

EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN Y EL DEBER SOBRE LOS DESPERDICIOS ALIMENTARIOS

Juan Alejandro Martínez Navarro

PDI - Universidad de Almería

Área de Derecho Constitucional

Resumen: A lo largo del siglo XX, la humanidad alcanzó grandes logros en cuanto al bienestar social y el desarrollo socioeconómico, gracias al progreso tecnológico y científico. No obstante, el sistema productivo actual presenta importantes deficiencias: mientras que una parte de la población mundial aún sufre el riesgo de inseguridad alimentaria y escasez de alimentos, otra disfruta de una abundancia que conlleva al despilfarro. Frente a este desafío, un creciente intervencionismo del sector público está gestando una abundante política de acción.

A nivel jurídico, parece evidente la vinculación inmediata entre el derecho de acceso a los alimentos y el deber sobre los desperdicios alimentarios. Surge entonces el compromiso ineludible de reducir el desperdicio alimentario, tarea que debe ser compartida por gobiernos, industria, consumidores y la sociedad en su conjunto. Para lograr este objetivo, se requieren medidas concretas a nivel jurídico, político y social, encaminadas a fomentar la reducción del desperdicio y asegurar el acceso sostenible y equitativo a los alimentos para todas las personas.

En efecto, el complejo problema estructural de la producción de desperdicios alimentarios requiere de una contundente respuesta. Las medidas propuestas desde el Derecho muestran falta de ambición y relevancia, aunque se destacan elementos novedosos.

Palabras clave: Alimentos, residuos municipales, desperdicios alimentarios, economía circular

Title: The right to food and the duty regarding food waste

Abstract: Throughout the 20th century, humanity achieved great achievements in terms of social well-being and socioeconomic development, thanks to technological and scientific progress. However, the current production system has significant deficiencies: while part of the world's population still suffers the risk of food insecurity and food shortages, another part enjoys an abundance that leads to waste. Faced

with this challenge, a growing interventionism of the public sector is developing an abundant policy of action.

At a legal level, the immediate link between the right of access to food and the duty on food waste seems evident. The unavoidable commitment then arises to reduce food waste, a task that must be shared by governments, industry, consumers and society as a whole. To achieve this objective, concrete measures are required at the legal, political and social levels, aimed at promoting the reduction of waste and ensuring sustainable and equitable access to food for all people.

Indeed, the complex structural problem of food waste production requires a forceful response. The measures proposed by Law show a lack of ambition and relevance, although novel elements stand out.

Keywords: Food, municipal waste, food waste, circular economy

Índice: 1. INTRODUCCIÓN. LOS RESIDUOS ALIMENTARIOS COMO RETO GLOBAL. 2. EL DERECHO DE ACCESO A ALIMENTOS SALUDABLES Y DE CALIDAD. 3. EL DEBER SOBRE LOS DESPERDICIOS ALIMENTARIOS. 3.1. Aspectos generales. 3.1.1. Concepto, naturaleza jurídica y clasificación de los 'desperdicios alimentarios'. 3.1.2. El dimensionamiento de los residuos alimentarios. 3.2. Los residuos alimentarios en la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular. 3.2.1. Los desperdicios alimentarios en el modelo de gestión municipal. 3.2.2. Desperdicios alimentarios y economía circular. La jerarquía de los residuos alimentarios. 3.3. El Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. 3.3.1. Un nuevo marco regulador. 3.3.2. El Internet de las Cosas y las nuevas tecnologías frente al desafío de los desperdicios alimentarios. 4. CONCLUSIONES. BIBLIOGRAFÍA

I. INTRODUCCIÓN. LOS RESIDUOS ALIMENTARIOS COMO RETO GLOBAL

A lo largo del siglo XX se han alcanzado hitos históricos en la mejora de bienestar social y desarrollo socioeconómico. El progreso tecnológico ha permitido sistemas productivos más eficientes y costes de producción más reducidos; el avance científico ha facilitado progresos en materia de sanidad, nutrición y alimentación, así como un impulso en ámbitos tan importantes como la agricultura; finalmente, las múltiples innovaciones en los sistemas productivos a través de nuevos modelos organizativos, de almacenamiento y transporte han diseñado una cadena de consumo alimentaria con mayor capacidad productiva.

En efecto, las mejoras manifestadas han permitido superar parcialmente desafíos históricos como la inestabilidad de las cosechas, la sanidad alimentaria, la posibilidad de desligarse de los factores climáticos o las ineficiencias de almacenamiento y transporte de determinados alimentos.

No obstante, el actual sistema productivo, lejos de permitir un mundo libre de hambre y malnutrición, continúa presentando importantes deficiencias. Ciertamente, el

modelo socioeconómico contemporáneo manifiesta una realidad de extremos donde una parte de la población mundial sigue sometida a un riesgo real de escasez de alimentos e inseguridad alimentaria, frente a otra parte de la población que disfruta de un exceso que deriva en cantidades obscenas de desperdicios de alimentos. Esta doble realidad revela un sistema alimentario ineficiente a nivel económico, y carencia de concienciación a nivel social.

En la Unión Europea (UE), a través del proyecto FUSIONS EU y del informe *Estimates of European food waste levels*, se estima un desperdicio de alimentos de 88 millones de toneladas al año¹. Los sectores que más contribuyen al desperdicio de alimentos son los hogares (con una cifra aproximada de 47 millones de toneladas) y el procesamiento (con 17 millones de toneladas)². Estos dos sectores representan el 72 por ciento del desperdicio de alimentos de la UE, aunque existe una incertidumbre considerable en torno a la estimación del sector de procesamiento en comparación con todos los demás sectores³.

En España, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación calcula una pérdida de alimentos en hogares de 1,2 millones de kilos (lo que representa un 8,6 por ciento menos que la estimación prevista durante el año 2020)⁴. Así, los datos más recientes identifican una reducción en la generación de residuos, tanto a nivel global como individual⁵.

De este modo, en torno a los alimentos se está desarrollando un complejo entramado jurídico. A lo largo de estas últimas décadas, con carácter especial en Europa, el sector público se ha mantenido al margen a través de un intervencionismo muy moderado. Si bien, los actuales niveles de desequilibrio y la ineficiencia del sector están provocando un importante desarrollo de políticas y planes de acción, principalmente frente a los desperdicios alimentarios.

En este contexto, el presente trabajo tiene por objeto realizar un estudio sobre la configuración jurídica de los alimentos, tanto en su vertiente de derecho, escasamente desarrollado en España, como en su composición como deber sobre los desperdicios alimentarios.

¹ FUSIONS COORDINATOR, *Estimates of European food waste levels*. European Commission, 2016, p. 4.

² *Ídem*.

³ La Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) estima en su Índice de Pérdida de Alimentos (FLI) que el porcentaje global de alimentos perdidos después de la cosecha en la explotación agrícola, el transporte, el almacenamiento, la venta al por mayor y el procesamiento fue del 13 por ciento en 2016 y del 13,3 por ciento en 2020. Estos porcentajes corresponden a un índice de pérdida de alimentos de 98,7 en 2016 y 101,2 en 2020. Disponible en: <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/food-loss/food-loss-measurement/es>

⁴ MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, *Informe sobre el desperdicio alimentario en los hogares, 2021*, p. 3. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/27informepanelcuantificaciondesperdicioehogares2021_tcm30-639556.pdf

⁵ Los datos que aporta el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se integran dentro de la campaña "Aquí no se tira nada" del propio Ministerio que tiene como principal objetivo concienciar a los hogares españoles para reducir sus desperdicios.

II. EL DERECHO DE ACCESO A ALIMENTOS SALUDABLES Y DE CALIDAD

En el continente europeo, la obtención de alimentos sostenibles, saludables y de alta calidad sigue siendo un reto en materia de seguridad alimentaria. Sin embargo, sorprendentemente ningún país europeo ha incorporado en su constitución el derecho fundamental a la alimentación.

Aun cuando este derecho ha sido reconocido en tratados internacionales ratificados por los Estados europeos, como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1976⁶, la falta de un reconocimiento constitucional limita la protección jurídica directa y explícita del derecho a la alimentación en el ámbito nacional. Por lo tanto, es crucial continuar impulsando políticas y medidas que atiendan la inseguridad alimentaria en la región y que garanticen el pleno ejercicio del derecho a la alimentación para todas las personas.

En España, la escasa vinculación constitucional del derecho a la alimentación procede del artículo 10.2: "Las normas relativas a los derechos fundamentales y a las libertades que la Constitución reconoce se interpretarán de conformidad con la Declaración Universal de Derechos Humanos y los tratados y acuerdos internacionales sobre las mismas materias ratificados por España".

Así, en referencia al texto internacional, en el artículo 25.1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos se prevé que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad".

Acotado el marco constitucional regulador, conviene determinar qué es el derecho a la alimentación y cuál es su naturaleza jurídica.

El derecho a la alimentación puede ser descrito como:

"El derecho a alimentarse con dignidad. Es el derecho a tener un acceso permanente a los recursos que permiten producir, obtener o comprar suficientes alimentos no sólo para prevenir el hambre, sino también para asegurar la salud y el bienestar"⁷.

⁶ En su artículo 11 establece: "2. Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, que se necesitan para: a) Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales; b) Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan".

⁷ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, *¿Qué es el derecho a la alimentación?*, 2007. Disponible en: <https://www.fao.org/right-to-food/resources/resources->

De modo similar, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas define este derecho del siguiente modo:

“El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla”⁸.

Muchos sostienen la creencia errónea de que el derecho a la alimentación implica la distribución gratuita de alimentos por parte del gobierno, lo que consideran inviable o temen que pueda generar dependencia. Sin embargo, el derecho a la alimentación no se refiere a ser alimentado, sino a tener la capacidad de alimentarse en condiciones dignas. Las personas deben tener la capacidad de cubrir sus necesidades nutricionales por sus propios medios, ya sea mediante la producción de sus alimentos o la adquisición en el mercado. Para lograr esto, es preciso disponer de los recursos necesarios, como la tierra, las semillas, el agua, el capital y la oportunidad de acceso al mercado.

Justamente, el derecho a la alimentación implica la obligación del Estado de establecer un entorno propicio que permita a las personas emplear sus destrezas y recursos para producir o adquirir los alimentos adecuados para su consumo y el de sus familias⁹.

Por otro lado, el derecho a la alimentación adecuada va más allá del derecho a la alimentación segura y se refiere a la disponibilidad y accesibilidad de alimentos apropiados en cantidad, calidad y carácter apropiado, considerando los aspectos culturales y fisiológicos de la persona. A menudo se entiende erróneamente que el derecho a la alimentación adecuada se limita a las normas de seguridad alimentaria en el mercado, lo cual es insuficiente. La garantía del derecho a la alimentación adecuada requiere una comprensión más amplia y holística que considere múltiples factores, incluyendo la cultura y la fisiología de las personas, como su edad, género y estado de salud¹⁰.

En cuanto a su naturaleza jurídica, el derecho a la alimentación es reconocido como un derecho humano esencial en un gran número de disposiciones internacionales¹¹, y de naturaleza fundamental en otros tantos países, esencialmente en América Latina

[detail/es/c/50447/#:~:text=El%20derecho%20a%20la%20alimentaci%C3%B3n%20es%20el%20derecho%20que%20tiene,la%20salud%20y%20el%20bienestar.](https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1450.pdf)

⁸ COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES, *El derecho a una alimentación adecuada* (art. 11), Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 3, 1999. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1450.pdf>

⁹ FAO, *El derecho a la alimentación adecuada*. Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Folleto Informativo 34, pp. 4-5.

¹⁰ *Ibidem*, 6.

¹¹ Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966), la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (1979) y la Convención de los Derechos del Niño (1989). En el ámbito regional, se resalta la Convención Americana sobre Derechos Humanos (1969) y el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1988),

y el Caribe, donde un total de 15 países consagran explícitamente el derecho a una alimentación adecuada en sus constituciones, ya sea para toda la población o para determinados grupos específicos de la población en situación de mayor vulnerabilidad, tales como niños y niñas, mujeres embarazadas, personas de la tercera edad, entre otros¹².

Los derechos humanos son interdependientes, indivisibles e interrelacionados. Y, en cuestión, el derecho a la alimentación es un derecho multidisciplinar y transversal. La privación de este derecho puede afectar a otros derechos fundamentales como el derecho a la vida, la integridad física y la dignidad personal. Asimismo, la libertad, la igualdad de oportunidades, la participación en la vida pública, la educación o la protección de la salud, no pueden ser ejercidos plenamente si las personas no tienen un acceso pleno a los alimentos y no se satisfacen sus necesidades básicas.

En occidente, esencialmente en el continente europeo, el derecho a la alimentación tiene un menor recorrido legal seguramente por su reducido impacto real. En este sentido, desde este estudio se pretende destacar la amplia vinculación existente entre el derecho a la alimentación y el deber sobre los desperdicios alimentarios. Así, en Europa, es conveniente considerar que la principal limitación, restricción y minoración de este derecho procede de la generación incontrolada de desechos alimentarios, que manifiesta un desequilibrio productivo y económico, y con un claro carácter insolidario.

III. EL DEBER SOBRE LOS DESPERDICIOS ALIMENTARIOS

Una vez acotado el derecho a la alimentación, es conveniente analizar la gestión de alimentos como deber, desde la fase de producción hasta su consumo.

Si el derecho a la alimentación, en Europa, carece de un marco regulador amplio, el deber sobre la generación de desechos alimentarios, por el contrario, se ha configurado como un desafío de candente actualidad, sobre el cual se están desarrollando importantes políticas.

3.1. Aspectos generales

3.1.1. Concepto, naturaleza jurídica y clasificación de los 'desperdicios alimentarios'

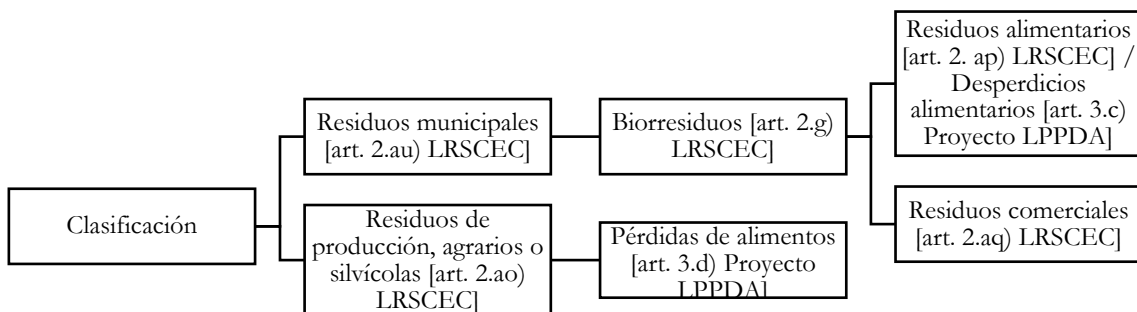
Los objetivos ambientales más recientes han impulsado una superproducción normativa que nace en el derecho comunitario y se ha desarrollado a través de

¹² De modo claro y directo, el derecho a la alimentación queda regulado en Colombia, artículos 43, 44 y 46 de la Constitución Política de Colombia; en Ecuador, artículos 13 y 281 de la Constitución de la República de Ecuador; y en México, en los artículos 4 (inciso tercero) y 27 (párrafo 20) de la Constitución Política de los Estados Unidos de México. Véase, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA, *Sesiones parlamentarias Hambre Cero. El derecho a la alimentación en las constituciones*. Disponible en: <http://parlamentarioscontraelhambre.org/wp-content/uploads/pdf/MemoriaSesio%CC%81nParlamentariaHambreCero2.pdf>

normas de ámbito nacional, diseñando un marco normativo regulador amplio y complejo.

Por su parte, los desperdicios alimentarios no son una excepción. El actual marco regulador diseña un concepto disperso y confuso que requiere ser confrontado o complementado con otros términos afines. De este modo, nos situamos ante un término mutable y vinculado a otros términos que se emplean como sustitutos.

En atención al actual marco normativo regulador y al entramado conceptual que desarrolla, propongo la siguiente clasificación del concepto, que paso a analizar en las siguientes líneas:



En razón a su procedencia, los residuos alimentarios pueden ser clasificados como residuos municipales o residuos de producción, agrarios o silvícolas.

Los residuos municipales abarcan y, a la vez, se pueden agrupar en residuos de "origen doméstico"¹³ o, por otro lado, aquellos "procedentes de otras fuentes, como pueden ser el comercio minorista, la administración, el sector de la educación, los servicios sanitarios, el alojamiento y los servicios alimentarios, y otros servicios y actividades, que por su naturaleza y composición son similares a los residuos de origen doméstico".

En lo referente a su naturaleza jurídica, los residuos municipales son aquellos cuya gestión y tratamiento corresponde a las Entidades locales o, cuando procede, a las diputaciones forales. Se constituyen como un "servicio obligatorio, en todo su ámbito territorial, de recogida, transporte y tratamiento [...] en la forma en que establezcan sus respectivas ordenanzas, e instrumentos de planificación que, en su caso,

¹³ Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, artículo 2.at), define 'residuos domésticos' como aquellos "residuos peligrosos o no peligrosos generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas. Se consideran también residuos domésticos los similares en composición y cantidad a los anteriores generados en servicios e industrias, que no se generen como consecuencia de la actividad propia del servicio o industria. Se incluyen también en esta categoría los residuos que se generan en los hogares de, entre otros, aceites de cocina usados, aparatos eléctricos y electrónicos, textil, pilas, acumuladores, muebles, enseres y colchones, así como los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria. Tendrán la consideración de residuos domésticos, los residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los animales domésticos muertos y los vehículos abandonados".

aprueben las comunidades autónomas y en la normativa sectorial en materia de responsabilidad ampliada del productor” (LRSCEC, artículo 12.5).

A su vez, como residuos municipales, los residuos alimentarios deben ser integrados dentro de los denominados biorresiduos, que son los residuos orgánicos biodegradables de origen vegetal y/o animal, susceptibles de degradarse biológicamente generados en el ámbito domiciliario y comercial.

Durante décadas, en España se han empleado multitud de términos para referirse de modo más o menos amplio a los biorresiduos: Fracción Orgánica de los Residuos Urbanos (FORU), Fracción Orgánica de los Residuos Municipales (FORM), residuo orgánico biodegradable, materia orgánica compostable o materia orgánica putrescible, entre otros¹⁴.

Justamente, los mencionados términos muestran que estamos ante un concepto muy impreciso. No fue hasta la aprobación de la Directiva 2008/98/CE, donde se precisó de un modo exhaustivo la definición de ‘biorresiduo’, que integra los términos anteriormente referenciados, como aquel “residuo biodegradable de jardines y parques, residuos alimenticios y de cocina procedentes de hogares, restaurantes, servicios de restauración colectiva y establecimientos de consumo al por menor, y residuos comparables procedentes de plantas de transformación de alimentos” (artículo 3.4)¹⁵. Posteriormente, a través de la Directiva (UE) 2018/851, artículo 3.b), se amplía la definición abarcando otros lugares de generación de biorresiduos como las “oficinas, restaurantes, mayoristas, comedores, servicios de restauración colectiva y establecimientos de consumo al por menor”¹⁶.

Asimismo, la Directiva (UE) 2018/851 incorpora un elemento complementario como son los ‘residuos alimentarios’, definidos en el artículo 3.c) como “todos los alimentos [...] que se han convertido en residuos”.

Los biorresiduos según su naturaleza se dividen en ‘residuos orgánicos’ de origen alimentario y de cocina (se incluyen los de transformación de alimentos); y ‘residuos vegetales’ o ‘Fracción Vegetal’ (FV) procedentes de las zonas verdes y vegetación privadas y públicas.

El actual marco regulador, en concreto a través de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (LRSCEC) se define el término ‘residuos alimentarios’ como “todos los alimentos [...] que se han convertido en residuos” [LRSCEC, artículo 2.ap)]. Adicionalmente, la norma define ‘residuos comerciales’ como aquellos “residuos generados por la actividad propia del comercio,

¹⁴ ANSORENA MINER, J., *El compost de biorresiduos. Normativa, calidad y aplicaciones*. Ediciones Mundi-Prensa, 2016, p. 3.

¹⁵ Misma definición en la anterior Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, artículo 3.g).

¹⁶ La Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en su artículo 2.g) recoge una definición de ‘Biorresiduo’ en los mismos términos.

al por mayor y al por menor, de los servicios de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados, así como del resto del sector servicios" [LRSCEC, artículo 2.aq)]. Mediante la LRSCEC se integra por primera vez en nuestro ordenamiento esta terminología¹⁷. No obstante, aunque se trata de un término de reciente concepción, lo cierto es que el nuevo Proyecto de Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario acoge como nuevo término 'desperdicio alimentario'. Así, a pesar de múltiples referencias cruzadas entre ambas normas, en este punto se evidencia una desconexión y ausencia de un criterio común que genera confusión.

De este modo, el Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario define 'desperdicio alimentario' como "la parte de los alimentos destinada a ser ingerida por el ser humano y que termina desechada como residuo".

Por un lado, en virtud del Reglamento (CE) No 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se define 'alimento' (o 'producto alimenticio') como "cualquier sustancia o producto destinados a ser ingeridos por los seres humanos o con probabilidad razonable de serlo, tanto si han sido transformados entera o parcialmente como si no"¹⁸.

Por otro lado, la LRSCEC define 'residuos' como "cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención o la obligación de desechar" [LRSCEC, artículo 2.al)].

En definitiva, los desperdicios alimentarios se generan cuando cualquier producto transformado o no, pero potencialmente consumible por el ser humano, es desechado.

De otro lado, dejando al margen la procedencia municipal los residuos alimentarios, nos indica la LRSCEC, artículo 2.av), que los residuos municipales "no comprenden los residuos procedentes de la producción, la agricultura, la silvicultura, la pesca, las fosas sépticas y la red de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los lodos de depuradora, los vehículos al final de su vida útil ni los residuos de construcción y demolición".

Por tanto, los residuos agrarios o silvícolas son aquellos "residuos generados por las actividades agrícolas, ganaderas y silvícolas". Integrados dentro de esta tipología de residuos, el Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio

¹⁷ Esta definición tiene su origen, en los mismos términos, en la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos

¹⁸ Reglamento (CE) No 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002, artículo 2. Continúa indicando que "«Alimento» incluye las bebidas, la goma de mascar y cualquier sustancia, incluida el agua, incorporada voluntariamente al alimento durante su fabricación, preparación o tratamiento". Por el contrario, el término «Alimento» "no incluye: a) los piensos; b) los animales vivos, salvo que estén preparados para ser comercializados para consumo humano; c) las plantas antes de la cosecha; d) los medicamentos; f) el tabaco y los productos del tabaco; g) las sustancias estupefacientes o; h) los residuos y contaminantes".

alimentario identifica las 'pérdidas de alimentos' como aquellos "productos agrarios y alimentarios que por cualquier circunstancia quedan en la propia explotación, ya sea reincorporados al suelo o utilizados para realizar compost in situ y cuyo destino final hubiera sido la alimentación humana" [art. 3.d)].

3.1.2. El dimensionamiento de los residuos alimentarios

Las políticas de reducción y gestión de los residuos alimentarios son de reciente concepción. Si bien, en pocos años se han posicionado como objetivos prioritarios tanto en las políticas internacionales como nacionales.

El punto de inflexión lo marca la Agenda 2030 que, a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible 12 y su meta 3, fija como objetivo para 2030 "reducir a la mitad el desperdicio de alimentos por habitante correspondiente a los niveles de la venta al por menor y el consumidor y reducir la pérdida de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro"¹⁹. En vinculación con otros objetivos como el ODS 2 'Hambre cero', el ODS 11 'Ciudades y comunidades sostenibles' o el ODS 13 'Acciones para el clima', se conforma como un elemento transversal en la Agenda 2030.

Por su parte, la Unión Europea, con inicio en 2010, ha ido diseñando un profuso conglomerado de iniciativas para luchar contra estas prácticas. Con carácter general, conviene citar el Pacto Verde Europeo y los objetivos fijados sobre alimentos saludables y asequibles o productos más duraderos que pueden reciclarse y/o reutilizarse.

En 2016 se creó la Plataforma de la UE sobre pérdidas y desperdicio de alimentos (FLW), que agrupa a instituciones de la UE, expertos de los estados miembros, organizaciones internacionales y partes interesadas relevantes seleccionadas a través de una convocatoria abierta de solicitudes. La Plataforma tiene como objetivo ayudar a todos los actores a definir las medidas necesarias para prevenir el desperdicio de alimentos; compartir las mejores prácticas; y evaluar el progreso realizado a lo largo del tiempo²⁰.

De modo particular, podemos destacar la Resolución sobre la "Iniciativa sobre el uso eficiente de los recursos: reducir el desperdicio alimentario y garantizar la seguridad alimentaria" de 2017 como el primer hito en la lucha frente al desperdicio de alimentos. A través de esta iniciativa se fija un primer objetivo de reducción del

¹⁹ En el Foro de Alto Nivel de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en 2009, se aprobó el documento *Cómo alimentar al mundo en 2050*. En este foro se afrontan principalmente los problemas de producción y abastecimiento de alimentos en un contexto de crecimiento incontrolado de población. No obstante, se alerta por primera vez, aunque sin profundizar en exceso, sobre la necesidad de controlar la generación de pérdidas alimentarias en los procesos de producción. Disponible en:

https://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/synthesis_papers/C%C3%B3mo_alimentar_al_mundo_en_2050.pdf

²⁰ Disponible en: https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste/eu-actions-against-food-waste/eu-platform-food-losses-and-food-waste_en#about-the-platform

desperdicio de alimentos en la Unión Europea del 30 por ciento para 2025 y del 50 por ciento hasta 2030²¹.

Finalmente, es conveniente citar la 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. Si en la Directiva 2008/98/CE se establece la obligación de contabilizar la totalidad de residuos alimentarios que se generan en los distintos eslabones de la cadena de suministro, la Decisión Delegada viene a establecer la metodología y el sistema de contabilidad general para todos los estados miembros.

3.2. Los residuos alimentarios en la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

En España, la 'Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030' sienta las bases para impulsar un nuevo modelo de producción y consumo. Para ello prevé reducir la generación de residuos de alimentos en toda cadena alimentaria: un 50 por ciento de reducción per cápita a nivel de hogar y consumo minorista; y un 20 por ciento en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020.²²

No obstante, el punto de inflexión en la lucha frente a los desperdicios alimentarios lo marca la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular²³.

En su artículo 18 se prevén multitud de medidas para la prevención de residuos. En relación con los residuos alimentarios se establece el mandato para "reducir la generación de residuos alimentarios en la producción primaria, en la transformación y la fabricación, en la venta minorista y otros tipos de distribución de alimentos, en restaurantes y servicios de comidas, así como en los hogares". Para ello, se pretende "una reducción del 50 por ciento de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20 por ciento de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para

²¹ Estos objetivos son posteriormente recogidos en la Directiva (UE) 2018/851, considerando 31: "los Estados miembros deben aspirar a alcanzar un objetivo indicativo de reducción de los residuos alimentarios a escala de la Unión del 30 por ciento para 2025 y del 50 por ciento para 2030. Habida cuenta de los beneficios ambientales, sociales y económicos de la prevención de residuos alimentarios, los Estados miembros deben establecer medidas específicas al respecto, incluyendo entre ellas campañas de concienciación para demostrar cómo se pueden prevenir los residuos alimentarios, en sus programas de prevención de residuos. Los Estados miembros deben medir los avances logrados en la reducción de los residuos alimentarios. Para medir estos avances y facilitar el intercambio de buenas prácticas a nivel de la Unión, tanto entre Estados miembros como entre operadores del sector alimentario, debe establecerse una metodología común para tales mediciones. A partir de dicha metodología, la comunicación de datos sobre los niveles de residuos alimentarios debe tener lugar con periodicidad anual".

²² SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR Y DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL, *Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Madrid, 2022, p. 28.

²³ La derogada Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados sólo hace una referencia sucinta a los residuos alimentarios en los ejemplos de medidas de prevención de residuos contempladas en el Anexo IV de la norma.

2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas” [LRSCEC, artículo 18.1.g)]. Asimismo, para “fomentar la donación de alimentos y otros tipos de distribución para consumo humano, priorizándolo frente a la alimentación animal y a la transformación en productos no alimenticios” [LRSCEC, artículo 18.1.h)].

El mandato va dirigido a la Administración estatal para incluir las mencionadas medidas en el Programa estatal de prevención de residuos, así como a las administraciones autonómicas para su previsión en los programas autonómicos. Por el contrario, las Entidades locales quedan fuera de esta consigna, por lo menos en su carácter obligatorio, puesto que se les anima a establecer también medidas para favorecer la reducción de los residuos alimentarios, en su caso, en colaboración con los establecimientos de restauración y distribución de alimentos (LRSCEC, artículo 19).

En definitiva, al objeto de dar cumplimiento al artículo 18.1.h), y contribuir a la consecución de los objetivos del artículo 18.1.g), las empresas de la producción primaria, las industrias alimentarias, y las empresas de distribución y de restauración colectiva deberán priorizar por este orden, la donación de alimentos y otros tipos de distribución para consumo humano, o la transformación de los productos que no se han vendido pero que siguen siendo aptos para el consumo; la alimentación animal y la fabricación de piensos; su uso como subproductos en otra industria; y en última instancia, ya como residuos, al reciclado y, en particular, a la obtención de compost y digerido de máxima calidad para su uso en los suelos con el objetivo de producir un beneficio a los mismos, y, cuando no sea posible lo anterior, a la obtención de combustibles (LRSCEC, artículo 19.2).

3.2.1. Los desperdicios alimentarios en el modelo de gestión municipal

La trascendencia de una adecuada gestión de los residuos municipales es patente. En el año 2010, la producción global de dichos residuos ascendió a unos 1.300 millones de toneladas anuales, cifra que ha venido aumentando de forma constante²⁴. Según las previsiones, para el año 2025 se estima que esta cantidad se acercará a los 2.200 millones de toneladas anuales, lo que se traduce en un incremento de las tasas de generación de desechos per cápita, de 1,2 a 1,42 kg por persona al día²⁵.

Aunque los residuos municipales en Europa representan menos del 10 por ciento del total anual, resultan muy visibles, heterogéneos y complejos debido a su composición, múltiples fuentes y vínculo con los hábitos de consumo. Por tal razón,

²⁴ ALONSO SUÁREZ, L., “La aplicación de la tecnología blockchain en las ciudades inteligentes: hacia una gestión urbana descentralizada e inteligente”, *European Review of Digital Administration & Law*, núm. 2(1), 2021, pág. 115. Actualmente, un 55 por ciento de la población mundial vive en ciudades y las tendencias apuntan a que en el año 2025 alrededor del 70 por ciento de la población vivirá en espacios urbanos.

²⁵ SEGUÍ, L., RUBÍ, M., y GUERRERO, H., *Gestión de residuos y economía circular*. EAE Business School, 2018, pág. 7. Disponible en: http://marketing.eae.es/prensa/SRC_Residuos.pdf

la Unión Europea se ha fijado objetivos ambiciosos, como el aumento del porcentaje de preparación para la reutilización y reciclaje de residuos municipales en un 65 por ciento para el año 2030 y la disminución gradual de los vertidos de residuos municipales en un 10 por ciento para el mismo año.

El manejo de los residuos municipales es una tarea compleja y representa un importante indicador de la calidad de los servicios públicos de un país. La gestión de estos residuos es desafiante debido a su diversidad y heterogeneidad, su proximidad a la población y su impacto en el medio ambiente y la salud humana. Por esta razón, su manejo adecuado requiere de un sistema estructurado y complejo que incluya una recolección eficiente, clasificación y trazabilidad adecuada de los flujos de residuos, la participación activa de los ciudadanos y empresas, infraestructuras adaptadas a su composición específica, y un sistema de financiación adecuado. De esta manera, la gestión de los residuos municipales no solo es esencial para garantizar un ambiente saludable, sino también para fomentar una cultura de responsabilidad social y ambiental en la sociedad²⁶.

La sabiduría obtenida en la gestión de residuos nos lleva a afirmar que las Entidades locales juegan un papel fundamental y de gran responsabilidad en la consecución de los objetivos establecidos por los programas de acción. Su relevancia se ha fortalecido gracias a disposiciones normativas de reciente creación.

El grupo normativo regulador de los residuos municipales se desarrolla en torno a la Ley 7/1985, Reguladoras de Bases de Régimen Local y la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. De este modo, la Ley Reguladora de Bases de Régimen Local obliga a los municipios a prestar los servicios de recogida de residuos [artículo 26.1.a)] y su tratamiento [artículo 26.1.b)]. Mientras, la LRSCEC fija el contenido esencial en las políticas de gestión y tratamiento de los residuos.

En el actual marco regulador, el intervencionismo de los municipios se manifiesta con especial intensidad en las capacidades fiscales otorgadas y exigidas a las entidades locales para incorporar nuevas tasas municipales o prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario, o rediseñar las existentes, que permitan cubrir los costes derivados de la gestión de residuos de competencia municipal.

El valor de la acción de las entidades locales para la prevención y reducción de los residuos alimentarios, en cuanto a la capacidad interventora de la Administración pública, se estima esencial. Ciertamente, en el ámbito local se generan los desperdicios alimentarios al final de la cadena alimentaria que, en el domicilio o en la restauración, como se ha expuesto, representando el principal porcentaje de desechos en Europa.

²⁶ Directiva 2018/851, considerando 6.

En todo caso, es obvia la creciente repercusión de la acción social desde el municipalismo. Y es que, hasta ahora, la acción municipal contra el desperdicio alimentario ha sido desarrollada casi de modo exclusivo como una función social o asistencialista como agentes de redistribución de excedentes de alimentos²⁷.

Con carácter general, en el artículo 11.3 LRSCEC, en lo referente a los costes de gestión de los residuos de competencia local, las Haciendas Locales disponen de un plazo de tres años, desde la entrada en vigor de la norma, para establecer “una tasa o, en su caso, una prestación patrimonial de carácter público no tributaria, específica, diferenciada y no deficitaria, que permita implantar sistemas de pago por generación y que refleje el coste real, directo o indirecto, de las operaciones de recogida, transporte y tratamiento de los residuos, incluidos la vigilancia de estas operaciones y el mantenimiento y vigilancia posterior al cierre de los vertederos, las campañas de concienciación y comunicación”.

Ciertamente, el desarrollo de tasas municipales sobre la gestión de residuos no supone una novedad de extraordinaria relevancia puesto que la mayoría de entidades locales ya disponen de tasas de residuos o figuras similares. No obstante, la innovación que aporta la LRSCEC pivota sobre la exigencia de que dicha tasa cubra el coste total de la gestión de los residuos municipales.

Llegados a este punto, conviene destacar dos características habituales de las tasas de residuos. En primer lugar, como queda demostrado en el informe *Las Tasas de Residuos en España 2022*, realizado por el Observatorio de la Fiscalidad de los Residuos, con carácter general, las tasas de residuos municipales están lejos del objetivo legal fijado de la cobertura total de los costes de la gestión de los residuos. Según el mencionado informe, la cobertura de la tasa media en España cubre el 71,8 por ciento del coste total exigido. Por tanto, si bien las tasas de residuos están ampliamente asentadas en la fiscalidad municipal, lo cierto es que deberán ser adaptadas a la nueva exigencia legal de cobertura de costes.

Esto nos lleva a un segundo aspecto a tratar, como es el denominado pago por generación. Si por algo se caracterizan las tasas de residuos municipales es por emplear un modelo de cuotas fijas, de tal modo que todos los domicilios pagan el mismo importe. Conviene, sin embargo, matizar que la tendencia en los últimos años está cambiando y que, en la actualidad, aproximadamente la mitad de los grandes municipios cuentan con el modelo de cuota fija²⁸. A nivel comercial lo habitual es establecer un sistema de pago en función de la actividad, la superficie y la localización, sin valorar tampoco la generación efectiva de residuos.

Al respecto, la LRSCEC, de acuerdo con el principio «quien contamina paga», prevé un sistema de responsabilidad económica tanto para el productor inicial como para

²⁷ MESTRE MONSERRAT, M., “Municipios, desperdicio alimentario y necesidad, cara a cara”, *Ecología Política*, núm. 49, 2015, pág. 82.

²⁸ CASTELLS REY, I. y PELLICER GARCÍA, P., *Las Tasas de Residuos en España 2022*. Fundació ENT, 2022, pág. 19. Disponible en: https://www.fiscalidadresiduos.org/wp-content/uploads/2022/12/Tasas_2022.pdf

el poseedor de los residuos (LRSCEC, artículo 11). Así, se introduce por primera vez en una ley estatal el concepto de pago por generación.

Por el contrario, el sistema de pago por generación ha sido poco explotado en España, aunque se trata de un sistema ampliamente extendido en el continente europeo. Se trata, sin duda, de un modelo más justo, pero también con importantes posibilidades de incentivo y de mejora en las buenas prácticas de gestión y producción de residuos tanto para particulares como para negocios.

Si tenemos presente el enfoque preventivo que la LRSCEC establece en relación con los residuos alimentarios, no cabe duda del valor que puede aportar un modelo pago por generación.

Excepcionalmente, la LRSCEC anima a las Entidades locales a establecer en las correspondientes ordenanzas bonificaciones en las tasas para la financiación de los servicios de recogida de residuos alimentarios (LRSCEC, artículo 19.4). Para ello, a través de la disposición final primera, la LRSCEC modifica el artículo 24 del texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, incluyendo un apartado 6, donde se permite a las entidades locales aprobar bonificaciones de hasta un 95 por ciento de las mencionadas tasas por la prestación del servicio de recogida de residuos, a empresas de distribución alimentaria y de restauración que colaboren con entidades de economía social sin ánimo de lucro mediante sistemas de gestión que permitan la reducción y prevención de residuos alimentarios.

3.2.2. Desperdicios alimentarios y economía circular. La jerarquía de los residuos alimentarios

Las economías y los sistemas de producción han centrado sus esfuerzos a lo largo del siglo XX en el incremento de su capacidad de producción, intentando generar más productos para más consumidores. En efecto, se ha generado un patrón de crecimiento sustentado en la secuencia tomar-fabricar-consumir-eliminar (*take-make-dispose*). El modelo económico lineal (en contraposición al modelo de economía circular), todavía vigente hoy día, "que confía en la disposición de grandes cantidades baratas y fácilmente accesibles de materiales y energía, además de medios baratos para deshacerse de lo que ya no interesa que ha estado en el corazón del desarrollo industrial y ha generado un nivel de crecimiento sin precedentes, está alcanzando sus límites físicos"²⁹.

Indudablemente, esta trayectoria ha posibilitado un mayor y más fácil acceso a productos alimentarios de toda índole, esencialmente en el denominado primer mundo. No obstante, este estándar deriva irremediabilmente en la acumulación de desechos. Frente a este patrón, la economía circular pretende establecer una

²⁹ CERDÁ, E. y KHALILOVA, A., "Economía circular", *Economía industrial*, núm. 401, 2016, pág. 11.

secuencia circular donde los residuos generados pasen, nuevamente, a ser recursos productivos.

El término 'economía circular' es de reciente concepción y, sin embargo, sobre el mismo se han formulado multitud de definiciones. Por un lado, su carácter indeterminado y su ámbito de difícil concreción han convertido a este término en un fenómeno de difusión. Por otro lado, su mensaje ético lo ha transformado en un eslogan difícil de criticar y cuyos objetivos tienen una aceptación unánime³⁰.

En cuanto a su concepción jurídica, se trata de un término que ha sido acogido recientemente a través de la LRSCEC, donde se define el término 'economía circular' como el "sistema económico en el que el valor de los productos, materiales y demás recursos de la economía dura el mayor tiempo posible, potenciando su uso eficiente en la producción y el consumo, reduciendo de este modo el impacto medioambiental de su uso, y reduciendo al mínimo los residuos y la liberación de sustancias peligrosas en todas las fases del ciclo de vida, en su caso mediante la aplicación de la jerarquía de residuos" [LRSCEC, artículo 2.k)]. Ni las recientes Directivas europeas, ni la regulación básica estatal anterior habían desarrollado una definición sobre esta expresión hasta el momento.

En cuanto a su naturaleza jurídica, en palabras de ALENZA GARCÍA, la economía circular surge como "un principio instrumental con vocación transformadora, transversal y generalista". Más aún, la economía circular es entendida como un "principio de principios" a tenor de su proyección hacia objetivos heterogéneos y diversos, y a ello se une esa vocación generalista que le lleva a trascender del ámbito del sistema de los productos y residuos e influir en otro tipo de sistemas socioeconómicos y culturales³¹.

El mencionado sistema de jerarquía impulsa las nuevas políticas de gestión de residuos orientando sus principales objetivos en la recogida separada y tratamiento de los residuos de acuerdo también con los principios inspiradores de la economía circular³².

En el vigente marco normativo regulador, el sistema de jerarquía de residuos disfruta de una posición preferente como elemento orientador y configurador de las políticas en materia de residuos. Así, la LRSCEC prevé en su artículo 8 el siguiente orden de prioridad para gestión de residuos: prevención; preparación para la reutilización; reciclado; otro tipo de valorización; y eliminación. De este modo, el actual sistema de gestión de residuos prioriza aquellos procesos que permiten el retorno del residuo a la cadena productiva.

³⁰ MARTÍNEZ NAVARRO, J. A., "La gestión de los residuos municipales al amparo del nuevo modelo de economía circular. A propósito del Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados", *REALA*, núm. 17, 2022, pág. 8.

³¹ ALENZA GARCÍA, J. F., "La economía circular en el Derecho Ambiental", *Actualidad Jurídica Ambiental, Congreso Nacional de Derecho Ambiental*, núm. 2(102), 2020, pág. 233.

³² FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D., "Avances en la economía circular. Nueva legislación sobre residuos y plásticos", *Actualidad Jurídica Ambiental*, 108, 2021, págs. 5-6.

En este complejo contexto configurado en torno a los principios de economía circular y la jerarquía de residuos, se desarrolla el nuevo Proyecto de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario que, bajo los mismos valores inspiradores, diseña un sistema aún más ambicioso.

Como hemos visto hasta ahora, el principio de economía circular busca, de un lado, prevenir la generación de residuos o, de otro lado, reincorporarlos nuevamente a la cadena productiva si no ha sido posible su prevención (a través de la reutilización, reciclado o valorización), quedando al margen y para situaciones excepcionales los sistemas de eliminación de residuos. Por el contrario, el Proyecto desarrolla un sistema de jerarquía de residuos aplicable a la cadena alimentaria donde casi de modo exclusivo se prevén mecanismos de prevención. Es decir, se establece como único objetivo que los alimentos no lleguen a ser residuos desechables, mediante mecanismos que permiten un segundo uso: la donación de alimentos y otros tipos de redistribución; la transformación de los productos que no se han vendido en otros alternativos; la reutilización de los alimentos para la fabricación de piensos para la alimentación animal; o su uso como subproductos en otra industria.

Sólo excepcionalmente, en última instancia, ya como residuos, se prevé su reciclado como compost para su uso en suelos o su valorización como biocombustible.

3.3. El Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario

En la actualidad, los objetivos medioambientales y la elaboración de programas, acciones y normas desarrolladas a tal fin no representan novedad alguna. No obstante, parece evidente que estas políticas han alcanzado un insólito nivel que nos lleva a un nuevo marco de regulación. En este contexto, la UE ha asumido un papel protagonista a escala internacional a través de un nuevo impulso legal y de ambiciosos objetivos. Por su parte, los estados miembros, estimulados por las políticas comunitarias, están atravesando una convulsa nueva etapa de acción y desarrollo legislativo. En este extenso marco de acción diseñado, el ámbito de los residuos ha conseguido adquirir un creciente y paulatino protagonismo.

En España, este impulso regulador ha derivado en un reciente e importante marco regulador que pivota principalmente en torno de Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y, sobre esta, otras normas de gran valor jurídico como el Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario.

3.3.1. Un nuevo marco regulador

El Proyecto se estructura en torno a 19 artículos que se agrupan en 6 capítulos. Se trata, por tanto, de una norma de reducida extensión que presenta interesantes aportaciones, pero también importantes deficiencias:

i. *Es una norma de carácter preventivo.* Ciertamente, la norma se desarrolla en cumplimiento de las exigencias reguladas en la LRSCEC, en concreto, las previstas en su artículo 18 y 19. Sin embargo, la norma centra sus medidas exclusivamente en la prevención de los residuos alimentarios. Es decir, busca evitar o reducir la generación de desperdicios alimentarios a través de medidas que permitan un uso adicional de los alimentos evitando su desecho.

Su carácter preventivo destaca en el principio de jerarquía de prioridades previsto en su artículo 5.

ii. *Con un ámbito subjetivo limitado.* La Ley es de aplicación a los agentes de la cadena alimentaria (en su proceso de producción, transformación y distribución), hostelería, restauración, entidades de iniciativa social y la Administración pública. No obstante, quedan al margen de la norma los hogares. Por tanto, nos situamos ante una regulación parcial de los agentes implicados. Asimismo, no se trata de una carencia menor puesto que, como se ha expuesto en este estudio, los hogares son los responsables de la mayor parte de desperdicios alimentarios.

iii. *Con un elenco de medidas reducido.* La Ley presenta una serie de medidas que se clasifican en obligaciones generales y específicas (Capítulo II) y medidas de buenas prácticas (Capítulo III). Dentro de las obligaciones generales se prevén dos medidas de carácter novedoso: en primero lugar, todos los agentes de la cadena alimentaria están obligados a disponer de un plan de prevención de pérdidas y desperdicio alimentario; en segundo lugar, aquellos agentes de distribución alimentaria con establecimientos de venta al público con una superficie superior a 1.300 m² deben formalizar convenios de colaboración con entidades de iniciativa social o bancos de alimentos.

El resto de las obligaciones previstas no destacan por su carácter innovador y mayoritariamente están ya ampliamente implementadas. A modo de ejemplo, la obligación específica al sector de la restauración para facilitar al consumidor que pueda llevarse los alimentos que no haya consumido; o la obligación a las entidades de iniciativa social de destinar los productos recibidos preferentemente a las personas desfavorecidas.

Por el contrario, la norma presenta propuestas interesantes en las medidas de buenas prácticas, como la venta de productos "feos" o "imperfectos".

iv. *La racionalización de las fechas de consumo preferente.* Se trata de la única medida que puede afectar de modo directo a la reducción de residuos alimentarios en los hogares. A través de esta propuesta, el Gobierno se compromete a adoptar medidas para adecuar y adaptar las fechas de consumo preferente de los alimentos.

Sin embargo, se trata exclusivamente de un mandato a futuro sin desarrollo en la norma.

v. *La previsión de planes nacionales como elementos de desarrollo.* En definitiva, nos situamos ante un texto normativo escaso de contenido y carente de medidas revolucionarias o reformadoras. Con independencia del elenco de obligaciones, el contenido de la norma queda supeditado a futuros planes de desarrollo. De un lado, el Plan Estratégico de prevención y reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario, cuya función será desarrollar la política general frente a desperdicios alimentarios, mediante orientaciones y objetivos mínimos. De otro lado, el Plan Nacional de control de las pérdidas y el desperdicio alimentario que contendrá los objetivos generales y prioridades de las tareas de control a realizar por las Administraciones competentes en esta materia.

La previsión de un desarrollo a través de planes implica dos cuestiones a tener en cuenta. En primer lugar, el legislador desperdicia la oportunidad de desarrollar una norma más exhaustiva y ambiciosa, fijando objetivos de carácter normativo. En segundo lugar, los planes previstos son, cuanto menos, confusos. La norma no justifica la necesidad de desarrollar dos planes diferenciados y, sin embargo, *a priori* ambos se superponen.

3.3.2. El Internet de las Cosas y las nuevas tecnologías frente al desafío de los desperdicios alimentarios

El Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario prevé entre sus fines específicos el apoyo a “la investigación e innovación en el ámbito de la prevención y reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario”.

La FAO identifica el desarrollo científico y tecnológico como elementos clave para la eficiencia de la gestión de alimentos, técnicas de etiquetado, mercadotecnia y comportamiento informado o patrones de comportamiento.

En esta misma línea, el legislador destaca en la exposición de motivos del Proyecto la relevancia de las nuevas tecnologías y la innovación para la lucha contra los desperdicios alimentarios. Sin embargo, su cuerpo normativo está carente de cualquier regulación o, siquiera, referencia al ámbito tecnológico.

Esta carencia es un déficit de gran relevancia que, cabe entender, será solventada a través del Plan Nacional de control de las pérdidas y el desperdicio alimentario (en cumplimiento del artículo 16 del Proyecto).

En la actualidad, en ausencia del Plan Nacional, las escasas referencias a la innovación tecnológica se enmarcan en la Estrategia “Más alimento, menos desperdicio” del antiguo Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Dentro de este proyecto, se prevén 5 ejes de acción entre los que se encuentra el

fomento al diseño y desarrollo de nuevas tecnologías y que se desarrolla a través de un elenco de acciones poco precisas y escasamente ambiciosas.

Ciertamente, hasta el momento la participación de la Administración pública en el fomento del desarrollo de nuevas tecnologías frente al desperdicio alimentario ha sido de exigua relevancia, y casi de modo exclusivo a través de convenios y contratos de colaboración con entidades del sector agroalimentario y centros tecnológicos y de investigación como el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA). Por el contrario, estamos siendo testigos de un importante desarrollo tecnológico en el sector privado que, fomentado en el ahorro y la eficiencia productiva, está permitiendo diseñar herramientas de gran utilidad para toda la cadena de suministro, incluido el propio ciudadano³³.

IV. CONCLUSIONES

1. Los datos expuestos sobre la producción de desperdicios alimentarios implican un complejo problema estructural en la cadena alimentaria, donde, a distinta escala, manifiesta un proceso ineficiente en todas sus fases. Esto plantea un desafío a gran escala que requiere de una respuesta contundente.

La reacción por parte del sector público se ha hecho esperar, si bien, en los últimos años hemos sido testigos de un profuso sistema de medidas que en la actualidad ha manifestado unos resultados de escasa repercusión.

2. Desde el Derecho, las medidas propuestas son poco ambiciosas. La LRSCEC propone mecanismos resolutivos, e incluso, plantea objetivos concretos con carácter general, pero de escasa relevancia en relación con los desperdicios alimentarios. El gran déficit de esta norma es dejar al margen a las Entidades locales en cuanto al carácter obligatorio de sus medidas.

No obstante, plantea elementos novedosos de carácter tributario que conviene valorar en su justa medida. Si bien, en la actualidad todavía nos situamos ante un conglomerado de sistemas municipales muy heterogéneo.

³³ De entre todas las tecnologías, destaca el sistema Winnow Solutions, como una IA de gestión de alimentos en cocinas profesionales que funciona a través de un gestor de datos que identifica los desperdicios y gestiona las compras. O el IBM Food Trust que es un sistema Blockchain de trazabilidad que proporciona información sobre la ubicación de los alimentos (en sus distintas fases de desarrollo) para los todos actores de la cadena de suministro. Las soluciones tecnológicas son cada vez más numerosas y variadas, afectando a distintos sectores de la cadena de suministro. El sistema Plan on Demand (una solución software) que permite a los productores agrícolas y cooperativas vender de forma directa a los consumidores. Mecanismos de prevención como la etiqueta inteligente Oscilium (diseñada en España) que cambia de color conforme el alimento va perdiendo su frescura. Plataformas de venta directa al consumidor para evitar la caducidad de los alimentos como la App Too Good To Go (desarrollada en Países Bajos) que permite a los establecimientos de restauración vender sus excedentes a un menor precio; o la Plataforma Talkual (desarrollada en España) que permite comercializar de forma online fruta y verdura imperfecta descartada en la cadena de suministro alimentario. Sistemas de promoción de la donación de alimentos como el Sistema Oreka que permite a las empresas donar alimentos de forma segura a asociaciones sin ánimo de lucro. Finalmente, otros sistemas de reutilización y transformación de pérdidas alimentarias como el MOA FoodTech (desarrollado en España) que a través de un proceso de fermentación permite transformar las pérdidas agrícolas o residuos agrícolas en proteínas; o el Sistema Innovalarva que, de un modo similar, transforma los residuos en biomasa a partir de insectos.

3. Por su parte, el Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario representa toda una novedad jurídica en el ordenamiento español. Se trata de una disposición normativa con luces y sombras todavía pendiente de su aprobación definitiva. Como aspecto positivo a destacar, la norma centra sus esfuerzos en prevenir la generación de desperdicios alimentarios. De este modo, deja al margen sistemas de gestión de desperdicios, a favor de mecanismos que promueven el uso de alimentos antes de su desecho.

Como aspecto negativo, el Proyecto deja a los hogares, los mayores generadores de desperdicios alimentarios, al margen de sus medidas. Se configura a través de una regulación paternalista que evite la corresponsabilidad de los ciudadanos.

V. BIBLIOGRAFÍA

ALENZA GARCÍA, J. F., "La economía circular en el Derecho Ambiental", *Actualidad Jurídica Ambiental*, Congreso Nacional de Derecho Ambiental, núm. 2(102), 2020, págs. 225-249. Disponible en: <https://academica.e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/39443/2020101459> Alenza *EconomiaCircular.pdf*

ALONSO SUÁREZ, L., "La aplicación de la tecnología blockchain en las ciudades inteligentes: hacia una gestión urbana descentralizada e inteligente", *European Review of Digital Administration & Law*, núm. 2(1), 2021, págs. 107-126. DOI 9791259942432 08

ANSORENA MINER, J., *El compost de biorresiduos. Normativa, calidad y aplicaciones*. Ediciones Mundi-Prensa, 2016.

CASTELLS REY, I. y PELLICER GARCÍA, P., *Las Tasas de Residuos en España 2022*. Fundació ENT, 19, 2022. Disponible en: https://www.fiscalidadresiduos.org/wp-content/uploads/2022/12/Tasas_2022.pdf

CERDÁ, E. y KHALILOVA, A., "Economía circular", *Economía industrial*, núm. 401, 2016, págs. 11-20.

COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES, *El derecho a una alimentación adecuada (art. 11)*, Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 3, 1999. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1450.pdf>

FAO, *El derecho a la alimentación adecuada*. Naciones Unidas. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, Folleto Informativo 34, 4-5.

FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D., "Avances en la economía circular. Nueva legislación sobre residuos y plásticos", *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 108, 2021, págs. 5-50. Disponible en: <https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp->

[content/uploads/2021/01/2021-01-11-Fernandez-Econom%C3%ADa-circular-pl%C3%A1sticos-residuos.pdf](#)

FUSIONS COORDINATOR, *Estimates of European food waste levels*. European Commission, 4, 2016. Disponible en: http://marketing.eae.es/prensa/SRC_Residuos.pdf

MARTÍNEZ NAVARRO, J. A., "La gestión de los residuos municipales al amparo del nuevo modelo de economía circular. A propósito del Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados", *REALA*, núm. 17, 2022, págs. 202-217. <https://doi.org/10.24965/reala.i17.10986>

MESTRE MONSERRAT, M., "Municipios, desperdicio alimentario y necesidad, cara a cara", *Ecología Política*, núm. 49, 2015, págs. 80-83.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, *Informe sobre el desperdicio alimentario en los hogares*, 2021. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/27informepanelcuantificaciondesperdicioenhogares2021_tcm30-639556.pdf

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, *¿Qué es el derecho a la alimentación?*, 2007. Disponible en: <https://www.fao.org/right-to-food/resources/resources-detail/es/c/50447/#:~:text=El%20derecho%20a%20la%20alimentaci%C3%B3n%20es%20el%20derecho%20que%20tiene,la%20salud%20y%20el%20bienestar.>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA, *Sesiones parlamentarias Hambre Cero. El derecho a la alimentación en las constituciones*. Disponible en: <http://parlamentarioscontraelhambre.org/wp-content/uploads/pdf/MemoriaSesio%CC%81nParlamentariaHambreCero2.pdf>

SEGUÍ, L., RUBÍ, M., y GUERRERO, H., *Gestión de residuos y economía circular*. EAE Business School, 2018.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR Y DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL, *Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Madrid, 2022.