

Amalia Balaguer Pérez*

La regulación europea de la economía circular en el ámbito alimentario**

SUMARIO: 1. Introducción. – 2. Envases y plásticos. – 3. Desperdicio de alimentos. – 4. Conclusiones.

Abstract [en]: In the European Union, the protection of the environment is an objective and the European Charter of Fundamental Rights states that it must be ensured. In the field of food regulation, one of the objectives of food law is to protect consumers rights, taking into account, among others, the environment. There is a connection between the food system and the environment due to the effects of the production, packaging and transportation of food. Although there is not only one definition of circular economy, but it can also be understood as a system which aims to reduce production and consumption. Circular economy has recently been an important concept in the European Union and some of the initiatives within it are related to the food system, specifically in relation to food waste and plastic packaging.

I. Introducción

En la Unión Europea, el medio ambiente es una competencia compartida entre la Unión y los Estados miembros. La protección del medio ambiente es un objetivo de la Unión Europea y un derecho recogido por la CDFUE. Ya en el ámbito de los alimentos, dentro de los objetivos generales de la legislación alimentaria se encuentra proteger los intereses de los consumidores, teniendo en cuenta, entre otros, el medio ambiente¹. Existe una relación importante entre el sistema alimentario y el medio ambiente, pues la producción, envasado, transporte y consumo de alimentos tiene efectos contaminantes.

La Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea recoge en su artículo 37 un nivel elevado de protección del medio ambiente integrado en las políticas de la Unión y garantizado por estas. Por otra parte, el Título XX, Medio Ambiente, del Tratado de Funcionamiento de la

* Profesora Ayudante Doctora – Departamento de Derecho constitucional. UNED, Madrid, España.

** Contributo sottoposto a peer review.

¹ Reglamento (CE) n° 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, artículo 5.

Unión Europea, recoge los objetivos de la Unión en el ámbito del medio ambiente, mientras que el artículo 3 del Tratado de la Unión Europea también indica que la Unión Europea perseguirá un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Dentro de esta protección del medio ambiente se enmarcan las políticas de la Unión Europea en relación con la economía circular.

La economía circular pretende un consumo más responsable además de una producción sostenible². Se define también como «un sistema económico orientado a reducir el desperdicio drásticamente a través de la reutilización continua de recursos para la sostenibilidad»³. De esta manera disminuye la producción, la eliminación de residuos y la contaminación. De acuerdo con HARTLEY, VAN SANTEN Y KIRCHHERR no hay consenso académico sobre el concepto de economía circular⁴, por lo que hay que acudir a varias definiciones⁵. Una economía más circular «exige la introducción de cambios en todas las cadenas de valor, desde el diseño de los productos hasta los nuevos modelos de gestión y de mercado, desde los nuevos modos de conversión de los residuos en un activo hasta las nuevas formas de comportamiento de los consumidores»⁶.

En conexión con los alimentos, la economía circular está relacionada con este ámbito en varios sentidos. En primer lugar, en las iniciativas de la Unión Europea se hace énfasis en el desperdicio de alimentos y la necesaria reducción de este, pues supone una mayor generación de residuos además de una mayor producción de comida que no se consume⁷. Sin embargo, las causas del desperdicio de alimentos, como se verá más adelante, son variadas, y no todas pueden abordarse desde un punto de vista regulatorio. Por otra parte, se están llevando a cabo medidas relacionadas con los envases de alimentos. En este sentido se encuentran medidas de reciclaje de envases, y, en relación con el plástico, se han prohibido determinados envases de plástico de un solo uso.

En la Unión Europea, la economía circular ha cobrado importancia en los últimos años. La Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de las Regiones Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular de 2015 afirmaba la importancia de «una transición a una economía más

² S. GARCÍA GARCÍA, *Economía circular: 30 años del principio de desarrollo sostenible evolucionan en el nuevo gran objetivo medioambiental de la Unión Europea*, en *Revista de Estudios Europeos*, N° 71, enero-junio, 2018, 309-321, 311: «Uno de los últimos pasos de esa evolución es precisamente lo que hoy conocemos como economía circular, un método que busca no sólo una producción sostenible, sino un consumo responsable».

³ STOCKHOLM ENVIRONMENT INSTITUTE, *Transformational change through a circular economy*, 2019, 1: «A circular economy, using a circularity approach, is an economic system aimed at drastically reducing waste through the continual repurposing of resources for sustainability».

⁴ K. HARTLEY, R. VAN SANTEN, J. KIRCHHERR, *Policies for transitioning towards a circular economy: Expectations from the European Union (EU)*, en *Resources, Conservation & Recycling* 155, 2020, 1-2: «the concept of CE has no scholarly consensus after nearly 30 years of development».

⁵ También ALENZA GARCÍA señala que «no existe uniformidad en las definiciones jurídicas o en las descripciones del significado jurídico de la economía circular. La economía circular como concepto jurídico es, por el momento, un concepto difícil de aprehender». J.F. ALENZA GARCÍA, *La economía circular en el Derecho Ambiental*, en *Actualidad Jurídica Ambiental* N. 102/2, 2020, 232.

⁶ D. FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, *Avances en la economía circular: nueva legislación sobre residuos y plásticos*, en *Actualidad Jurídica Ambiental*, *Recopilación mensual* - n. 108, enero 2021, 15.

⁷ De acuerdo con el informe FUSIONS. *Estimates of European food waste levels* (Å., STENMARCK, C. JENSEN, T. QUESTED, 2016, 4), a fecha de 2012 el desperdicio de alimentos en la UE era de 88 millones de toneladas.

circular»⁸. En el Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva de 2020 se afirma que «la transición hacia la economía circular será sistémica, profunda y transformadora, tanto en la UE como más allá de nuestras fronteras»⁹. Respecto a los alimentos, en este plan se indica de manera genérica que se considerarán por la Comisión «medidas específicas para reforzar la sostenibilidad de la distribución y el consumo de alimentos»¹⁰. También se menciona el desperdicio de alimentos, estimándose en un 20% del total de alimentos producidos¹¹. Por tanto, se producen una gran cantidad de alimentos que no se consumen, desperdiciándose recursos, y, por otra parte, esto significa más residuos que gestionar y eliminar. Si bien la única iniciativa a este respecto que se incluye en este nuevo plan es que la Comisión proponga «un objetivo sobre reducción del desperdicio de alimentos como una de las iniciativas esenciales de la Estrategia “de la granja a la mesa”».

La economía circular implica no solo reutilizar y reciclar sino también que en una primera etapa los productos duren más, así como cambiar los compuestos de los productos, por ejemplo, mediante la utilización de menos plástico o, en este ámbito de los plásticos, la investigación de bioplásticos. En el ámbito alimentario, se utilizan muchos plásticos para la fabricación de envases. En todo caso, el cambio a una economía circular también requiere una diferente actitud por parte de las personas consumidoras, y tener en cuenta la necesidad de reducir en general el consumo. De hecho, la jerarquía de residuos establecida en el artículo 4 de la Directiva de 2008 sobre los residuos pone en primer lugar la prevención, seguida de la preparación para la reutilización, el reciclado, otro tipo de valorización, y la eliminación¹². Por tanto, al margen de que se avance necesariamente en la investigación en bioplásticos y de las medidas de reciclaje, es fundamental prevenir y reducir el consumo, especialmente teniendo en cuenta que se produce un gran desperdicio alimentario.

La economía circular no es un concepto completamente nuevo en la Unión Europea, si bien si es algo reciente, aunque la UE lleva algunos años estableciendo políticas para fomentarla. De hecho, el concepto de economía circular no es nuevo y según MARTÍNEZ-CABRERA y LÓPEZ-DEL-PINO data de los años 1960¹³. Aunque el concepto date de ese momento, la economía circular en el ámbito de la Unión Europea es más reciente. El primer Plan de acción de economía circular se elaboró en 2015. Previamente, la Comunicación de la Comisión «Hacia

⁸ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular*, 2015, Introducción.

⁹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva*, 9.

¹⁰ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva*, 3.7.

¹¹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva*, 3.7.

¹² Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

¹³ J. MARTÍNEZ-CABRERA, F. LÓPEZ-DEL-PINO, *The 10 Most Crucial Circular Economy Challenge Patterns in Tourism and the Effects of COVID-19*, en *Sustainability*, 13, 2021, 3.

una economía circular: un programa de cero residuos para Europa» de 2014 ya trataba este tema en relación, de manera específica, con los residuos, afirmando que «una economía circular mantiene el valor añadido de los productos el mayor tiempo posible y excluye los residuos». Después del Plan de acción, normativa más reciente ha incluido referencias a la economía circular. Entre esta se encuentra La Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente cuyo artículo 1 establece como uno de sus objetivos «fomentar la transición a una economía circular» y que establece medidas para reducir el consumo de los plásticos de un solo uso, muchas veces utilizados en el ámbito alimentario. Por otra parte, también se ha afirmado que no se trata de un concepto novedoso, pues sus ideas ya existían dentro de la política europea de residuos con otros términos¹⁴.

La crisis del COVID ha puesto de manifiesto por un lado la necesidad de avanzar más hacia una economía circular que provoque menores daños en el medio ambiente y, por otra parte, ha hecho más notable nuestra dependencia de los plásticos. Sobre esta última cuestión, Gorrasí, Sorrentino Y Lichtfouse señalan como se ha aumentado la producción de plásticos derivados de combustibles fósiles y se han ignorado las políticas medioambientales recientes¹⁵. Se ha señalado una conexión entre COVID y el medio ambiente. Ortiz et alii afirman que el COVID es «un problema medioambiental producido por prácticas humanas no sostenibles»¹⁶. Entre los mayores impulsores de transmisión zoonótica indican la utilización no sostenible de recursos naturales, y el cambio climático, además de otros¹⁷. Por otra parte, se ha afirmado también que «muchos han señalado que nuestro sistema de alimentación global (y economía) incrementa grandemente nuestro riesgo de sufrir una pandemia»¹⁸. Otro problema para el medio ambiente que se menciona en relación con el sistema alimentario es la destrucción de hábitats¹⁹.

En relación con las consecuencias de la COVID en lugar de con las causas, en la Resolución del Parlamento Europeo, de 10 de febrero de 2021, sobre el nuevo Plan de acción para la economía circular se resalta que «la economía circular puede ofrecer soluciones a los nuevos retos causados y puestos de relieve por la crisis de la COVID-19» y hacer que los ecosistemas industriales

¹⁴ J.F. ALENZA GARCÍA, *La economía circular en el Derecho Ambiental*, en *Actualidad Jurídica Ambiental* N. 102/2, 2020, 234: «La economía circular sólo tiene de novedosa la expresión. Las ideas que encierra y la concepción sistémica del ciclo de los materiales vienen de lejos y ha sido denominadas en la política europea de residuos con otros términos que, en su día, tuvieron también un notable éxito. Sirvan como ejemplos el objetivo de las 3 R: (reducción, reutilización y reciclaje), el enfoque de la cuna a la tumba, la política de productos integrada, o la sociedad del reciclado, etc».

¹⁵ G. GORRASÍ, A. SORRENTINO, E. LICHTFOUSE, *Back to plastic pollution in COVID times*, en *Environmental Chemistry Letters*, 2021, 19:1-4, 1: «In this article, we show that the chaos and urgency induced by the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has led to massive fossil fuel-derived plastic production, largely ignoring recent environmental policies».

¹⁶ A.M.D ORTIZ, A.M. DE LEON, J.N.V. TORRES, C.T.T. GUIAO, A.G.M. LA VIÑA, *Implications of COVID-19 on progress in the UN Conventions on biodiversity and climate change*, en *Global Sustainability* 4, e11, 1-10, 2021, 2 : «COVID-19 is itself an environmental problem brought by unsustainable human practices».

¹⁷ *Ibid.*, p. 2: «The major drivers of zoonotic disease transmission are: (1) increasing human demand for animal protein, (2) unsustainable agricultural intensification, (3) increased use and exploitation of wildlife, (4) unsustainable utilization of natural resources accelerated by urbanization, land-use change, and extractive industries, (5) increased travel and transportation, (6) changes in food supply, and (7) climate change», citando UNEP, & ILRI, *Preventing the next pandemic: zoonotic diseases and how to break the chain of transmission*, 2020.

¹⁸ F. GIUDICE, R. CAFERRA, M. PIERGIUSEPPE, *COVID-19, the Food System and the Circular Economy: Challenges and Opportunities*, en *Sustainability*, 12, 2020, 9: «many have pointed out that our global food system (and economy) greatly increases our risk of experiencing a pandemic».

¹⁹ *Ibid.*, p. 9.

Europeos sean más sostenibles y competitivos, indicando también que la pandemia ha mostrado que es necesario un entorno propicio para la economía circular²⁰.

La Estrategia de la granja a la mesa de la UE de 2020 señala que la producción, transformación, venta, envasado y transporte de alimentos contribuyen a la contaminación y a las emisiones de gases de efecto invernadero en gran medida. Igualmente indica que tienen un gran impacto en la biodiversidad²¹. En definitiva, hay una conexión entre el medio ambiente y el sistema alimentario²². También en esta Estrategia se establecen como objetivos de la Unión Europea «reducir la huella medioambiental y climática de su sistema alimentario y reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad», garantizando un impacto medioambiental neutro o positivo de la producción, transporte, distribución, comercialización y consumo de alimentos²³. Con la transición a una economía más circular se espera una reducción en la contaminación en este ámbito. Si la producción, transformación, envasado y transporte de alimentos contribuyen a la contaminación, se entiende como fundamental la necesidad de reducir el desperdicio de alimentos, pues este además de contribuir a la contaminación no beneficia a nadie en el sentido de que nadie puede aprovechar esos alimentos.

No obstante, como se ha afirmado, no hay un consenso doctrinal sobre la economía circular. GONZÁLEZ VAQUÉ señala que no «se ha explicitado de forma inteligible en qué consiste la economía circular y cómo funcionará»²⁴. La Unión Europea ha empezado a utilizar este término relativamente recientemente como se ha visto, en relación con la gestión de residuos. Ya que, aunque se relaciona con otras cuestiones como el desperdicio de alimentos, la economía circular sigue conectada a la gestión de los residuos. Se define por la Unión Europea como «un modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido»,

²⁰ Resolución del Parlamento Europeo, de 10 de febrero de 2021, sobre el nuevo Plan de acción para la economía circular (2020/2077(INI)), 3: «hace hincapié en que la economía circular puede ofrecer soluciones a los nuevos retos causados y puestos de relieve por la crisis de la COVID-19 reforzando las cadenas de valor dentro de la Unión y a escala mundial y reduciendo su vulnerabilidad, y haciendo que los ecosistemas industriales europeos sean más resilientes y sostenibles, así como competitivos y rentable (...) subraya que la pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de un entorno propicio para la economía circular».

²¹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 1.

²² COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 1: «La pandemia de COVID-19 ha puesto de relieve la importancia de un sistema alimentario sólido y resiliente que funcione en todas las circunstancias y sea capaz de garantizar a los ciudadanos el acceso a un suministro suficiente de alimentos a precios asequibles. También nos ha hecho muy conscientes de las interrelaciones entre nuestra salud, los ecosistemas, las cadenas de suministro, las pautas de consumo y los límites del planeta».

²³ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 2: «Los objetivos de la UE son reducir la huella medioambiental y climática de su sistema alimentario y reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y liderar una transición global hacia la sostenibilidad competitiva “de la granja a la mesa” y aprovechando las nuevas oportunidades».

²⁴ L. GONZÁLEZ VAQUÉ, *El impacto de la implantación de una “Economía Circular” para la Industria alimentaria en la Unión Europea*, en *BoDiAlCo*, n° 18, 2016, 3-7, 5.

añadiendo que «en la práctica, implica reducir los residuos al mínimo»²⁵. KIRCHHERR, REIKE y HEKKERT, tras analizar 114 definiciones de economía circular encuentran que para algunos autores economía circular es igual a reciclaje, mientras que la conceptualización más común de economía circular es «una combinación de reducir, reusar y reciclar». Los autores entienden que la «economía circular debe entenderse como un cambio sistémico fundamental» pero resaltan que solo el 40% de las definiciones que han analizado «conceptualizan la economía circular desde el punto de vista sistémico»²⁶. Se ha señalado que la economía circular podría considerarse como un principio general del Derecho y no limitarse a los residuos²⁷, sin embargo, también se ha afirmado que no ha sido así²⁸, así como que en la práctica se ha actuado normativamente sobre todo en el ámbito de los residuos y no tanto en lo relacionado con el diseño, producción y consumo²⁹. Queda por ver si se va a producir una transformación sistémica en el ámbito de la Unión Europea tal y como se afirma en el Plan para la economía circular de 2020, así como en qué consistiría esta transformación.

En conclusión, la economía circular se puede definir como un sistema en el que se intenta reducir la producción y el consumo. Se puede afirmar que el objetivo principal es disminuir los residuos, a pesar de que la idea va más allá. Por otra parte, como también han señalado KIRCHHERR *et alii* no solo se ha utilizado este concepto en relación con el medio ambiente, sino que de acuerdo con su análisis «la mayoría de autores ve la EC como un camino para la prosperidad económica»³⁰. Ciertamente, aunque aquí nos centramos en el aspecto medioambiental, el más reciente Plan de acción para la economía circular de la Unión Europea también señala aspectos económicos, como, por ejemplo, la posibilidad de que la economía circular fomente la creación de empresas, y la posibilidad de que aplicar los principios de la economía circular a la economía aumente el PIB.

²⁵ Parlamento Europeo, Noticias, *Economía circular: definición, importancia y beneficios*, disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/priorities/economia-circular/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios>

²⁶ J. KIRCHHERR, D. REIKE, M. HEKKERT, *Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions*, en *Resources, Conservation & Recycling* 127, 2017, 221-232, 229: «For instance, we found that some authors entirely equate CE with recycling, whereas the most common conceptualization of the ‘how-to’ of CE is a combination of reduce, reuse and recycling (...) However, CE must be understood as a fundamental systemic change instead of a bit of twisting of the status quo to ensure its impact. Yet only around 40% of definitions conceptualize CE from a systems perspective».

²⁷ R.J. SANTAMARÍA ARINAS, *Economía circular: líneas maestras de un concepto jurídico en construcción*, en *RCD A* Vol. 10 Núm. 1, 2019, 17: «De este modo se comprueba que, por modestos que fueren, los objetivos transformadores vinculados con la economía circular tienen necesariamente un carácter transversal y, al mismo tiempo, abierto o, si se quiere, dinámico pero gradual y progresivo. En términos jurídicos, estos rasgos le confieren vocación expansiva y sugieren su posible consideración como un principio general del Derecho no ceñido exclusivamente al sector de los residuos».

²⁸ J.F. ALENZA GARCÍA, *La economía circular en el Derecho Ambiental*, en *Actualidad Jurídica Ambiental*, N. 102/2, 2020, 233.

²⁹ A. DE LA VARGA PASTOR, VI. *La incorporación de la economía circular en la legislación estatal de residuos a raíz de la Directiva (UE) 2018/851*, en *Actualidad Jurídica Ambiental*, N. 102/2, junio 2020, 181.

³⁰ *Ibid.*

II. Envases y plásticos

De acuerdo con la Comisión Europea, se generan 26 millones de toneladas de residuos de plástico al año en Europa³¹. Uno de los materiales de contacto con alimentos más común es el plástico³². El problema de los plásticos en relación con el medio ambiente tiene varias facetas. De acuerdo con la UE alrededor del 80% de la basura en el mar es plástico, el 50% es plástico de un solo uso³³. Precisamente el objetivo de la Directiva 2019/904³⁴ es prevenir y reducir el impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, especialmente en el medio acuático. La contaminación con plásticos deriva al otro gran problema que son los microplásticos. De acuerdo con la Opinión Científica 6/2019 del Grupo de Asesores Científicos de la Comisión Europea «la creciente evidencia científica sobre los peligros de la contaminación por microplásticos incontrolada, combinada con su persistencia a largo plazo y su irreversibilidad, sugiere que deben tomarse medidas razonables y proporcionadas para prevenir la liberación de microplásticos en el medio ambiente y su formación»; entre estas medidas se encontraría limitar el uso innecesario de plástico³⁵.

Los plásticos son muy contaminantes, ya que en general no pueden biodegradarse³⁶. Otros productos de un solo uso, como los fabricados con papel o con cartón, no suponen ese problema. La estrategia europea para el plástico en una economía circular de 2018³⁷ afirma que menos del 30% de los residuos plásticos se recogen para reciclar. De los residuos plásticos de la UE, se indica que un 59% son envases³⁸. Teniendo en cuenta estos datos, es necesario avanzar hacia un menor uso de los plásticos cuando sea posible, si estos pueden sustituirse por otros materiales, especialmente en el caso de los plásticos de un solo uso.

El envasado de alimentos supone una gran producción de plásticos. Los esfuerzos por reciclar el plástico de los envases suponen una diversidad de problemas. MATTHEWS, MORAN y JAISWAL mencionan una serie de preocupaciones presentadas por diferentes entidades, entre

³¹ Comisión Europea, Environment, *Plastics*, disponible en: https://ec.europa.eu/environment/topics/plastics_es

³² EFSA, *Plastics and plastic recycling*, disponible en: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/plastics-and-plastic-recycling>

³³ Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, (5).

³⁴ Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.

³⁵ Group of Chief Scientific Advisors, Dirección General de Investigación e Innovación, Comisión Europea, *Scientific Opinion 6/2019, Environmental and Health Risks of Microplastic Pollution*, 19: «growing scientific evidence on the hazards of uncontrolled microplastic pollution, combined with its long-term persistence and irreversibility, suggests that reasonable and proportional measures should be taken to prevent the release of microplastics into the environment and their formation from the break-up of macroplastics».

³⁶ Teniendo en cuenta que no todos los plásticos son iguales. De acuerdo con la *Opinión Científica 6/2019* del Grupo de Asesores Científicos de la Comisión Europea algunos plásticos no son biodegradables en ninguna circunstancia, incluido el plástico PET, y los plásticos oxo-degradables se disuelven en microplásticos (*op. cit.*, 38: «Furthermore, some plastics are virtually impossible to degrade biologically in any circumstances, including those based on aromatic polyesters, one of which is the most widely used plastic of all - PET (polyethylene terephthalate) (...) Oxo-degradables are also no more biodegradable than conventional plastics, they just break-up quicker into microplastics and in fact worsen and accelerate microplastic pollution»).

³⁷ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Una estrategia europea para el plástico en una economía circular*. COM(2018) 28 final.

³⁸ A fecha de 2015. Citando Eunomia (2017).

las que podemos destacar la indicación de EVIRA (la autoridad alimentaria finlandesa) de que no pueden utilizarse plásticos reciclados mecánicamente como material de contacto con los alimentos si no hay una barrera, así como la preocupación por la lentitud en las autorizaciones que menciona Plastic Recyclers Europe³⁹. Además, no todo el plástico es reciclable⁴⁰. Por tanto, aunque el reciclaje de plásticos es fundamental, no parece ser una solución suficiente al problema del exceso de residuos plásticos. Por otra parte, dado que el proceso de reciclaje también consume recursos, deben, en todo caso, establecerse objetivos de reducción de la producción inicial de plásticos.

Si bien, puesto que conviene que los plásticos que sigan produciéndose sean reciclados, hay que tener en cuenta que en el caso de los envases de alimentos el plástico reciclado debe ser apto para estar en contacto con los alimentos. Igualmente, debe asegurarse que la migración de contaminantes no sea peligrosa. El Reglamento (UE) n° 10/2011 de la Comisión, de 14 de enero de 2011, sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos establece una lista de sustancias autorizadas en la fabricación de capas plásticas de materiales y objetos plásticos para utilizar en este ámbito en la UE (art. 5). De manera más específica, existe también un Reglamento de la Comisión específico sobre los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos⁴¹. El Reglamento indica que los materiales y objetos de plásticos reciclado solo pueden comercializarse si se ha seguido un proceso de reciclado autorizado según el reglamento (art. 3).

En este ámbito se ha establecido, en la Estrategia de la granja a la mesa, que la Comisión revisará esta legislación para «promover el uso de soluciones de envasado innovadoras y sostenibles que utilicen materiales respetuosos con el medio ambiente, reutilizables y reciclables, y contribuir a la reducción del desperdicio de alimentos»⁴². En el Nuevo Plan de acción para la economía circular (2020) se trata el tema del reciclaje de los envases. Se pretende garantizar que para 2030 los envases sean reutilizables o reciclables, así como establecer normas para reciclar de manera segura «los plásticos distintos del PET en materiales en contacto con alimentos»⁴³. Aunque es fundamental reducir el uso de plásticos, es también importante avanzar en el reciclaje de envases como parte de la gestión de residuos.

Entre las medidas clave del Nuevo Plan para la economía circular se encuentra crear un «marco para la política de bioplásticos y plásticos biodegradables o compostables» en 2021. En la Directiva (UE) 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente se hace referencia a este tipo de material, dando una definición de

³⁹ C. MATTHEWS, F. MORAN, A.K. JAISWAL, *A review on European Union's strategy for plastics in a circular economy and its impact on food safety*, en *Journal of Cleaner Production* 208, 2021, 4: «Plastics Recyclers Europe (Sustainable Plastics, 2017) raised concern about the lack of progress made in authorising plastic recycling processes. EVIRA the Finnish Food Authority (2018) notes that it is not currently possible to use mechanically recycled plastic as a food contact material except behind a barrier».

⁴⁰ *Ibid.*, p. 6.

⁴¹ Reglamento (CE) n° 282/2008 de la Comisión, de 27 de marzo de 2008, sobre los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 2023/2006.

⁴² COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 2.3.

⁴³ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva*, 3.3.

plástico biodegradable: «un plástico capaz de sufrir descomposición física o biológica, de modo que, en último término, se descompone en dióxido de carbono (CO₂), biomasa y agua, y que, conforme a las normas europeas en materia de envases, es valorizable mediante compostaje y digestión anaerobia»⁴⁴. También se define plástico oxodegradable como «materiales plásticos que incluyen aditivos los cuales, mediante oxidación, provocan la fragmentación del material plástico en microfragmentos o su descomposición química»⁴⁵. Se trata de material plástico que «no se descompone totalmente en CO₂, biomasa y agua, sino que se fragmenta en microplásticos»⁴⁶. La Opinión Científica 6/2019 del Grupo de Asesores Científicos de la Comisión Europea considera «beneficioso para el medio ambiente» cuando el material se descompone totalmente en CO₂, biomasa y sales minerales en una escala temporal lo suficientemente corta para no provocar un daño duradero al medio ambiente abierto⁴⁷. La investigación en bioplásticos es importante en el ámbito de los envases pues se trataría de materiales menos contaminantes. Sin embargo, se recomienda que debe priorizarse la reducción, reutilización y reciclaje del plástico antes de considerar la biodegradación⁴⁸. La reducción del consumo debe ser siempre el objetivo principal. En el ámbito de los alimentos, y teniendo en cuenta que se desperdician toneladas de estos, con sus respectivos envases en su caso, la reducción debe ser prioritaria.

La Directiva 2019/904 pretende reducir el plástico en el medio ambiente, pues su objetivo es reducir y prevenir el impacto de algunos plásticos en el medio ambiente y promover la transición a una economía circular (art. 1). En el ámbito alimentario el plástico de un solo uso es muy relevante, puesto que gran parte de los envases se desechan una vez abiertos, y, por tanto, es fundamental no solo el reciclaje de envases sino también la disminución de la utilización de los plásticos de un solo uso. La Directiva ha establecido una serie de medidas para este tipo de plásticos.

El art. 4 de esta Directiva establece la obligación de los Estados miembros de adoptar medidas «necesarias para lograr una reducción ambiciosa y sostenida del consumo de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo», y que hasta 2026 tienen que lograr «una reducción cuantitativa medible del consumo de los productos de plástico de un solo uso» mencionados, comparando con 2022.

No todos los envases de plástico de alimentos están dentro del ámbito de esta directiva. Se aplica, de acuerdo con el artículo 2, «a los productos de plástico de un solo uso enumerados en el anexo, a los productos fabricados con plástico oxodegradable y a los artes de pesca que contienen plástico». Los productos de plástico de un solo uso se definen en la Directiva como productos que «suelen estar concebidos para utilizarlos una única vez o por un periodo corto de tiempo antes de desecharlos»⁴⁹, indicándose que para más aclaración la Comisión deberá elaborar

⁴⁴ Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, artículo 3.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Group of Chief Scientific Advisors, *Scientific Opinion No. 10*, Comisión Europea, *Biodegradability of Plastics in the Open Environment*, 2020, 16.

⁴⁷ *Ibid.*, 21: «In this Opinion, 'beneficial to the environment' means the material fully decomposes into carbon dioxide (CO₂) (or carbon dioxide and methane in anoxic conditions), biomass and mineral salts within a timescale short enough not to lead to lasting harm or accumulation in the open environment».

⁴⁸ *Ibid.*, 22.

⁴⁹ Considerando 12.

directrices. Por otra parte, el art. 3 define como producto de plástico de un solo uso «un producto fabricado total o parcialmente con plástico y que no ha sido concebido, diseñado o introducido en el mercado para completar, dentro de su período de vida, múltiples circuitos o rotaciones mediante su devolución a un productor para ser rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido». Sin embargo, esta definición genérica no se aplica a los envases de alimentos, por lo que la normativa resulta un poco confusa.

En el ámbito de los alimentos, son, de acuerdo con la Directiva, productos de plástico de un solo uso los recipientes de comida rápida o envases de comida o recipientes para alimentos frescos o procesados que no requieren preparación posterior. Sin embargo, no lo son los que tienen alimentos desecados o vendidos fríos que requieren reparación posterior, los que tienen porciones mayores a las individuales o los que tienen porciones individuales vendidos en varias unidades⁵⁰. Además, el art. 12 determina que para considerar si un recipiente para alimentos se considera producto de plástico de un solo uso será decisiva su tendencia a convertirse en basura dispersa. Por tanto, se puede concluir que el criterio más determinante para que un envase sea de un solo uso es que el alimento necesite preparación posterior o no. Sin embargo, los envases que contienen alimentos que luego tengan que cocinarse también pueden ser de un solo uso. En general, los envases de alimentos no son reutilizables, ni siguen el criterio establecido por el art. 3 de que se puedan devolver para ser reutilizados, por lo que se ha dado una definición restrictiva de plástico de un solo uso en este ámbito específico.

La Comunicación de la Comisión - Directrices de la Comisión relativas a los productos de plástico de un solo uso con arreglo a la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente aclara la normativa⁵¹. Se explican los criterios en el caso de los productos que se encuentran en el Anexo de la Directiva, parte A: recipientes para alimentos destinados al consumo inmediato, que normalmente se consumen en el propio recipiente y que no necesitan preparación posterior. Se incluye un cuadro con tipos de recipientes para alimentos y su inclusión o exclusión del ámbito de aplicación de la Directiva. Por ejemplo, están excluidos los recipientes de alimentos que contienen comida congelada.

A continuación, se especifica lo referente a «envases y envoltorios fabricados con un material flexible que contienen alimentos destinados a un consumo inmediato en el propio envase o

⁵⁰ Considerando 12: «A la vista de los criterios establecidos en la presente Directiva, los recipientes para alimentos considerados productos de plástico de un solo uso a efectos de la presente Directiva son los recipientes de comida rápida o envases de comida, bocadillos, emparedados o ensalada que contienen alimentos fríos o calientes o los recipientes para alimentos frescos o procesados que no requieren preparación posterior, como las frutas, las verduras o los postres. Algunos ejemplos de recipientes para alimentos que no son considerados productos de plástico de un solo uso a efectos de la presente Directiva son los recipientes que contienen alimentos desecados o vendidos fríos que requieren preparación posterior, recipientes que contienen porciones de alimentos mayores a las porciones individuales o recipientes con porciones individuales de alimentos vendidos en forma de varias unidades».

⁵¹ De acuerdo con lo establecido en el art. 12 de la Directiva: «A fin de determinar si un recipiente para alimentos ha de considerarse producto de plástico de un solo uso a los efectos de la presente Directiva, además de los criterios enumerados en el anexo en relación con los recipientes para alimentos, desempeñará un papel decisivo su tendencia a convertirse en basura dispersa, debido a su volumen o tamaño, en particular las porciones individuales.

A más tardar el 3 de julio de 2020, la Comisión publicará directrices, en consulta con los Estados miembros, que incluirán ejemplos de lo que se ha de considerar productos de plástico de un solo uso a los efectos de la presente Directiva, según corresponda».

envoltorio sin preparación posterior», que son productos incluidos en las Partes E y G del anexo de la Directiva (4.2.1.). La distinción se basa en si el alimento está ya preparado o no.

Habría sido positivo haber ampliado el ámbito lo más posible para reducir al máximo la utilización de plástico en el envasado, por lo que considero que el criterio de si un alimento va a prepararse o no antes del consumo no debería ser tan relevante, pues el envoltorio puede desecharse inmediatamente después de su apertura, aunque haya que preparar el alimento. En el considerando 12 se dice que los plásticos de un solo uso «suelen estar concebidos para utilizarlos una única vez o por un periodo corto de tiempo antes de desecharlos». En el caso de muchos alimentos que requieran preparación posterior también se desechará el envase después de utilizarlo. Es importante recordar que además de estos envases que se consideren de un solo uso, la Directiva se aplica también a los productos hechos con plástico oxodegradable en cualquier caso. En el caso de este tipo de plástico no se hacen distinciones.

El objetivo de la Directiva es reducir el consumo de estos plásticos, y que de aquí a 2026 haya una reducción cuantitativa del consumo (art. 4). Entre los plásticos de un solo uso se establece para algunos la prohibición de introducirlos en el mercado, mientras que para otros se prevén otras medidas. Aquí describiremos solo aquello referente a los envases de alimentos:

- En la Parte A del anexo se incluyen productos de plástico de un solo uso para los que el art. 4 establece una reducción de consumo. Se trata, en el caso de los alimentos, de recipientes para alimentos que están destinados al consumo inmediato, que normalmente se consumen en el propio recipiente y que no necesitan preparación posterior, incluidos los recipientes para alimentos utilizados para comida rápida, excepto los envases y envoltorios que contienen alimentos.

Para comprender la diferencia que hay entre recipiente para alimento y envase que contiene alimento hay que acudir nuevamente a las directrices de la Comisión, que en su punto 4.5.4 indican que «la diferenciación entre recipientes para alimentos y envases y envoltorios pasa por la rigidez del recipiente». Si son envases rígidos se consideran recipientes y si son flexibles se consideran envases. Por lo que en la práctica las restricciones de introducción del art. 4 solo se aplican a los recipientes de alimentos rígidos. El artículo 4 establece que se adopten medidas para lograr una reducción «ambiciosa y sostenida» del consumo de estos productos, y que de aquí a 2026 habrá que lograr una reducción cuantitativa de este consumo.

El mayor problema es el de las distinciones que se hacen entre productos que no parecen tener relación en ocasiones con si el plástico es de un solo uso o no. No se entiende completamente que el hecho de que el recipiente sea rígido o no sea criterio para considerar si es de un sólo uso o no. Por otra parte, las diferentes clasificaciones existentes hacen que la normativa sea excesivamente confusa.

- La Parte B del anexo introduce los productos que, bajo el art. 5, estarán sujetos a restricciones a la introducción en el mercado. Esta restricción es absoluta, es decir, lo que se establece es una prohibición de introducción en el mercado de estos. En el caso de los alimentos se trata de los recipientes para alimentos, hechos de poliestireno expandido, con alimentos que están destinados al consumo inmediato, normalmente se consumen en el propio recipiente y están listos para el consumo sin preparación posterior, con la misma excepción que en el caso anterior, es decir, no

están incluidos los envases y envoltorios. La única variación aquí es el material del que está hecho el recipiente. El artículo 5 también establece la prohibición de introducir en el mercado productos fabricados con plástico oxodegradable.

- La Parte E incluye los productos sujetos al art. 8.2 que establece la responsabilidad ampliada del productor, indicando que los Estados miembros velarán por que los productores de estos productos tengan que sufragar los costes según lo que disponen sobre responsabilidad ampliada las Directivas 2008/98/CE y 94/62/CE, y, además, si las directivas no los incluyen, también los costes de medidas de concienciación establecidos en esta Directiva, de recogida de residuos, y otros. Por lo demás, en la Parte E se incluyen los mismos recipientes para alimentos que anteriormente: alimentos destinados al consumo inmediato, que se consumen habitualmente en el mismo recipiente y listos para consumir, con las mismas excepciones que antes. También los envases y envoltorios flexibles con alimentos que se consuman de inmediato y sin preparación en el mismo envoltorio.

- Por último, el artículo 10 establece medidas de concienciación, es decir, medidas que informen a las personas consumidoras sobre alternativas reutilizables, sobre el impacto del vertido de basura dispersa, y otras cuestiones sobre los productos contenidos en la Parte G del anexo, que nuevamente son recipientes para alimentos destinados al consumo inmediato, que se consumen normalmente en el propio recipiente y que no necesitan preparación, con las mismas excepciones que antes. Es decir, que para este tipo de envases se introducen varias medidas: por un lado, la concienciación, por otro lado, también la reducción del consumo, y, por último, la responsabilidad ampliada del productor. Los únicos recipientes de plástico de un solo uso que se prohíben en el ámbito de los alimentos son los de poliestireno expandido y los de plástico oxodegradable, que se prohíben en general. Las medidas de concienciación también se aplican a los envases y envoltorios flexibles con alimentos para consumir de manera inmediata y sin preparación en el mismo envase.

Para la reducción del consumo se proponen algunas medidas en el mismo art. 4: garantizar que se ofrezcan alternativas reutilizables o garantizar que no se ofrezcan gratis ciertos productos de plástico de un solo uso. Sin embargo, estas son sugerencias y las medidas las decide cada Estado miembro, que deberá informar de estas. La ausencia de obligatoriedad puede significar que el resultado final no sea muy efectivo, aunque sí se exige que haya una reducción cuantitativa para 2026.

En conclusión, se trata de una normativa que puede resultar confusa por las numerosas indicaciones que hay para considerar un envase o recipiente de un solo uso. Aunque de manera general se considera plástico de un solo uso aquel que se utiliza una sola vez o por un tiempo corto, los requisitos concretos son mucho más complejos. Además, dependiendo del tipo de envase también varían las medidas que deben tomarse. Por otra parte, las disposiciones sobre concienciación pueden no resultar suficientes. Dependerá en todo caso de cómo se realicen y el resultado se verá a medio plazo. En el caso de los alimentos, un modo de hacer llegar estas medidas a las personas consumidoras sería a través del etiquetado. En todo caso, para conocer el alcance de la normativa es necesario también saber cuántos de los envases de un solo uso están

hechos de plástico oxodegradable, de manera que se pueda apreciar qué impacto va a tener la prohibición de los envases fabricados con este tipo de plástico.

Como medida general, el art. 11 dispone que se fomentará «el uso de alternativas sostenibles al plástico de un solo uso cuando sea posible en el caso de los materiales destinados a entrar en contacto con alimentos». Podría haberse priorizado en la normativa la inclusión de alternativas al plástico, si bien se sugiere como una medida posible para la reducción del consumo establecida en el art. 4. Esta Directiva debe necesariamente ponerse en relación con la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases cuyo artículo 5 establece la obligación de los Estados miembros de fomentar el aumento de envases reutilizables.

Otra de las cuestiones a las que se ha hecho referencia sobre esta directiva es que no distingue entre diferentes plásticos al establecer una definición de plástico, por lo que, en el caso de la prohibición de ciertos plásticos de un solo uso, esta tendrá lugar sin tener en cuenta el material concreto⁵².

III. *Desperdicio de alimentos*

De acuerdo con la Comisión Europea⁵³ a fecha de 2012 el desperdicio de alimentos en la UE era de 88 millones de toneladas. El Nuevo Plan de acción para la economía circular de 2020 estima que un 20% de los alimentos producidos en la UE se desperdician. La Resolución del Parlamento Europeo, de 19 de enero de 2012, sobre cómo evitar el desperdicio de alimentos: estrategias para mejorar la eficiencia de la cadena alimentaria en la UE indicaba que según algunas estimaciones se perdían en Europa hasta el 50% de alimentos comestibles.

El desperdicio de alimentos supone una mayor producción de alimentos de la necesaria y un mayor impacto medioambiental⁵⁴. Se trata de una producción, distribución y venta que no sirve ningún propósito pues son alimentos que no se consumen. Al convertirse en residuos, además, suponen un doble problema, el de su producción y el de su eliminación. Se trata de toneladas de alimentos con su consecuente efecto contaminante asociado a las diferentes etapas de la cadena alimentaria. Las causas del desperdicio de alimentos son múltiples y este se produce tanto en la producción como en el consumo final, así como en las otras fases de la cadena. Por tanto, no hay una sola solución para este problema, ya que este tendrá que afrontarse de diferentes maneras y en las diferentes etapas del proceso.

Como razones para el desperdicio de alimentos en el ámbito del consumo se ha dado la falta de comprensión en el etiquetado de caducidad y consumo preferente, que puede llevar a que las personas tiren los alimentos antes de la fecha. Puede asociarse el desperdicio de alimentos a un consumo excesivo que implica comprar más alimentos de los que se necesitan. Se señala también

⁵² Comisión Europea, Group of Chief Scientific Advisors, *Scientific Opinion No. 10*, 2020, *Biodegradability of Plastics in the Open Environment*, 16.

⁵³ Citando el informe FUSIONS, *Estimates of European food waste levels*, 2016, de Å. STENMARCK, C. JENSEN, T. QUESTED, 4.

⁵⁴ M.T. ARMENGOL ROSINÉS, L. SALAMERO TEIXIDÓ, *El desperdicio de alimentos como externalidad negativa: soluciones contenidas en la normativa francesa y propuestas para el caso español*, en *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. XI, Núm.1, 2020, 1-47, 4: «Y, por último, pero no por ello menos importante, debe tenerse en cuenta el impacto medioambiental asociado al desperdicio de alimentos como, por ejemplo, el consumo de agua y otros recursos naturales invertidos en su producción, o la emisión de gases de efecto invernadero generados por los residuos alimentarios».

como causa el tamaño grande de algunos envases⁵⁵. En este sentido, aunque la utilización de envases grandes en vez de varios pequeños supone una reducción de residuos de envasado, puede suponer que parte del alimento se desperdicie.

GONZALEZ VAQUÉ menciona otras causas que se atribuyen al desperdicio de alimentos, entre estas menciona las promociones u ofertas por las que se regala un producto al comprar otro, así como la falta de conocimientos para conservar alimentos o reutilizar sobras⁵⁶. El desperdicio de alimentos, como afirma el autor, es un problema de alcance interdisciplinar⁵⁷ y, por tanto, difícilmente puede resolverse solo con medidas legales. Especialmente en el ámbito del consumo, las medidas legales no son suficientes y hace falta también una mayor concienciación sobre las consecuencias del desperdicio alimentario y las formas de evitarlo.

Las iniciativas regulatorias en el ámbito del consumo quizás deban centrarse en la regulación de los envases y la información a las personas consumidoras, mientras que en la producción podrían revisarse los estándares para los alimentos y fomentarse la redistribución de los excedentes alimentarios. Otro tipo de factores relacionados con el desperdicio de alimentos como la compra excesiva de estos son difíciles de cambiar únicamente con medidas legales.

Hay que considerar el desperdicio de alimentos que se produce antes de llegar a las personas consumidoras. También se produce desperdicio alimentario en la producción y venta de alimentos. Un ejemplo es la eliminación de productos que no tienen un aspecto que se considere lo suficientemente estético como para la venta⁵⁸. A este respecto hay que mencionar el Reglamento de Ejecución (UE) no 543/2011 de la Comisión, que establece una serie de normas de comercialización. En la Parte A del Anexo I se establece la norma general de comercialización para frutas y hortalizas, mientras que la Parte B establece normas de comercialización específicas. Las normas establecen requisitos relacionados con el aspecto como la existencia o no de defectos

⁵⁵ M.T. ARMENGOL ROSINÉS, L. SALAMERO TEIXIDÓ, *El desperdicio de alimentos como externalidad negativa: soluciones contenidas en la normativa francesa y propuestas para el caso español*, en *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. XI, Núm.1, 2020, 1-47, 10: «Por su parte, el sistema de empaquetado de los productos ha sido señalado también como causa del desperdicio alimentario. En muchos casos, las porciones de los alimentos no se ajustan a las necesidades del hogar. De esta forma, los embalajes grandes provocan que el consumidor adquiera más cantidades de las que necesita y no consuma toda la comida que ha comprado».

⁵⁶ L. GONZÁLEZ VAQUÉ, *¿Del consumo sostenible a una economía circular?*, en *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, Nº 17/2016, 188: «Una mala planificación en la fase comercial, a la que ya nos hemos referido, conduce a un aprovisionamiento desproporcionado y favorece las compras en cantidades excesivas o innecesarias por parte de los consumidores: este tipo de compras, motivadas por ejemplo por promociones “compre dos y pague uno” o “dos + uno gratis”, contribuyen de forma considerable al desperdicio de alimentos; en efecto, a menudo se adquiere comida sin pensar demasiado en el uso que se le va a dar, lo que puede favorecer el desperdicio. En el hogar, estas grandes compras pueden ser la causa de la preparación de grandes (e innecesarias) cantidades de alimentos o de una elaboración inadecuada; además, muchos consumidores carecen de la experiencia o conocimientos necesarios para conservar los alimentos o reutilizar las sobras (lo que supone un lamentable atraso en relación a nuestros antepasados, especialmente aquellos que habitaban zonas rurales)» citando H. OIVUPURO y otros, *Influence of socio- demographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households*, en *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 36, Núm. 2, 2012, 183-191.

⁵⁷ *Ibid.*, 190: «En nuestra opinión, el desperdicio de alimentos es un problema complejo, interdisciplinario e internacional, que puede repercutir seriamente en la sostenibilidad global».

⁵⁸ Como afirman X. MONTAGUT, J. GASCÓN: «Una de las exigencias que más influye en el desperdicio de alimentos se debe al aspecto que tiene que tener el producto suministrado: determinado calibre, textura, color y forma. No se acepta, tampoco, que tenga algún golpe o irregularidad. Sin embargo, la producción campesina tradicional genera artículos muy desiguales desde el punto de vista visual, y predomina el tamaño de calibre pequeño. Además, también se reclama comodidad en la manipulación y consumo del producto (facilidad de mondar, ausencia de pepitas, etc.)». X. MONTAGUT, J. GASCÓN, *Alimentos desperdiciados. Un análisis del derroche alimentario desde la soberanía alimentaria*, Icaria editorial. Perspectivas agroecológicas, 2014, 20.

o la coloración. Otros requisitos son los de homogeneidad⁵⁹, por los que hay un límite de milímetros de diferencia que no debe superarse entre productos en un mismo envase. En definitiva, se trata de una serie de requisitos que se refieren a aspectos estéticos de la fruta y que no parecen relacionados con la nutrición o la seguridad alimentaria. Estos requisitos implican necesariamente que se deseché fruta que no los cumpla. A esto hay que sumar que «una parte sustancial de la producción no cumple con las exigencias de “calidad” impuestas por los grandes distribuidores»⁶⁰. Es decir, además de los requisitos legales puede haber otros de carácter privado. Montagut Y Gascón también explican que «una parte importante de esta producción rechazada se destina a la elaboración de abonos orgánicos», pero, por otra parte, es difícil destinar la fruta o verdura a otro uso alimentario pues «las normativas higiénico-sanitarias dificultan que el pequeño y mediano productor pueda destinar al mercado la producción rechazada»⁶¹.

La Estrategia de la granja a la mesa⁶² además de mencionar la necesidad de reducir el desperdicio de alimentos, también menciona la importancia de la redistribución de los excedentes de alimentos. En esta estrategia, en relación con el sector alimentario se destaca el impacto en la biodiversidad, la contaminación, las emisiones de gases de efecto invernadero a las que este sector contribuye debido a la producción, transformación, venta, envasado y transporte de alimentos (1). Se afirma que uno de los objetivos de la Unión es reducir la huella medioambiental y climática del sistema alimentario, entre otros (2).

Una de las soluciones que se podrían proponer es obligar a la donación de alimentos excedentes, obligación que ya existe en Francia en algunos casos⁶³. Aunque esto no afectaría al desperdicio alimentario realizado por las personas consumidoras, si reduciría el desperdicio en la distribución. Difícilmente puede llevarse a cabo con los alimentos consumidos a nivel doméstico debido a las necesidades de control de manipulación, almacenamiento y transporte del alimento. Por otra parte, debe hacerse más énfasis en la prevención, aunque la donación de alimentos a corto plazo puede ser una solución para el desperdicio alimentario que ya se está produciendo. Sin embargo,

⁵⁹ Reglamento de Ejecución (UE) no 543/2011 de la Comisión, de 7 de junio de 2011, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) no 1234/2007 del Consejo en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas, Anexo I, Parte B, Parte 2, III, B.

⁶⁰ X. MONTAGUT, J. GASCÓN, *Alimentos desperdiciados. Un análisis del derroche alimentario desde la soberanía alimentaria*, Icaria editorial. Perspectivas agroecológicas, 2014, 20.

⁶¹ *Ibid.*, 21, poniendo como ejemplo un caso en el que no se podía hacer zumo con la fruta desechada por no tener instalaciones de acuerdo con la normativa: «Por otro lado, las normativas higiénico-sanitarias dificultan que el pequeño y mediano productor pueda destinar al mercado la producción rechazada. Por ejemplo, un campesino orgánico de Fraga, en la Franja de Ponent (Aragón), una zona reconocida por su producción frutícola, nos explicaba que se le había prohibido elaborar zumos con la fruta que no podía vender, pues no contaba con las instalaciones que esas normativas consideraban adecuadas y necesarias. Tales instalaciones suponían un costo que hacía inviable económicamente la producción al por menor de zumos que podía elaborar».

⁶² COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*.

⁶³ M.T. ARMENGOL ROSINÉS, L. SALAMERO TEIXIDÓ, *El desperdicio de alimentos como externalidad negativa: soluciones contenidas en la normativa francesa y propuestas para el caso español*, en *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. XI, Núm.1, 2020, 1-47, 25: «En este aspecto, si bien la norma inicialmente solo obligaba a las superficies de distribución de alimentos al por menor superiores a 400m², tras la modificación de 2020 de la Loi relative à l'économie circulaire, el abanico de sujetos obligados a realizar tales donaciones se amplía considerablemente. Así, actualmente, los sujetos obligados son, además de las mentadas superficies, todos los operadores de la industria alimentaria mencionados en el art. L541-15-5, cuyo beneficio anual supere los 50 millones de euros; los servicios de restauración colectiva que sirvan más de 3000 comidas al día; y los mayoristas alimentarios con un beneficio anual superior a los 50 millones de euros».

se debe tender a conseguir una alimentación asequible y adecuada para toda la población⁶⁴, por lo que la donación de alimentos no debiera ser más que una solución temporal. A largo plazo debe alcanzarse un sistema en el que esta donación sea innecesaria⁶⁵, por lo que, consecuentemente, no puede ser la solución para el desperdicio de alimentos en el ámbito de la producción y distribución de estos. Deben estudiarse las causas por las que se produce para poder buscar soluciones preventivas.

Por su parte, la Comisión Europea cita como causas del desperdicio alimentario: una planificación insuficiente de la compra de alimentos, promociones que dan gratis un producto por la compra de otro, consideraciones estéticas, tamaño de las porciones en los restaurantes, entre otros⁶⁶. Algunas de estas han sido ya mencionadas.

La Comisión se compromete «a reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita en el comercio minorista y por los consumidores de aquí a 2030». No menciona aquí muchas medidas concretas, sino que se establecerán objetivos jurídicamente vinculantes. Se añade que el desperdicio de alimentos está relacionado con la comprensión y uso de las fechas de caducidad y de consumo preferente y que «revisará las normas de la UE para tener en cuenta los estudios de consumo». También se estudiará el desperdicio de alimentos en la producción, así como formas de prevenirlo, aunque no se especifica nada a este respecto⁶⁷. Se dedica mucha atención al tema de las fechas de caducidad y consumo preferente a pesar de que según un estudio de la Comisión solo alrededor del 10% de los alimentos desperdiciados cada año en la UE están relacionados con estas fechas⁶⁸. En todo caso, si bien es cierto que sería necesaria una mayor información para las personas consumidoras, que pueden no entender la diferencia entre fecha de caducidad o fecha de consumo preferente, debería hacerse un mayor énfasis en otras causas del desperdicio alimentario, pues esta supone un porcentaje bastante bajo. En todo caso, esta información que aclare las diferencias entre fechas debería hacerse por un medio que llegue a gran parte de la población, o bien quizás modificar el sistema existente de fechas en los alimentos. También la Estrategia de la granja a la mesa de la Unión Europea resalta como «es esencial tomar medidas para cambiar las pautas de consumo y reducir el desperdicio de alimentos»⁶⁹. También se indica

⁶⁴ Así, por ejemplo, en la Estrategia de la granja a la mesa ya mencionada, se afirma que «un sistema alimentario sostenible debe garantizar un suministro suficiente y variado de alimentos inocuos, nutritivos, asequibles y sostenibles a las personas en todo momento, especialmente en tiempos de crisis» (2.2).

⁶⁵ Estamos de acuerdo con MONTAGUT y GASCÓN cuando dicen, del Banco de Alimentos, que «no aborda las causas profundas de la pobreza y de la escasez de alimentos, y que tampoco plantea una solución a medio y largo plazo a los problemas de malnutrición». X. MONTAGUT, J. GASCÓN, *Alimentos desperdiciados. Un análisis del derroche alimentario desde la soberanía alimentaria*, Icaria editorial. Perspectivas agroecológicas, 2014, 118.

⁶⁶ Comisión Europea, *Food Waste*, disponible en: https://ec.europa.eu/food/safety/food-waste_es

⁶⁷ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 2.5.

⁶⁸ Comisión Europea, *Food Safety, Date marking and food waste prevention*, disponible en: https://ec.europa.eu/food/safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/date-marking-and-food-waste-prevention_en

⁶⁹ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 1: «Existe el riesgo de que el desafío de la inseguridad alimentaria y de la asequibilidad de los alimentos crezca durante el debilitamiento de la economía, por lo que es esencial tomar medidas para cambiar las pautas de consumo y reducir el desperdicio de alimentos».

en esta estrategia que se revisarán las normas de comercialización «teniendo en cuenta el posible impacto de estas normas sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos»⁷⁰.

En definitiva, el desperdicio se produce en todas las etapas del sistema alimentario y todas están relacionadas, pues el consumo responde a una determinada venta que, a su vez, pretende alentar un tipo concreto de consumo. Por una parte, además de los estándares establecidos legalmente para las verduras y frutas, puede haber otros estándares privados que se establezcan para mejorar la competición de unos productos en comparación con otros. Por otra parte, como se ha resaltado por algunos autores, algunas promociones u ofertas pueden conseguir que se compren más alimentos de los que se necesitan o se consumen, por lo que las estrategias de venta y las pautas de consumo están conectadas, de manera que parte del desperdicio de alimentos que se produzca en los hogares puede tener como una de sus causas directas el modo en el que se promocioe y venda un alimento⁷¹.

La Estrategia menciona también una metodología de medición del desperdicio de alimentos⁷². La metodología dispone que los residuos en cada etapa de la cadena se determinarán «midiendo los residuos alimentarios generados por una muestra de explotadores de empresas alimentarias u hogares» mediante uno de los métodos o combinación de estos establecidos en la normativa, entre los que están la medición directa, los cuestionarios y entrevistas en el caso de la producción y transformación, el análisis de la composición de residuos en el caso de la venta al por menor, restaurante y hogares, entre otros⁷³. Se establece también otra metodología alternativa.

También la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, modificada en 2018, establece en su artículo 9.1.g y h que los Estados miembros deben adoptar medidas para reducir la generación de residuos alimentarios «como contribución a los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas para reducir en un 50 % los residuos alimentarios per cápita a escala mundial en el plano de la venta minorista y de los consumidores» y para fomentar la donación de alimentos. Además, se establece la obligación de que los Estados miembros supervisen la aplicación de sus medidas de prevención de residuos alimentarios (9.5). Los datos proporcionados por los Estados se revisarán por la Comisión antes del fin de 2023.

También en el ámbito de la Unión Europea en relación con la donación de alimentos, se han elaborado unas orientaciones⁷⁴. Se indica en primer lugar que, evidentemente, los excedentes alimentarios se podrán redistribuir si son aptos para el consumo humano y seguros. (2.2) y las organizaciones que redistribuyan alimentos y organizaciones benéficas deben cumplir con lo

⁷⁰ *Ibid.* 2.3.

⁷¹ MONTAGUT y GASCÓN describen esta conexión entre los modos de venta y los hábitos de compra: «Por ejemplo, el consumidor se ve obligado a adquirir yogurts y otros derivados lácteos en paquetes de dos, de cuatro o de más. El cliente se ve en la tesitura de tener que adaptar su hábito de consumo familiar a los intereses y necesidades del minorista (cuando la lógica dice que tendría que ser al revés), adquiriendo más de lo que necesita y generando un excedente en su frigorífico que muchas veces acabará en la basura (...) Las estrategias de márketing de las grandes cadenas minoristas y de la industria transformadora, basadas en ofertas 2x1, porcentaje de más producto en el paquete (yapas), paquetes gigantes, etc., también pro- mueven una compra superior a las necesidades de consumo (Montagut y Vivas, 2007; Stuart, 2011)». X. MONTAGUT, J. GASCÓN, *op.cit.*, 46-47. También: L. GONZÁLEZ VAQUÉ, *¿Del consumo sostenible a una economía circular?, op. cit.*

⁷² Decisión Delegada (UE) 2019/1597 de la Comisión, de 3 de mayo de 2019, por la que se complementa la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que concierne a una metodología común y a los requisitos mínimos de calidad para la medición uniforme de los residuos alimentarios.

⁷³ *Ibid.*, ANEXO III.

⁷⁴ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN — *Orientaciones de la UE sobre la donación de alimentos*. C/2017/6872.

establecido respecto a la seguridad de los alimentos en la legislación alimentaria general (3). Estas organizaciones y los donantes de alimentos tienen también que cumplir con las normas de trazabilidad (3.2). Se entiende por donantes «explotadores de empresas alimentarias que pueden ofrecer excedentes alimentarios en cada etapa de la cadena alimentaria», no los que distribuyen estos excedentes (2.3). En definitiva, a este ámbito se aplica la legislación general alimentaria de la Unión Europea. El documento también contiene orientaciones para determinar la responsabilidad principal cuando haya algún problema de seguridad alimentaria, sobre normas de higiene, sobre información alimentaria y otros aspectos. Es destacable que en la Unión Europea se puede comercializar un alimento después de su fecha de consumo preferente, pero esta comercialización está prohibida en algunos Estados miembros, lo que, como se afirma en estas orientaciones «da lugar a un desperdicio de alimentos que se podría evitar» (6.3.2). Dado que esos alimentos son seguros y pueden consumirse una vez pasada la fecha de consumo preferente, sería importante que se pudieran vender pasada esta fecha.

Dentro de la Unión Europea se ha creado la Plataforma sobre pérdidas alimentarias y desperdicio alimentario en 2016, que tuvo su primer mandato de 2016 a 2019 y que en 2019 elaboró unas recomendaciones para prevenir el desperdicio alimentario. Por otra parte, en la Estrategia de la granja a la mesa se menciona otra posible forma de aprovechar los alimentos desperdiciados mediante la bioeconomía circular, indicando también que los residuos de la industria alimentaria pueden servir como fuente de biogás en la agricultura⁷⁵.

Tanto la reducción del desperdicio de alimentos como en general la economía circular pueden impulsarse desde las reformas legales, pero es necesario un cambio de mentalidad orientado a un menor consumo en general, pues la base debería ser la prevención, e incluso la redistribución de alimentos es una solución insuficiente a largo plazo⁷⁶. Por otra parte, las iniciativas desde el punto de vista legal deben prestar atención a todas las etapas de la cadena alimentaria, y tendrían que revisarse las normas de calidad de los alimentos que no estén relacionadas con la nutrición o la seguridad alimentaria y que solo especifiquen aspectos puramente estéticos.

IV. Conclusiones

⁷⁵ COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES, *Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*, 2.3 y 2.1: «Las explotaciones agrícolas también tienen potencial para producir biogás a partir de otras fuentes de desechos y residuos, como de la industria alimentaria y de bebidas, las aguas residuales, las aguas de desecho y los residuos urbanos».

⁷⁶ Como afirma GONZÁLEZ VAQUÉ: «En este contexto, cabe la duda relativa a si la implantación de una “Economía Circular”, como la propuesta por la Comisión, creará sinergias para evitar el desperdicio alimentario; como hemos dicho, para ello es necesario que se produzcan cambios de comportamiento, tanto desde un punto de vista colectivo (por ejemplo, las empresas) como individual». L. GONZÁLEZ VAQUÉ, *¿Del consumo sostenible a una economía circular?*, en *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, N°17/2016, 2016, 191, citando a MAYORAL, *¿Qué es realmente la 'Economía circular'?*, en *BoDiAlCo*, n°17, 2016, 21-22. También, ALENZA GARCÍA: «En el ámbito de los residuos existen muchos comportamientos incorrectos que no se deben a razones económicas, sino a pautas culturales o a hábitos sociales que solo se explican por una deficiente educación ambiental o por una inexistente concienciación ecológica». J.F. ALENZA GARCÍA, *La economía circular en el Derecho Ambiental*, en *Actualidad Jurídica Ambiental*, N. 102/2, 2020, 245-246.

En los últimos años, el concepto de economía circular se está utilizando de una manera cada vez más intensa en la Unión Europea. La economía circular se ha definido de diferentes maneras, y no hay un consenso sobre esta definición, si bien puede describirse en sus rasgos esenciales como un sistema en el que se intenta reducir la producción y el consumo, mediante la reducción o prevención y la reutilización. En este sentido, es fundamental adoptar un enfoque preventivo.

Se ha destacado como el sistema alimentario contribuye a la contaminación, tanto en la producción de alimentos, como en el transporte y envasado. En el ámbito alimentario, gran parte de los envases están hechos de plástico, un material contaminante pues en general no se puede biodegradar. Muchos de estos envases son de un solo uso y producen, por tanto, una gran cantidad de residuos difíciles de eliminar. En general, no solo en el ámbito alimentario, en Europa se generan alrededor de 26 millones de toneladas de residuos plásticos al año. El reciclaje de plásticos, aunque necesario, no es una solución definitiva, pues, además de consumir recursos, se han destacado algunos problemas en relación con el reciclaje, especialmente el de materiales que van a estar en contacto con los alimentos. En este sentido, se han llevado a cabo medidas relacionadas con los envases de alimentos, mediante la normativa de la Unión Europea que ha establecido disposiciones para reducir el uso de plásticos de un solo uso, e incluso prohibir la introducción en el mercado de algunos tipos de plástico.

Aunque las medidas son bastante amplias, la normativa resulta algo confusa debido a las diferenciaciones que hace. Si bien la directiva describe los productos de plástico de un solo uso como aquellos que «suelen estar concebidos para utilizarlos una única vez o por un periodo corto de tiempo antes de desecharlos», los criterios para definir un envase como de un solo uso en el caso de los envases para alimentos son más complejos. El más determinante para considerar un envase como de un solo uso depende de si el alimento que contiene necesita preparación posterior o no. Sin embargo, realmente un envase puede no ser reutilizable, aunque el alimento necesite una preparación o no vaya a consumirse de manera inmediata.

Por otra parte, se prohíben de manera total los plásticos oxodegradables y los recipientes para alimentos hechos de poliestireno expandido, mientras que para otros tipos de plástico se establecen otro tipo de medidas, como de reducción de consumo y de concienciación. En todo caso, para conocer el alcance de estas disposiciones sería necesario saber cuántos de los envases están hechos de plástico oxodegradable y, por tanto, qué impacto va a tener la prohibición de la introducción de estos envases en relación con la reducción del uso de plástico en general.

Aunque se sugiere como una de las medidas posibles que pueden tomarse para reducir el plástico la inclusión de alternativas al plástico, esta no es una norma obligatoria. Las medidas de reducción de consumo que deben tomar los Estados miembros en relación con algunos de los productos de plástico son las que los Estados miembros decidan, si bien tienen que comunicar estas medidas y demostrar una reducción del consumo de plástico para 2026. Por tanto, hasta 2026 no se conocerá el alcance real de esta normativa. Quizás debería priorizarse la utilización de alternativas reutilizables, pues parece un camino necesario para poder reducir el uso de plástico en los envases a largo plazo.

Otro problema en relación con el sistema alimentario y que contribuye a la contaminación es el desperdicio de alimentos, también mencionado en el Plan para la economía circular de la UE de 2020. Se estima que un 20% de los alimentos producidos en la Unión Europea se desperdician. El desperdicio de alimentos tiene múltiples causas y se produce en todas las etapas por las que pasa un alimento. En primer lugar, se desperdician alimentos en la producción, así como en la venta. Se ha resaltado que algunos alimentos se desechan y no se ponen de venta al público por no cumplir con ciertas características estéticas. En este sentido, podría regularse este ámbito de manera que no se produzca desperdicio de alimentos que son seguros y nutritivos sólo por un criterio estético. Por otra parte, en relación con el consumo de alimentos, se han citado como razones la falta de comprensión del etiquetado de caducidad y consumo preferente. Sin embargo, según la Comisión solo el 10% de alimentos que se desperdician están relacionados con estas fechas. Es también necesario un cambio en los ámbitos de consumo, ya que el desperdicio puede también producirse por una compra excesiva de productos alimenticios que luego no se utilizan. En todo caso, no todas las causas del desperdicio pueden tratarse desde un punto de vista exclusivamente regulatorio.

Entre las soluciones que se proponen se encuentra la donación de alimentos. En Francia ya existe en algunos casos la obligación de donar alimentos excedentes. Sin embargo, aunque esto reduciría el desperdicio alimentario en la distribución de alimentos, no afectaría al que se produce en la fase de consumo, pues obviamente no pueden donarse restos o sobras de comida que se han comprado y no se han consumido ya sea por un mal entendimiento de la fecha, porque se haya pasado realmente la fecha de consumo u otros factores. Por otra parte, la donación no puede ser una solución del problema a largo plazo, pues debería haber alimentos asequibles y nutritivos para toda la población sin necesidad de donaciones.

En definitiva, en el ámbito de la economía circular y en relación con el sistema alimentario se ha resaltado como la producción, transporte, distribución y consumo de alimentos contribuye a la contaminación. La Unión Europea, dentro de sus políticas de protección el medio ambiente pretende realizar una transición hacia una economía más circular, que podría disminuir algunos de los aspectos que producen esta contaminación, en relación especialmente con el desperdicio de alimentos y el envasado en plástico.

Sin embargo, no hay una definición única de economía circular, aunque en la Unión Europea este concepto está conectado con la gestión de residuos. La Directiva 2019/904 pretende reducir el impacto del plástico en el medio ambiente y por tanto supondrá una disminución de los residuos plásticos, si bien, teniendo en cuenta que alrededor del 80% de la basura en el mar es plástico, y el 50% de un solo uso, para proteger el derecho al medio ambiente en el ámbito de la Unión Europea debería tenderse a reducir este material en los envases de la forma más amplia posible. Por otra parte, respecto al desperdicio de alimentos, aunque las iniciativas se centran sobre todo en el consumo, es fundamental atender también al desperdicio que se produce en la etapa de producción y comercialización. Finalmente, aunque es importante avanzar en el reciclaje de envases como parte de la gestión de residuos, la transición hacia la economía circular no debe centrarse sólo en el reciclaje, sino en una reducción en general de la producción y consumo. Aunque este ámbito no puede abordarse solo desde un punto de vista normativo, las medidas

que establezca la Unión Europea pueden suponer un avance hacia una economía más circular y una mayor protección del medio ambiente en Europa.