prioridades<sup>7</sup>.

En estos momentos, el sistema agrícola y alimentario europeo, que está apoyado por la Política Agrícola Común (PAC), es una referencia mundial en términos de seguridad y calidad alimentaria, nutrición y disponibilidad de alimentos para la población. Sin embargo, la garantía de alimentos asequibles y accesibles debe asegurarse por parte de las instituciones de la UE para un futuro próximo, así como gestionar adecuadamente la transición hacia un sistema alimentario sostenible, a fin de conseguir los objetivos medioambientales, sanitarios y sociales, que redundarán en un sistema alimentario saludable, seguro y de calidad<sup>8</sup>.

5. UNITED NATIONS. CLIMATE CHANGE (2024), *El Acuerdo de París*, <<https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>>. En este enlace puede localizarse una breve referencia al citado pacto: «El Acuerdo de París es un tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Fue adoptado por 196 Partes en la COP21 en París, el 12 de diciembre de 2015, y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Su objetivo es limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1,5, grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales. Para alcanzar este objetivo de temperatura a largo plazo, los países se proponen alcanzar el máximo de las emisiones de gases de efecto invernadero lo antes posible para lograr un planeta con clima neutro para mediados de siglo. El Acuerdo de París es un hito en el proceso multilateral del cambio climático, porque, por primera vez, un acuerdo vinculante hace que todos los países se unan en una causa común para emprender esfuerzos ambiciosos para combatir el cambio climático y adaptarse a sus efectos».
6. La Comunicación de la Comisión de 11 de diciembre de 2019, que lleva por título *El Pacto Verde Europeo*, estableció una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la Unión en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos. El Pacto Verde Europeo aspira también a proteger, mantener y mejorar el capital natural de la Unión, así como a preservar la salud y el bienestar de los ciudadanos frente a los riesgos y a los efectos medioambientales. Al mismo tiempo, esa transición debe ser justa e integradora, sin dejar a nadie atrás. Así lo recoge el considerando número 2 del Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»).
7. Véase, en este sentido, <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/#what>>. La Comisión puso en marcha el Pacto Verde Europeo en diciembre de 2019, que fue también tomado en consideración posterior por el Consejo Europeo en el mismo mes de diciembre (los días 12 y 13), a fin de lograr la neutralidad climática para el año 2050, lo que implica emitir a la atmósfera únicamente los gases de efecto invernadero que puede absorber la naturaleza, es decir, los bosques, los océanos y el suelo. Para lograr el equilibrio de cero emisiones netas de aquí a 2050, los países de la UE tendrán que reducir drásticamente sus emisiones de gases de efecto invernadero y encontrar formas de compensar las emisiones restantes e inevitables. Véase, en este sentido, <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/climate-change/#2050>>.
8. Véase, en este sentido, S. CALEFFI, C. HAWKES y S. WALTON (2023), *45 actions to orient food systems towards environmental sustainability: Co-benefits and trade-offs*, Londres, Centre for Food Policy, City, University of London.

En fecha 30 de junio de 2021 fue aprobado el Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los reglamentos (CE) núm. 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»), que establece obligaciones jurídicas para todos los Estados miembros de la UE en cuanto a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y lo establecido en el Acuerdo de París en lo referente a los objetivos climáticos para 2030 y 2050. El Reglamento sobre el Clima establece el marco de las medidas que han de adoptar la UE y los Estados miembros para reducir progresivamente las emisiones y alcanzar en última instancia la neutralidad climática en la UE de aquí a 2050.

En julio de 2023, la Comisión adoptó, en el marco del Pacto Verde Europeo, un paquete de medidas para conseguir un uso sostenible de los recursos naturales, que adicionalmente reforzará la resiliencia de la agricultura y los sistemas alimentarios europeos. El paquete en cuestión incluye una nueva ley sobre el suelo, que ayudará, de aquí a 2050, a conseguir que los terrenos cultivados sean adecuados y aptos para garantizar la seguridad de los alimentos producidos, un reglamento sobre las plantas creadas mediante técnicas genómicas y medidas para reducir los residuos alimentarios, entre otras cuestiones.

Los objetivos de la UE no son otros que garantizar la seguridad nutricional frente a las inseguridades geopolíticas, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad; reducir la huella ambiental y climática del sistema alimentario de la UE; reforzar la resiliencia del sistema alimentario de la UE, y liderar una transición global hacia una sostenibilidad competitiva «de la granja a la mesa».

Los factores que han determinado llegar a tales conclusiones no son otros que los que tienen que ver con el cambio climático, la escasez de recursos, la situación respecto a la contaminación y los residuos, la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad, el crecimiento de la población, la desnutrición y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la comida, entre otros.

En este contexto, la Comisión Europea ha impulsado la estrategia Food 2030, que es una política de investigación e innovación de la UE para apoyar la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, saludables e inclusivos. La Comisión Europea se marcó como objetivo abordar el reto de la seguridad nutricional mediante políticas de investigación y desarrollo (I+D) diseñadas para garantizar el futuro de nuestros sistemas alimentarios, a fin de que fueran más sostenibles, resilientes, responsables, inclusivos, diversos y competitivos. Este nuevo enfoque ha sido desarrollado en el marco de la estrategia Food 2030, que pretende proporcionar soluciones a cuatro prioridades generales del sistema

alimentario: *nutrición* para dietas sostenibles y saludables; resiliencia al *clima* y sostenibilidad ambiental; *circularidad* y eficiencia en el consumo de recursos, e *innovación* y fortalecimiento de comunidades<sup>9</sup>.

Esta nueva política está produciendo ya cambios significativos en la cadena alimentaria, en la innovación, en la obtención de comida y en la puesta en el mercado de nuevos productos; así como la aparición de riesgos emergentes que deben ser controlados para lograr el objetivo principal de comercializar y consumir exclusivamente productos seguros y saludables, permitiendo un acceso a los mismos por parte de toda la población, en condiciones nutricionales mínimas para garantizar la vitalidad de esta.

La política desarrollada en el ámbito de la estrategia Food 2030 está en consonancia y apoya los objetivos del Pacto Verde Europeo, la Estrategia de la Granja a la Mesa, el Acuerdo de París, el Reglamento sobre el Clima y la Estrategia de Bioeconomía, y cuenta entre sus objetivos prioritarios con la protección de la salud de las personas, el medio ambiente y los sistemas alimentarios, entre otros, teniendo en cuenta que estamos sometidos a una economía y a un mercado global intensamente interrelacionados.

La estrategia Food 2030 establece una visión integral de la investigación y de la innovación que cubre todo el sistema alimentario, vinculando múltiples sectores a lo largo de la cadena nutricional, desde la producción primaria hasta el comercio minorista, pasando por el procesado de alimentos, su envasado y distribución, así como la gestión de residuos y el reciclaje, los servicios y el consumo de comida. Entre los objetivos y las prioridades de la estrategia Food 2030 destacamos aquellos que pretenden avanzar hacia una nutrición para dietas sostenibles y saludables, así como combatir la creciente desnutrición y la obesidad; ante el aumento de la población mundial, promover el desarrollo y el abastecimiento de nuevas alternativas proteicas a las actuales, y la necesidad de disponer de comida más sostenible (ya sea basada en plantas o en otras alternativas, como insectos o carne de laboratorio); además de mejorar los sistemas de autenticidad, trazabilidad y seguridad de los productos. Todo ello sin olvidar la necesidad de contar con sistemas alimentarios sostenibles y que eviten o reduzcan el desperdicio de comida.

9. Véase, en este sentido, <<https://www.um.es/web/operum/-/estrategia-food-2030-actualidad-y-previsiones-horizonte-europa/1.0>>. La cita adjunta una nota muy interesante sobre un seminario web en el que participaron Karen Fabbri y Hans Jörg Lutzeyer, de la Unidad de Bioeconomía y Sistemas Alimenticios de la DG de Investigación de la Comisión Europea, en el que hicieron balance de la implementación de Food 2023 y presentaron las futuras prioridades en investigación e innovación con vistas a la transición a sistemas alimentarios sostenibles, saludables, seguros e inclusivos, así como su relación con el futuro programa de investigación e innovación de la UE para 2021-2027, Horizonte Europa. Sobre la Estrategia FOOD 2030, ver el siguiente enlace de la Comisión: <[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030\\_en?prefLang=es](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030_en?prefLang=es)>.

Los sistemas alimentarios actuales de la UE tienen la obligación de adaptarse, a fin de garantizar la seguridad nutricional frente a los impactos combinados del cambio climático, la escasez de recursos, la degradación de la Tierra, la disminución de la biodiversidad, la desnutrición y la obesidad, el crecimiento demográfico y las consecuencias geopolíticas, entre otros factores.

El hecho es que los factores que determinan el cambio del sistema alimentario hacia modelos sostenibles, saludables e inclusivos comportan nuevas tendencias dietéticas y un cambio de hábitos de consumo que van a generar nuevos riesgos, desconocidos hasta la fecha, que van a precisar de la adopción de medidas de prevención y control por parte de las autoridades competentes y del propio sector agroalimentario. La innovación y la investigación también se imponen como elementos necesarios para la sustitución de unas categorías de alimentos por otros y que afectan a una economía y a un mercado global e interconectado entre sí.

En la transición hacia nuevos sistemas alimentarios sostenibles, saludables e inclusivos, es necesario promover la colaboración entre todos los actores de la cadena dietética, así como fortalecer la relación entre ciencia, política y sociedad, de modo que se permita la introducción y la adaptación de nuevas alternativas alimentarias, nuevas tecnologías y procesos, así como servicios adaptados a las nuevas necesidades<sup>10</sup>.

Uno de los aspectos más adecuados en el desarrollo de este nuevo sistema alimentario y en la prevención de riesgos emergentes es fomentar la educación, la ampliación de habilidades y la sensibilización, e involucrar a todos los actores en la ciencia de los alimentos y las políticas dietéticas locales; así como a los consumidores, de forma especial, en el conocimiento adecuado de los productos, la preparación y conservación de los mismos, la información general y nutricional y unas prácticas de consumo seguras, saludables y sostenibles, especialmente cuando son evidentes las nuevas tendencias alimentarias y se imponen unos nuevos hábitos en este sentido. Ya no solo se trata de que la comida sea segura, sino que también lo sean su conservación, manipulación, preparación y consumo, informando, en su caso, de posibles riesgos asociados a esta durante las mencionadas fases.

La Comisión Europea, mediante el nuevo enfoque Food 2030, pretende abordar el desafío de la seguridad alimentaria y nutricional con políticas de investigación e innovación diseñadas para preparar nuestros

10. Véase, en este sentido, Ana TRONCOSO (2016), «La seguridad en el producto: Inocuidad y calidad nutricional y sensorial», en Yvonne COLOMER XENA, Ramon CLOTET BALLÚS y Luis GONZÁLEZ VAQUÉ, op. cit., 175 i s. La autora considera que la cadena alimentaria y su organización política y normativa contribuyen de manera sustancial a los ambiciosos objetivos de la estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo dentro de la Unión.

sistemas alimentarios para el futuro, de modo que puedan volverse más sostenibles, resilientes, responsables, inclusivos, diversos y competitivos. La prioridad, como hemos adelantado, no es otra que proporcionar soluciones a problemas y a hechos evidenciados respecto a dietas sostenibles y saludables, sostenibilidad ambiental, eficiencia de recursos y desperdicio de productos, así como fomentar la innovación en el ámbito de la comida, pese a la complejidad que ello determina entre el difícil equilibrio entre la legalidad vigente y la introducción de nuevos procesos y alimentos en el mercado de la UE.

Es evidente que estamos ante un importante cambio de la estrategia y del sistema alimentario en la UE. El pasado 24 de enero de 2024, la presidenta de la Comisión Europea lanzó el *Diálogo estratégico sobre el futuro de la agricultura en la UE*, que es un nuevo foro para ayudar a dar forma a una visión compartida para el futuro del sistema agrícola y alimentario de la UE. La idea no es otra que reunir a los actores implicados de la producción primaria, a consumidores y a grupos ambientalistas, entre otros, a fin de dar soluciones conjuntas a los problemas actuales que enfrentan a los agricultores con el sector agroalimentario en general, a fin de asegurar un acceso a productos seguros, saludables y asequibles. La situación también plantea la necesidad de disponer de más flexibilidad con respecto a determinadas funciones de control respecto al sector primario, que deberán ser objeto de análisis desde la perspectiva de protección a la salud del consumidor final.

A fin de abordar otras problemáticas actuales, que inciden plenamente en el cambio de modelo alimentario, la Comisión publicó, el pasado 12 de marzo de 2024, la *Comunicación sobre la gestión de los riesgos climáticos en Europa*, que establece cómo la UE y sus países pueden implementar políticas que salven vidas, reduzcan costos y protejan la prosperidad. Se trata de una respuesta directa a la primera Evaluación Europea del Riesgo Climático, realizada por la Autoridad Europea de Medio Ambiente y que va a afectar al sector agroalimentario y al mercado de comida de la UE respecto a la prevención de riesgos y de la responsabilidad de los actores de la cadena alimentaria.

La Comisión presenta sugerencias concretas de acción en los ámbitos de los ecosistemas naturales; el agua; la salud; la alimentación; las infraestructuras y el entorno construido, y la economía. La implementación de la legislación existente de la UE, que ya está ayudando a reducir las emisiones y a limitar los efectos del cambio climático, contribuirá en gran medida a gestionar con éxito los riesgos en muchas de estas áreas que podrían darse en un futuro. Como hemos comentado, la estrategia de la UE está alineada con los objetivos del Pacto Verde Europeo, que apuesta por un sistema alimentario saludable y sostenible.

### 3. Aproximación a las nuevas tendencias alimentarias y cambio en los hábitos de consumo en la UE

Las nuevas tendencias en el ámbito alimentario han sido definidas por organizaciones internacionales, autoridades e instituciones de la UE, así como por otros organismos privados y públicos, lo que evidencia que estamos en un momento de profundo cambio respecto a nuestros hábitos alimentarios.

El impulso de un sistema alimentario sostenible, saludable y accesible, dado el impacto y las consecuencias del cambio climático en los fundamentos de los sistemas alimentarios desarrollados hasta la fecha, determina un cambio de rumbo en las decisiones de aquellos responsables públicos respecto a la toma de decisiones y al desarrollo normativo para acelerar y ampliar los métodos de producción de comida sostenible e idear soluciones alimentarias innovadoras con menor impacto medioambiental. El impulso en este ámbito también se ha dado por parte de las empresas del sector agroalimentario y, además, de los consumidores, cada vez más interesados en adquirir productos con características propias y acreditadas en el ámbito de la sostenibilidad, que ofrezcan un menor impacto medioambiental, ya sea en la elaboración de los alimentos, en el envasado de estos o en otras características del producto o de su forma de creación. En este sentido, es cada vez más frecuente la información alimentaria que acompaña a la comida de consumo más habitual, cuyas características de sostenibilidad aparecen en su etiquetado.

La producción de alimentos alternativos a la carne y la diversidad de estos en el mercado de la UE es ya una realidad que ha ido creciendo a nivel de elaboración y comercialización, y se espera que la tendencia, atendiendo a los factores determinantes de la sostenibilidad, se mantenga e incluso aumente en los próximos años, a fin de cumplir los objetivos fijados por la UE en el ámbito agroalimentario.

El consumo de comida de origen vegetal lleva tiempo creciendo en Europa, y las alternativas a la carne siguen preocupando a los mercados. El Comité Económico y Social Europeo subrayó recientemente que existe «una necesidad urgente de que la UE lleve a cabo un estudio sobre el potencial a escala europea del cultivo de semillas proteaginosas y oleaginosas, citando los beneficios para la nutrición, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad».

Además, la Estrategia de la Granja a la Mesa, de la Comisión Europea, así como la Comunicación sobre el Plan Europeo «Vencer al cáncer», reconocen el papel de una dieta más vegetariana, con menos carne roja y procesada, y más frutas y verduras, para la prevención de enfermedades y para la reducción del impacto medioambiental del sistema alimentario. Desde 2023 han sido desarrollados diferentes proyectos y

comercializados los productos resultantes de la investigación y la innovación desarrollada, que han propiciado poner en circulación una gran diversidad de productos alternativos a la carne.

Por otro lado, una nueva tendencia al alza también ha sido la búsqueda de soluciones dietéticas específicas para la población en el ámbito de la UE. La nutrición dirigida y personalizada no es una novedad, viene desarrollándose desde hace ya algunos años, si bien en la actualidad es una clara tendencia alimentaria al alza, que se espera que aumente, y cuya evolución se ha dado a partir de 2023, con la introducción de iniciativas y políticas sanitarias basadas en las necesidades y los retos locales, así como en la recuperación incluso de alimentos tradicionales que habían sido consumidos en otras épocas de nuestra historia y sobre los que se han descubierto nuevas e interesantes declaraciones nutricionales, e incluso propiedades saludables, que pueden ser informadas por estar autorizadas.

De la misma forma, hay una clara tendencia del consumidor hacia la búsqueda de alimentos que mejoren tanto su salud física como mental, lo que tiene como objetivo capacitar a las personas consumidoras para que tomen decisiones sobre sus dietas basándose en conocimientos e información científicamente acreditada sobre los productos, y que estos hayan sido previamente autorizados a través de los reglamentos aprobados en el ámbito de las declaraciones nutricionales y de las propiedades saludables.

La adaptación del sistema alimentario mediante la aplicación de tecnología adaptada es ya una realidad, y lo seguirá siendo en los próximos años, a fin de conseguir los objetivos marcados hacia una nutrición sostenible, saludable y accesible.

En los últimos años, los operadores alimentarios han realizado grandes inversiones en los procesos productivos del sistema alimentario, y lo continuarán haciendo, respecto a la automatización, la conectividad y la trazabilidad a lo largo de la cadena nutricional, con el fin de aumentar la seguridad y mejorar la adaptación del sistema alimentario al marco de la sostenibilidad. Las nuevas tecnologías preparan mejor a las empresas para gestionar riesgos y mejorar la seguridad de sus productos, la transparencia de la cadena de suministro, la prevención del fraude alimentario y la reducción de residuos, utilizando metodologías y procesos como el Internet de las cosas, el *blockchain* o incluso el metaverso.

Por otro lado, los factores que determinan la necesidad de realizar un cambio en el sistema alimentario sostenible posibilitan que la comida sea tomada en consideración como un valor a considerar y para reconsiderar el destino que le es propio en la dieta humana, evitando el desperdicio a lo largo de la cadena alimentaria mediante la adopción de diferentes medidas normativas y el establecimiento de ciertas obligaciones y sistemas para controlar el destino final de los productos.

Las políticas nutricionales de la UE están desarrollando un sistema que determina una mayor inversión en soluciones centradas en la economía circular, así como en la valorización de los residuos y las pérdidas alimentarias. Esto incluye desde el uso de subproductos agrícolas como fertilizantes hasta el reciclaje de residuos de comida para crear nuevos ingredientes. La implantación de sistemas de control del desperdicio alimentario es ya una realidad en algunos territorios de la UE, además, se están desarrollando normas que exigirán a los operadores nutricionales que apliquen un sistema de control para evitar el desperdicio alimentario.

En los últimos años se ha pasado de la reducción aislada de residuos en diferentes niveles del sistema alimentario al desperdicio y la pérdida de productos del sistema alimentario en su conjunto. Para lograr dicho objetivo se necesitan grandes esfuerzos por parte de las empresas y los gobiernos de los Estados miembros, así como concienciación de las personas consumidoras para reducir el desperdicio de comida.

Los hábitos de consumo alimentario se han ido modificando a lo largo de los últimos años. Sin embargo, en estos momentos estamos en una etapa de profunda y rápida transformación en cuanto al cambio de hábitos dietéticos, tanto a nivel de la UE como a nivel global.

En los últimos años, factores excepcionales como el COVID-19 y la guerra en Ucrania, especialmente, han modificado ya algunos de los hábitos alimentarios del consumidor, en algunos casos por la falta de algún sustento o de ciertos ingredientes, como así sucedió con el aceite de girasol en determinados momentos, que tuvo que sustituirse por otras grasas comestibles. A estos factores debemos considerar algunos de los que ya se han expuesto y que redundan en aspectos transversales, como los de carácter económico, social, ético, de propiedades saludables, normativo y, especialmente, vinculados a la sostenibilidad del sistema alimentario.

Los expertos han llegado a una contundente conclusión: nuestros patrones actuales de consumo de comida son insostenibles. El número de personas que padecen inseguridad alimentaria (en su acepción de *food security*, de acceso básico a los productos) está aumentando, mientras que la prevalencia de enfermedades no transmisibles sigue siendo alta. A nivel mundial, prácticamente todos los países se ven afectados por alguna forma de malnutrición, que va desde la desnutrición hasta el sobrepeso y la obesidad, pasando por deficiencias de micronutrientes<sup>11</sup>.

11. Véase, en este sentido, Abel MARINÉ FONT, «Alimentación y salud: Riesgos de un doble sistema alimentario», en Yvonne COLOMER XENA, Ramon CLOTET BALLÚS y Luis GONZÁLEZ VAQUÉ, op. cit., 209 y s. El autor apunta que «hay crisis alimentarias por diversas formas de malnutrición (por defecto, exceso o desequilibrio), que se perciben de forma diferente según la afectación de las poblaciones implicadas: la del hambre y la de la abundancia. Ambas son de gran alcance y no están controladas».

En la UE, más de la mitad de los adultos tienen sobrepeso, lo que significa que existe el riesgo de que ningún país de la UE cumpla el objetivo mundial de enfermedades no transmisibles de la OMS de detener el aumento de la obesidad para 2025. Las cuestiones nutricionales están ahora más que nunca vinculadas con la seguridad alimentaria, en todas sus acepciones. Algún sector de la industria alimentaria, consciente de la problemática expuesta, ha formulado productos que pretenden paliar las consecuencias nutricionales y saludables de la población, a veces con reclamos de declaraciones y otra información dietética no conforme a la legalidad, mediante la publicidad de los alimentos, o bien formulando productos con menos calorías o la sustitución de determinados nutrientes. Unos hechos que son objeto de un control oficial cada vez más intenso, precisamente porque pueden representar un fraude alimentario y provocar consecuencias graves para la salud del consumidor final.

Los cambios de los hábitos nutricionales en la UE también vienen impuestos por las consecuencias y los graves impactos medioambientales de los sistemas agroalimentarios desarrollados hasta el momento. Los datos son contundentes en este sentido, y así queda constancia de que los sistemas alimentarios representan más de un tercio de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, incluidas las emisiones de CO<sub>2</sub>, metano y óxido nitroso. En algunos países como Nueva Zelanda, las autoridades competentes plantearon un plan para establecer impuestos a las emisiones derivadas de los animales destinados a consumo humano durante su cría y explotación ganadera, por los gases que emitían y su consecuente efecto invernadero<sup>12</sup>. Dinamarca ha acogido recientemente (en 2024) una propuesta muy parecida, que pretende exigir un impuesto semejante a partir de 2030 y que está ahora en fase parlamentaria, tras la aprobación de la propuesta por parte del ejecutivo, que ha contado con el acuerdo de los agricultores y ganaderos, la industria agroalimentaria y los sindicatos<sup>13</sup>.

Una de las cuestiones que se han debatido con más intensidad en los últimos años, al margen de otras cuestiones colaterales, es la problemática del impacto medioambiental de la producción ganadera y la ineficiencia de la obtención de proteínas para el consumo humano, calificada como de uso ineficiente de los recursos, dado que los animales destinados a nutrir a las personas utilizan muchas más calorías de las que finalmente producen. Y ello, según los expertos, redundaría en la inseguridad alimentaria, al obtener menos recursos para el consumo humano<sup>14</sup>.

12. Véase, en este sentido, <<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2022/11/el-impuesto-a-los-gases-de-las-vacas-llega-a-nueva-zelanda>>.

13. Véase, en este sentido, <<https://www.abc.es/antropia/dinamarca-cobrara-ganaderos-pedidos-vacas-ovejas-cerdos-20240628134823-nt.html>>.

14. Véase, en este sentido, Abel MARINÉ FONT (2016), «Alimentación y salud: Riesgos de un doble sistema alimentario», en Yvonne COLOMER XENA, Ramon CLOTET BALLÚS y Luis GONZÁLEZ

En este sentido, existe un claro consenso hacia el establecimiento de un sistema alimentario más saludable, sostenible y accesible, también resiliente, y que para ello son necesarios cambios en la dieta que reduzcan la demanda de proteínas de fuentes animales tradicionales. La diversificación de proteínas es la transición de una dependencia excesiva de un conjunto limitado de proteínas animales que consumen muchos recursos hacia una mayor variedad de ingredientes proteicos y productos nutricionales de menor impacto.

No debemos olvidar que la proteína es una parte importante de una dieta saludable y que el acceso a estos nutrientes debe estar plenamente garantizado, además de que su producción no solo debe ser suficiente de forma generalizada, sino también sostenible. El futuro aumento de la población mundial, cuyas previsiones para 2050 auguran que la misma pueda llegar a casi 10 mil millones de personas, plantea la cuestión de cómo podrá gestionarse el aumento de la demanda de proteínas a nivel mundial, especialmente en los países en desarrollo, que es donde más aumentará la población y donde la demanda será mucho más alta. En este contexto, resulta evidente que el suministro de proteínas no podrá abastecer a todas las personas con alimentos derivados de la producción animal para satisfacer las necesidades nutricionales de proteína.

Las proteínas alternativas tienen el potencial de impulsar un sistema alimentario más sostenible. La sustitución parcial de las proteínas animales por las alternativas podría dar lugar a grandes reducciones de emisiones y aliviar la presión sobre el uso de la tierra y el agua, al hacer que haya más cultivos disponibles para el consumo humano directo en lugar de utilizarse como pienso. Las proteínas alternativas también podrían permitir que se realizaran ajustes más rápidos a los cambios del mercado, debido a que no están limitadas por las capacidades reproductivas de los animales. Al mismo tiempo, todo ello reduciría los impactos de la ganadería intensiva en la salud pública.

Las proteínas alternativas, como las de plantas y vegetales, legumbres, algas, insectos e ingredientes producidos con la ayuda de la agricultura celular, son ya, en estos momentos, una realidad cada vez más presente en nuestro entorno o están a punto de serlo. Lo que es evidente es que su producción y comercialización a gran escala contribuirá a diversificar las proteínas como productos o ingredientes para nutrición

---

VAQUÉ, op. cit., 209 y s. El autor apunta que «hay que tener presente que una dieta preferentemente vegetal, que es la correcta desde el punto de vista de la nutrición y la salud, permite producir alimentos con menos superficie de tierra y menos recursos como el agua, en comparación con una dieta excesivamente basada en productos de origen animal, que ecológicamente son más costosos, especialmente si proceden de ganado bovino, entre otras cosas porque la ganadería tiene un efecto contaminante: los gases (metano) que producen flatulencias y sus excrementos».

y piensos, además de producir un cambio importante en los hábitos alimentarios de los consumidores en la UE.

En estos momentos resulta evidente que unas tecnologías han avanzado más que otras, especialmente aquellas que suponen un acceso rápido al mercado de productos alternativos que no tienen la obligación de pasar por un procedimiento de evaluación de la seguridad y de autorización, como es el caso de los nuevos alimentos, que tienen un marco jurídico propio que impide su comercialización inmediata sin autorización previa.

Y también es una realidad que un número cada vez mayor de consumidores está abandonando, por razones bien diversas, la comida de origen animal en favor de productos alimenticios elaborados con proteínas alternativas. Los beneficios medioambientales y para la salud son factores clave para el consumo de productos proteicos alternativos en Europa, pero también han influido en ello factores relacionados con el sacrificio o el bienestar de los animales. Esto explica la mayor aceptación de comida de origen vegetal en comparación con los insectos o, en su momento —cuando está autorizada por la UE—, la carne cultivada, puesto que la población todavía presenta muchas reticencias para consumirla, ya sea por falta de confianza en este tipo de alimentos o por cuestiones culturales, éticas o de otra índole.

Uno de los aspectos que las administraciones públicas van a tener que analizar y controlar serán los que estén relacionados con la composición de estos productos y sus perfiles nutricionales, así como la adopción de medidas para evitar la confusión en el consumidor en cuanto a los aspectos saludables y nutricionales respecto a los que serán objeto de sustitución en su dieta habitual. Deberá realizarse también un gran esfuerzo para identificar adecuadamente, en su etiqueta, algunos de estos nuevos alimentos alternativos, especialmente cuando sean ingredientes que sustituyan a otros tradicionales, dado que deberán aparecer bien identificados y, en su caso, con instrucciones o medidas de conservación adecuadas para evitar ciertos riesgos.

Los responsables de las políticas nutricionales ya están tomando nota de las perspectivas de diversificación de las proteínas. Por primera vez, la Estrategia de la Comisión Europea titulada *De la Granja a la Mesa* y la Comunicación sobre el Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer reconocen el papel de una dieta de origen mayormente vegetal. La divulgación de los efectos del consumo de carne en la salud del consumidor ejercerá una influencia relevante en una parte de los consumidores, especialmente en aquellos preocupados por su salud, lo que conllevará una bajada del consumo de productos de origen animal. Por otro lado, el hecho de que la ingesta de carne, especialmente de los derivados cárnicos, puedan producir algún tipo de efecto perjudicial sobre la salud del

consumidor, debería llevar a las autoridades públicas y al sector agroalimentario en cuestión a adoptar toda una serie de medidas de información sobre los riesgos que comporta, o al menos a contemplar algún tipo de medida al respecto, según la clasificación científica realizada por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) respecto del consumo de la carne procesada en 2015<sup>15</sup>.

Los cambios en la dieta alimentaria de la población son una realidad con clara tendencia a aumentar. Sin embargo, existen determinados factores que pueden ralentizar o inhibir incluso su consumo, como podrían ser la adaptación del sabor, la consistencia y la apariencia del producto final con el alternativo, entre otros. En algunos supuestos de distintas opciones respecto a la carne, el operador alimentario, previa investigación y desarrollo del producto, ha intentado formular algunos con apariencia, sabor y consistencia lo más parecidos posible al que sustituyen, y en algunos casos, incluso, ha utilizado denominaciones legales de venta que son propias de la legislación de los derivados cárnicos (*hamburguesas, chorizo, salchichas...*), lo que ha generado una posible confusión en el consumidor final<sup>16</sup>.

Los sistemas alimentarios están experimentando una adaptación permanente de los procesos productivos a las nuevas necesidades de consumo y al necesario cumplimiento de los objetivos programados para evitar las consecuencias del cambio climático y el compromiso de cero emisiones netas de la UE. Y todo ello forma parte de la necesaria respuesta a las amenazas planteadas por la seguridad alimentaria, la resistencia a los antimicrobianos y las enfermedades zoonóticas. No cabe duda de que cambiar la producción y el consumo de proteínas requiere un replanteamiento amplio de los sistemas alimentarios, una visión integral. En este sentido, la nueva situación va a requerir de nue-

15. Véase, en este sentido, el artículo de Juan Ramón HIDALGO MOYA (7 de diciembre de 2025), *Información y prevención jurídica en torno a la carne procesada*, 3tres3.com, Comunidad Profesional Porcina, <[https://www.3tres3.com/articulos/informacion-y-prevencion-juridica-en-torno-a-la-carne-procesada\\_44215/](https://www.3tres3.com/articulos/informacion-y-prevencion-juridica-en-torno-a-la-carne-procesada_44215/)>. La cuestión en sí, atendiendo a la relación entre consumo y riesgo derivado del mismo, plantea consecuencias jurídicas que afectan al ámbito del consumo, de la salud pública y de la responsabilidad de los operadores.

16. Real Decreto 474/2014, de 13 de junio, por el que se aprueba la norma de calidad de derivados cárnicos. Respecto a la polémica jurídica generada por el uso de los términos propios de la legislación de derivados cárnicos, véase, en este sentido, el artículo de Miquel PEGUERA y Mireia SALA (15 de julio de 2022), *Francia prohíbe designar como «hamburguesa» o «salchicha» los productos de origen vegetal*, Cuatrecasas, <<https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/eu-francia-prohibe-designar-como-hamburguesa-o-salchicha-los-productos-de-origen-vegetal>>. La polémica no ha cesado tras el rechazo del Parlamento en fecha 23 de octubre de 2020 a la enmienda 165 sobre el uso de denominaciones legales de los derivados cárnicos. Tras el rechazo parece que se abría una posibilidad a su uso en la UE, sin embargo, la interpretación de los diferentes Estados miembros no va por esa vía, atendiendo a las interpretaciones institucionales. Es interesante acceder al contenido del siguiente artículo publicado por José María FERRER (28 de octubre de 2020), *Hamburguesas vegetarianas y otros productos similares: ¿Cómo queda el etiquetado?*, AINIA, <<https://www.ainia.com/ainia-news/hamburguesas-vegetarianas-etiquetado/>>.

vos conocimientos, de nuevas técnicas agrícolas y de procesamiento de la comida, así como de la necesidad de vincular en esta transición al sector agroalimentario, especialmente en el consenso de las nuevas obligaciones que van a establecerse en el marco jurídico a desarrollar.

La legislación alimentaria, que tiene su base en la ciencia, va a requerir de la misma para examinar y abordar más a fondo las lagunas del conocimiento sobre las nuevas fuentes de alimentos y sus credenciales sanitarias y ambientales, a fin de evitar nuevos riesgos para la salud, incluso en aquellos aspectos que puedan derivarse de deficiencias nutricionales.

Para que las proteínas alternativas ejerzan un impacto de amplio alcance en los sistemas alimentarios será necesario controlar los criterios de seguridad, nutrición y sostenibilidad, así como trabajar la confianza del consumidor y sus expectativas positivas respecto al consumo de los productos alternativos.

Las proteínas alternativas, como las que derivan de vegetales<sup>17</sup>, plantas, algas, insectos e ingredientes producidos con ayuda de lo que ha venido a denominarse *agricultura celular*<sup>18</sup> (por ejemplo: biomasa microbiana, microalgas, ingredientes de fermentación de precisión, células animales cultivadas y cultivos de células vegetales), pueden hacer una contribución importante a la diversificación de las proteínas en el contexto actual y de futuro. En la producción de alimentos alternativos a base de proteínas debemos distinguir entre aquellos que podrán comercializarse sin evaluación de su seguridad y sin necesidad de autorización previa, de aquellos otros que van a precisar de una evaluación de seguridad y de una autorización previa a su comercialización, y que, por tanto, su disponibilidad en el mercado no va a ser inmediata, como será el caso de la carne de laboratorio o determinados tipos de insectos cuya ingesta todavía no haya sido permitida.

Entre los alimentos alternativos que, en principio, no van a precisar autorización previa para poder ser comercializados, atendiendo al hecho de que no entran en el marco jurídico de los nuevos productos, podemos destacar aquellos en los que se utilizan ingredientes alternativos a la carne y los lácteos, que se pueden extraer de plantas convencionales como la soja, la avena, las habas, los guisantes, los cereales y las nueces, y de fuentes vegetales no convencionales ricas en proteínas que ya

17. El interés de los consumidores por las alternativas vegetales a la carne y a los lácteos está creciendo en los principales países europeos y a nivel mundial, con estimaciones recientes que sugieren que los alimentos de origen vegetal podrían representar el 7,7% del mercado mundial de proteínas para el año 2030, con un valor de más de 162 mil millones de dólares.

18. Las tecnologías innovadoras de cultivo celular, ingeniería tisular y fermentación de precisión pueden dar lugar a nuevos alimentos, como la carne obtenida a partir de células cultivadas o las proteínas lácteas obtenidas a partir de microorganismos. Véase el artículo publicado por EFSA, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, que tendrá la función de evaluar la seguridad de los nuevos alimentos producidos a partir de esta nueva técnica: <<https://www.efsa.europa.eu/es/news/safety-cell-culture-derived-food-ready-scientific-evaluation>>.

hayan sido autorizadas como nuevos alimentos y para esos usos, como la chía, o que estén considerados alimentos tradicionales, como el cáñamo, la linaza, o la colza, así como proteínas extraídas de la hierba, las hojas verdes y las algas, que quizás deban plantearse la consideración legal de nuevo alimento en algunos casos. En estos casos debemos tener en cuenta que la tasa de proteínas vegetales es alta y el nivel de preparación tecnológica es maduro, con mejoras recientes tanto en la extracción como en el uso de proteínas funcionales de fuentes vegetales.

En otra categoría de alimentos, las algas o las microalgas también pueden servir como una importante fuente de proteínas. En este caso, al derivarse de una forma de fermentación, las microalgas son cada vez más reconocidas en este aspecto, puesto que complementan las fuentes de productos agrícolas terrestres, a pesar de que los métodos de extracción de proteínas aún son relativamente nuevos. La demanda de biomasa entera de microalgas con alto contenido proteico ha sido liderada por la popularidad de la espirulina, que tiene un contenido proteico de hasta el 70%. Por lo tanto, empresas de todo el mundo están encontrando formas de integrar las microalgas en productos alimenticios atractivos, por ejemplo, como ingrediente en la producción de pasta<sup>19</sup>.

En lo que se refiere a la denominada *carne cultivada*, que ya es una realidad en Singapur<sup>20</sup> y EE. UU.<sup>21</sup>, se trata de carne que se produce cultivando directamente células animales y está elaborada a partir de los mismos tipos de células, dispuestas en la misma estructura o similar a la de los tejidos animales, que replican los perfiles sensoriales y nutricionales de la carne convencional. Los productos cárnicos cultivados aún se encuentran en sus primeras etapas de desarrollo y aún no han sido aprobados para el consumo humano en la UE.

En la actualidad hay disponibles otros métodos de diversificación de proteínas que también deben tenerse en cuenta, se trata de los insectos comestibles, que son considerados, en algunos casos, comida tradicional de terceros países, con un historial de consumo seguro y que forma parte de la dieta de otras culturas y sociedades desde épocas remotas.

19. Véase, en este sentido, el artículo del IRTA sobre su uso en pasta alimenticia y la relevancia en las alternativas de alimentos con proteína: <<https://www.irta.cat/es/pasta-pan-y-crema-de-verduras-enriquecidos-con-fitoplancton-para-alimentar-a-la-poblacion-del-futuro/>>.

20. Singapur fue el primer país que aprobó la carne cultivada como alimento. En él, la Autoridad de Seguridad Alimentaria ha considerado que la misma es apta para consumo humano y ha decidido aprobar su comercialización. El marco jurídico sobre evaluación de la seguridad alimentaria es muy diferente al de la UE. Véase, en este sentido, <<https://cnnespanol.cnn.com/2020/12/03/singapur-es-el-primer-pais-que-aprueba-la-carne-cultivada-en-laboratorio/>>, <<https://www.xataka.com/medicina-y-salud/aprobada-venta-carne-cultivada-para-consumo-singapur-se-convierte-primer-pais-regular-comida-origen-animal-laboratorio>>.

21. También ha sido autorizada su venta en EE. UU., tras aprobarse su comercialización en Singapur. Véase, en este sentido, <[https://cnnespanol.cnn.com/2023/06/22/autorizan-venta-carne-cultivada-laboratorio-estados-unidos-trax/#:~:text=Nueva%20York%20\(CNN\)%20%2D%2D%20La,Departamento%20de%20Agricultura%20de%20EE](https://cnnespanol.cnn.com/2023/06/22/autorizan-venta-carne-cultivada-laboratorio-estados-unidos-trax/#:~:text=Nueva%20York%20(CNN)%20%2D%2D%20La,Departamento%20de%20Agricultura%20de%20EE)>.

En todos los casos en los que su comercialización es actualmente posible, o lo será en un futuro, los insectos son considerados «nuevos alimentos», dado que no han sido consumidos en una medida importante en la UE con anterioridad al 15 de mayo de 1997 y requieren de autorización previa para su comercialización en la UE.

Los insectos pueden ser utilizados como alimentos para consumo humano, ya sea en su totalidad como animal entero o bien partes de este, en algunos casos en forma de harina, como ingrediente. Actualmente, solo cuatro categorías de insectos están autorizadas para el consumo humano en la UE<sup>22</sup>: larvas de *Tenebrio molitor* (gusano de la harina) en sus formas de comercialización congelada, desecada y en polvo; *Locusta migratoria* (langosta migratoria) en sus formas de comercialización congelada, desecada y en polvo; *Acheta domesticus* (grillo doméstico) en sus formas de comercialización congelada, desecada y en polvo, como también en polvo parcialmente desgrasado, y larvas de *Alphitobius diaperinus* (escarabajo del estiércol) en sus formas de comercialización congelada, en pasta, desecada y en polvo.

#### 4. El control de la seguridad alimentaria y los nuevos riesgos asociados a los cambios en el sistema alimentario

Atendiendo a los antecedentes, a los datos y a las nuevas tendencias alimentarias, así como al cambio en los hábitos en el consumo de comida en la UE, la mayoría de las administraciones, organizaciones y Estados miembros adopta y aplica normas alimentarias basadas en evaluaciones científicas de los riesgos, que suelen valorar sus peligros microbiológicos, químicos, físicos, así como también, cada vez más, aspectos relacionados con la intolerancia y las alergias que provocan.

La evolución del concepto de seguridad alimentaria en la UE y en todos los Estados miembros ha supuesto una adaptación normativa constante, así como el establecimiento de nuevas obligaciones, una situación de permanente observación y evaluación de peligros, así como un objetivo común en comercializar exclusivamente productos seguros, saludables y sostenibles, en línea con el nuevo enfoque Una Sola Salud (One Health).

En este contexto, también debemos destacar la aprobación del Reglamento (UE) 2019/1381, sobre la transparencia y la sostenibilidad de la determinación o evaluación del riesgo en la UE en la cadena alimenta-

22. Véase el artículo de AESAN, *Situación de los insectos en la alimentación humana* (14 de marzo de 2024), en <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/gestion\\_riesgos/INSECTOS\\_ALIMENTACION\\_.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/INSECTOS_ALIMENTACION_.pdf)>. En Estados Unidos y Canadá, sin embargo, los insectos para consumo humano no están clasificados como nuevos alimentos y se permite su importación y venta, siempre que cumplan con las regulaciones de la FDA (Food and Drug Administration).

ria, que adapta y modifica los aspectos relacionados con la transparencia y la comunicación del riesgo.

La aplicación de normas, directrices y códigos de buenas prácticas a lo largo de la cadena alimentaria garantiza que la comida sea inocua y apta para que la ingieran los humanos cuando llega a los consumidores finales, lo que contribuye a reforzar la confianza del consumidor y protege el mercado de la UE. La confianza de las personas en la seguridad de los alimentos y en que estos, cuanto menos, cumplen con la legislación nutricional que resulta aplicable, sustenta uno de los pilares básicos del sistema alimentario saludable y sostenible. El operador alimentario no puede comercializar ningún producto que no esté conforme con la legislación relativa a este ámbito, y la seguridad alimentaria constituye un aspecto esencial de la misma en la UE<sup>23</sup>.

Algunos expertos concluyen que las causas por las que aparecen riesgos emergentes en el ámbito nutricional deben localizarse en cambios en el entorno o en avances científicos que permiten identificar peligros desconocidos. Los riesgos emergentes aparecen asociados a cambios ambientales y en modificaciones de hábitos de consumo, como ya hemos manifestado.

#### *4.1. Los aspectos medioambientales y el riesgo alimentario*

El cambio climático, la elevación de las temperaturas y de las condiciones ambientales están produciendo nuevos riesgos que son determinantes en reacciones químicas y actividad biológica. Igualmente, para la EFSA, el cambio climático plantea importantes retos para la seguridad alimentaria global.

Los expertos consideran que los cambios a largo plazo en referencia a la temperatura, la humedad, las pautas de precipitaciones y la frecuencia con la que se producen los fenómenos meteorológicos extremos afectan ya a las prácticas de explotación agrícola, a las cosechas y a la calidad nutritiva de los cultivos destinados a la alimentación. La sensibilidad respecto a los factores climáticos por parte de los microbios, los microorganismos potencialmente productores de toxinas y otras plagas indican que el cambio climático puede influir en la aparición y la intensidad de algunas enfermedades transmitidas por vía alimentaria. Asimismo, las

23. Véase, en este sentido, Ana TRONCOSO (2016), «La seguridad en el producto: Inocuidad y calidad nutricional y sensorial», en Yvonne COLOMER XENA, Ramon CLOTET BALLÚS y Luis GONZÁLEZ VAQUÉ, op. cit., 175 y s. La autora considera que las expectativas del consumidor sobre un suministro de productos alimenticios seguros, de alta calidad y asequibles son muy elevadas, y considera que el interés por la producción sostenible es más reciente y este factor resulta ser asimismo determinante de la percepción de la calidad nutricional. De la misma forma, remarca que el elemento clave de la legislación alimentaria europea es la protección de la salud y de los intereses de los consumidores.

condiciones cambiantes pueden favorecer el establecimiento de especies exóticas invasoras nocivas para la salud humana y vegetal. El calentamiento del agua marina de superficie y el mayor aporte de nutrientes se traduce en la profusión de algas productoras de toxinas que provocan brotes de contaminación de alimentos marinos.

Estas nuevas circunstancias han determinado que las estructuras de protección de la salud en el ámbito de la administración sanitaria nutricional hayan ido evolucionando en el tiempo por razones políticas y organizativas. Los riesgos emergentes en seguridad alimentaria son una de las mayores preocupaciones por parte de las autoridades sanitarias ante las nuevas circunstancias que están relacionadas con el cambio climático, las nuevas tendencias y los nuevos hábitos de consumo de comida.

La adaptación a los riesgos emergentes no solo compete a los operadores alimentarios, sino también a las administraciones públicas, que han establecido planes estratégicos integrales a lo largo de la cadena de consumo de comida, todo ello a fin de avanzarse mediante la implantación de medidas preventivas a peligros que puedan amenazar a la salud pública<sup>24</sup>.

Los expertos alimentarios consideran que su origen tiene relación directa con el cambio climático, la actividad humana y las transformaciones en los hábitos de consumo, que se han ido modificando en las décadas anteriores y que han determinado un deterioro constante del medio natural y de la seguridad nutricional. Los informes y la opinión científica de EFSA sobre el uso de determinadas sustancias químicas han propiciado en algunos casos la actualización de límites de ingesta o presencia de determinadas sustancias en alimentos. Los nuevos datos científicos sobre efectos acumulativos de estas y la necesidad de proteger la salud del consumidor determinarán, más a corto que a largo plazo, la aprobación de normas que permitan adoptar medidas, establecer límites o retirar determinados productos o sustancias utilizadas en agricultura, ganadería u otras actividades agroalimentarias<sup>25</sup>.

A nivel microbiológico, los esfuerzos y el control de la presencia de microorganismos también se han aumentado, a fin de que los estándares de higiene sean compatibles con la protección de la salud pública.

Y de la misma forma, el bienestar animal, el control en granjas, mataderos y otras instalaciones procesadoras de productos cárnicos también se han considerado como posibles factores que pueden incidir

24. Véase el artículo publicado por AESAN sobre los efectos del cambio climático en las alergias alimentarias: <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas\\_comite\\_cientifico/comite\\_cientifico\\_38.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas_comite_cientifico/comite_cientifico_38.pdf)>.

25. Seguimos el artículo de la nota anterior publicado por EFSA (European Food Safety Authority): S. BRONZWAER, G. KASS, T. ROBINSON, J. TARAZONA, H. VERHAGEN, D. VERLOO, D. VRBOS y M. HUGAS (2019), «Food Safety Regulatory Research Needs 2030». *EFSA Journal*, 17(7), e170622, 8, <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.e170622>>.

de forma relevante en la seguridad alimentaria y en los riesgos relacionados con la comida y la presencia de ciertos patógenos en ella. Uno de los aspectos más destacados es la formación del personal de este tipo de instalaciones y el control de unas prácticas correctas de higiene por parte de este, así como la profesionalización del sector.

En un futuro inmediato, la estrategia de la UE denominada De la Granja a la Mesa (2020) impulsará nueva legislación sobre ámbitos muy concretos y que van a afectar a toda la cadena alimentaria, como los aspectos relativos a la protección de cultivos con sustancias biológicamente activas o la puesta en marcha de un plan para la gestión integral de nutrientes y la reducción de fertilizantes, la revisión de normas relacionadas con la comercialización de productos primarios o el plan de mejora de coordinación contra el fraude alimentario.

Los agentes físicos, químicos y biológicos que, a través de la comida, pueden afectar a la salud de la población requieren de una mejora en los mecanismos de vigilancia y control de los riesgos alimentarios. Ello se consigue a través de una nueva ordenación de actividades y servicios, así como con la potenciación de los instrumentos legales, técnicos y organizativos que requieren de una sólida estructura administrativa relacionada con la seguridad alimentaria, que puede estar planificada, coordinada y supervisada por organismos o entidades específicos en dicha materia. Con ello se pretende dar una respuesta eficaz a los problemas de salud pública que puedan derivarse del consumo de agua y de alimentos, así como del medio ambiente. Las actividades ejecutivas destinadas a evitar o minimizar el riesgo nutricional son delimitadas por la ley en uno de los aspectos fundamentales: el control sanitario de los alimentos.

La ordenación de las actividades y los servicios de protección de la salud han de ajustarse a los principios de concepción global e integrada, racionalización, eficacia, efectividad, simplificación, eficiencia en la organización, fomento y mejora de la calidad de los servicios de protección de la salud, así como a la descentralización y la desconcentración de la gestión, además de la coordinación y la cooperación interdepartamentales e interadministrativas basadas en la colaboración. El nuevo modelo normativo pretende avanzar en una optimización de los medios personales y materiales que se destinen a la protección de la salud en el nuevo contexto. La adaptación es una necesidad para lograr el objetivo, que no es otro que proteger la salud y la seguridad de los ciudadanos en el ámbito del consumo alimentario<sup>26</sup>.

26. En este sentido es importante destacar lo que nos dice Ana TRONCOSO (2016), «La seguridad en el producto: Inocuidad y calidad nutricional y sensorial», op. cit. La autora nos describe los instrumentos que ayudan a modernizar y simplificar la normativa alimentaria. Desde octubre de 2010, la Comisión Europea trabaja en un ejercicio de comprobación de la aptitud de determinadas normas sectoriales (*fitness check*), con el propósito de identificar cargas excesivas, duplicidades, inconsistencias, deficiencias o medidas obsoletas. El principal obje-

#### *4.2. El acceso a datos armonizados en la evaluación y gestión del riesgo alimentario*

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) considera que la recogida de datos exactos y fiables es un requisito previo para realizar una evaluación del riesgo y una gestión del riesgo informadas. Tanto los científicos que realizan evaluaciones del riesgo como los responsables de la toma de decisiones en la UE necesitan contar con información actualizada y comparable en todos los Estados miembros sobre los peligros encontrados en la cadena alimentaria y sobre el consumo de comida. En este sentido, resulta evidente que los datos recogidos a escala de la UE son relevantes para poder determinar, por ejemplo, con qué frecuencia están contaminados los productos alimenticios por bacterias o sustancias químicas y en qué nivel. Esta información, combinada con datos fiables sobre la ingesta de alimentos en los Estados miembros, permite a los responsables de la evaluación del riesgo valorar la exposición de los consumidores a un determinado peligro a escala de la UE y a nivel nacional. Las evaluaciones también permiten a los científicos hacer recomendaciones para la prevención, la reducción y el seguimiento de estos peligros en la cadena trófica.

Así, uno de los aspectos fundamentales del nuevo sistema de seguridad alimentaria a nivel de la UE es el acceso a datos armonizados, a fin de ayudar a los gestores del riesgo a tomar decisiones informadas para proteger y promover la salud de los consumidores; por ejemplo, para evaluar las ingestas de sal en relación con los objetivos establecidos para dietas saludables. Estos datos también pueden utilizarse para evaluar la eficacia de las acciones y de los programas de la UE que pretenden reducir la incidencia de riesgos biológicos y químicos en los productos alimenticios y en las poblaciones de animales.

La cooperación en la recogida de datos en el conjunto de la UE es fundamental para armonizar los enfoques y facilitar así el intercambio de información entre los países. Los datos de toda la UE también pueden reflejar diferencias importantes entre los Estados miembros.

---

tivo de este ejercicio consiste en determinar si la legislación europea en un área específica de actuación (en este caso la alimentaria) es adecuada y sirve a los propósitos para los que se diseñó. El denominado programa REFIT (Regulatory Fitness and Performance Programme), introducido en 2012, implica una evaluación global de la legislación comunitaria en materia de alimentos, puesto que establece, en primer lugar, un diagnóstico de situación y perfila a continuación los pasos a seguir para modernizarla y simplificarla. Comenta que se eligió este sector por su importancia socioeconómica y también por el extenso marco normativo que tiene la UE. En este sentido, manifiesta que ha de tenerse en cuenta que la cadena alimentaria y su organización política y normativa contribuían en ese momento de manera sustancial a alcanzar los ambiciosos objetivos de la estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo dentro de la Unión, un objetivo que está definido con mayor intensidad en estos momentos.

La Unidad de Datos Integrados de la EFSA recoge de forma continua informaciones para evaluar y hacer un seguimiento de las tendencias a lo largo del tiempo y se ocupa de la recogida de datos relativos al consumo de comida y a la incidencia de contaminantes químicos en alimentos y piensos para la evaluación de la exposición química a escala europea. La Unidad también recoge datos sobre la incidencia de zoonosis, agentes zoonóticos en alimentos, piensos y animales, así como brotes de origen alimentario en la UE. Asimismo, recopila información sobre la resistencia a los antimicrobianos en determinados agentes zoonóticos y la incidencia de contaminantes microbiológicos.

De la misma forma, la EFSA, a fin de apoyar el trabajo de su comité científico y sus comisiones técnicas, lleva a cabo la recogida de datos sobre cuestiones específicas que le van a servir para elaborar evaluaciones del riesgo en respuesta a los mandatos de la Comisión y el trabajo realizado por iniciativa propia de la EFSA; apoyar la reevaluación de sustancias autorizadas, como aditivos y aromatizantes alimentarios, y ayudar a desarrollar documentos de orientación para la evaluación del riesgo.

La base de datos exhaustiva sobre el consumo de alimentos de la EFSA es una fuente de información sobre este aspecto relativo a la Unión Europea y contiene datos detallados de varios países que la conforman. La armonización de la recogida de datos de los Estados miembros y la EFSA sobre el consumo de alimentos permitirá realizar evaluaciones más eficaces sobre riesgos derivados de la comida en toda la UE.

De la misma forma, la EFSA analiza datos sobre zoonosis, resistencia a los antimicrobianos (RAM) y brotes de origen alimentario en el conjunto de la UE. Los Estados miembros presentan los datos anualmente. Las zoonosis son infecciones y enfermedades transmisibles entre animales y seres humanos. La EFSA publica, en colaboración con el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC), informes de síntesis anuales de la iniciativa Una Sola Salud basados en estos datos. El ECDC facilita y estudia informes sobre los casos de zoonosis en seres humanos.

Y, por otra parte, la EFSA analiza investigaciones de referencia a escala de la UE sobre agentes zoonóticos, como las bacterias *Salmonella* y *Campylobacter*, en poblaciones animales y alimentarias y sobre la resistencia a los antimicrobianos. Estos estudios están plenamente armonizados y, por tanto, proporcionan valores comparables para todos los Estados miembros. Sus resultados se utilizan para establecer objetivos de reducción en la UE o para considerar las necesidades de tomar medidas específicas a escala de la UE.

La EFSA ha publicado también varios informes que ofrecen orientación a los Estados miembros sobre el seguimiento y la notificación de zoonosis y resistencia a los antimicrobianos, así como brotes de origen

alimentario. La EFSA también ha desarrollado activamente métodos para analizar estos datos.

Otra fuente de información por parte de la EFSA es la publicación periódica de convocatorias para la recopilación de datos sobre temas científicos específicos dentro de su ámbito de competencias. En estos casos, se solicita a los Estados miembros y a otras partes interesadas que presenten información y datos pertinentes o que ayuden a la EFSA a realizar sus tareas y a cumplir su misión.

En este sentido, la EFSA ha publicado convocatorias para recopilar datos sobre acrilamida y furano, dos contaminantes con propiedades tóxicas que pueden formarse en los productos alimenticios durante su fabricación o su cocción en casa en condiciones particulares. La recopilación de datos también ha respaldado las evaluaciones del riesgo relativas a otras sustancias, como aflatoxinas, metales pesados y melamina. Una de las últimas convocatorias está relacionada con la presencia de bromuro en alimentos y piensos, cuyo plazo se inició el pasado 5 de julio de 2024, y sobre el que hay pocos estudios vinculados al riesgo de consumo en alimentos y piensos<sup>27</sup>.

Y, dentro de sus funciones, la EFSA también apoya a la Comisión en la elaboración de un informe anual sobre residuos de medicamentos veterinarios en alimentos de origen animal sobre la base de datos agregados remitidos por los Estados miembros a la Comisión. Asimismo, a partir de un mandato de la Comisión, la EFSA está trabajando en establecer una recopilación de datos europeos basada en muestras sobre residuos de medicamentos veterinarios.

Por otra parte, la recopilación de datos es necesaria para otras tareas que debe realizar la EFSA; por ejemplo: la reevaluación de sustancias autorizadas en alimentos, como los aditivos alimentarios. También puede ser necesario recabar informes sobre cuestiones específicas, como prácticas e indicadores de bienestar animal, sistemas agrícolas o información nutricional o ecológica y ambiental, para las evaluaciones del riesgo y los documentos de orientación elaborados por las Comisiones Técnicas de la EFSA.

La Unidad de Nutrición e Innovación Alimentaria de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) está lanzando un proyecto para desarrollar una base de datos estructurada que contenga información clave de las opiniones sobre nuevos alimentos.

Los datos contenidos en dicha base de datos serán de gran utilidad a los gestores del riesgo para establecer límites legislativos y vigilar los

27. EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA), *Public consultation PC-1031: Draft Scientific Opinion on the risks to human and animal health from the presence of bromide in food and feed*, <<https://connect.efsa.europa.eu/RM/s/consultations/publicconsultation2/a01Tk000001T5yD/pc1031>>.

niveles de contaminantes en la cadena alimentaria, así como para controlar riesgos emergentes de los «nuevos productos» autorizados y comercializados en la UE, ya sean alternativos a la carne o fruto de las nuevas tendencias alimentarias y de los cambios en los hábitos de consumo.

## 5. Ejemplos de nueva regulación alimentaria. Evolución, adaptación y factores de prevención del riesgo

Algunos Estados miembros avanzan hacia una estrategia global en el ámbito de las proteínas alimentarias alternativas, pero en algunas ocasiones, quizás las más, se topan con un marco regulatorio de la UE que impide responder de forma ágil y eficaz a los productos que podrían considerarse como alternativos, dado que muchos de ellos pueden entrar en el ámbito legal de los «nuevos alimentos». En estos supuestos, los «nuevos alimentos» requieren de una evaluación previa sobre su seguridad y de una autorización aprobada por reglamento, antes de que puedan ponerse en circulación en el mercado. Este marco jurídico afecta también a los alimentos tradicionales de terceros países, como pueden ser, en algún supuesto, los insectos<sup>28</sup>.

### 5.1. El marco jurídico general de los «nuevos alimentos»

La nueva legislación que regula los nuevos alimentos tiene como objetivo hacer más eficiente el procedimiento de autorización, estimulando a su vez la innovación en el sector nutricional, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los consumidores europeos y aumentando la

28. Según indica la AESAN y la propia Comisión Europea en base a la legislación actual sobre la materia, los nuevos alimentos se definen como productos que no habían sido consumidos en gran medida por los seres humanos en la UE antes del 15 de mayo de 1997, cuando entró en vigor el primer reglamento sobre nuevos alimentos. Véase, en este sentido, el enlace de la AESAN: <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad\\_alimentaria/detalle/nuevos\\_alimentos.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/detalle/nuevos_alimentos.htm)>. El «nuevo alimento» puede ser de reciente creación, comida innovadora, producida utilizando nuevas tecnologías y procesos de elaboración, así como alimentos que se consumen o se han consumido tradicionalmente fuera de la UE. Desde el 1 de enero de 2018 es de aplicación en todos los Estados miembros de la Unión Europea el Reglamento (UE) 2015/2283 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 relativo a los nuevos alimentos, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan el Reglamento (CE) n.º 258/97 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CE) n.º 1852/2001 de la Comisión. Sobre los procedimientos de autorización general y de alimentos seguros de terceros países, véanse los siguientes enlaces de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), encargada de evaluar la idoneidad de los «nuevos alimentos»: EFSA. Procedimiento de autorización de *novel food* general (<<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/applications/apdeskapplworkflownu trinovel2018.pdf>>) y EFSA. Procedimiento de autorización de *novel food* tradicional (<<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/applications/apdeskapplworkflownutritradition al2018.pdf>>). Las categorías de nuevos alimentos están reguladas en el artículo 3 del Reglamento (UE) 2015/2283.

variedad de comida comercializable. Un difícil equilibrio entre innovación, comercialización de los «nuevos alimentos» y seguridad alimentaria, a fin de proteger el derecho a la salud de los consumidores.

Una primera medida de protección para salvaguardar la salud del consumidor viene impuesta por el reglamento, mediante la obligación de que los «nuevos alimentos» deban ser autorizados antes de su comercialización, siguiendo un procedimiento específico para evaluar la seguridad de estos. En la Unión Europea solo podrán comercializarse nuevos productos autorizados.

El procedimiento de autorización de un nuevo alimento implica una evaluación de seguridad previa a la autorización para su comercialización en la Unión Europea, y estas autorizaciones son aplicables en todos los Estados miembros.

Los responsables principales de verificar si el producto que pretenden comercializar en la UE es un «nuevo alimento» son los operadores de empresas de comida. En el supuesto de que no estén seguros, la legislación prevé que puedan consultar al Estado miembro de la Unión Europea donde pretenden comercializar por primera vez el nuevo alimento mediante una solicitud formalizada, a la que se debe adjuntar toda una serie de documentación necesaria para que el Estado miembro en cuestión pueda pronunciarse al respecto.

En el supuesto de que el operador alimentario o el Estado miembro consultado confirme que el estatus del producto en cuestión es un «nuevo alimento», este debe someterse a una evaluación realizada por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) antes de autorizar su comercialización.

Los operadores de empresas de nutrición solo podrán comercializar un nuevo producto en la UE tras la presentación de una solicitud de autorización de un «nuevo alimento» a la Comisión Europea y tras la adopción de un acto de ejecución por el que la Comisión autorice su comercialización, lo que actualizará la lista de la UE de nuevos alimentos.

El procedimiento general prevé que, si el nuevo alimento puede ejercer efectos sobre la salud humana, la Comisión solicitará a la EFSA que realice una evaluación de riesgos, y esta adoptará su dictamen en un plazo de nueve meses a partir de la fecha de recepción de una solicitud válida.

## *5.2. Los productos tradicionales de terceros países en el ámbito legal de los «nuevos alimentos»*

Los productos de terceros países que se consideran «nuevos alimentos» en la UE deben someterse a un procedimiento específico siempre y cuando procedan de la producción primaria, tal como se define en el Regla-

mento (CE) núm. 178/2002 (UE, 2002), independientemente de que sea o no comida procesada o no procesada.

Los alimentos tradicionales procedentes de terceros países deben acreditar un historial de uso alimentario seguro en el lugar de origen y deben haberse consumido en al menos un tercer país durante como mínimo 25 años como parte de la dieta habitual de un número significativo de personas. El historial de uso alimentario seguro no debe incluir utilizaciones no nutricionales o no relacionadas con las dietas normales.

La autorización de la comercialización de estos alimentos tradicionales podrá seguir dos vías: una general, para el supuesto de que sean manifestadas objeciones de seguridad a la notificación presentada en primera instancia, y otra más específica, de tramitación mucho más rápida, siempre y cuando se acrediten los requisitos sobre historial de seguridad del producto, requisitos de tiempo y consumo de una dieta habitual.

Los alimentos tradicionales de un tercer país solo podrán comercializarse en la Unión Europea después de que la Comisión Europea haya validado una notificación, haya adoptado un reglamento que autorice la comercialización del nuevo producto y haya actualizado el listado específico de la UE.

Las solicitudes de autorización pueden determinar la presentación de objeciones por parte de uno o más Estados miembros, o de la EFSA. En este supuesto, la Comisión no autorizará la comercialización de los alimentos tradicionales en cuestión ni actualizará la lista de la UE. El solicitante tendrá, en estos casos, la posibilidad de presentar una solicitud a la Comisión, incluyendo la información presentada con la primera solicitud, además de documentación relacionada con las objeciones de seguridad debidamente motivadas.

Los filtros por parte de los Estados miembros, la EFSA y la Comisión son necesarios para evaluar la seguridad de los «nuevos alimentos» cuya autorización sea solicitada para poderse comercializar en el ámbito de la UE.

Desde enero de 2018, las autorizaciones de «nuevos alimentos» son incluidas en la denominada Lista de la Unión de nuevos alimentos, publicada en el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2470 de la Comisión, así como las correcciones y actualizaciones del mismo.

La Lista de la Unión de nuevos alimentos incluye información sobre el nombre del nuevo producto autorizado, las condiciones de uso (alimentos y contenido máximo en el que pueden utilizarse), los requisitos de etiquetado específicos adicionales y otros requisitos, además de alguna información relacionada con posibles riesgos derivados de su ingesta o advertencias de consumo. También incluirá las especificaciones de cada nuevo alimento.

La EFSA ha publicado documentos de orientación sobre nuevos alimentos y alimentos tradicionales de terceros países para ayudar a garantizar que estos sean seguros antes de que los gestores de riesgos decidan si pueden comercializarse en Europa. Los nuevos documentos de orientación explican en detalle el tipo de información que los solicitantes deben proporcionar para la evaluación de riesgos. También aclaran cómo presentar esta información antes de que la EFSA pueda evaluar la seguridad del producto nuevo o tradicional de terceros países<sup>29</sup>.

## Referencias bibliográficas

- AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN (AESAN) (10 de enero de 2018). *Nuevos alimentos*. Disponible en <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad\\_alimentaria/detalle/nuevos\\_alimentos.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/detalle/nuevos_alimentos.htm)>
- (14 de marzo de 2024). *Situación de los insectos en alimentación humana*. Disponible en <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/gestion\\_riesgos/INSECTOS\\_ALIMENTACION\\_.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/INSECTOS_ALIMENTACION_.pdf)>
- (2023). «Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre los efectos del cambio climático en la alergia alimentaria». *Revista del Comité Científico*, 38, 25-44. Disponible en <[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas\\_comite\\_cientifico/comite\\_cientifico\\_38.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas_comite_cientifico/comite_cientifico_38.pdf)>
- BRONZWAER, S.; KASS, G.; ROBINSON, T.; TARAZONA, J.; VERHAGEN, H.; VERLOO, D.; VRBOS, D. y HUGAS, M. (2019). «Food Safety Regulatory Research Needs 2030». *EFSA Journal*, 17(7), e170622, 8. <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.e170622>>
- CALEFFI, S.; HAWKES, C. y WALTON, S. (2023). *45 actions to orient food systems towards environmental sustainability: Co-benefits and trade-offs*. Londres: Centre for Food Policy, City. University of London.
- COLOMER XENA, Y.; CLOTET BALLÚS, R. y GONZÁLEZ VAQUÉ, L. (2016). *El sistema alimentario: Globalización, sostenibilidad y cultura alimentaria*. Cizur: Aranzadi.
- CONSEJO EUROPEO. CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (27 de enero de 2024). *Cambio climático: Lo que está haciendo la UE*. Disponible en <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/climate-change/#2050>>

29. Estas guías son las siguientes:

- Documento de orientación para la preparación y presentación de solicitudes de nuevos alimentos bajo el Reglamento (UE) 2015/2283.
- Documento de orientación administrativa para la presentación de la solicitud de autorización de un nuevo alimento de conformidad con el artículo 10 del Reglamento (UE) 2015/2283.
- Documento de orientación para la preparación de notificaciones y la presentación de solicitudes de autorización de alimentos tradicionales procedentes de terceros países bajo el Reglamento (UE) 2015/2283.
- Documento de orientación sobre evaluación de riesgos de la aplicación de nanociencia y nanotecnologías en los alimentos y piensos: «Parte 1, salud humana y animal».

- (12-13 de diciembre de 2019). *Pacto Verde Europeo*. Disponible en <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/#what>>
- EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA) (2018). *Application procedure for novel foods*. Disponible en <<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/applications/apdeskapplworkflownutrinoel2018.pdf>>
- (2018). *Notification procedure for traditional foods*. Disponible en <<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/applications/apdeskapplworkflownutritraditional2018.pdf>>
- (5 de julio de 2024). *Public consultation PC-1031: Draft Scientific Opinion on the risks to human and animal health from the presence of bromide in food and feed*. Disponible en <<https://connect.efsa.europa.eu/RM/s/consultations/publicconsultation2/a0ITk000001T5yD/pc1031>>
- EUROPEAN COMMISSION (2024). *Food 2030*. Disponible en <[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030\\_en?prefLang=es](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/food-systems/food-2030_en?prefLang=es)>
- FAO y WHO (2019). *Sustainable healthy diets: Guiding principles*. Roma: FAO y WHO. Disponible en <<https://openknowledge.fao.org/items/9bc01348-eb71-4041-96d8-bf149844aaf8>>
- FERRER, J. M. (28 de octubre de 2020). *Hamburguesas vegetarianas y otros productos similares: ¿Cómo queda el etiquetado?* Paterna: AINIA. Disponible en <<https://www.ainia.com/ainia-news/hamburguesas-vegetarianas-etiquetado/>>
- GANTES, Andrea (28 de junio de 2024). «Dinamarca cobrará a los ganaderos por los pedos de sus vacas, ovejas y cerdos». *ABC*. Disponible en <<https://www.abc.es/antropia/dinamarca-cobrara-ganaderos-pedos-vacas-ovejas-cerdos-20240628134823-nt.html>>
- HIDALGO MOYA, Juan Ramón (7 de diciembre de 2015). *Información y prevención jurídica en torno a la carne procesada*. 3tres3.com: Comunidad Profesional Porcina. Disponible en <[https://www.3tres3.com/articulos/informacion-y-prevencion-juridica-en-torno-a-la-carne-procesada\\_44215/](https://www.3tres3.com/articulos/informacion-y-prevencion-juridica-en-torno-a-la-carne-procesada_44215/)>
- INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIAS (IRTA) (29 de junio de 2022). *Pasta, pan y crema de verduras enriquecidos con fitoplancton para alimentar a la población del futuro*. Disponible en <<https://www.irta.cat/es/pasta-pan-y-crema-de-verduras-enriquecidos-con-fitoplancton-para-alimentar-a-la-poblacion-del-futuro/>>
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2023). *Informe Anual del Consumo Alimentario 2022*. Madrid. Disponible en <[https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe-consumo-2022-baja-res\\_tcm30-655390.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe-consumo-2022-baja-res_tcm30-655390.pdf)>
- (2024). *Informe Anual del Consumo Alimentario 2023*. Madrid. Disponible en <[https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe\\_2023\\_baja\\_tcm30-685878.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe_2023_baja_tcm30-685878.pdf)>
- OFICINA DE PROYECTOS EUROPEOS E INTERNACIONALES. UNIVERSIDAD DE MURCIA (2020). *Estrategia Food 2030: Actualidad y previsiones Horizonte Europa*.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2024). *Sistemas agroalimentarios*. Disponible en <<https://www.fao.org/food-systems/es/>>

- PEGUERA, Miquel y SALA, Mireia (15 de julio de 2022). *Francia prohíbe designar como «hamburguesa» o «salchicha» los productos de origen vegetal*. Cuatrecasas. Disponible en <<https://www.cuatrecasas.com/es/spain/propiedad-intelectual/art/eu-francia-prohibe-designar-como-hamburguesa-o-salchicha-los-productos-de-origen-vegetal>>
- PÉREZ, Enrique (2 de diciembre de 2020). *Aprobada la carne cultivada para consumo: Singapur se convierte en el primer país en regular la venta de comida de laboratorio*. Xataka.com. Disponible en <<https://www.xataka.com/medicina-y-salud/aprobada-venta-carne-cultivada-para-consumo-singapur-se-convierte-primer-pais-regular-comida-origen-animal-laboratorio>>
- UNITED NATIONS. CLIMATE CHANGE (2024). *El Acuerdo de París*. Disponible en <<https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>>
- WIENER-BRONNER, Danielle (22 de junio de 2023). *Autorizan venta de carne cultivada en laboratorio en Estados Unidos*. CNN Español. Disponible en <[https://cnnespanol.cnn.com/2023/06/22/autorizan-venta-carne-cultivada-laboratorio-estados-unidos-trax/#:~:text=Nueva%20York%20\(CNN\)%20%2D%2D%20La,Departamento%20de%20Agricultura%20de%20EE](https://cnnespanol.cnn.com/2023/06/22/autorizan-venta-carne-cultivada-laboratorio-estados-unidos-trax/#:~:text=Nueva%20York%20(CNN)%20%2D%2D%20La,Departamento%20de%20Agricultura%20de%20EE)>
- WOGAN, Hicks (18 de noviembre de 2022). «El impuesto a los gases de las vacas llega a Nueva Zelanda». *National Geographic*. Disponible en <<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2022/11/el-impuesto-a-los-gases-de-las-vacas-llega-a-nueva-zelanda>>
- WOODYATT, Amy y WIENER-BRONNER, Danielle (3 de diciembre de 2020). *Singapur es el primer país que aprueba la carne cultivada en laboratorio*. CNN Español. Disponible en <<https://cnnespanol.cnn.com/2020/12/03/singapur-es-el-primer-pais-que-aprueba-la-carne-cultivada-en-laboratorio/>>