

Publicado en Actualidad Jurídica Ambiental el 21 de diciembre de 2023

“LOS SUBPRODUCTOS EN LA NUEVA ORDENACIÓN DE LOS RESIDUOS: UN (LENTO) AVANCE HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR”

“BY-PRODUCTS IN NEW WASTE LAW: A (SLOW) MOVE TOWARDS THE CIRCULAR ECONOMY”

Autora: Inmaculada Revuelta Pérez, Profesora Titular de Derecho Administrativo. Universidad de Valencia

Doi: <https://doi.org/10.56398/ajacieda.353>

Fecha de recepción: 21/11/2023

Fecha de aceptación: 18/12/2023

Resumen:

El presente trabajo analiza la figura del “subproducto” en el Derecho europeo y estatal en materia de residuos. La primera parte expone, sintéticamente, la evolución normativa y la jurisprudencia del Tribunal de Justicia en la materia. La segunda parte estudia los principales desarrollos normativos, estatales y autonómicos, sobre los subproductos, prestándose especial atención especial al nuevo sistema de intervención pública en los subproductos establecido en la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Por último, se ponen de manifiesto algunas de las deficiencias regulatorias y aplicativas detectadas.

Abstract:

This paper analyzes the concept of "by-product" in European and Spanish waste law. The first part summarises the legislative developments and the case-law of the European Court of Justice in this area. The second part studies the latest main regulatory developments on by-products where special attention is paid to the public intervention system provided for Law 7/2022. Finally, some of the regulatory deficiencies detected are highlighted.

Palabras clave: Residuos. Subproductos. Economía circular.

Keywords: Waste. By-products. Circular economy.

Índice:

1. Planteamiento
2. Evolución normativa
3. Las (decisivas) aportaciones del Tribunal de Justicia: concepto de subproducto y presupuestos
4. Los subproductos en el ordenamiento español
 - 4.1. Precedentes autonómicos
 - 4.2. Los subproductos en la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados: un reconocimiento tardío e insuficiente a escala estatal
 - 4.3. Estado de la cuestión tras la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular: el reconocimiento de la intervención autonómica
5. Conclusión
6. Bibliografía

Index:

1. Introduction
2. Legal developments
3. The (decisive) contributions of the European Union Court of Justice: concept and legal conditions
4. By-products in Spanish law
 - 4.1. Regional precedents
 - 4.2. By-products in Law 22/2011 on waste and contaminated soils: late and insufficient recognition at state level
 - 4.3. Status of the issue after Law 7/2022, on waste: the recognition of regional public intervention
5. Conclusion
6. Bibliography

1. PLANTEAMIENTO

La Ley 7/2022, de Residuos y suelos contaminados para una economía circular, ha incorporado al ordenamiento jurídico español el instrumento capital del paquete normativo de economía circular de la Unión Europea, es decir, la

Directiva 2018/851, que modifica la Directiva marco de residuos de 2008¹. Entre las novedades de ambas normas cabe destacar el refuerzo de dos figuras cruciales, todavía emergentes y poco estudiadas², para tratar de superar la denominada "economía lineal", esto es, el "fin de la condición de residuo"; y, la que centra este trabajo: los "subproductos", es decir, las sustancias o materiales que se generan, sin buscarlo expresamente, en los procesos productivos, generalmente industriales, y que pueden utilizarse directamente en otras actividades económicas pues no generan riesgos (art. 4 de la Ley 7/2022). Ejemplos de posibles subproductos son, entre otros, el serrín generado en la fabricación de muebles de madera o los orujos que se obtienen al producir aceite de oliva virgen.

La finalidad última del reconocimiento jurídico de los subproductos es el desarrollo de nuevos mercados para estos materiales. De esta forma, se avanza en la aplicación efectiva de la jerarquía de gestión de residuos pues se evita la generación de residuos y, además, se contribuye a la competitividad de la

¹ Sobre la economía circular puede verse SANTAMARÍA ARINAS, René (2016), "Aproximación jurídica a las medidas de la Unión Europea para la economía circular", *Ambienta*, 117; y (2019), "La economía circular: líneas maestras de un concepto jurídico en construcción", *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 10, págs. 1-37 10; NOGUEIRA LÓPEZ, Alba (2019), "Cuadrar el círculo. El complejo equilibrio entre el impulso de la economía circular y unas reglas de mercado expansivas", *InDret*, 3, págs. 1-29; ALENZA GARCÍA, José Francisco (2020), "La economía circular en el Derecho ambiental": núm. especial 102/2, *Actualidad Jurídica ambiental*; DE LA VARGA PASTOR, Aitana (2020), "La incorporación de la economía circular en la legislación estatal de residuos a raíz de la Directiva (UE) 2018/851", *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. especial 102/2".

² Pueden verse, entre otros, los trabajos pioneros de DE SADELEER, Nicolas (2004), "Les déchets, les résidus et les sous-produits: Une trilogie ambiguë", *Revue du Droit de L'Union Européenne*, 31, pp. 457-497; SERRANO PAREDES, Olga (2008), "Una distinción con importantes consecuencias jurídicas: residuo, subproducto y materia prima secundaria", *Revista de Derecho urbanístico y medio ambiente*, 42, pp. 146-201; y, (2009), «La plasmación de criterios jurisprudenciales en la Directiva 2008/98/CE, de 19 de noviembre, sobre los residuos», *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental* 16, pp. 145-153; SANTAMARÍA ARINAS, René Javier (2011), "La intervención administrativa en el uso industrial de subproductos y materias primas secundarias", *Revista Electrónica de Derecho Ambiental*, 22; Entre los más recientes, pueden verse, ALENZA GARCÍA, José Francisco (2017), "El concepto jurídico de residuo y sus clases", *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 38; y de este mismo autor (2020), "Objeto y finalidad de la nueva ley de residuos: Los conceptos de residuo, de subproducto y de fin de la condición de residuos (arts. 1 a 6)", *Revista Aragonesa de Administración Pública*, Número Ext. 21, *Estudio sistemático sobre la Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una economía circular (Ley 7/2022, de 8 de Abril)*.; BLAZQUEZ ALONSO, Noemí (2020), "Subproducto y fin de la condición de residuos: elementos clave para una economía circular", *Actualidad Jurídica Ambiental*. Núm. Especial 102/2, dedicado al Homenaje a Ramón Martín Mateo "VIII Congreso Nacional Derecho Ambiental (Vulnerabilidad Ambiental)", pp. 204-224; y TEROL GÓMEZ, Ramón (2022), «Los subproductos y el fin de la condición de residuo. Caracterización y régimen jurídico», en Terol Gomez (dir.), *Estudios sobre la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, Aranzadi.

economía europea, deficitaria en materias primas originales, cada vez más costosas.

El legislador europeo considera los subproductos, en efecto, un instrumento crucial para garantizar el uso sostenible de los recursos y promover la denominada “simbiosis industrial”, es decir, el intercambio de recursos entre empresas y sectores industriales³. El Tribunal de Justicia, por su parte, hace tiempo que viene poniendo de manifiesto el papel que juegan los subproductos en la consecución de la “economía circular” (entre otras, STJUE de 17 de noviembre 2022, *Porr Bau*).

El presente trabajo analiza la figura del “subproducto” (subproductos animales excluidos)⁴ en el Derecho europeo y estatal básico vigente en materia de residuos. La primera parte se centra en la evolución normativa así como en la jurisprudencia del Tribunal de Justicia en este campo pues la ordenación jurídica actual es tributaria de las aportaciones de esta Institución europea. La segunda parte analiza los, todavía, escasos desarrollos normativos, estatales y autonómicos, en la materia así como las novedades derivadas de la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Por último, se ponen de manifiesto algunas de las deficiencias regulatorias y aplicativas detectadas.

³ El Considerando 16 de la Directiva 2018/851 establece “con el fin de fomentar un uso sostenible de los recursos y la simbiosis industrial, los Estados miembros deben tomar las medidas adecuadas para facilitar el reconocimiento, como subproducto, de una sustancia o un objeto resultante de un proceso de producción cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto si se cumplen las condiciones armonizadas establecidas a nivel de la Unión”.

⁴ La normativa sanitaria regula algunos subproductos animales, que, por tanto, quedan excluidos del ámbito de aplicación de la normativa de residuos, como, por ejemplo, los no destinados a consumo humano (Reglamento (CE) 1069/2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano). Los subproductos animales, sin embargo, se rigen por la normativa residuos cuando se destinan a la incineración, a los vertederos o cuando son utilizados en una planta de digestión anaerobia, de compostaje o de obtención de combustibles. El tema se analiza en la STJUE de 3 de septiembre de 2020, que declara aplicable a las mezclas de subproductos animales con otros materiales la normativa reguladora del transporte de residuos, esto es, el Reglamento 1069/2009, en la medida en que el propio Reglamento de subproductos animales se remite a dicha norma para las mezclas con residuos. Según el Alto Tribunal, la cantidad de residuos y subproductos animales es irrelevante.

2. EVOLUCIÓN NORMATIVA

La gestión de los residuos constituye uno de los ámbitos principales de la política ambiental de la Unión Europea. Antes de que los Tratados Constitutivos incluyeran esta política, el legislador europeo aprobó la Directiva 75/442, relativa a los residuos, con la finalidad de establecer principios comunes en este campo y evitar disparidades normativas entre los Estados que perjudicaran el funcionamiento del mercado común⁵.

Los Estados debían, entre otras cosas, promover la prevención, el reciclaje y la transformación de los residuos; la obtención a partir de éstos de materias primas y eventualmente de energía, así como cualquier otro método que permitiera reutilizar los residuos (art. 3). Además, debían notificar a la Comisión cualquier proyecto de regulación de los residuos.

El legislador europeo exigió a los Estados controlar las principales actividades relacionadas con la gestión de los residuos, como, por ejemplo, los establecimientos dedicados al tratamiento, almacenamiento o depósito, que debían obtener una autorización previa (art. 8) así como elaborar planes de gestión de residuos (art. 6).

Esta norma únicamente definía los términos "gestión" y "residuo". Debía considerarse residuo la «substancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor» (art. 1, apartado a).

La Directiva de residuos de 1975 sufrió una modificación sustancial casi dos décadas después (Directiva 91/156), que no solo reforzó las obligaciones de los Estados en cuanto a la gestión adecuada de los residuos sino que avanzó en la propia definición de residuo, al precisar, con carácter indicativo, las principales categorías de aquéllos (Anexo I)⁶; e, incluir la "intención" de desprenderse de la sustancia como factor determinante de su calificación como tal. El Derecho europeo consideraba residuo "cualquier sustancia u objeto perteneciente a una de las categorías que se recogen en el Anexo I y del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención o la obligación de desprenderse".

⁵ Algunos años después se aprobaba la Directiva 78/319, relativa a los residuos tóxicos y peligrosos.

⁶ La propuesta de la Comisión sobre la definición de residuo era distinta pues el Anexo I no se refería a categorías de residuos sino que precisaba los motivos para desprenderse de aquéllos (en realidad, para eliminarlos). Era residuo, según dicha propuesta, "(...) cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda o tenga la obligación de desprenderse su poseedor por las razones enumeradas en el Anexo I.

La Directiva de residuos de 1991 preveía, además, la elaboración de una Lista de residuos por la Comisión y enumeraba, si bien con carácter meramente indicativo, "Operaciones de eliminación" (Anexo II A); y, de "valorización" (Anexo II B)⁷.

No obstante, desde comienzos del presente siglo, diversos actos de *soft law* de las Instituciones Europeas plantearon la necesidad de reformar la normativa de residuos y más en concreto el concepto de residuo, cuya interpretación venía planteando no pocas controversias. El Tribunal de Justicia, por otra parte, había desarrollado ya una abundante y rica jurisprudencia sobre dicho concepto, no exenta de contradicciones, como se analiza más adelante.

El *Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente (2002-2012)*⁸, en efecto, consideró necesario "(...) distinguir claramente entre residuos y lo que no son residuos"; la Comunicación de la Comisión, de 27 de mayo de 2003, «Hacia una estrategia temática para la prevención y el reciclado de residuos» propuso un debate profundo sobre la definición de residuo⁹; y, la Estrategia finalmente adoptada en 2005 consideró necesario aprobar directrices sobre los subproductos basadas en la jurisprudencia del Tribunal de Justicia¹⁰.

La aprobación de la Directiva 2006/12, relativa a los residuos, no supuso ningún avance en este aspecto pues se limitó a codificar el marco normativo aplicable al sector pero, un año después, la Comisión aprobaba una comunicación interpretativa sobre residuos y subproductos (2007)¹¹.

⁷ La Directiva definía los términos "eliminación"; y "valorización", por remisión al listado del anexo II, que tenía dos Apartados: Anexo II A: Operaciones de eliminación (entre otras, D1 Depósito en el suelo o en su interior -por ejemplo, descarga, etc; o, D2 Tratamiento en medio terrestre -por ejemplo, biodegradación de residuos líquidos o lodos en el suelo, etc-). Por su parte, el Anexo II B: "Operaciones de dejan una posibilidad de valorización" contemplaba, entre otras, las siguientes: R1 Recuperación o regeneración de disolventes; y, R2 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes).

⁸ Decisión 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002.

⁹ En la misma línea, el Parlamento Europeo, en su resolución de 20 de abril de 2004 sobre la mencionada Comunicación, pedía a la Comisión que diferenciase claramente entre reciclado y eliminación y que aclarase la distinción entre residuos y no residuos.

¹⁰ Comunicación "Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos: Estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos", COM (2005) 666 final, de 21 de diciembre de 2005.

¹¹ Comunicación interpretativa sobre residuos y subproductos, COM (2007)59. La Comisión señalaba "(...) en general, está claro lo que es residuo y lo que no lo es. No obstante, han surgido algunos problemas en relación con la interpretación de esta definición. Uno de ellos se refiere a la distinción entre materiales que no son el objeto principal del proceso de producción pero que pueden considerarse subproductos que no son residuos, y los materiales que deben tratarse como residuos. En realidad, no existe una distinción clara, sino una variedad bastante amplia de situaciones técnicas con diferentes riesgos y repercusiones para el medio ambiente, y una serie de «zonas grises». Sin embargo, a efectos de aplicación de la legislación ambiental,

Este acto no vinculante reconocía la confusión generada en torno al concepto jurídico de residuo del Derecho europeo; los obstáculos al mercado interior que suponían las divergencias regulatorias entre los Estados en este campo así como las ventajas e inconvenientes (ambientales y económicos) de adoptar una interpretación amplia de la misma. Según la Comisión:

“Se sabe que, en circunstancias similares, las autoridades competentes de diversos Estados miembros han adoptado en cada caso soluciones específicas diferentes, lo que implica desigualdades de trato de los operadores económicos y obstáculos en el mercado interior. Una interpretación excesivamente amplia de la definición de residuo impondría costes innecesarios a las empresas afectadas y podría reducir el atractivo de materiales que, de otro modo, serían susceptibles de reutilización económica. Por el contrario, una interpretación demasiado estricta podría provocar daños en el medio ambiente y minar la eficacia de la legislación comunitaria y las normas comunes existentes en materia de residuos”

La Comisión Europea advertía de la falta de reconocimiento de los subproductos y de las materias primas secundarias en la Directiva marco de residuos. Según esta Institución:

« En la legislación comunitaria sobre residuos, conceptos como subproducto o materia prima secundaria carecen de significado jurídico: los materiales son simplemente residuos o no residuos. »

La Comunicación diferenció varios conceptos relacionados (en concreto, “producto”¹²; “residuo de producción”¹³; y, “subproducto”¹⁴), aclarando, con ello, muchas de las dudas suscitadas, como, por ejemplo, que los residuos de producción no debían considerarse necesariamente residuos pues, en algún caso, podían ser subproductos. Para la Comisión Europea un subproducto era, precisamente, un residuo de producción que, en términos jurídicos, no era residuo.

Este acto contenía, además, un conjunto de recomendaciones dirigidas a autoridades competentes y operadores económicos, basadas en la jurisprudencia del Tribunal de Justicia, para facilitar la identificación de subproductos y ofrecer más seguridad jurídica. Y es que la Comisión rechazó incluir, de momento, la definición de subproducto en la Directiva marco de

es necesario delimitar claramente en cada caso las dos situaciones jurídicas: residuos o no residuos.

¹² La Comunicación define “Producto” como “todo material obtenido deliberadamente en un proceso de producción. En muchos casos es posible identificar un producto «primario» (o varios), que es el principal material producido”.

¹³ “Residuo de producción” es un “material que no se produce deliberadamente en un proceso de producción, pero que puede ser o no residuo”.

¹⁴ Conforme a la Comunicación de la Comisión “subproducto » es « residuo de producción que no es residuo ».

residuos debido al riesgo ambiental que podía plantear utilizar como criterio distintivo el valor económico o el destino del material (eliminación o valorización) y a las dudas que podría suscitar la reproducción de parte de los pronunciamientos del Tribunal de Justicia. La Comunicación afirma:

“La Comisión considera que, para garantizar la seguridad jurídica, unas directrices resultan más adecuadas que la inclusión de una definición de subproducto en la Directiva marco sobre residuos. En particular, una distinción entre residuo y subproducto basada en si el material se destina a la valorización o a la eliminación, o en su posible valor económico positivo, no parece ofrecer las garantías necesarias para la protección del medio ambiente. Alternativamente, reproducir directamente en la Directiva una parte de las sentencias del Tribunal de Justicia, fuera de su contexto, puede dar lugar a nuevas incertidumbres. Otras opciones, incluido cualquier enfoque que contemple la utilización de listas, tampoco parecen viables en términos operativos y de cumplimiento. En el marco de los criterios jurídicamente vinculantes establecidos por el Tribunal de Justicia, las directrices representan una herramienta flexible, adaptable a nuevas situaciones y tecnologías.”

Las directrices ofrecidas para distinguir residuos y subproductos incluyeron un «árbol de decisión» y ejemplos de materiales que, según las circunstancias concurrentes, podían considerarse una u otra categoría, como las escorias y polvos procedentes de la producción siderúrgica, o el serrín y las virutas generadas en las serrerías, para producir paneles de madera o en la fabricación de papel.

Un año después se aprobaba la nueva Directiva marco de residuos (Directiva 98/2008), que, como es sabido, trató de avanzar en la utilización de los residuos como recursos haciendo realidad una “sociedad del reciclado” en la Unión Europea¹⁵, por lo que obligó a los Estados a, entre otras cosas, fomentar la valorización de los residuos para obtener materias primas secundarias (arts. 3.1) así como la recogida selectiva de los biorresiduos, para garantizar su tratamiento (art. 22). Además, estableció la jerarquía de gestión de residuos (prevención/preparación para la reutilización/ reciclado/ otros tipos de valorización incluida la energética/eliminación) así como objetivos cuantitativos temporales de reciclado y recuperación para los residuos domésticos o los procedentes de la construcción y las demoliciones (el 70 %, en 2020).

El legislador europeo introdujo, además, el concepto de “responsabilidad ampliada del productor” (art. 8) para, entre otras cosas, facilitar el uso de los recursos en todo su ciclo de vida (considerando 27); reguló, por vez primera, el “fin de la condición de residuo” (art. 6); y, distinguió, por fin, residuos y subproductos según los criterios desarrollados por el Tribunal de Justicia (art. 5). La Directiva de residuos de 2008 consideraba necesario, en este sentido,

¹⁵ Véanse, entre otros, los considerandos 6, 8 y 19, en su versión inicial.

establecer procedimientos apropiados para reconocer los subproductos que no fueran residuos y para los residuos que dejaran de ser tales¹⁶.

Centrándonos en los subproductos, el escueto art. 5, en su versión inicial, sólo contenía dos apartados. El primero, venía a definirlos pues establecía que un residuo de producción - objeto o sustancia resultante de un proceso de producción cuya finalidad primaria no sea producirlo- podía considerarse subproducto si cumplía cuatro condiciones acumulativas. Dichos requisitos, extraídos de la jurisprudencia del Tribunal de Justicia, eran los siguientes: 1º) Seguridad de la posterior utilización de la sustancia; 2º) Posibilidad de utilización directa sin transformación; 3º) Generación en un proceso de producción; y, 4º) Legalidad del uso previsto, es decir, el cumplimiento de todos los requisitos legales aplicables al producto así como en materia de protección ambiental y de la salud.

El apartado segundo, por su parte, habilitaba a la Comisión Europea para determinar los criterios que debían cumplir las sustancias concretas para poder considerarse subproductos y no residuos, es decir, para regularlos.

Nada decía expresamente la parte dispositiva de la Directiva, en suma, sobre la posibilidad de los Estados de regular o declarar subproductos, a diferencia de lo ocurrido con el fin de la condición de residuo (Revuelta Pérez) , aunque su preámbulo reconocía implícitamente esta potestad a los Estados pues les instaba a considerar los suelos excavados no contaminados a la luz de la regulación de los subproductos. En todo caso, la Comisión no ha llegado a adoptar ningún acto sobre subproductos a escala europea pese a dicho reconocimiento y a diferencia de lo ocurrido con el fin de la condición de residuo.

¹⁶ El considerando 22 establecía “ (...) no debe haber confusión alguna entre los diversos aspectos de la definición de residuos y, en caso necesario, deben aplicarse los procedimientos apropiados a los subproductos que no sean residuos, por una parte, y a los residuos que dejen de ser residuos, por otra. Para especificar determinados aspectos de la definición de residuos, esta Directiva debe aclarar: cuándo son subproductos y no residuos las sustancias o los objetos que resultan de un proceso de producción no dirigido fundamentalmente a producir tales sustancias u objetos. La decisión de que una sustancia no es residuo puede solamente adoptarse con un planteamiento coordinado, que debe actualizarse periódicamente, y cuando sea compatible con la protección del medio ambiente y de la salud humana. Si se permite el uso de un subproducto en virtud de una autorización ambiental o de normas ambientales generales, esto puede ser utilizado por los Estados miembros como instrumento para decidir que no es previsible que se produzca ningún impacto adverso global para la salud humana o el medio ambiente; un objeto o sustancia sólo debe considerarse como subproducto cuando se reúnan determinadas condiciones. Dado que los subproductos forman parte de la categoría de productos, la exportación de subproductos debe cumplir los requisitos previstos en la normativa comunitaria pertinente (...).”

La norma estatal que transpuso la Directiva 2008/98 en nuestro país se limitó a reproducir la regulación sustantiva de los subproductos del Derecho europeo y a establecer reglas competenciales, como luego se verá. El art. 4 de la, hoy derogada Ley 22/2011, de Residuos y suelos contaminados, tras enumerar los cuatro presupuestos de los subproductos, en efecto, atribuyó la competencia para considerar los materiales que cumplieran dichas condiciones como subproductos al Ministerio competente en materia ambiental. La correspondiente orden ministerial, debía ser acorde con el Derecho europeo y basarse en la evaluación y propuesta de la Comisión de coordinación en materia de residuos (art. 4.2).

Los desarrollos sobre subproductos a escala estatal durante la vigencia de la, derogada, Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, han sido escasos pues nunca llegó a regularse formalmente el procedimiento estatal de declaración de subproductos y solo se han dictado, previa solicitud de los operadores interesados, cuatro normas estatales en la materia. En concreto, se han establecido los criterios determinantes de la consideración como subproductos de los siguientes materiales: a) los residuos procedentes de la industria alimentaria para piensos (2018); b) los recortes de espuma de poliuretano utilizados en la fabricación de espuma compuesta (2018); c) el material polimérico utilizado en la producción de film agrícola para ensilaje (2019); y d) los orujos grasos procedentes de almazara destinados a la extracción de aceite de orujo de oliva crudo (2022)¹⁷.

El impacto de la reforma de la Directiva marco de residuos en 2018 en la regulación de los subproductos ha sido notable, como se ha adelantado. La propuesta de la Comisión consideró, en efecto, como uno de sus aspectos más destacados la "mayor armonización y simplificación del marco jurídico de los subproductos y del fin de la condición de residuo"¹⁸.

¹⁷ Orden APM/189/2018, de 20 de febrero, por la que se determina cuando los residuos de producción procedentes de la industria agroalimentaria destinados a alimentación animal son subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; Orden APM/397/2018, de 9 de abril, por la que se determina cuándo los recortes de espuma de poliuretano utilizados en la fabricación de espuma compuesta, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; Orden TEC/852/2019, de 25 de julio, por la que se determina cuándo los residuos de producción de material polimérico utilizados en la producción de film agrícola para ensilaje, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; y, la Orden TED/92/2022, de 8 de febrero, por la que se determina la consideración como subproducto de los orujos grasos procedentes de almazara, cuando son destinados a la extracción de aceite de orujo de oliva crudo.

¹⁸ COM (2015) 595 final, de 2 de diciembre de 2015. El considerando 8 de la propuesta indicaba: "(...) *A fin de brindar a los operadores de mercados de materias primas secundarias más seguridad jurídica acerca de la atribución o no de la condición de residuo a sustancias u objetos específicos, así*

La Directiva 2008/98, de residuos, tras la aprobación de la Directiva 2018/851, es, en primer lugar, mucho más incisiva a la hora de promover el reconocimiento de los subproductos en la Unión Europea pues ha pasado de permitir a los Estados hacerlo a exigirles que garanticen que los materiales que cumplan los presupuestos legales no se consideran residuos (art. 5.1). Aparte de este indudable avance, la Directiva revisada reconoce expresamente, por primera vez, la potestad de los Estados para establecer los requisitos determinantes de la condición de subproducto de determinados materiales, si bien únicamente en caso de que no haya normas a escala europea (art. 5.3).

Los presupuestos de los subproductos siguen siendo los mismos pero la ordenación de la potestad reguladora de la Comisión en este campo es más densa. Esta Institución puede adoptar criterios uniformes para sustancias específicas; criterios que, esto es nuevo, no solo deben ser "detallados" sino garantizar un elevado nivel de protección del medio ambiente y de la salud humana así como facilitar el uso prudente de los recursos naturales (art. 5.2).

Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen del art. 39. 2 y, esto es importante, deberán tomar como punto de partida los "criterios más estrictos y protectores desde el punto de vista ambiental de entre los adoptados por los Estados". Además, la Comisión debe priorizar las prácticas reproducibles de simbiosis industrial en el desarrollo de los criterios detallados sobre los subproductos, lo que supone un avance importante para facilitar el empleo de estos materiales en nuevos sectores.

Otra novedad importante es el nuevo mecanismo de "intercambio de información y puesta en común de mejores prácticas" regulado en el art. 38.1 de la Directiva 2008/98, que se proyecta, entre otras cosas, sobre los criterios sobre subproductos establecidos por los Estados, al igual que ocurre con los relativos al fin de la condición de residuo (letra d). Las normas y criterios estatales sobre subproductos, en suma, deberán constar en un registro electrónico de ámbito europeo.

Por su parte, la nueva Ley 7/2022, de Residuos y Suelos contaminados para una Economía circular, ha establecido nuevas reglas jurídicas en este campo, como el reconocimiento expreso de la competencia de las Comunidades Autónomas

como de promover la igualdad de condiciones, es importante fijar condiciones armonizadas a nivel de la Unión para reconocer la condición de subproductos a las sustancias u objetos pertinentes y para reconocer el fin de la condición de residuos a aquellos que hayan sido objeto de una operación de valorización. Cuando resulte necesario para garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior o un elevado nivel de protección ambiental en toda la Unión, debe facultarse a la Comisión para adoptar actos delegados que establezcan criterios detallados sobre la aplicación de dichas condiciones armonizadas a determinados residuos, en particular para usos específicos".

para autorizar subproductos; o, la obligación de las entidades que generen y utilicen subproductos de llevar un registro cronológico de los mismos, como se analiza más adelante (art. 4).

No puede dejar de mencionarse, por último, el segundo Plan de economía circular, presentado por la Comisión en 2020 y enmarcado en el Pacto Verde Europeo de 2019, pues, tras reconocer la pérdida de recursos y oportunidades económicas que supone la ingente exportación de residuos de la Unión, propone la creación de "(...) un mercado de materias primas secundarias de la UE eficiente". En esta línea, la Comisión deberá evaluar la aplicación de las nuevas previsiones sobre los subproductos de los Estados y apoyar iniciativas transfronterizas de cooperación en la armonización de los criterios nacionales.

3. LAS (DECISIVAS) APORTACIONES DE LA JURISPRUDENCIA DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA: EL CONCEPTO DE SUBPRODUCTO Y SUS PRESUPUESTOS

El concepto jurídico de residuo, cuestión de gran complejidad¹⁹, ha sido objeto de numerosos pronunciamientos del Tribunal de Justicia; algunos de ellos tuvieron que abordar, anticipándose al legislador, cuestiones estrechamente relacionadas, como la posible pérdida de dicha condición tras su tratamiento; o la calificación jurídica de los materiales generados en los procesos productivos o extractivos que podían reutilizarse directamente en otras actividades económicas, es decir, los subproductos.

El Tribunal de Justicia ha sido el verdadero "regulador" de los subproductos pues, como se verá a continuación, el legislador europeo asumió en la Directiva 2008/98 sus creativas interpretaciones en la materia (concepto y requisitos), como ha ocurrido en otros ámbitos del Derecho ambiental.

El Alto Tribunal se vio obligado, en varios casos, a declarar que la legislación de los Estados no podía restringir el ámbito de aplicación de la Directiva marco de residuos y excluir genéricamente sustancias o productos contemplados en la

¹⁹ Puede verse MARTÍN MATEO, Ramón (1992), *Tratado de Derecho Ambiental*, vol. II, Trivium, pp. 523; MARTÍN MATEO, Ramón y ROSA MORENO, Juan (1998), *Nuevo Ordenamiento de la Basura*, Trivium; SANTAMARÍA ARINAS, René Javier (2002), «A vueltas (todavía) con los conceptos jurídicos de residuo y residuos peligrosos», *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 21, pp. 177-206; (2004); PERNAS GARCÍA, Juan José (2002), "Doctrina el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas sobre el concepto comunitario de residuo. Comentario a la Sentencia de 18 de abril de 2002, *Revista Vasca de Administración Pública*, 64, pp. 319-338; ALENZA GARCÍA, José Francisco (2017), "El concepto jurídico de residuo y sus clases", *Revista Aranzadi de Derecho ambiental*, 38.

noción de residuo que contiene. A comienzos de la década de los noventa del siglo pasado ya tenía dicho que el concepto de residuo debía interpretarse teniendo en cuenta los objetivos de la Directiva marco (protección de la salud y del ambiente) o que incluía sustancias susceptibles de reutilización económica. Después precisaría que dicha noción gira en torno al significado del término "desprenderse" y al comportamiento del poseedor; que debe interpretarse en sentido amplio y no restrictivo; o, que el hecho de que un material sea o no residuo depende de las circunstancias concurrentes y, que, por tanto, las autoridades competentes deben adoptar decisiones casuísticas. Veamos con algún detalle algunos de sus pronunciamientos más relevantes.

La STJCE de 28 de marzo de 1990 (*Zanetti*)²⁰ estableció, al responder la cuestión prejudicial planteada por un Tribunal italiano sobre la interpretación de la normativa interna de residuos, que venía a excluir del concepto de residuo las sustancias que podían reutilizarse económicamente pues calificaba como tales únicamente las abandonadas o destinadas al abandono, que las Directivas de residuos se proyectaban sobre las mismas. Según el Tribunal el concepto de residuo no "(...) excluye las sustancias y objetos susceptibles de reutilización económica" por lo que dicha normativa vulneraba el Derecho europeo.

La cuestión volvió a plantearse en los casos *Comisión/Alemania* (1995), que fiscalizaba la compatibilidad de la ley alemana que excluyó de dicha calificación determinadas sustancias reciclables²¹; y, *Tombesi* (1997), sobre varias normas italianas que no consideraron como tales, entre otros, los residuos industriales utilizados como materias primas secundarias²², obteniendo idéntica respuesta:

²⁰ Asuntos acumulados C-206/88 y C-359/88. Como puede verse en las conclusiones del Abogado General Jacobs, la cuestión prejudicial elevada por el Tribunal italiano se produjo en el marco de los procesos penales incoados contra varios operadores acusados de haber transportado, entre otras cosas, soluciones usadas de ácido clorhídrico procedentes de la industria del tratamiento de superficies sin disponer de la autorización administrativa que exigía la normativa italiana para gestionar residuos. Los afectados sostenían que la sustancia transportada, pese a su peligrosidad, no constituía residuo pues la normativa italiana que transpuso las Directivas de residuos entendía por «residuo», «cualquier sustancia u objeto que derive de la actividad humana o de los ciclos naturales, abandonado o designado al abandono» pero ellos no abandonaban dicha sustancia ni la destinaban al abandono pues la transportaban en contenedores herméticos para ser utilizada por la industria de fabricación cloruro férrico en otras zonas del país.

²¹ STJCE de 10 de mayo de 1995, C-422/92. La normativa alemana de residuos excluía las sustancias valorizadas en el marco de una recogida industrial que cumplieran determinadas condiciones (en concreto, debía probarse dicha valorización; y, no oponerse a ello un interés público superior) pero el Tribunal de Justicia declaró dicha norma contraria al Derecho europeo.

²² STJCE de 25 de julio de 1997, en varios asuntos penales acumulados los Tribunales Italianos volvieron a plantear al Tribunal de Justicia si el concepto de «residuo» del Derecho europeo excluía las sustancias u objetos susceptibles de reutilización económica. Según el

el concepto de residuo del Derecho europeo incluye sustancias u objetos que pueden reutilizarse económicamente. El sistema de control establecido en la Directiva marco de residuos, en suma,

“(…) comprende todos los objetos y sustancias de los que se desprende el propietario, aunque tengan un valor comercial y se recojan con fines comerciales a efectos de reciclado, recuperación o reutilización” (FJ 52).

En esta línea, avanzando todavía más, la importante STJCE *Inter-Environnement Wallonie*, de 18 de diciembre de 1997²³, sobre una norma belga que dispensó de autorización previa a las instalaciones de gestión de residuos peligrosos “integradas en un proceso productivo industrial”, estableció que dicha noción dependía de la interpretación del término «desprenderse»; término que no sólo incluía la eliminación sino también la valorización²⁴; y, que, por tanto, en principio, no excluía ningún tipo de residuos industriales, subproductos u otras sustancias resultantes de los procesos productivos²⁵. Según el Tribunal de Luxemburgo:

“La lista de categorías de residuos recogida en el Anexo I de la Directiva 75/442, en su versión modificada, y las operaciones de eliminación y recuperación enumeradas en los Anexos II A y II B de dicha Directiva muestran que el concepto de residuo no excluye, en principio, ningún tipo de residuos, subproductos industriales u otras sustancias resultantes de un proceso

Tribunal de Luxemburgo: “el concepto de «residuos» no debe entenderse en el sentido de que excluye las sustancias y objetos susceptibles de reutilización económica, aunque los materiales puedan ser objeto de transacción o de cotización en listas comerciales públicas o privadas. En particular, un proceso de neutralización de los residuos destinado únicamente a hacerlos inocuos, la descarga de residuos en depresiones del terreno o su uso para terraplenar y la incineración de residuos constituyen operaciones de eliminación o de valorización comprendidas dentro del ámbito de aplicación de la citada normativa comunitaria. El hecho de que una sustancia sea calificada como desecho reutilizable, sin que se precisen sus características o su destino, es irrelevante a este respecto. Lo mismo se aplica a la trituración de un residuo”.

²³ Asunto C-129/96. El Consejo de Estado de Bélgica elevó cuestión prejudicial en el marco del recurso de anulación interpuesto por una asociación ambiental contra la normativa de la región Valona sobre residuos tóxicos y peligrosos, que exoneraba de autorización a las instalaciones de tratamiento de dichos residuos integradas en un proceso de producción industrial. El Tribunal remitente puso de relieve que la jurisprudencia del Tribunal de Justicia consideraba residuos aquellas sustancias de los que su poseedor se desprendiera o tuviera la obligación de desprenderse -sin excluir su reutilización económica por otros sujetos- pero que no dejaba claro si incluía las sustancias integradas -directa o indirectamente- en un proceso de producción industrial.

²⁴ En las conclusiones del Abogado General Jacobs en este asunto se constata el debate suscitado en los Estados sobre la consideración como residuo de las materias primas secundarias o subproductos. Tras un análisis profundo de la materia, incluido un documento de la OCDE, el Abogado general concluyó que el término “desprenderse” incluía no solo las sustancias que se eliminaban sino también las sometidas a una operación de valorización.

de producción. Esta conclusión se ve respaldada, además, por la lista de residuos establecida por la Comisión en la Decisión 94/3."

En la década de 2000, no obstante, el Tribunal de Justicia reconoció que, en algunos supuestos, no estaba justificado aplicar la normativa de residuos a materiales obtenidos casualmente en procesos de fabricación que su titular pretendía explotar o comercializar posteriormente, sin transformación previa, en condiciones económicas ventajosas. El Tribunal tuvo muy en cuenta que la finalidad de la normativa europea era regular la eliminación y la valorización de residuos y los subproductos tienen valor económico de productos, por sí mismos, sin necesidad de realizar ninguna de estas dos operaciones de gestión.

Mención especial merece la STJCE de 15 de junio de 2000, *Arco*²⁶, por sus decisivas aportaciones sobre los subproductos. Esta decisión analizó, a solicitud de un juez holandés, si debía considerarse residuo la sustancia denominada *Luna-bottoms*, obtenida casualmente por una empresa en su proceso productivo y que enviaba a instalaciones cementeras de Bélgica, que las usaban como combustible. La empresa sostenía que era una materia prima y la Administración que era un residuo²⁷.

El juez remitente puso de manifiesto que la normativa interna (Ley neerlandesa sobre residuos químicos) no consideraba residuos las sustancias generadas en un procedimiento de fabricación que podían utilizarse como combustible sin tratamiento adicional y sin riesgo ambiental.

El tema era trascendente pues la consideración del material en cuestión como materia prima suponía, entre otras cosas, la inaplicación de las exigencias aplicables al transporte de residuos (notificación, autorización, etc.); y, por tanto, la ilegalidad de las objeciones al traslado transfronterizo planteadas por la Administración de origen.

El juez quería saber, esencialmente, si el hecho de el material se sometiera a una operación de valorización enumerada en el Anexo II B de la Directiva marco de residuos (en concreto, como combustible) implicaba que su poseedor se desprendía de aquél y, por lo tanto, debía considerarse residuo según el Derecho europeo.

²⁶ Asuntos acumulados C-418/97 y C-419/97.

²⁷ La empresa alegaba que los LUWA-bottoms no debían considerarse residuo pues no existía ninguna diferencia con el fuel-oil; podía utilizarse como combustible sin necesidad de transformación en la industria cementera; no tenía efectos ambientales negativos ya que quedaba directa y absolutamente inerte; y, permitía ahorrar reservas naturales de combustibles.

El Tribunal de Luxemburgo rechazó tal interpretación. Muchas de las operaciones de valorización del citado anexo, como puso de relieve la Sentencia, se formulan en términos tan abstractos que pueden aplicarse perfectamente a materias primas originarias que no son residuos; luego no puede ser un criterio determinante de la calificación jurídica como residuo. Un ejemplo era, precisamente, la categoría R9 –“Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía”- que es perfectamente aplicable al fuel o al gas natural, que no son residuos. De la misma forma, la categoría R10 -Esparcimiento sobre el suelo en provecho de la agricultura o de la ecología- abarca el abono artificial, que tampoco es un residuo sino un producto.

La Sentencia vino a desvincular, en suma, el método de tratamiento o la forma de utilización de las sustancias de su calificación como residuo confirmando que lo relevante es la acción, la intención o la obligación del poseedor de desprenderse de ella. Pese que determinadas circunstancias pueden constituir *indicios* de que el poseedor se desprende de la sustancia (por ejemplo, su uso como combustible) no debe extraerse automáticamente tal conclusión.

El TJUE afirmó, en efecto, que la existencia real de un residuo en el sentido de la Directiva europea debe determinarse teniendo en cuenta todas las circunstancias del caso, los objetivos de dicha norma y velando porque no se menoscabe su eficacia.

Esta doctrina fue reiterada y desarrollada en decisiones posteriores al hilo del análisis de la calificación jurídica de varias sustancias concretas (entre otras, SSTJCE de 18 de abril de 2002, *Palin Granit*²⁸; de 11 de septiembre de 2003, *Avesta Polarit* – gangas de cantera²⁹; *Niselli* –chatarra³⁰; y, *Comisión/España* - purines de cerdo como fertilizante)³¹.

²⁸ Asunto C-9/00.

²⁹ C-114/01. En los casos *Palin Granit* y *Avesta Polarit* el Tribunal de Justicia tuvo que determinar las circunstancias en que la ganga obtenida en canteras debía considerarse residuo. El Tribunal consideró que debía calificarse como tal la ganga almacenada a la espera de una posible utilización o de una operación obligatoria de tratamiento de residuos.

³⁰ STJCE, de 11 de noviembre de 2004, C-457/02.

³¹ STJCE de 8 de septiembre de 2005, C-416/02 y C-121/03. En un recurso por incumplimiento contra España por vulneración de varias directivas ambientales (entre ellas, la Directiva de residuos), el Tribunal de Justicia entendió que el estiércol generado en una granja porcina de Almería no debía considerarse residuo si se utilizaba como abono en una práctica legal de aplicación en terrenos identificados, aunque los mismos estuvieran fuera de la explotación agraria que los había generado, y siempre que su almacenamiento se limitara a las necesidades de tales operaciones de abono. La práctica era legal pues el tema estaba regulado en nuestro país. El Gobierno español se oponía a la calificación de residuo a efectos de la Directiva 75/442 aplicada a los purines de cerdo pues se utilizan como fertilizante orgánico-mineral de los suelos y no son por tanto un residuo, sino una materia prima

En estos pronunciamientos el TJUE admitió que algunos materiales procedentes de procesos industriales que cumplieran determinadas condiciones podían constituir subproductos y no residuos, y que no se les debía aplicar la normativa de residuos. Conforme a la STJCE *Palin Granit*:

“ (...) un material o una materia prima que resulta de un proceso de fabricación o de extracción que no está destinado principalmente a producirlo puede constituir no un residuo, sino un subproducto, del que la empresa no desea desprenderse, sino que desea explotarlo o comercializarlo en circunstancias económicamente ventajosas, en un proceso ulterior, sin operación de transformación previa”.

Los presupuestos eran, en concreto, los siguientes: la reutilización efectiva y segura de la sustancia; sin necesidad de transformación previa; y, sin solución de continuidad del proceso de producción (entre otras, *Palin Gratin* o la, ya citada, STJCE Comisión/España –fertilizantes-). La STJCE de 24 de junio de 2008 *Commune de Mesquer*³², reproduciendo la doctrina *Palin Granit*, afirma:

“ (...) habida cuenta de la obligación de interpretar en sentido amplio el concepto de residuo, para limitar los inconvenientes o molestias inherentes a su condición, hay que limitar la aplicación de esa argumentación relativa a los subproductos a las situaciones en las que la reutilización de un bien, material o materia prima no es sólo posible, sino segura, sin transformación previa y sin solución de continuidad del proceso de producción”.

La distinción jurisprudencial entre subproducto industrial y residuo dependía, en suma, de la reutilización directa (sin necesidad de transformación) y efectiva, siendo decisivo, en este sentido, el *tempus* de la misma. La reutilización, en efecto, debía ser inmediata pues si se demoraba (medio o largo plazo) precisaría operaciones, como el almacenamiento, que constituyen una carga para el poseedor y un riesgo ambiental cubierto por la legislación de residuos, por lo que debería considerarse residuo y no subproducto (*Palin* y *AvestaPolarit*).

De ahí que el Tribunal de Justicia calificara como residuos los hidrocarburos vertidos en el mar por un naufragio y depositados -mezclados con agua y sedimentos- en la costa pues no podían comercializarse sin transformación previa (STJCE de 24 de junio de 2008, *Commune de Mesquer*). La misma calificación debía aplicarse a un combustible – considerado habitualmente subproducto a efectos de su traslado a otro Estado- que se mezcló (accidentalmente) con otra sustancia en el contenedor que debía transportarlo. Mientras no se sometiera a un tratamiento de depuración debía considerarse residuo (caso *Shell Bélgica*, 2013³³).

³² C- 188/07

³³ STJUE de 18 de junio de 2013, C-241/12

La conclusión fue diferente, por ejemplo, en el caso *Brady* (STJCE de 3 de octubre de 2013)³⁴, que consideró como subproducto los purines generados en una granja porcina -almacenados a la espera de su suministro agricultores para abono- pues el productor pretendía venderlos posteriormente en circunstancias económicamente ventajosas (había suscrito contratos con dichos agricultores). Con todo, el juez interno debía comprobar todas las circunstancias del caso y constatar el cumplimiento fehaciente de todos los requisitos ("reutilización segura de los purines; sin transformación previa; y, sin solución de continuidad del proceso de producción").

Son muchas las precisiones que introdujo progresivamente el Tribunal de Luxemburgo sobre los requisitos aplicables a los subproductos antes de que el legislador europeo regulara esta figura en 2008, pues, por ejemplo, admitió la reutilización de la sustancia por parte de operadores económicos distintos del productor (*Niselli* 2004, chatarra; *Saetti* 2004, coque de petróleo como combustible; o, STJUE *Comisión/España* 2005, purines de cerdo como fertilizantes). Estos pronunciamientos, por su especificidad, solo podían señalar indicios sobre la eventual consideración de un concreto material como subproducto pero no establecer criterios universales y definitivos (Alenza García)³⁵.

El Tribunal de Justicia declaró contrarias al Derecho europeo, además, otras disposiciones internas que acotaron el concepto jurídico de residuo excluyendo *a priori* del mismo determinadas sustancias, como ocurrió en Italia con los suelos excavados no contaminados destinados a relleno en obras públicas (2007)³⁶; o, algunos residuos alimentarios destinados a producir piensos y a alimentar animales de compañía (2007)³⁷. Se rechazaba, en suma, la posibilidad de los Estados de establecer presunciones legales del carácter de subproductos de sustancias concretas al no poderse garantizar *a priori* su efectiva reutilización.

Son pocos los casos fiscalizados por el Tribunal de Justicia tras la regulación de los subproductos en la Directiva 2008/98. Cabe destacar, pese a que sus aportaciones más relevantes se refieran al "fin de la condición de residuo", la

³⁴ C-113/12

³⁵ 2017: 4.

³⁶ STJUE de 18 de diciembre de 2007.

³⁷ STJUE de 18 de septiembre de 2007. La Ley 179, de 31 de julio de 2002, sobre disposiciones en materia de medio ambiente excluyó del concepto de residuos los procedentes de preparaciones culinarias de todo tipo de alimentos, no incluidos en el circuito de distribución, destinados a los establecimientos de acogida de animales de compañía; una circular del Ministerio de Medio Ambiente (1999) y las directrices 2002 del Ministerio de Sanidad excluyeron del ámbito de aplicación de la normativa sobre residuos los desechos alimentarios procedentes de la industria agroalimentaria destinados a la producción de piensos.

Sentencia *Sappi* (2020)³⁸, que analiza la consideración jurídica de los lodos de depuradora obtenidos en una fábrica de papel y empleados luego como combustible en la misma mediante incineración, pues consagra, como no podía ser de otra forma, el carácter excluyente de la calificación jurídica de subproducto y residuo.

El juez remitente quería saber si dichos lodos, procedentes del tratamiento de las aguas residuales generadas en la planta, podían considerarse "subproductos" pero el Tribunal de Justicia consideró improcedente analizar esa cuestión dado que previamente había concluido que eran residuos y estas dos figuras, conforme a la regulación de los subproductos en la Directiva 2008/98, tienen carácter excluyente (art. 5). Según la Sentencia (FJ. 71):

"En estas circunstancias, y dado que, como se desprende del tenor del artículo 5, apartado 1, de la Directiva 2008/98, la condición de «subproducto» y la condición de «residuo» se excluyen mutuamente, no procede examinar si los lodos controvertidos en el litigio principal deben calificarse de «subproductos» en el sentido de dicha disposición."

El caso más reciente, *Porr Bau* (2022)³⁹, contiene aportaciones de calado. Se analizaba la calificación jurídica conforme a la Directiva 2008/98, en su versión original, de la tierra excavada no contaminada que suministró una empresa constructora de Austria a varios agricultores para mejorar sus parcelas nivelándolas y aumentando la superficie. Las autoridades de dicho país habían calificado ese material como residuo pero el juez remitente entendía que el mismo podría haber dejado de serlo conforme al Derecho europeo ("fin de la condición de residuo"). Además, tenía dudas sobre la compatibilidad de la regulación interna de la figura del "fin de la condición de residuo" con el Derecho europeo, pues era más restrictiva, al incluir requisitos formales no previstos en el art. 6 de la Directiva 2008/98 y que nada tenían que ver con la protección ambiental (obligaciones de registro y documentales).

El Tribunal de Justicia, sin embargo, recondujo el conflicto a la eventual consideración del material como subproducto pues consideró que el mismo nunca había llegado a ser residuo.

El litigio trae causa, en efecto, de la desestimación de la solicitud de la empresa de inaplicación de la tasa que grava el uso de residuos en Austria a la tierra. La Administración entendía que era un residuo debido a que no se había utilizado todavía como materia prima secundaria y al incumplimiento de dos requisitos formales para la pérdida de tal condición no previstos en la Directiva (registro y documentales).

³⁸ STJUE de 14 de octubre de 2020, C-629/19

³⁹ STJUE de 17 de noviembre, C-238/21

El Tribunal de Luxemburgo, tras recordar el carácter excluyente de la condición de residuo y de subproducto, ordenó al juez interno comprobar las circunstancias concurrentes para deducir si el operador pretendía desprenderse de la tierra aunque consideró que, más bien, existían indicios de lo contrario (contratos de obra con agricultores para remodelar parcelas; la reutilización no requería tratamiento previo; la obtención de suelo es una operación habitual de la actividad de construcción; etc). El material, en suma, no podía considerarse una carga para el operador y no existía riesgo de que se desprendiera del mismo dañando el ambiente, luego podía considerarse subproducto y no residuo.

La Sentencia termina considerando incompatible con la Directiva 2008/98 (art. 6) una normativa interna que, de una parte, condicione la pérdida de la condición de residuo al empleo directo del material como sustituto de materias primas y al cumplimiento de criterios formales no ambientales no previstos en la Directiva así como, en lo que más nos importa, obligue a considerar residuo un material que cumple los requisitos acumulativos determinantes de los subproductos en la Directiva 2008/98 (art. 5.1) y del que su poseedor ni quiere ni está obligado a desprenderse.

No existen todavía pronunciamientos sobre la regulación de los subproductos tras la reforma de la Directiva marco de residuos en 2018, que, como se ha señalado, obliga a los Estados a declarar como tales los materiales que cumplen los requisitos del art. 5.1.

4. LOS SUBPRODUCTOS EN EL ORDENAMIENTO ESPAÑOL

4.1. Precedentes autonómicos

El legislador estatal, como se ha adelantado, reguló por primera vez los subproductos en la derogada Ley 22/2011, de Residuos y suelos contaminados, que transpuso la Directiva 2008/98, aunque alguna Comunidad Autónoma ya había dictado normas en este campo y establecido procedimientos para declararlos.

Los desarrollos más tempranos e importantes corresponden a Cataluña, pues la, hoy derogada, Ley 6/1993, de Residuos, entre otras cosas, definió los subproductos y preveía su comercialización a través de la “bolsa de residuos”. Es importante advertir, desde este momento, que dicha definición, que, a día de hoy, se mantiene en los mismos términos, calificaba los subproductos como residuos. En efecto, conforme al art. 3.3, letra b, de dicha Ley, son subproductos:

“Los residuos que pueden utilizarse directamente como primeras materias de otras producciones o como sustituto de productos comerciales y que son recuperables sin necesidad de someterlos a operaciones de tratamiento”.

Por su parte, el Decreto 93/1999, sobre procedimientos de gestión de residuos, estableció las normas de gestión de los subproductos (art. 29), esto es, la exoneración de los mismos de las obligaciones de control de la gestión de residuos (entre otros, el documento de aceptación), en caso de ser declarados como tales por parte de la Junta de Residuos.

El procedimiento de declaración era muy sencillo pues el productor debía remitir a la Junta de Residuos la copia del contrato de compraventa del subproducto y una memoria explicativa, que describiera el subproducto y su composición; el proceso receptor; y la materia prima a sustituir.

La obtención de la declaración, que tenía una vigencia temporal de cinco años, suponía la exoneración de la mayoría de obligaciones impuestas a los gestores de residuos (por ejemplo, las empresas receptoras no tenían que inscribirse en el Registro de gestores de residuos) aunque tanto las empresas productoras como las receptoras tenían que dejar constancia de la transferencia del subproducto en sus declaraciones anuales de residuos industriales.

Años más tarde, en 2003, se creó la “Bolsa de subproductos”, desvinculada de la “bolsa de residuos” y gestionada por la Agencia de Residuos de Cataluña, con la finalidad de poner en contacto a ofertantes y demandantes de subproductos. El vigente Texto Refundido de la Ley reguladora de los residuos de 2009 contiene la misma definición (art. 3.3, letra b) y regula el citado mecanismo de comercialización (art. 26.2)⁴⁰.

Son muchas las declaraciones de subproductos dictadas en Cataluña durante las tres décadas transcurridas desde el reconocimiento legal de esta figura, antes y después de la aprobación de la Directiva 2008/98 y de la derogada Ley 22/2011, de Residuos y Suelos contaminados⁴¹. No obstante, la normativa catalana, previa a dichas normas, suscita alguna cuestión relacionada con la definición de subproducto que contiene pues los considera residuo. Dicha consideración, en efecto, choca con la noción de subproducto que subyace en la norma europea

⁴⁰ El art. 26, titulado “Valorización de los residuos en el origen y en plantas externas”, establece, en su párrafo segundo: *La comercialización de los subproductos se puede llevar a cabo por medio de la bolsa de subproductos. Las transacciones de subproductos deben ser comunicadas a la Agencia de Residuos de Cataluña por las personas vendedoras y compradoras a los efectos de la declaración previa de subproducto. La Agencia de Residuos de Cataluña y las personas usuarias de la bolsa garantizarán la confidencialidad de los datos obtenidos.*

⁴¹ Véase ALONSO BAGUÉ, Angel, (2004) “La gestión de residuos como subproductos en Cataluña, *Actas del V Congreso Nacional de Derecho Ambiental* : (in memoriam Raúl Brañes).

y estatal básica así como con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia, que tiene establecido, como se ha visto, que los subproductos y los residuos son dos categorías jurídicas excluyentes. No parece que, en la práctica, puedan planteen grandes problemas, en la medida en que en la declaración previa que exige el ordenamiento catalán para gestionar subproductos la Administración valore el cumplimiento de las cuatro condiciones acumulativas establecidas en el Derecho europeo y estatal básico, pero induce a confusión.

Apenas existieron desarrollos normativos en este campo, previos a la Ley 22/2011, en otras Comunidades Autónomas. Cabe mencionar la, hoy derogada, Ley 10/2000, de residuos de la Comunidad Valenciana, que excluyó expresamente del concepto de residuo los subproductos, invocando, por cierto, el Derecho europeo⁴², aunque en este caso no llegó a establecerse ningún procedimiento declarativo.

De forma similar, en Galicia, la Ley 10/2008, de Residuos, vino a excluir los subproductos del concepto de residuo aunque tampoco estableció ningún tipo de intervención pública (declaración o autorización). Previamente, además, se había creado, como en Cataluña, la "bolsa de subproductos" (2005), si bien mediante una simple instrucción, cuyo preámbulo afirmaba, a diferencia de lo ocurrido en Cataluña, que los subproductos no eran residuos y que, por tanto, no se les aplicaba dicha normativa ni ninguna otra regulación específica salvo la aplicable con carácter general a los materiales de las mismas características⁴³.

⁴² El concepto de residuo establecido en la Ley 10/2000, de Residuos y suelos contaminados de la Comunidad valenciana (art. 4 -letra a-) excluía expresamente "los objetos o sustancias residuales de un proceso de producción, transformación o consumo, que no tengan modificadas sus propiedades y características originales y que se utilicen de forma directa como producto o materia prima, sin someterse previamente a una operación de valorización o eliminación y sin poner en peligro la salud humana ni causar perjuicios al medio ambiente". El Preámbulo indicaba que dicha exclusión respondía a la evolución del concepto de residuo en el Derecho europeo.

⁴³ Instrucción ITR/3/2005, de 27 de junio, por la que se aprueba la creación de la Bolsa de Subproductos de Galicia. El preámbulo establecía "En el proceso de producción, transformación o consumo de bienes y servicios, se producen materiales objetos o sustancias que pueden ser empleados de forma directa como sustitutos de una materia prima o de un producto en otro proceso productivo, y no tienen la calificación de residuos, estando fuera de las normas que los regulan. Estos materiales se denominan subproductos. La utilización de estos materiales para la producción de nuevos bienes es una buena práctica ambiental al reducir el uso de materias primas y reducir los residuos evitando su producción. El uso de los mismos no tiene que estar sujeto a más requisitos que los generales exigidos para la utilización de otros materiales de las mismas características, no siendo necesaria una regulación específica".

4.2. Los subproductos en la Ley 22/2011, de Residuos y suelos contaminados: un reconocimiento tardío e insuficiente a escala estatal

La Ley 22/2011, de Residuos y Suelos Contaminados, se limitó, como ya se ha señalado, a incorporar, en su art. 4, las previsiones materiales de la Directiva 2008/98 sobre los subproductos, esto es, los cuatro requisitos que determinan la consideración de una sustancia u objeto resultante de un proceso de producción como subproducto y no como residuo (apartado primero); y a atribuir a la Administración estatal las competencias relativas a la consideración de las sustancias u objetos que cumplieran dichas condiciones (apartado segundo). En concreto, la evaluación y propuesta de aprobación se atribuyó a la Comisión de coordinación en materia de residuos; y la decisión final (declaración), al Ministerio de medio ambiente, mediante orden ministerial.

Esta solución (declaración estatal de subproducto) se justificó en la memoria de del Anteproyecto de Ley de residuos en la unidad de mercado y fue avalada por el Consejo de Estado⁴⁴.

Además, la disposición transitoria primera de la Ley, titulada "subproductos", estableció la aplicación temporal de los procedimientos administrativos preexistentes mientras no se pusieran en marcha los mecanismos estatales de evaluación y declaración de subproductos.

El procedimiento de declaración estatal nunca llegó a regularse formalmente, pero en 2017 se publicó, en la página web del Ministerio, el «Procedimiento para la Declaración de subproductos». Además, se creó el "Grupo de trabajo sobre subproductos", con participación de representantes de las Comunidades Autónomas.

El procedimiento se venía desarrollando en dos fases⁴⁵. La primera, centrada en el análisis de la consideración del material como subproducto a la luz de las cuatro condiciones legales, correspondía al citado Grupo de trabajo, que debía

⁴⁴ El Consejo de Estado afirmó, en su dictamen: "la decisión de cuándo una sustancia u objeto puede considerarse subproducto y, por tanto, no residuo, debe tomarse de forma única y ser aplicable en todo el territorio nacional. Otra cosa propiciaría una enorme dispersión en los regímenes jurídicos que entrarían en conflicto con las condiciones de igualdad en la competencia de los operadores económicos en el territorio nacional y produciría una fragmentación del mercado, no ya nacional, sino comunitario. Tal decisión – como se dice en la memoria y comparte el Consejo de Estado– solamente puede hacerse mediante una decisión única adoptada por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, si bien respetando la opinión de las Comunidades Autónomas como autoridades con competencias de gestión y ejecución en materia de medio ambiente".

⁴⁵ Sobre este procedimiento puede verse TEROL GÓMEZ, Ramón (2022).

elevant una propuesta de informe al Pleno de la Comisión de coordinación en materia de residuos. En caso de ser favorable, dicho órgano podía proponer la elaboración de orden ministerial que estableciera las condiciones generales aplicables a dicho subproducto (uso, etc.). En una segunda fase, se notificaba la declaración a la Comunidad Autónoma en la que se genera el subproducto.

Tras la aprobación de la Ley 22/2011, de Residuos y Suelos contaminados algunas Comunidades Autónomas se limitaron a adecuarse a las nuevas previsiones sobre subproductos, remitiéndose en este tema a la normativa estatal y estableciendo mecanismos para remitir las solicitudes de declaración de subproductos a la Administración estatal. El mejor ejemplo es el Decreto 73/2012, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía (art. 6)⁴⁶.

Un caso peculiar ha sido Baleares pues la Ley 8/2018, de Residuos y Suelos contaminados, alegando la pasividad de la Administración estatal a la hora de poner en marcha los mecanismos de declaración de subproductos a escala estatal, reconoce a la Administración autonómica la competencia para emitir dichas declaraciones. Su disposición adicional tercera, titulada "subproductos y fin de la condición de residuo", en efecto, tras definir los subproductos establece las reglas básicas aplicables a estas declaraciones autonómicas, aunque no nos consta que se hayan producido mayores desarrollos.

En sentido contrario, la Ley 6/2021, de 17 de febrero, de residuos y suelos contaminados de Galicia, que poco antes de aprobarse la nueva ley estatal de residuos ha optado por dejar las declaraciones de subproductos en manos de la Administración estatal⁴⁷.

La pasividad de la Administración estatal en el desarrollo normativo de los mecanismos de intervención pública en los subproductos ha supuesto, en suma, la pervivencia de procedimientos preexistentes a escala autonómica, como el de Cataluña, o su creación, como en Baleares. Esta duplicidad de intervenciones ha posibilitado, en algún caso, decisiones contradictorias. Es el caso, por ejemplo, del fresado de mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón en masa que disponía de autorización de la Xunta de Galicia, cuya solicitud fue informada desfavorablemente por la Administración estatal en 2017, debido al

⁴⁶ Las sustancias que no adquirieran la consideración de subproducto debían considerarse residuos (art. 6.2).

⁴⁷ La Ley 6/2021, de 17 de febrero, de residuos y suelos contaminados de Galicia (art. 8) se remite a la Ley estatal aunque impone obligaciones de registro cronológico de las cantidades gestionadas o utilizadas como subproducto. La disposición transitoria cuarta establece que las declaraciones de subproductos dictadas en Galicia podrán gestionarse conforme a su régimen jurídico hasta que sea aceptada o rechazada dicha condición a escala estatal.

incumplimiento de los requisitos establecidos en el art. 4.1 de la Ley 22/2011, de Residuos y Suelos Contaminados⁴⁸.

4.3 Estado de la cuestión tras la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados: el reconocimiento de la intervención autonómica

Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, regula los subproductos en su art. 4, como la derogada Ley 22/2011, si bien este precepto es mucho más extenso pues no solo incorpora los nuevos requerimientos del Derecho europeo sino que se ocupa de nuevas cuestiones e introduce cambios, solventando algunas de las carencias de aquélla en este campo. Veamos las novedades de la legislación básica estatal de residuos en materia de subproductos.

La norma española, al igual que la Directiva 2008/98, sigue recogiendo los mismos (cuatro) requisitos sustantivos que condicionan el reconocimiento de una sustancia u objeto como subproducto (generación en un proceso de producción; posibilidad de uso sin necesidad de transformación; seguridad de su utilización posterior; y legalidad de dicho uso)⁴⁹, pero añade, como no podía ser de otra manera, las nuevas exigencias de la Directiva 2018/851, esto es, los criterios aplicables deben garantizar un nivel elevado de protección ambiental y de la salud humana así como facilitar el uso prudente y racional de los recursos naturales. Lo único que se echa en falta es la exigencia de que los criterios determinantes de los subproductos sean detallados y la priorización de las prácticas reproducibles de simbiosis industrial en las normas sobre subproductos que promueve la Directiva.

La novedad más importante de la nueva regulación estatal es, sin duda, el reconocimiento de la competencia de las Comunidades Autónomas para autorizar subproductos (Alenza García, 2020; Terol Gomez, 2022), pues la normativa anterior, como se ha visto, solo preveía declaraciones estatales. Lo que hace la nueva norma estatal es diferenciar entre la intervención pública particular en los subproductos (autorizaciones para un uso o actividad concreta)

⁴⁸ [Véase este enlace.](#)

⁴⁹ Los presupuestos determinantes del subproducto son, conforme al art. 4.1 de la Ley 7/2022, los siguientes: "a) Que se tenga la seguridad de que la sustancia u objeto va a ser utilizado ulteriormente; b) Que la sustancia u objeto se pueda utilizar directamente sin tener que someterse a una transformación ulterior distinta de la práctica industrial habitual; c) Que la sustancia u objeto se produzca como parte integrante de un proceso de producción; y, d) Que el uso ulterior cumpla todos los requisitos pertinentes relativos a los productos y a la protección de la salud humana y del medio ambiente para la aplicación específica, y no produzca impactos generales adversos para la salud humana o el medio ambiente.

y la aprobación de los criterios generales aplicables a un concreto subproducto, es decir, los requisitos técnicos.

La primera (autorización para un uso o actividad concreto) parece corresponder a las Administraciones autonómicas (art. 4. 3) mientras que la segunda (declaración general como subproducto) se reserva a la Administración estatal y tiene alcance en todo el territorio estatal (art. 4.5)⁵⁰.

En cuanto a las autorizaciones autonómicas, la Ley 7/2022 tiene en cuenta la localización de las actividades o procesos de origen y de destino ya que pueden estar en distintas Comunidades Autónomas. En este último caso, se permite a la administración de destino oponerse a la autorización del mismo, mediante un informe vinculante, que debe emitirse en el plazo de un mes y justificarse, siendo el silencio administrativo positivo.

Es importante destacar, en esta misma línea, la posibilidad que se reconoce a la Administración estatal de oponerse a la declaración o autorización autonómica del subproducto, mediante informe desfavorable, en el procedimiento de autorización. El art. 4 de la Ley 7/2022, nos dice:

“No será posible aprobar como subproducto una sustancia u objeto que haya sido informado desfavorablemente por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de conformidad con el apartado 5, siempre y cuando no cambien las condiciones que hicieron desfavorable la resolución inicial.”

Hay que destacar que en este supuesto, como ha señalado ALENZA⁵¹, la imposibilidad de autorizar el uso del subproducto no es absoluta, ni eterna, pues algún cambio en los factores determinantes de la desestimación permitirán obtenerla más adelante.

Las declaraciones o autorizaciones autonómicas de subproductos tienen, por tanto, un alcance territorial limitado (comunidad autónoma de origen) y, en caso de ser diferentes y no existir oposición, la de destino. Además, las autorizaciones autonómicas de subproductos solo tienen validez para el uso autorizado en la actividad o proceso industrial de destino.

⁵⁰ El Consejo de Estado, en su dictamen sobre el Anteproyecto de Ley (196/2021, de 15 de abril), no apreció ningún problema en el nuevo sistema de intervención pública. Según el órgano consultivo: “Este precepto articula una solución adecuada, al permitir declaraciones por parte de las autoridades autonómicas de una sustancia como subproducto para usos concretos, y regula luego la posibilidad de que, por parte de las autoridades estatales, se haga una declaración que tenga alcance general”.

⁵¹ ALENZA GARCÍA, 2020: 51.

En todo caso, las autoridades autonómicas quedan obligadas a informar a la Comisión de Coordinación en materia de residuos sobre las autorizaciones o de subproducto que concedan (art. 4.4) y pueden solicitar su declaración a escala estatal.

En cuanto a la declaración estatal de subproducto, la Ley 7/2022 ha establecido solo reglas esenciales como la atribución de la competencia al Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico; o el alcance de la declaración en todo el territorio nacional, dejando en manos de ulteriores desarrollos reglamentarios los criterios de evaluación y la concreción de los trámites procedimentales (art 4.2). Lo único que nos dice la Ley sobre este procedimiento estatal es la posibilidad de inicio tanto de oficio como previa solicitud de las Comunidades Autónomas que hayan autorizado un subproducto. Según la página web del Ministerio el procedimiento de declaración estatal ya no podrá iniciarse a instancia de los operadores económicos interesados, como ocurría durante la vigencia de la Ley 22/2011.

Debe destacarse, respecto de la incoación de oficio del expediente de declaración estatal de subproducto, el reconocimiento expreso, en aras no solo de fomentar el empleo de subproductos sino sobre todo de salvaguardar la unidad de mercado, de iniciarlo en caso de considerarse necesario una declaración para todo el territorio estatal o a la luz del análisis de las autorizaciones autonómicas. En este caso, la norma estatal exige, si hay normas divergentes, tomar como punto de partida las que ofrezcan mayor grado de protección ambiental y de la salud humana, al igual que la Directiva (art. 4.5. letra a).

Otra previsión procedimental es la obligación de notificar a la Comisión Europea la incoación del procedimiento de declaración de los subproductos conforme a la normativa aplicable en materia de remisión de información técnica a las Instituciones europeas.

El legislador básico estatal termina recordando que las medidas, estatales y autonómicas, que se adopten sobre subproductos no obstan la aplicación de otras normas sectoriales relacionadas, como el vigente Reglamento europeo que regula el transporte de residuos (arts. 28, 50.4 bis; y, 50.4 ter); la legislación de sustancias y mezclas químicas (REACH); o, la normativa reguladora de la comercialización de productos (art. 4.6).

El régimen jurídico de los subproductos se completa con las exigencias de transparencia y suministro de información (art. 4.4). Las entidades o empresas que generen subproductos deben llevar el archivo cronológico de subproductos regulado en el art. 64.2 de la Ley 7/2022, que deberá recoger la naturaleza,

cantidades producidas y gestionadas como subproducto y su destino; y las que utilicen subproductos, deben llevar un registro cronológico de su naturaleza, cantidades utilizadas y procedencia. Además, las declaraciones de subproductos, una vez autorizadas, deben inscribirse en el Registro de Subproductos del Sistema electrónico de Información de Residuos previsto en el art. 66.

A estas reglas hay que añadir las previsiones sobre la vigencia temporal de las autorizaciones preexistentes y de las solicitudes en tramitación cuando entró en vigor la Ley 7/2022 (disposición adicional primera). En cuanto a lo primero, se consagra la vigencia de dichas autorizaciones hasta su caducidad, que será, como máximo de cinco años, en caso de no haberse previsto plazo; o su autorización conforme a las previsiones de la nueva ley. En cuanto a las solicitudes en tramitación, se permite a los solicitantes optar por continuar el procedimiento o presentar una nueva solicitud ante la correspondiente Comunidad Autónoma, en cuyo caso, el Ministerio debía trasladar toda la documentación a la respectiva Comunidad Autónoma.

Todavía no se han producido los desarrollos reglamentarios previstos (procedimiento de declaración de subproducto, Registro de Subproductos, etc.).

Las normas autonómicas más recientes en materia de residuos apenas se han ocupado de esta autorización autonómica de subproductos, como, por ejemplo, la Ley 5/2022, de 29 de noviembre, de residuos y suelos contaminados para el fomento de la economía circular en la Comunidad Valenciana, cuyo art. 4, titulado “subproductos”, se remite en este punto a la Ley estatal y solo atribuye a la Agencia Valenciana de Residuos y Economía Circular el desarrollo de las competencias en materia de subproductos. Otro caso similar es la Ley 3/2023, de 30 de marzo, de Economía Circular de Andalucía (art. 33).

5. CONCLUSIÓN

El reconocimiento jurídico como subproductos – en lugar de residuos- de determinadas sustancias generadas en los procesos productivos industriales o en la actividad agraria que no plantean riesgos ambientales o para la salud puede contribuir, sin duda alguna, a reducir la cantidad de residuos a gestionar así como la dependencia de la Unión de materias primas foráneas. El objetivo último de los recientes desarrollos normativos de esta figura en el Derecho europeo e interno es la creación de mercados para estos materiales recuperados.

Esta categoría jurídica se reconoció hace más de diez años, junto al “fin de la condición de residuo”, en el Derecho positivo europeo (Directiva 2008/98) y

estatal básico (Ley 22/2011, de Residuos y Suelos contaminados) pero se ha avanzado poco en esta materia. A escala europea no se ha dictado todavía ninguna norma sobre subproductos y, en nuestro país, tan solo se ha regulado el uso de cuatro subproductos. Y aunque ni siquiera se ha regulado formalmente el procedimiento estatal de evaluación, el Ministerio para la Transición ecológica y el Reto Demográfico ha evaluado alrededor de cuarenta solicitudes, se han autorizado el uso de pocos subproductos a escala estatal pues muchas han sido informadas desfavorablemente por incumplir alguna de las condiciones legales.

La modificación de la Directiva marco de residuos en 2018 debida al paquete normativo de economía circular de la Unión Europea ha supuesto un avance sustancial pues ha pasado de permitir a los Estados el reconocimiento de los subproductos que cumplieran los requisitos legales a obligarles a hacerlo y a establecer las bases para que la Comisión europea dicte normas armonizadas en la materia (art. 5).

Los desarrollos de la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, son, asimismo, destacables. Desde la perspectiva competencial se reconoce, por vez primera, a las Comunidades Autónomas la posibilidad de autorizar los subproductos que cumplan las condiciones, si bien solo para usos o instalaciones concretas.

No obstante, son muchas las cuestiones que requieren ser reguladas a escala estatal y autonómica si realmente se quiere avanzar en el empleo de los subproductos industriales, como los criterios de evaluación; el procedimiento de registro; o sobre todo, los propios procedimientos estatales y autonómicos de declaración de subproductos.

6. BIBLIOGRAFÍA

ALENZA GARCÍA, José Francisco. El concepto jurídico de residuo y sus clases. *Revista Aranzadi de Derecho ambiental*, n. 38, 2017.

- La economía circular en el Derecho ambiental. *Actualidad Jurídica Ambiental*, n. especial 102/2, 2020. Disponible en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_06_Suplemento-102-2-Junio.pdf (Fecha de último acceso 19-12-2023).
- Objeto y finalidad de la nueva ley de residuos: Los conceptos de residuo, de subproducto y de fin de la condición de residuos (arts. 1 a 6). *Revista Aragonesa de Administración Pública*, n. extra. 21, 2020.

ALONSO BAGUÉ, Angel. La gestión de residuos como subproductos en Cataluña. En: *Actas del V Congreso Nacional de Derecho Ambiental*. Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters – Aranzadi, 2004.

BLAZQUEZ ALONSO, Noemí. Subproducto y fin de la condición de residuos: elementos clave para una economía circular. *Actualidad Jurídica Ambiental*, n. especial 102/2, 2020. Disponible en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_06_Suplemento-102-2-Junio.pdf (Fecha de último acceso 19-12-2023).

MARTÍN MATEO, Ramón. *Tratado de Derecho Ambiental*, vol. II. Madrid: Trivium, 1991.

MARTÍN MATEO, Ramón; ROSA MORENO, Juan. *Nuevo Ordenamiento de la Basura*. Madrid: Trivium, 1998.

NOGUEIRA LÓPEZ, Alba. Cuadrar el círculo. El complejo equilibrio entre el impulso de la economía circular y unas reglas de mercado expansivas. *InDret*, n. 3, 2019, pp. 1-29.

PERNAS GARCÍA, Juan José. Doctrina el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas sobre el concepto comunitario de residuo. Comentario a la Sentencia de 18 de abril de 2002. *Revista Vasca de Administración Pública*, n. 64, 2002.

REVUELTA PÉREZ, Inmaculada. "Fin de la condición de residuo" y economía circular en el Derecho europeo. En: REVUELTA PÉREZ, Inmaculada (coord.); OCHO MONZÓ, Josep (dir). *Economía circular y Responsabilidad Social*. Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters – Aranzadi, 2021, pp. 91-118.

RUIZ DE APODACA ESPINOSA, Ángel. Ámbito de aplicación de la Ley 22/2011, de Residuos y Suelos contaminados. En: BLASCO HEDO, Eva (coord.). *La nueva Ley de residuos y suelos contaminados*. Madrid: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), 2013.

- La ambiciosa Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Previsiones destacadas y algunas consideraciones. *Revista de Derecho VLex*, n. 215, 2022.

SADELEER, Nicolas de. Les déchets, les résidus et les sous-produits: Une trilogie ambiguë. *Revue du Droit de L'Union Européenne*, n. 31, 2004, pp. 457-497.

SANTAMARÍA ARINAS, Rene. A vueltas (todavía) con los conceptos jurídicos de residuo y residuos peligroso. *Revista Aragonesa de Administración Pública*, n. 21, 2002, pp. 177-206

- La intervención administrativa en el uso industrial de subproductos y materias primas secundarias. *Revista Electrónica de Derecho Ambiental*, n. 22, 2011.
- Aproximación jurídica a las medidas de la Unión Europea para la economía circular. *Ambienta*, n. 117, 2016.
- -La economía circular: líneas maestras de un concepto jurídico en construcción. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, n. 10, 2019, pp. 1-37.

SERRANO PAREDES, Olga. Una distinción con importantes consecuencias jurídicas: residuo, subproducto y materia prima secundaria. *Revista de Derecho urbanístico y medio ambiente*, n. 42, 2008, pp. 146-201.

- La plasmación de criterios jurisprudenciales en la Directiva 2008/98/CE, de 19 de noviembre, sobre los residuos. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, n. 16, 2009, pp. 145-153.

TEROL GOMEZ, Ramón. Los subproductos y el fin de la condición de residuo. Caracterización y régimen jurídico. En: TEROL GÓMEZ, Ramón (dir.). *Estudios sobre la Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular*. Cizur Menor (Navarra): Thomson Reuters - Aranzadi, 2022.

VARGA PASTOR, Aitana de la. La incorporación de la economía circular en la legislación estatal de residuos a raíz de la Directiva (UE) 2018/851. *Actualidad Jurídica Ambiental*, n. especial 102/2, 2020. Disponible en: https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2020/06/2020_06_Suplemento-102-2-Junio.pdf (Fecha de último acceso 19-12-2023).