

“¿Dónde va qué?”. Los problemas de la regulación jurídica de la obligación de entrega separada de residuos domésticos: certezas, dudas e insuficiencias

JUAN QUEREDA SABATER
*Técnico Superior de Administración General.
Comunidad de Madrid*

1. Introducción

- 1.1. Objeto del artículo
- 1.2. Aspectos no incluidos en este estudio

2. Fuentes legales de la obligación de entrega separada de residuos

- 2.1. La normativa europea y la básica estatal no establecen obligaciones de entrega separada de residuos a los ciudadanos
- 2.2. Las ordenanzas municipales como fuente de la obligación legal de depósito separado de los residuos
- 2.3. Interpretación de las ordenanzas: cuándo establecen la obligación de depósito separado de un residuo y cuándo no

3. Guías e instrucciones municipales: ausencia de valor normativo

4. Descripción general de los distintos sistemas de recogida de residuos

5. “¿Dónde va qué?": municipios sin obligación legal de depósito separado o solo para determinados residuos

6. “¿Dónde va qué?": municipios con obligación de depósito separado

- 6.1. Papel y cartón: contenedor azul
 - 6.1.1. *Obligación de depósito separado*
 - 6.1.2. *Papel sucio*
 - 6.1.3. *Papel de celulosa*
- 6.2. Vidrio: el contenedor verde
 - 6.2.1. *Vidrio en general*
 - 6.2.2. *Envases de vidrio*
- 6.3. Contenedor amarillo: envases, plástico, metal, cerámica
 - 6.3.1. *Por el material (Córdoba, A Coruña y Madrid)*
 - 6.3.2. *“Envases”*

Artículo recibido el 11/03/2024; aceptado el 22/04/2024.

6.4. Contenedores gris y marrón: biorresiduos y “resto” o “rechazo”

6.4.1. *En resto*

6.4.2. *Separada: biorresiduos*

6.4.3. *Separada: “materia orgánica”*

7. Guías e instrucciones municipales

7.1. ¿Permiten las infraestructuras y los servicios implantados por los ayuntamientos el cumplimiento de las obligaciones legales establecidas en sus ordenanzas?

7.2. Ambigüedad o silencio sobre importantes volúmenes de residuos

7.3. ¿Coincide el contenido de las guías e instrucciones con los mandatos establecidos en las ordenanzas?

8. “¿Dónde va qué?”: una respuesta para cada municipio

9. Conclusiones: los problemas de la regulación jurídica de la obligación de entrega separada de residuos domésticos

9.1. Regulación imprecisa

9.2. Ordenanzas disociadas de la realidad

9.3. Antiguadas e insuficientes

9.4. Deber jurídico, deber cívico y deber público

10. Bibliografía

ANEXO

Resumen

Como medio para reflexionar sobre la calidad de la regulación en España de la recogida, el tratamiento y la valorización de residuos, intentamos discernir la fracción en la que se debe legalmente depositar los residuos domésticos más comunes en los veinte municipios más poblados de España.

Tras analizar la limitada incidencia en la materia de la normativa europea y básica, se estudian, en relación con las distintas fracciones, las ordenanzas de dichas ciudades, valorando también un instrumento sin carácter normativo, pero cuyo limitado pero indudable impacto legal también se analiza: las guías e instrucciones que los respectivos ayuntamientos dirigen a sus ciudadanos.

Concluye el artículo con una evaluación crítica de la regulación analizada, incidiéndose en su poca precisión, su disociación de la realidad y la necesidad, como parte de una respuesta integral a los retos ecológicos a los que nos enfrentamos, de su renovación de forma conjunta y coordinada con las infraestructuras y herramientas de planificación y comunicación que también integran los sistemas de recogida, tratamiento y valorización de residuos.

Palabras clave: *políticas medioambientales; competencias; servicios públicos; gobernanza; residuos; reciclaje; gestión de residuos; ordenanza local; calidad normativa.*

“Where goes what?” The problems of the legal regulation of the obligation to separately deliver household waste: certainties, doubts, and insufficiencies

Abstract

To reflect on the quality of regulation in Spain regarding the collection, treatment, and recovery of waste, this article examines the legal requirements for depositing the most common types of household waste in the twenty most populated municipalities in Spain.

After analyzing the limited impact of European and basic national regulations, the article reviews the local ordinances of these municipalities in relation to different waste fractions. Additionally, it evaluates non-regulatory instruments, such as guides and instructions issued by municipalities to their citizens, which, despite not being legally binding, have a notable legal impact.

The article concludes with a critical evaluation of the analyzed regulations, highlighting their lack of precision, their disconnection from reality and necessity, and the urgent need for their renewal. This renewal should be comprehensive and coordinated, integrating infrastructure, planning, and communication tools that are part of the waste collection, treatment, and recovery systems.

Keywords: environmental policies; competencies; public services; governance; waste; recycling; waste management; local ordinance; normative quality.

1

Introducción

Los residuos que se producen en nuestros domicilios, ¿tenemos obligación legal de depositarlos en alguno de los contenedores de distintos colores que hay en la vía pública de nuestras ciudades y pueblos? ¿En cuál de ellos? Si no lo hago o lo hago mal, ¿pueden sancionarme por ello?

1.1 Objeto del artículo

El objetivo inicial de este artículo es solo determinar cuáles son las obligaciones legales de los vecinos en la materia: dónde tienen, jurídicamente, la obligación de depositar cada residuo. Para ello, analizamos las fracciones más habituales de residuos domésticos: papel y cartón, vidrio, plástico, metales y los biorresiduos. Para ello, a modo de ejemplo, intentamos determinar dónde existe la obligación de depositar los dieciocho residuos que se muestran en la figura 1:



Analizamos, en primer lugar, los mandatos al respecto de la normativa europea y básica estatal y, posteriormente, el destacado papel de las ordenanzas municipales como fuente de dichas obligaciones jurídicas.

Analizaremos después lo que establecen al respecto las ordenanzas de las veinte ciudades más pobladas de España¹: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza, Málaga, Murcia, Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria, Bilbao, Alicante, Córdoba, Valladolid, Vigo, Gijón, L'Hospitalet de Llobregat, Vitoria, A Coruña, Elche y Granada.

Analizaremos también el contenido de las guías o instrucciones que estos ayuntamientos publican en internet indicando a sus vecinos la fracción en la que deben depositar sus residuos. Aunque dichos documentos no tienen carácter jurídico, sí que indican las infraestructuras de recogida

1. Conforme a lo establecido en el Real Decreto 1085/2023, de 5 de diciembre, por el que se declaran oficiales las cifras de población resultantes de la revisión del Padrón municipal referidas al 1 de enero de 2023.

de residuos que se han implantado de forma efectiva en estos municipios y nos muestran si coinciden (o no) con los mandatos de las ordenanzas, y si permiten (o no) cumplir las obligaciones establecidas en estas.

En el anexo se recoge la denominación completa, fecha de aprobación y publicación de todas estas ordenanzas. En la versión digital del artículo se incluye el acceso directo tanto a estas como a las guías e instrucciones que sobre este aspecto publican.

El artículo finaliza con una reflexión crítica sobre la regulación vigente, especialmente las ordenanzas municipales, sobre las que destacaremos —podemos avanzar— su excesiva antigüedad e imprecisión, su insuficiencia y su disociación de la realidad.

1.2 Aspectos no incluidos en este estudio

En el lenguaje popular se utiliza con frecuencia, de forma impropia, la expresión “reciclar” para indicar que un objeto se deposita de forma separada en la fracción indicada para ello.

Sin embargo, aunque indudablemente es más eficiente realizar el reciclaje a gran escala de los residuos cuando estos se depositan y recogen de forma separada en fracciones homogéneas, se trata de conceptos diferentes. Así, por ejemplo, aunque depositemos separadamente los residuos de vidrio en el correspondiente contenedor, este no se reciclará si el correspondiente ayuntamiento no dispone de los medios adecuados para ello.

Por ello, utilizo en este trabajo la expresión “obligación de depósito separado” para denominar el establecimiento de un mandato legal de deshacerse de un residuo junto a otros de las mismas características (en un contenedor, buzón neumático o en un sistema de recogida puerta a puerta).

Quedan fuera de este estudio, principalmente por limitaciones de espacio, importantes volúmenes de residuos como, por ejemplo, muebles y enseres, vehículos abandonados y animales muertos, para los que todas las ordenanzas excepto la de Bilbao exigen su entrega separada². Quedan fuera también los

2. Ver ordenanzas en anexo: Madrid (44.1, 46, 51); Barcelona (62-4.3, 62-5, 62-6); Valencia (44); Sevilla (95, 99, 100); Zaragoza (45, 46, 53); Málaga (75); Murcia (62, 63); Palma (57, 60); Las Palmas (74.2, 81.2, 82); Alicante [44.10, 48.b), 65]; Córdoba (62, 67, 69); Valladolid (32, 33); Vigo (34, 35, 36); Cijón (15.8, 30, 40, 41); L'Hospitalet [36, 65.2.b)]; Vitoria (98, 102, 104); A Coruña (35, 38, 58); Elche (75); Granada [17.c), 26].

En Bilbao se prevé la posibilidad expresa de que el ayuntamiento establezca una recogida selectiva de dichos residuos [71.1.a)], y se prohíbe su abandono [156.3)], pero no se establece la obligatoriedad de su depósito separado para los ciudadanos.

residuos industriales, de la construcción, y dentro de los residuos domésticos, los residuos textiles, de los aceites de cocina usados, los residuos de materiales completos, residuos domésticos peligrosos, de poda y jardinería, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), las pilas y baterías³.

Tampoco estudiamos aquí las obligaciones relativas a aspectos como el horario de depósito de residuos, la necesidad o no de utilizar bolsa para efectuarlo, el material del que deben estar compuestas estas bolsas o el tipo de recogida utilizada (contenedores fijos, puntos verdes fijos o móviles, buzones neumáticos, recogida puerta a puerta, sistemas de identificación personal...). Nos centramos exclusivamente en determinar si existe obligación legal de depositar cada residuo de forma separada y, en su caso, en qué fracción.

No obstante, pese a centrarnos solo en los municipios, residuos y aspectos mencionados, los problemas y soluciones que surgen en su estudio creo que ponen ya de manifiesto las características principales y las limitaciones de nuestro sistema de recogida, tratamiento y valorización de residuos.

2

Fuentes legales de la obligación de entrega separada de residuos

2.1

La normativa europea y la básica estatal no establecen obligaciones de entrega separada de residuos a los ciudadanos

La Directiva Marco de Residuos⁴ establece en esta materia distintos objetivos y obligaciones a los Estados miembros de la Unión Europea; por la propia naturaleza de este tipo de norma⁵, no establece ninguna obligación concreta de separación a los ciudadanos y tampoco impone a los Estados miembros el mandato de establecerla⁶.

3. Ver Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

4. Sobre la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, y el resto del ordenamiento comunitario en materia de residuos, ver Varga Pastor (2020); Revuelta Pérez (2022); Calisto Friant *et al.* (2021); Zang *et al.* (2022).

5. Obsérvese el cambio de instrumento jurídico en la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los envases y residuos de envases, por el que se modifican el Reglamento (UE) 2019/1020 y la Directiva (UE) 2019/904, y se deroga la Directiva 94/62/CE (COM(2022)0677).

6. Ver García Goldar (2021); Johansson (2023).

La normativa básica, cuyas piezas centrales en la materia son la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular⁷ (en adelante, Ley 7/2022) y el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases (en adelante, Real Decreto de envases 2022), tampoco establece obligaciones dirigidas a los ciudadanos, salvo dos supuestos puntuales y de aplicación incierta: la obligación de depositar los biorresiduos en bolsas biodegradables⁸ y los envases compuestos por distintos materiales, allí donde establezca su etiquetaje⁹. El núcleo de la normativa básica se centra, por lo tanto, en establecer obligaciones dirigidas a las entidades locales.

Efectivamente, la recogida de residuos es, con carácter centenario, una de las competencias locales por antonomasia¹⁰. A los ayuntamientos se les exige, en primer lugar, que establezcan un sistema que permita la recogida separada de distintos residuos: actualmente papel y cartón, vidrio, plástico, metales, biorresiduos, y, antes de 31 de diciembre de 2024, los residuos textiles, de los aceites de cocina usados, los residuos domésticos peligrosos y los residuos voluminosos¹¹.

Se les exige también, adoptando el mismo enfoque finalista que la Directiva Marco de Residuos, cumplir una serie de objetivos de calidad en relación con la recogida separada de residuos: un porcentaje de impropios en cada fracción no superior al fijado (por ejemplo, de un 20 % en la fracción de biorresiduos), así como alcanzar al menos un 50 % en peso de residuos recogidos de forma separada¹².

7. Ver Alenza García (2022); García-Moreno Rodríguez (2014); Mora Ruiz (2022); Nogueira López (2022).

8. Artículo 28.1 de la Ley 7/2022.

9. Obligación de etiquetaje que entra en vigor en 2025: artículos 13 y 31 del Real Decreto de Envases 2022.

10. Ver Fortes Martín (2022: 233), cuando afirma: “Desde la Instrucción de 23 de junio de 1813, pasando por la Instrucción General de sanidad pública de 12 de enero de 1904, y la Orden de 3 de enero de 1923 sobre Instrucciones técnico-sanitarias para los pequeños municipios, y al amparo de los servicios en materia de salubridad e higiene públicas, la legislación local y sanitaria, con la finalidad de garantizar la salud pública y la higiene urbana, vienen reconociendo, tradicional y sistemáticamente, a los municipios la competencia relativa a la recogida y tratamiento de basuras, desechos o residuos en general”. Sobre las competencias municipales en la materia, ver Ortega Bernardo (2022, 2023).

11. Artículo 25.4 de la Ley 7/2022. El Real Decreto de Envases de 2022, por su parte, establece (artículo 11.1) que se garantizará “la recogida separada por materiales de los residuos de envases domésticos, comerciales e industriales, considerando al menos las siguientes fracciones: papel, plástico, madera, metales ferrosos, aluminio, vidrio y papel-cartón”.

12. Ver artículos 25.4 y 25.5 de la Ley 7/2022. No se atribuye directamente a las entidades locales el cumplimiento de los objetivos fijados por esta ley para prevención de generación de residuos (artículo 15), y preparación para la reutilización, reciclado y valorización. Tampoco los establecidos en los artículos 6 a 11 del Real Decreto de envases de 2022.

2.2

Las ordenanzas municipales como fuente de la obligación legal de depósito separado de los residuos

La disposición final octava de la Ley 7/2022 establece lo siguiente: “Las entidades locales aprobarán las ordenanzas previstas en el artículo 12.5 de esta ley a partir de la entrada en vigor de la misma, de manera que se garantice el cumplimiento de las nuevas obligaciones relativas a la recogida y gestión de los residuos de su competencia en los plazos fijados. En ausencia de las mismas, se aplicarán las normas que aprueben las comunidades autónomas”.

Efectivamente, como una aplicación del principio general, enunciado por Embid Irujo, de que “La creación de Derecho es una atribución reservada al pleno municipal mediante la aprobación de Ordenanzas y Reglamentos en un procedimiento formal [...]”¹³, la Ley 7/2022¹⁴ y el Real Decreto de Envases 2022¹⁵ establecen que las ordenanzas son el instrumento adecuado para establecer el modo en el que los ciudadanos deben depositar sus residuos, incluyendo, en su caso, la obligación de su depósito separado. En las ordenanzas pueden también establecer infracciones y sanciones administrativas dentro de los criterios mínimos de antijuricidad fijados en la normativa sectorial con rango de ley¹⁶.

Pero, en un sistema basado desde su cúspide europea en el cumplimiento de objetivos, siempre que se implanten los sistemas o circuitos de recogida exigidos y se cumplan los objetivos fijados en la ley, nada impide a un ayuntamiento establecer un sistema de recogida separada sin establecer en sus ordenanzas, para sus ciudadanos, una obligación legal de entregar sus residuos de forma separada y la imposición de sanciones por su incumplimiento, sino un sistema basado íntegramente en la concienciación ambiental y colaboración ciudadana.

En este sentido es interesante la afirmación de la AIReF, en su estudio de 2023: “Gestión de los residuos municipales”, de que “el seguimiento de su cumplimiento y la imposición de sanciones poco frecuente”, afirmándose que “el 60 % de los ayuntamientos no incoó ningún expediente sancionador de gestión de residuos, mientras que en un 28 % de casos el número total

13. Embid Irujo (2010: 71); Galán Galán (2001); Serrano Pascual (2003). Sobre las (limitadas) competencias de las juntas de gobierno en Madrid, Barcelona y las grandes ciudades, ver Betancor y Noguera (2008); Míguez Macho (2005); Parejo *et al.* (2006).

14. Ver artículo 20.3 y disposición adicional octava.

15. Ver artículos 31.2 y 38.2.b).

16. Ver los artículos 25 y siguientes de la LRJPAC; el título XI de la LRBL; el artículo 108.4.c) de la Ley 7/2022; Cano Campos (2019); Nieto (2012: 218 y ss.).

de expedientes en cada municipio no superó el centenar en todo el periodo. *De facto*, se ha optado por la implementación de un modelo no fiscalizador, que no ayuda a cumplir objetivos¹⁷.

2.3

Interpretación de las ordenanzas: cuándo establecen la obligación de depósito separado de un residuo y cuándo no

La obligación de depositar determinados residuos de forma separada, constituye una obligación personal que establece limitaciones a la libertad de los ciudadanos¹⁸ y que solo se puede imponer a los ciudadanos incorporándola a las normas jurídicas establecidas para esta función: las ordenanzas locales.

El rasgo que mejor pone de manifiesto el carácter legalmente vinculante de esta obligación es que, en la mayoría de los municipios, las ordenanzas tipifican como una infracción el no entregar separadamente los residuos o hacerlo en la fracción errónea¹⁹. Si no concurren agravantes se califica habitualmente como una infracción leve sancionable con multa, de forma habitual, de hasta 750 euros²⁰.

Para determinar si una ordenanza concreta establece o no la obligación de depósito separado de un residuo es necesario, por lo tanto, analizar sus preceptos de acuerdo no solo con los principios ordinarios de interpretación legal. Deben aplicarse también los principios interpretativos del derecho sancionador administrativo. Así, en aplicación de los principios de legalidad y tipicidad, la jurisprudencia ha reiterado de forma mayoritaria y constante

17. AIReF (2023: 82).

18. Y que, por lo tanto, para su implantación debe motivarse expresamente que su establecimiento es necesario para la protección del interés público, se ajusta al principio de proporcionalidad y se trata de la medida menos restrictiva posible para la consecución de ese objetivo. Ver el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y Prieto Romero (2019).

19. Sobre el procedimiento sancionador en materia de residuos, ver Sanz Rubiales (2022).

20. Madrid [artículos 95.3.c), 96.c)], hasta 750 euros; Barcelona [610-1.2.2.d), 610-2.3.a)], hasta 3000 euros; Valencia (77.3); Sevilla (120, 121), hasta 750 euros; Zaragoza (35, 46), hasta 80 euros; Málaga (89.2); Murcia [78.1.1), 79.a)], de 20 a 150 €; Las Palmas [155.b), 156], grave, hasta 300 €; Córdoba (99.5, 103); A Coruña [112.3.f), 115.1)], hasta 750 euros; Vitoria [147.2.d), 151.1.a)], desde 90 hasta 750 €; Vigo [50.1.a), 51.a)], hasta 15 000 pesetas; Gijón [73.b), 77.a)], 900 euros; Granada [37.c), 38.2], de 100 hasta 750 €. Otras ordenanzas no tipifican expresamente esta acción como infracción sancionable, pero sí establecen como infracción leve sancionable con multa (típicamente de hasta 750 euros) el incumplimiento de cualquier obligación establecida en ellas que no esté tipificada como infracción grave o muy grave (en este caso la de depósito separado de determinados residuos) y grave [Palma (67, 72); Alicante (130, 133); L'Hospitalet de Llobregat (110.3, 112.1.1.1) y Elche (152)].

la prohibición de la interpretación analógica y extensiva de los preceptos cuya aplicación puede implicar la sanción de ciudadanos o empresas²¹.

Así, no puede considerarse que exista la obligación de depositar separadamente un residuo si no se establece de forma expresa y clara, y, cuando está establecida, no puede extenderse a otros residuos análogos para los que no esté tipificado expresamente.

En cualquier caso, la descripción del contenido de cada fracción en las ordenanzas municipales es, por lo general, bastante lacónica. Solo algunas ordenanzas, como las de Málaga, Gijón, y en menor medida Sevilla y Elche, contienen relaciones más detalladas y precisas de los distintos residuos que deben depositarse en cada fracción.

Es frecuente encontrar preceptos ambiguos con varias interpretaciones plausibles. En virtud de la prohibición de interpretar de forma extensiva y analógica las disposiciones sancionadoras, no puede considerarse sancionable el comportamiento que se considere legal en alguna o varias de estas interpretaciones.

No puede, en ningún caso, considerarse que impongan a los ciudadanos la obligatoriedad legal de depositar residuos de forma separada las siguientes técnicas que aparecen con cierta frecuencia en las ordenanzas:

- a) Los mandatos que las ordenanzas imponen a los ayuntamientos para establecer el servicio de recogida selectiva o separada de determinados residuos [Sevilla (102), Vitoria (87.1), L'Hospitalet (82.2.1)] o cuando se establece ese mandato a las empresas públicas gestoras de la recogida de basuras, como LIPASAM en Sevilla (66).
- b) Tampoco vinculan a los ciudadanos las habilitaciones a los ayuntamientos o las correspondientes empresas públicas para que establezcan, si lo consideran conveniente, nuevas fracciones o flujos de recogida separada de residuos [Madrid (48.2), Sevilla (44 y 66), Murcia (40.3), Gran Canaria (74.2), Bilbao (126), Elche (83), Granada (21.2)].

Dichos mandatos o habilitaciones solo vinculan o habilitan a la corporación para implantar dicha infraestructura.

- c) En otras ocasiones las ordenanzas establecen incluso lo siguiente: “Los usuarios están obligados a entregar o depositar los distintos tipos de residuos en las condiciones que en cada caso señale el Ayuntamiento” [Valladolid (23); en el mismo sentido, Valencia (27), Alicante (52.2 y 55), Gijón (8.a), Elche (64), Granada (17.2)].

21. Ver Cano Campos (2002); Rebollo *et al.* (2010: 192 y ss.); Sanz Rubiales (1994). En contra, Nieto (2012: 193).

Estos preceptos no se pueden entender en ningún caso como una habilitación o delegación en el alcalde, los concejales o el personal de las entidades locales para imponer nuevas obligaciones de depósito separado de residuos a los ciudadanos. Esto solo se podrá hacer de forma expresa, clara y directa a través del único instrumento normativo del que disponen a estos efectos: las ordenanzas²².

¿Pueden los ayuntamientos, por ejemplo, como se hace en las principales ciudades de Austria²³, establecer la obligatoriedad de que los ciudadanos separen y depositen los envases de vidrio diferenciados por colores?

Esta obligación jurídica no puede generarse por un mero acto administrativo del pleno, del alcalde o del concejal de medio ambiente. Menos aún puede hacerlo la mera publicación de unas guías o instrucciones municipales cuyo procedimiento de elaboración y autoría se desconoce por completo. Solo se puede imponer a los ciudadanos incorporándola expresa y claramente en las ordenanzas locales.

3

Guías e instrucciones municipales: ausencia de valor normativo

Aunque el objeto de este artículo son las obligaciones legales de los ciudadanos, estas obligaciones no se desenvuelven en el vacío: requieren la existencia de unas infraestructuras y servicios para poder ejercerlas (contenedores, camiones, instalaciones de clasificación...).

Como una primera aproximación a este contexto en el que se produce el depósito de residuos²⁴, hemos analizado las guías, instrucciones o indicaciones sobre el modo de depositar sus residuos, que con distintos formatos (escrito, iconos, mixto...) y grado de detalle, publican estos ayuntamientos en

22. Aunque no es siempre fácil diferenciarlos de las ordenanzas, los reglamentos municipales tienen como destinatario principal a la propia Administración local, y su principal uso es el organizativo. Sobre la potestad reglamentaria de los ayuntamientos, ver también Embid Irujo (2010); Cano Campos (2019, 2020); Prieto Romero (2019).

23. <https://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/service/publikationen/pdf/flugblatt-getrennte-sammlung-en.pdf>; https://stadt-salzburg.at/fileadmin/user_upload/muell_wie_trenne_ich_meine_abfaelle_richtig_mer2.pdf
https://www.ikb.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/Abfall/Abfalltrennblaetter/IKB_Abfalltrennblatt_Englisch.pdf.

24. Sería conveniente en artículos futuros realizar un estudio en profundidad de dicho contexto que incluya un análisis detallado de la infraestructura existente y su señalética (señalética que parece coincidir, no obstante, en gran medida con la contenida en las guías) y el grado de cumplimiento efectivo de los mandatos municipales de las caracterizaciones de los distintos flujos de residuos, así como la experiencia de los ciudadanos y otros agentes implicados en el sistema.

internet. Puede accederse a su contenido y descargarlas en el anexo de este artículo.

Aunque los ayuntamientos parecen en ocasiones considerar estas guías o instrucciones como desarrollos reglamentarios de las ordenanzas y recurren a ellas para corregir sus insuficiencias, obviamente carecen de esta naturaleza y lo único que pueden hacer es difundir y explicar el contenido de las ordenanzas, no innovar jurídicamente su contenido estableciendo obligaciones legales que no se incluyen en estas o limitando otras que sí lo están.

De estas guías e instrucciones nos interesa, en primer lugar, analizar si en los distintos municipios los ayuntamientos ponen a disposición de sus vecinos las infraestructuras necesarias para cumplir las obligaciones de entrega separada de residuos que establecen sus ordenanzas.

Analizamos, también, si las indicaciones que incluyen coinciden o no con las de las ordenanzas (en las figuras 2 a 6 se señala con el símbolo de precaución “!” cuando existe una discrepancia entre ambas), así como las posibles consecuencias legales de esa falta de coincidencia.

4

Descripción general de los distintos sistemas de recogida de residuos

Aunque, como veremos más adelante, los servicios implantados en los distintos municipios no permitan siempre el cumplimiento de lo establecido en sus ordenanzas, en estas se establecen los modelos básicos de recogida de residuos²⁵.

La mayoría de las ordenanzas recogen, al menos, la obligación de separar los residuos en cuatro fracciones: depositar el “vidrio” o los “envases de vidrio” en el contenedor verde, los “envases” o “envases ligeros” en el contenedor amarillo, el “papel y el cartón” en el contenedor azul, y los demás residuos en el contenedor gris de “resto”, “rechazo” o “deshecho”, donde se incluye la recogida de la materia orgánica.

Las ordenanzas de Valencia (31.1), Sevilla (44), Murcia (39 y 40), Elche (61, anexo I) y Granada (21) recogen, efectivamente, la obligación de separación y depósito de residuos en esas cuatro fracciones.

Establecen un sistema de cinco fracciones, incluyendo también una dedicada al depósito separado de los biorresiduos en un contenedor ma-

25. Sobre los distintos modelos de recogida, ver López Álvarez (2015).

rrón, Madrid (25), Barcelona (61-7.1), Zaragoza (30), Málaga (50), Palma de Mallorca (44.1), Gijón (21, anexo) y Vitoria²⁶ (64).

En estos dos últimos municipios sus ordenanzas incluyen, además, la obligación de depositar separadamente otras fracciones: en Gijón (18.2 a 25), los “metales” y las “maderas”, y en Vitoria (87, 90), los “metales” y “plásticos”.

En Córdoba (39) y A Coruña (6.2), sus ordenanzas recogen un sistema de separación, denominado “húmedo-seco”, que prevé la separación en cuatro fracciones: vidrio, papel y cartón, orgánica (“fracción húmeda”), y la “fracción seca”, que incluye el resto de residuos con independencia de su condición de envase y su composición.

Otras ordenanzas, de forma un tanto confusa, establecen la obligación de entrega separada solo de algunos residuos, pero no un sistema completo asimilable a los descritos más arriba.

Así, en Alicante solo se establece la obligación de la recogida separada de “envases, residuos de envases y materiales no orgánicos” (56.2) y de “botellas de vidrio” (56.4); en Vigo (4.2) se prevé la obligación de entregar separadamente “*papel e cartón, vidro, envases metálicos [...]*”, y en L’Hospitalet de Llobregat se establece solo esta obligación expresa en el caso de los residuos “orgánicos” (art. 94.4).

Las ordenanzas de Las Palmas de Gran Canaria (74.2), Bilbao (60) y Valladolid (22), por diseño o por desidia, no establecen la obligación legal de la separación de ninguno de los residuos estudiados.

En el anexo de este artículo se recogen la denominación completa y la fecha de aprobación de todas estas ordenanzas, muchas de indudable antigüedad (las de Valladolid²⁷, Vigo y Bilbao, por ejemplo, datan originalmente, respectivamente, de 1993, 1994 y 1995)²⁸ y otras de aprobación más reciente (las de Madrid y Zaragoza datan, respectivamente, de 2022 y 2023).

26. La forma de establecer la obligación de depósito separado en Vitoria es particularmente compleja. No se hace de forma directa respecto a cada residuo y fracción; ver artículos 87 y 90.

27. La Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Valladolid aprobó el 24 de abril de 2024 el “proyecto de Ordenanza de recogida selectiva de residuos domésticos y de limpieza viaria en la ciudad de Valladolid”, que prevé sustituir a la vigente y que, a la fecha de cierre de este trabajo, no se encuentra disponible en el portal de transparencia del Ayuntamiento.

28. La AIReF, en su estudio de 2023: “Gestión de los residuos municipales”, constata que existe un número importante de municipios (28 % del total) sin ordenanzas municipales reguladoras del servicio, y las que existen fueron aprobadas en su mayoría antes de la Ley 22/2011 (el 69 % de ellas), y en general (60 %) no han sido actualizadas (p. 82).

5

“¿Dónde va qué?": municipios sin obligación legal de depósito separado o solo para determinados residuos

Efectivamente, en estos tres municipios se establece meramente la “prohibición de abandono de la basura” [Bilbao (60), Valladolid (22)], o la obligación de depositar los residuos “en el interior de los contenedores de basura domiciliaria” [Las Palmas (74.2)]. Pero en ninguno de ellos se establece la obligación legal de entregar separadamente la materia orgánica, el papel y el cartón, el plástico, el metal, el vidrio o los envases.

Por ello, sin perjuicio de la conciencia medioambiental y cívica de sus ciudadanos, no existe obligación legal en ellos de depositar separadamente estos residuos.

Hay que hacer notar, en cualquier caso, que, en Las Palmas de Gran Canaria, aunque no existe la obligación de utilizar el contenedor específico de un residuo, sí que está vigente la prohibición de utilizar los de una fracción prevista para otro distinto [130, 155.b]: por ejemplo, utilizar los contenedores de cartón para depositar vidrio. Puede legalmente depositarse un residuo siempre en la fracción “resto” o en la fracción establecida específicamente para este.

En Alicante, por su parte, al recoger su ordenanza solo la obligación del depósito separado de “envases y materia no orgánica”, y de “botellas de vidrio” (56), no se establece la obligación de depósito separado del papel y cartón, ni de objetos o recipientes de vidrio que no sean botellas. Tampoco existe la obligación legal de depositar separadamente los biorresiduos, pero sí que está expresamente prohibido “Depositar residuos no autorizados o distintos en contenedores de recogida selectiva reservados para otros materiales residuales”, y “Librar envases, residuos de envases y materiales no orgánicos en contenedores de residuos orgánicos, en las zonas donde el Ayuntamiento tiene implantado el sistema de recogida selectiva de aquéllos” [133.A].23 y 24].

En L'Hospitalet, donde solo se recoge la obligación de depósito separado en la fracción orgánica y de resto o “deshecho” (94.4), no está establecida la obligación legal de entregar separadamente los residuos de papel y cartón, de vidrio, envases, residuos de plástico o metal, siendo suficiente para cumplir los mandatos legales de su ordenanza el depositarlos en los contenedores de “resto”.

En Vigo (4.2) se prevé solo la obligación de entregar separadamente tres fracciones: “*papel e cartón, vidro, envases metálicos [...]*”. No, por lo tanto, ni de los biorresiduos ni de envases no metálicos.

En las figuras 2, 3, 4 y 5 se refleja la amplitud de opciones legales de los vecinos de estas ciudades a la hora de depositar los residuos que hemos elegido como ejemplo en este artículo.

Es importante remarcar, en cualquier caso, que las guías publicadas en internet por estos municipios (ver anexo) nos muestran que están dotados de sistemas de recogida separada de residuos perfectamente asimilables a los demás²⁹, y no disponemos de indicios de que el porcentaje de residuos que se depositan en ellos de forma separada sea inferior³⁰.

Ello puede ser indicativo del limitado papel que en esta materia puede tener la coacción legal, dada la particular importancia que en este ámbito puede tener la motivación intrínseca de los ciudadanos en relación con la protección del medio ambiente³¹.

6

“¿Dónde va qué?": municipios con obligación de depósito separado

6.1

Papel y cartón: contenedor azul

6.1.1

Obligación de depósito separado

Las ordenanzas de Madrid (25, 49), Barcelona (61-7, 63-3), Valencia (37 y 40), Sevilla (67), Murcia [38.d) y 40], Vigo (4.2), Gijón (24, anexo), A Coruña (6.2), Vitoria [64.6, 87.1.c), 90], Elche (anexo I.2.2) y Granada [21.1.c)] establecen la obligación legal de depositar de forma separada los residuos que denominan “papel y cartón” y al que todos ellos reservan el contenedor azul.

Esta obligación se establece de forma genérica, sin limitar o restringir esta obligación por el grado de suciedad o el tipo de papel del que estén compuestos. Por lo tanto, deben depositarse en el contenedor azul, dentro

29. En Las Palmas, un sistema ordinario de cuatro fracciones con orgánica y resto, papel y cartón, vidrio y envases de plástico, metal y briks. En Bilbao y en Valladolid, de cinco fracciones, que incluye, además, el depósito separado de los biorresiduos.

30. La confirmación de esta circunstancia merece, desde luego, un estudio riguroso y detallado que supera el marco de este trabajo. Podemos avanzar, no obstante, que, por ejemplo, los datos disponibles sobre Vizcaya para 2016 (no hemos encontrado datos diferenciados de Bilbao) muestran un porcentaje de entrega separada de residuos que no parece diferir significativamente del de Madrid en 2022. Ver Diputación Foral de Bizkaia (2017: 50) y Ayuntamiento de Madrid (2023: 34).

31. Ver Feldman (2018: 141-142); Feldman y Pérez (2015).

de los residuos que hemos elegido como ejemplo, tanto la caja de zapatos de cartón como la caja de pizza sucia y el pañuelo celulósico (*Kleenex*).

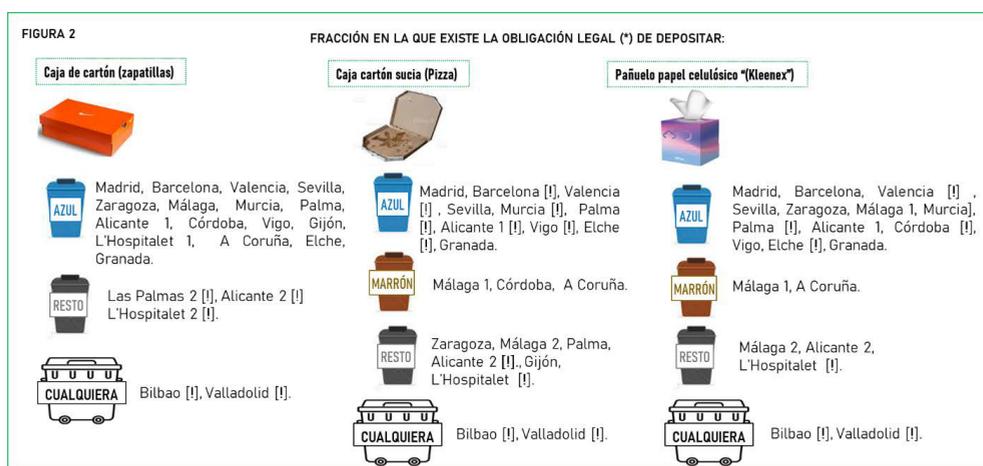
6.1.2 Papel sucio

En otras ordenanzas, sin embargo, se excluye de esta fracción el “papel y cartón sucio” [Zaragoza (40), Málaga (57 y anexo), Palma de Mallorca (47), Córdoba (43), Gijón (24.2)], y en A Coruña el “impregnado de fluidos orgánicos” (6.1).

Por lo tanto, en estos municipios la caja de pizza sucia de grasa debe legalmente depositarse, bien en el contenedor marrón de los biorresiduos [Córdoba (41), A Coruña (6.3)], en la fracción “resto” [Palma de Mallorca (47), Gijón (18.5, anexo), Zaragoza (al no indicarse otro destino para estos residuos)], o, como se señala de forma confusa en la de Málaga (57, anexo), indistintamente en la marrón de los biorresiduos o en la fracción “resto”.

6.1.3 Papel de celulosa

En las ordenanzas de Málaga (57, anexo), A Coruña (6.3) y Gijón (24, anexo), se excluye expresamente del contenedor azul, con independencia de su grado de suciedad, el “papel celulósico sanitario”, y establecen su depósito junto a los biorresiduos o en la fracción “resto” (Gijón), o, en Málaga, tanto en la fracción de los biorresiduos como en “resto”.



[*] Distinta de la obligación cívica y medioambiental, ver VII a). Se indican los distintos comportamientos legales en cada municipio, ver II.3
[1] Las instrucciones municipales en Internet prescriben algo distinto.

6.2 Vidrio: el contenedor verde

6.2.1 Vidrio en general

En las ordenanzas de Barcelona (61-7, 63-3), Valencia (37, 40), Málaga (50, 55, anexo), Vigo (4.2), Córdoba (39.1, 42) y Vitoria [64.6, 87.1.a), 90] se establece que deben depositarse en esta fracción todos los residuos de vidrio³². Por ello, tanto un tarro de mermelada comprado en el supermercado como un vaso de vidrio comprado en una tienda de menaje deben depositarse separadamente en el contenedor verde.

6.2.2 Envases de vidrio

En otros municipios se reserva esta fracción no para todos los residuos de vidrio, sino tan solo para los “envases de vidrio” [Madrid (25.3.e, 50), Zaragoza (41), Palma de Mallorca (45), Sevilla (44), Murcia (38.b), A Coruña (6.4), Gijón (25, anexo), Murcia (38.b), Elche (anexo I.3), Granada (21.1.b)].

– El concepto de “envase”.

Por lo tanto, en estos municipios, para determinar si un residuo de un producto de vidrio debe depositarse en esta fracción, es necesario determinar si se trata o no de un “envase”.

Pese a que en ocasiones se utiliza de forma incorrecta como sinónimo de “recipiente”, el concepto de “envase” tiene un contenido jurídico muy preciso proveniente del derecho comunitario y que está incorporado a nuestro ordenamiento jurídico a través de la Ley 7/2022 y el artículo 2 y el anexo del Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases³³.

Este concepto distingue los productos no en relación con su composición, sino con su finalidad. Se consideran envases los productos que contienen o protegen otras mercancías, o los productos que, como algunas bolsas

32. Prácticamente todas las guías, así como algunas ordenanzas, remarcan que en esta fracción no deben depositarse residuos de cristal, que, pese a su similitud con el vidrio, se funde a temperatura distinta, impidiendo su reciclaje eficiente junto a este. En la versión en castellano de la ordenanza de L'Hospitalet se traduce incorrectamente como “cristal” la descripción de la fracción “*vidre*” en el original en catalán (artículo 89.2.1.1.4 en ambas versiones).

33. Artículo 2 y anexo del Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envase. Sobre el concepto de envase, ver Cobos Gómez (2021); Manzano Silva (2022).

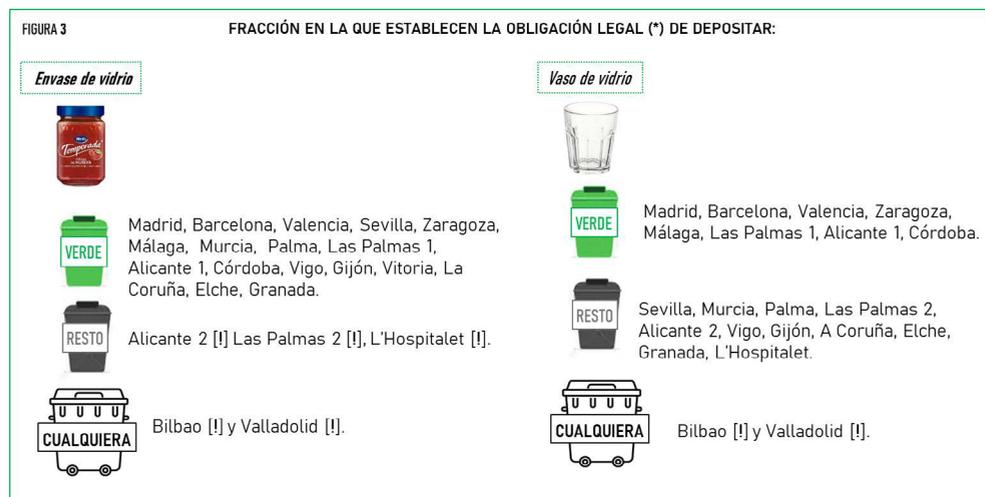
de plástico, están diseñados para ser llenados en el punto de venta con dichas mercancías. El resto de objetos que no están asociados en su ciclo de vida a otras mercancías, aunque tengan la misma composición y aunque sean “recipientes”, no son jurídicamente envases³⁴.

– Dónde depositar los “envases de vidrio”.

Así, entre los objetos que hemos elegido como ejemplo, el tarro de mermelada de vidrio comprado en un supermercado es un envase, pues contiene y protege una mercancía que se comercializa: la mermelada. El vaso de vidrio, aunque está compuesto del mismo material, no es un envase, pues no contiene ni protege ninguna mercancía ni está diseñado para ser depositado en el punto de venta.

Por lo tanto, en los mencionados municipios, de sus ordenanzas se deduce que el bote de mermelada debe depositarse en el contenedor verde, pero no el vaso de vidrio, que debe legamente depositarse en la fracción “resto”.

La ordenanza de Alicante (56.4), por su parte, establece únicamente la obligación de depósito separado de las “botellas de vidrio” (no de los “envases de vidrio”). Aunque quizás esta limitación se deba meramente a una deficiente técnica normativa, la imposibilidad de aplicar analógicamente y de forma extensiva conceptos jurídicos que pueden llevar a la sanción de los ciudadanos, implica que no se pueda considerar legalmente obligatorio en Alicante el depósito separado ni del tarro de mermelada ni del vaso de vidrio, que obviamente no son botellas.



[*] Distinta de la obligación cívica y medioambiental, ver VII.e). Se indican los distintos comportamientos legales en cada municipio, ver II.3

[!] Las instrucciones municipales en Internet prescriben algo distinto.

34. De hecho, si exactamente el mismo tarro se comercializa vacío en una tienda de menaje tampoco sería un envase.

6.3

Contenedor amarillo: envases, plástico, metal, cerámica

Mientras sigue siendo una incógnita la posible puesta en marcha en el futuro de un sistema de depósito, devolución y retorno³⁵, actualmente la regulación del “contenedor amarillo” es la más compleja y menos homogénea entre los distintos municipios, ya que para determinar su contenido combinan con distintos criterios el tipo de material de los residuos (siendo los más frecuentes el plástico y el metal) y la finalidad de estos (exigiendo en muchos de ellos que se trate de “envases”).

6.3.1

Por el material (Córdoba, A Coruña y Madrid)

Tanto en la ordenanza de Córdoba (39) como en A Coruña (6.3) se recoge una fracción para los residuos “inorgánicos” o “inertes”, que se contraponen a los orgánicos, que deben depositarse también de forma separada. Son los sistemas “húmedo-seco”.

Existe en ellas la obligación legal de depositar en el contenedor amarillo dichos residuos, siendo indiferente que tengan o no naturaleza de envase y cuál sea el material del que están compuestos, siempre que no sea orgánico. Sus vecinos, por ello, están obligados legalmente a depositar en este contenedor amarillo tanto una lata de cerveza de aluminio como un envase de plástico de cerezas, un tarro de cuajada de cerámica, una cantimplora de aluminio, el biberón de plástico y la ensaladera cerámica. La caja de fresas de madera debe depositarse en Córdoba también en el amarillo, pues incluye también todo tipo de envases, no así en A Coruña, donde debe legalmente ir a la “fracción orgánica”.

En Madrid, desde el 1 de enero de 2024³⁶, es también indiferente la condición o no de envase de los residuos para depositarlos en la fracción “amarilla”, que se reserva para “plásticos, metales y briks”. En esta deben depositarse todos los briks y los residuos de plástico y metal, con independencia de que

35. Ver los artículos 46 a 48 del Real Decreto de envases 2022, y Tragsatec (2021).

36. La disposición final quinta de su reciente ordenanza (BOCM 312, de 31 de diciembre de 2022) establece: “La separación, depósito y recogida de residuos de plástico, metal y brik, establecida en el artículo 48, se aplicará en el plazo máximo de 12 meses, periodo en el que se informará a la ciudadanía y se adaptarán los procesos de tratamiento. Hasta ese momento, en el contenedor amarillo se depositarán los mismos residuos que se venían depositando hasta la entrada en vigor de la presente ordenanza”.

tengan o no naturaleza de envase. Sin embargo, esta fracción está vetada para el resto de materiales no plásticos o metálicos, sean o no envases: así, por ejemplo, el tarro de cuajada, la caja de fresas de madera y el cuenco cerámico deben legalmente depositarse en Madrid en la fracción “resto”.

6.3.2 “Envases”

El resto de ordenanzas regulan esta fracción a través del concepto de “envase”.

Son envases solo los residuos de objetos cuya finalidad sea distinta a contener o transportar mercancías, o que estén destinados a ser llenados con estas en el punto de venta.

Son envases una lata de cerveza de aluminio, una tarrina de cerezas de plástico, un envase de cuajada de barro y una caja de fresas de madera. No son envases, aunque tengan la misma composición, el biberón de plástico, el termo de aluminio y la ensaladera cerámica.

– “Envases” en general.

En Sevilla (69), en Alicante (56.2) y en Vitoria [64.6, 87.1.i), 90] se establece la obligación de depositar en esta fracción los “envases”, sin excluir ninguno por su densidad, tamaño o material (siempre que sea distinto al vidrio, al papel o al cartón): la lata de cerveza, el envase de plástico de las cerezas, el envase de barro de cuajada y la caja de madera.

Hemos de interpretar, por ello, que queda prohibido en estos municipios depositar en esta fracción, aunque tengan una composición muy parecida o idéntica, por no ser envases (y no contener mercancías adquiridas en comercios), ni el biberón, ni el termo de aluminio ni la ensaladera cerámica, que deben depositarse en la fracción “resto”.

– “Envases metálicos o de plástico y briks”.

La ordenanza de Palma de Mallorca (44, 47) establece que deben depositarse en ellas “envases de plástico, de metal o de cartón para bebidas, tipo brik”. Una regulación muy similar tienen en Zaragoza (39), Málaga (50, 56, anexo), Murcia [38.c)]³⁷, Gijón (23, anexo), Elche (anexo II.3) y Granada [21.1.a)]. En estos municipios, por lo tanto, deben depositarse en el contenedor amarillo la lata de cerveza de aluminio y la tarrina de cerezas de plástico, pero en “resto” el tarro de cuajada de cerámica y la caja de fresas de madera (por

³⁷. En Murcia se indica expresamente (38.d) —¿es la única que lo hace expresamente?— que las “cerámicas y otros materiales” deben depositarse en la fracción resto.

ser envases de un material que no es ni plástico ni metálico), así como el biberón, el termo de aluminio y la ensaladera cerámica (por no ser envases).

En Vigo, su ordenanza (4.2) establece únicamente la obligación de depósito separado de los “envases metálicos”. Aunque es probable que esta limitación se deba meramente a una deficiente técnica normativa, la imposibilidad de aplicar analógicamente y de forma extensiva conceptos jurídicos que pueden llevar a la sanción de los ciudadanos implica que no se pueda considerar obligatorio en Vigo depositar en el contenedor amarillo el envase de plástico de las cerezas (aunque sí la lata de cerveza de aluminio).

– “Envases “ligeros”: una expresión sin significado jurídico definido.

En las ordenanzas de Barcelona³⁸ [63-3.c)] y Valencia (37 y 40) se establece la obligación de depositar separadamente los “envases ligeros” en los contenedores amarillos. A diferencia de algunos de los municipios recién citados, que definen los “envases ligeros” como “envases de plástico, metal o briks”³⁹, ni en Barcelona ni en Valencia se define dicho concepto.

¿Cuándo un envase deja de considerarse “ligero” y no debe, por lo tanto, depositarse en esta fracción? Es un concepto jurídico cuya definición no encontramos en ningún texto europeo, estatal o autonómico, salvo en lo que se refiere a las bolsas de plástico⁴⁰.

Si no se define este concepto en una ordenanza, ¿debe considerarse “ligero” un envase en virtud de si cabe o no por la apertura del contenedor, aunque estas puedan ser distintas incluso en la misma ciudad?, ¿si flotan en el agua una vez vacíos?, ¿si puede levantarse sin esfuerzo una bolsa llena de estos residuos vacíos? Son criterios razonables, pero se basan en meras intuiciones. Un envase de cerámica ¿es un envase ligero? En esas ordenanzas, al no definirse el concepto, se crea una indudable inseguridad jurídica.

No disponemos, por lo tanto, de criterios jurídicos para determinar en ellas jurídicamente si un envase es o no “ligero”. Debemos, por lo tanto, interpretar que en los municipios que utilizan dicho concepto sin definirlo, se pueden legalmente depositar todos los envases tanto en el con-

38. La definición de esta fracción es particularmente lacónica y confusa en la Ordenanza de Barcelona. Se define, por lo general, a través del concepto de “envase ligero”, sin precisiones ni restricciones adicionales [artículos 61-7, 62-3, 63-1, 63.5, y, significativamente, al regular el régimen sancionador en el artículo 610.2.2.d)]. Sin embargo, de forma puntual se hace referencia a “envases de plástico y metal” [63-3.c)] y “envases ligeros de plástico y metal” (63-2.c), 63.6.e)]. La guía es también bastante poco precisa. Aunque se denomina “plástico y metales”, se refiere en exclusiva también a los “envases”.

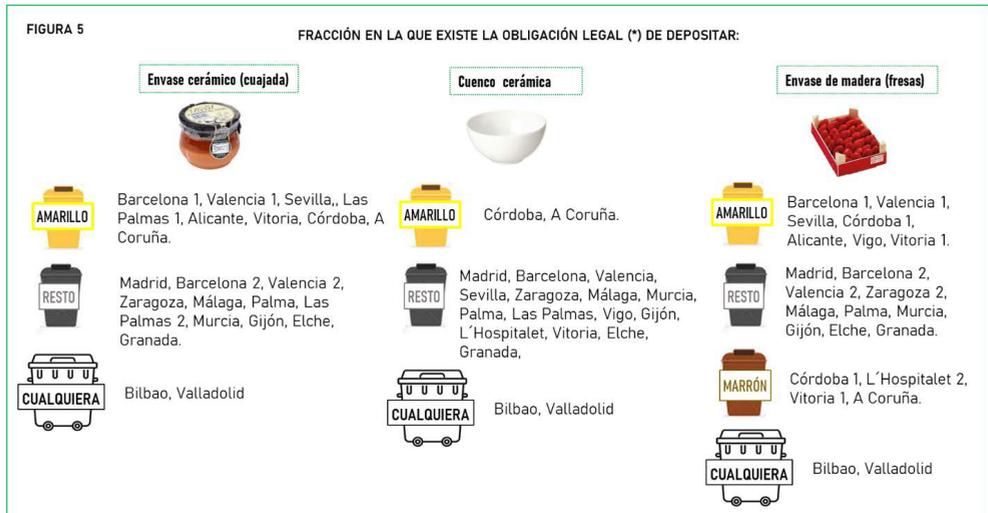
39. Así en Málaga, Zaragoza, Palma de Mallorca y Murcia.

40. El Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores, establece que son bolsas ligeras las de un espesor inferior a 50 micras. La norma “CTN 125 – Envases metálicos ligeros” establece que son envases ligeros aquellos cuyo espesor nominal de pared es inferior o igual a 0,49 mm (medida que es imposible conocer para un consumidor medio).

tenedor amarillo como en “resto” (en nuestro análisis la lata de cerveza de aluminio, la tarrina de cerezas de plástico polipropileno, el tarro de cuajada de cerámica y la caja de madera de fresas). Deben legalmente ir a “resto”, por no ser envases, el biberón, el termo de aluminio y la ensaladera cerámica.



[*] Distinta de la obligación cívica y medioambiental, ver VII.e). Se indican los distintos comportamientos legales en cada municipio, ver II.3
 [!] Las instrucciones municipales en Internet prescriben algo distinto.



[*] Distinta de la obligación cívica y medioambiental, ver VII.e). Se indican los distintos comportamientos legales en cada municipio, ver II.3
 [!] Las instrucciones municipales en Internet prescriben algo distinto.

En relación con esta fracción, Alex Pascual es de la opinión de que se ha producido el “secuestro del contenedor amarillo” al reservar este a los envases en muchos municipios, destacando que “el reciclaje no entiende

de envases. Solo de materiales⁴¹, y que este sistema supone la exclusión de enormes cantidades de materiales de los circuitos del reciclaje (43 % del total del plástico y metal)⁴².

6.4

Contenedores gris y marrón: biorresiduos y “resto” o “rechazo”

6.4.1

En resto

Las ordenanzas de Valencia (37, 40), Sevilla (41, 66), Murcia [38.d)], Elche (anexo I.4) y Granada (18) establecen que los biorresiduos o residuos orgánicos deben depositarse en la fracción “resto”⁴³.

En esta fracción “resto”, por lo tanto, deben legalmente depositarse los residuos alimentarios (cascaras de fruta) y vegetales (ramo seco de flores), como el tapón de corcho y la estantería de madera.

6.4.2

Separada: biorresiduos

En las ordenanzas de Madrid (artículos 2.32 y 47), Zaragoza (38), Palma [44.1.e), 53], Córdoba (40) y Gijón (22, anexo), se establece la obligación de depositar separadamente los “biorresiduos” en el contenedor marrón.

El concepto de biorresiduo incluye, en el ámbito doméstico [artículo 2.g) Ley 7/2022), los “residuos alimentarios y de cocina”⁴⁴.

Por lo tanto, deben depositarse en estas ciudades en el contenedor marrón los residuos alimentarios (cáscara de frutas) y los vegetales (ramo de flores secas), y no los residuos de madera o corcho (la estantería de madera y el tapón de corcho), que, por no estar incluidos dentro del concepto de biorresiduos, deben ir al contenedor gris de resto.

La regulación es parecida en Barcelona (61-7, 63-4) y en A Coruña (6.1), que, aunque no utilizan el concepto de “biorresiduo”, sino el ya añejo con-

41. Pascual (2016: 94).

42. Pascual (2016: 93).

43. En Vigo (4.2) no se hace expresamente, pero al estar excluidos estos residuos de los contenedores para “papel e cartón”, “vidro” y “envases metálicos”, debe también legalmente depositarse en “resto”.

44. Sobre el concepto de biorresiduo, ver Sánchez González (2022).

cepto de “materia orgánica”, definen esta fracción incluyendo en ella, con idéntico contenido, respectivamente los “restos de comida y plantas” y los “residuos que se producen como consecuencia de la manipulación, preparación y consumo de comidas”.

En Gijón (artículo 22, anexo) y Málaga (50, anexo), donde se exige también la recogida separada de los “biorresiduos”, su ordenanza incluye expresamente dentro de esta fracción, además, los tapones de corcho.

6.4.3 Separada: “materia orgánica”

Las ordenanzas de Córdoba (40.2), Vitoria [64.6, 87.1.i), 90] y L’Hospitalet [65.1.d)] utilizan también dicha terminología caduca y establecen la obligación de depósito separado de la “materia orgánica”. Pero lo hacen, en este caso, sin explicaciones adicionales que nos permitan entender que su contenido es idéntico al de “biorresiduos”. Hay que entender incluidos dentro de esta fracción, por lo tanto, además de los residuos alimentarios y vegetales (que son los únicos integrados en el de “biorresiduo”), otros que, como la madera o el corcho, tienen manifiestamente dicho carácter orgánico.

Existe en estos municipios, por lo tanto, obligación legal de depositar en el contenedor marrón no solo los residuos alimentarios y vegetales (las cáscaras de frutas y un ramo de flores secas), sino también los residuos de corcho (tapón de corcho) y de madera (la estantería y la caja de madera si esta no se incluye expresamente dentro de los envases).



[*] Distinta de la obligación cívica y medioambiental, ver VII.e). Se indican los distintos comportamientos legales en cada municipio, ver II.3
[!] Las instrucciones municipales en Internet prescriben algo distinto.

7

Guías e instrucciones municipales

Como ya se ha analizado⁴⁵, las guías e instrucciones que publican los ayuntamientos en sus páginas web carecen, por supuesto, de carácter normativo y, por ello, de la capacidad de crear obligaciones legales de depósito separado de residuos.

Pero el contenido de estas guías o instrucciones nos ayuda a comprender el contexto en el que los ciudadanos han de ejercer los mandatos que se establecen en las ordenanzas municipales de su municipio. Nos permite discernir tanto si pueden cumplir de forma material dichas obligaciones (por ejemplo, un ciudadano no podrá cumplir la obligación de depositar separadamente el vidrio si el ayuntamiento no habilita contenedores exclusivos para ese tipo de residuo) como si los comportamientos a los que les conmina su ayuntamiento coinciden plenamente o no con estas.

7.1

¿Permiten las infraestructuras y los servicios implantados por los ayuntamientos el cumplimiento de las obligaciones legales establecidas en sus ordenanzas?

Puede afirmarse, tras la revisión de las guías e instrucciones que los veinte ayuntamientos analizados tienen publicadas en internet (ver anexo), que, en líneas generales, han habilitado un sistema de recogida de residuos que permite a sus vecinos cumplir con las obligaciones de depósito separado establecidas en sus ordenanzas, habitualmente utilizando los contenedores de proximidad o los puntos limpios (estos últimos recogen, no obstante, de forma habitual un porcentaje pequeño del total en peso de los residuos municipales)⁴⁶.

Estos sistemas permiten, en aquellos en las que no existe esta obligación jurídica, para ningún residuo o solo para alguno (Las Palmas, Bilbao, Valladolid, Alicante, Vigo, L'Hospitalet)⁴⁷, hacerlo de forma voluntaria, aun-

45. Ver 3 *ut supra*.

46. En el Ayuntamiento de Madrid, en 2022, solo el 1,67 % del peso total de residuos se recogió en los puntos limpios fijos, móviles y de proximidad del Ayuntamiento de Madrid. Ver el Proyecto de Estrategia de prevención y gestión de residuos domésticos y comerciales de la ciudad de Madrid – 2030. Aplicando la jerarquía de residuos para una economía circular (julio de 2023), páginas 27 a 51.

47. Ver 5 *ut supra*.

que el lenguaje prescriptivo de estas guías no transmite a sus ciudadanos, ciertamente, ese carácter voluntario.

En Zaragoza, aunque la obligación de depositar de forma separada los biorresiduos está formulada de forma general para todos los vecinos, en la guía que publican en internet se muestra que solo se ha implantado esta recogida en determinadas zonas de la ciudad, por lo que los residentes en otras distintas no pueden cumplir la obligación incluida para todos los vecinos en sus ordenanzas.

En el mismo sentido, la delimitación de fracciones que se refleja en sus respectivas guías no permite, frente a lo exigido en sus ordenanzas⁴⁸, a los vecinos de Gijón depositar de forma separada “metales” y las “maderas”, a los de Vitoria los “metales” y “plásticos”, a los de Alicante los “materiales no orgánicos”, y a los de Vigo los “envases metálicos” (que no puede depositar separadamente de los de plástico y los briks).

7.2

Ambigüedad o silencio sobre importantes volúmenes de residuos

La mayoría de ordenanzas son muy lacónicas en cuanto al contenido de cada fracción, definiendo cada una, con frecuencia, con solo una o dos palabras (“vidrio”, “envases”, “papel y cartón”...). Sin embargo, las guías son, generalmente, documentos más extensos, recogiendo expresamente dónde depositar un mayor espectro de residuos.

Sin embargo, pese a ese aparente detallismo, es llamativo observar que estas guías o instrucciones suelen guardar silencio o determinar con mucha ambigüedad la fracción en la que depositar un volumen muy relevante de residuos. Así ocurre, por ejemplo, con la madera, el corcho, la cerámica e incluso con el vidrio o el metal cuando no forman parte de un envase, y en gran medida, también, con distintos residuos orgánicos (cabellos y uñas humanas o de animales, excrementos de animales...).

48. Ver 7.1 *ut supra*.

7.3

¿Coincide el contenido de las guías e instrucciones con los mandatos establecidos en las ordenanzas?

Muchas de las guías e instrucciones que los ayuntamientos publican en internet indican a sus ciudadanos que realicen comportamientos que no coinciden plenamente con los establecidos en sus ordenanzas:

- a) Papel y cartón: las guías de Madrid, Barcelona, Valencia, Palma, Murcia y Elche indican a sus vecinos que no depositen en el contenedor azul el papel y cartón sucio o el papel celulósico, pese a que sus ordenanzas no establecen esa excepción y prescriben el depósito separado de todo el papel y cartón⁴⁹.
- b) Vidrio: frente a lo prescrito por las ordenanzas de Zaragoza, Palma de Mallorca, Gijón y Elche, que limitan el depósito separado a los “envases de vidrio”⁵⁰, en las guías que publican en internet, sin embargo, se indica a sus vecinos que depositen los “botes”, “frascos” y “botellas” de vidrio, con independencia de su condición de envase.

En sentido inverso, frente a lo que establece su ordenanza (que prescribe el depósito separado del “vidrio” sin limitarlo a los envases), en la guía de Barcelona se indica que los “vasos rotos” no deben depositarse en esta fracción.

- c) Envases: frente a lo que establecen las ordenanzas de Barcelona, Valencia, Sevilla, Alicante, Vitoria y Elche, que prescriben el depósito separado de los envases sin limitarlo a ningún material⁵¹, en sus guías se prescribe el depósito en el contenedor amarillo exclusivamente de distintos envases de plástico, metal y de briks.
- d) Biorresiduos: las guías e instrucciones que publican en internet muestran varios municipios (Valencia, Sevilla, Bilbao, Valladolid, Alicante) en los que no está establecida la obligación de depósito separado de los biorresiduos en sus ordenanzas, pero que han implantado esta infraestructura e indican a sus vecinos que depositen sus residuos orgánicos en los contenedores marrones establecidos a tal efecto. Ello constituye un indudable avance medioambiental y un cumplimiento de la obligación legal de todos los ayuntamientos (pese a la cual los municipios de Zaragoza, Las Palmas, Murcia,

49. Ver 6.1 *ut supra*.

50. Ver 6.2 *ut supra*.

51. Ver 6.3 *ut supra*.

Vigo, Granada y Elche no parecen tener establecida de forma general la recogida separada de los biorresiduos).

No obstante, algunos de estos municipios (Valencia y Sevilla) no han modificado el contenido de sus ordenanzas al respecto, que siguen prescribiendo la obligatoriedad de depositar la materia orgánica en la fracción resto.

Estas guías e instrucciones prescriben a sus vecinos en los supuestos indicados, por lo tanto, que realicen una acción tipificada como falta leve en sus ordenanzas, sancionable con multa (en la mayoría de los casos hasta 750 euros) [ver apartado III.2.d)].

Sin embargo, no parece posible que, al tratarse de un comportamiento inducido por la propia Administración, pueda ser sancionado en la práctica en virtud del principio de confianza legítima y la falta de concurrencia de la necesaria culpabilidad⁵².

8

“¿Dónde va qué?": una respuesta para cada municipio

Es imposible, por lo tanto, establecer de forma general para todos los municipios dónde debe depositarse legalmente cada residuo doméstico. Las normativas europea y estatal establecen un sistema basado en la fijación y evaluación de objetivos de separación, valorización y reciclaje de residuos, pero no establecen (casi ninguna) regla concreta sobre dónde se debe depositar cada tipo de residuo.

La respuesta debe buscarse en las ordenanzas de cada municipio. Es allí donde, a través de este instrumento normativo y en ejercicio de una de las competencias locales más características⁵³, se establece si existe obligación legal de entregar de forma separada cada tipo de residuo.

Como el incumplimiento de dichas obligaciones implica la comisión de una infracción sancionable con multa, estas deben ser interpretadas conforme a los principios del derecho administrativo sancionador (culpabilidad, no retroactividad, *non bis in idem*), no pudiendo ser interpretadas de forma analógica ni extensiva.

La competencia municipal en esta materia se justifica por la especial cercanía a los ciudadanos y en que son los ayuntamientos los que llevan a cabo la recogida de residuos y eligen las infraestructuras y los medios que

52. Ver Rebollo *et al.* (2010: 345 y ss.); Hierro Sánchez-Pescador (2014); Martín Mateo (2000); Suay Rincón (2001).

53. Ver la bibliografía citada en la nota 10.

emplean para su recogida y valorización, así como el grado de coacción o persuasión que emplean para que sus vecinos separen los residuos conforme a sus indicaciones.

Esta diversidad de medios y enfoques se ve reflejada en el distinto contenido de sus ordenanzas. Pese a los puntos y tendencias en común, cada una de ellas establece su propio régimen jurídico, nunca idéntico al de otros municipios.

Es arriesgado, por ello, hacer recomendaciones generales sobre cómo y dónde depositar los distintos tipos de residuos, como hacen, por ejemplo, ECOEMBES⁵⁴ o ECOVIDRIO, o como se obliga a hacer a los fabricantes en los envases mixtos que fabriquen a partir de 2025⁵⁵.

Hemos de sugerir que estas recomendaciones generales se hagan, a diferencia de lo que ahora ocurre a veces, advirtiendo de forma muy visible que pueden estar sometidas a variaciones locales en función de la normativa y los recursos organizativos y tecnológicos disponibles en los distintos municipios.

9

Conclusiones: los problemas de la regulación jurídica de la obligación de entrega separada de residuos domésticos

El intentar responder a la pregunta que da origen a este artículo (determinar la fracción en la que existe la obligación legal de depositar algunos objetos prototípicos de los flujos más importantes de residuos domésticos en los veinte municipios más poblados de España) nos ha obligado a hacer un análisis detallado de la regulación de la obligación de separación de residuos en sus ordenanzas, y también nos ha puesto de manifiesto muchas de sus debilidades: esta regulación se caracteriza por ser imprecisa, por estar disociada de la realidad y por ser anticuada e insuficiente.

9.1

Regulación imprecisa

Las ordenanzas municipales establecen la regulación de la entrega de residuos utilizando, con frecuencia, una técnica jurídica muy poco precisa⁵⁶.

54. <https://www.ecoembes.com/es/reduce-reutiliza-y-recicla/que-tirar-en-cada-contenedor>.

55. Artículos 13 y 31 del Real Decreto de Envases 2022.

56. La AIReF, en su estudio de 2023: "Gestión de los residuos municipales", constata, desde el punto de vista de la técnica jurídica, el predominio de utilización de las orde-

En primer lugar, es muy habitual que se regule de forma muy poco clara si es o no legalmente obligatorio para los vecinos depositar separadamente los distintos residuos. Las ordenanzas confunden con frecuencia las obligaciones y potestades que se exigen u otorgan a los ayuntamientos con el establecimiento de obligaciones a los ciudadanos.

Estas solo tienen valor jurídico si están fijadas de forma expresa, directa y sin necesidad de aplicar interpretaciones analógicas. Algunos municipios, como se ha apuntado, bien por diseño o por desidia, no establecen esta obligación legal en sus ordenanzas (actualmente, Las Palmas de Gran Canaria, Bilbao y Valladolid), o lo hacen para un número muy limitado de residuos (Alicante, Vigo, L'Hospitalet)⁵⁷.

Las ordenanzas utilizan también, por lo general, unos conceptos muy generales (“materia orgánica”, “plástico”, “vidrio”...) cuyo significado es a veces difícil de relacionar con precisión con la complejidad y variedad de residuos que se generan en los domicilios.

Pero la mayor imprecisión de estas ordenanzas tiene su origen en la relevancia que en estas se otorga al concepto de “envase”, ya que, pese a su complejidad técnica⁵⁸, muchas de ellas hacen depender la fracción en la que debe depositarse un residuo de si tienen o no dicha condición. Compartimos la apreciación de Alex Pascual de que sería mejor evitar “cargar a los ciudadanos con la responsabilidad y dudas de diferenciar qué es envase y qué no”⁵⁹.

El silencio que guardan gran parte de las ordenanzas, e incluso la mayoría de las guías municipales, sobre dónde depositar el vidrio, el plástico y el metal no envase (así como, en general, la madera y la cerámica), es una muestra de la confusión que genera la masiva utilización de ese concepto.

El establecimiento de diferencias de tratamiento entre residuos del mismo material debería justificarse de forma expresa y clara; por ejemplo, por razones logísticas u organizativas (relacionadas con los principales sistemas de responsabilidad ampliada del productor, ECOEMBES y ECOVIDRIO, configurados en torno al concepto de envase)⁶⁰.

anzas tipo, desconectadas de la planificación y el ciclo completo de la gestión de los residuos (p. 81).

57. Ver 5 *ut supra*.

58. Ver 6.2.2 y 6.3.2 *ut supra*.

59. Pascual (2016: 95). Sobre el “secuestro del contenedor amarillo”, que, en su opinión, se produce en muchos municipios, ver 6.3.2 *ut supra*.

60. Son interesantes en ese sentido, por ejemplo, las razones alegadas por ECOEMBES contra la integración en el contenedor amarillo de Madrid del plástico y metal no envase: “Teniendo en cuenta lo anterior, se reducirá la calidad y cantidad de los materiales obtenidos del proceso de reciclado del cubo amarillo, debido a que las plantas de selección recibirán una mayor cantidad de residuos que, por sus características, dificultarán la correcta separación de los residuos que sí que son seleccionables para su reciclado (al tratar mayor cantidad de residuos y con

La tipología de residuos es prácticamente ilimitada, y es imposible prever expresamente qué es necesario hacer con todos y cada uno de ellos.

Pero hay productos de uso continuo y masivo sobre cuyos residuos los municipios deberían prever expresamente dónde deben depositarse, teniendo en cuenta los recursos de tratamiento de los que disponen, e incorporar la conclusión a todos sus instrumentos jurídicos y de comunicación.

El establecimiento, en las ordenanzas, de relaciones de residuos suficientemente detalladas y precisas, no es un objetivo imposible o descabellado. Por ejemplo, las ordenanzas de Málaga y de Gijón ya incluyen una relación bastante detallada que incluye una gran mayoría de los residuos incluidos en la basura doméstica. No son relaciones perfectas —ninguna lo es—, pero si todas las ordenanzas adoptaran esa misma técnica se incrementaría significativamente la seguridad jurídica, evitándose que las interpretaciones individuales de cada ciudadano puedan llevar a depositar sus residuos en la fracción errónea.

9.2

Ordenanzas disociadas de la realidad

La regulación legal de las obligaciones de separación de los residuos no refleja tampoco, en demasiadas ocasiones, la realidad de la práctica de la recogida de los residuos.

En ocasiones se recogen obligaciones que la infraestructura existente no permite cumplir, y con mayor frecuencia, también, las instrucciones que los ayuntamientos proporcionan a los ciudadanos en las guías que publican en internet no coinciden o son contrarias a lo establecido en sus ordenanzas, especialmente en lo que se refiere a los biorresiduos, el papel y cartón sucio o sanitario y el vidrio no envase⁶¹.

Aunque el principio de confianza legítima en las indicaciones del propio ayuntamiento debe impedir que un ciudadano sea sancionado por actuar conforme a ellas, la disonancia entre estas y las ordenanzas municipales es, en cualquier caso, la fuente de una evidente inseguridad jurídica y la muestra de la falta de una política coherente en la materia.

Las guías e instrucciones que elaboren los ayuntamientos deben adaptarse al marco legal vigente, sin establecer mandatos que legalmente no

características heterogéneas que impiden su selección)". Ayuntamiento de Madrid (2022). Ver también Varga Pastor (2021).

61. Ver punto 7.1 *ut supra*.

existen o que, peor aún, contradicen los vigentes. Pueden y deben ser herramientas de comunicación que hagan partícipes a los ciudadanos de sus derechos y obligaciones⁶², pero no que sustituyan o manipulen lo establecido en dichos instrumentos legales.

9.3 Antiguadas e insuficientes

Muchas de las ordenanzas analizadas están desfasadas no solo por su indudable antigüedad⁶³. Incluso algunas aprobadas en fechas no tan lejanas lo fueron todavía bajo la influencia de un paradigma en el que, lejos aún de los principios de la economía circular, el objetivo era, principalmente, la institucionalización de los sistemas de recogida y tratamiento de residuos, evitando su abandono, su recogida por agentes informales y su depósito en vertederos incontrolados.

Lo están, también, porque en muchos casos no recogen las exigencias de la legislación europea y estatal, especialmente de la Ley 7/2022, que muchas infringen ya notoriamente.

La plenamente vigente obligación de que los ayuntamientos establezcan sistemas de recogida separada de biorresiduos no se ha implementado todavía de forma completa en Zaragoza, Málaga, Las Palmas, Murcia, Vigo, Granada y Elche. Solo las ordenanzas de Madrid (47.2) y Palma (53.1) recogen la exigencia de que estos se depositen en bolsas compostables⁶⁴.

Es discutible, también, que la recogida separada de “envases” de plástico, metal o vidrio permita tener por cumplida la obligación general, no limitada por la finalidad original del objeto convertido en residuo, de establecer la recogida separada de “plástico, metal y vidrio”⁶⁵ establecida en la Directiva Marco de Residuos y en la Ley 7/2022.

La mayor adaptación que tienen que acometer los municipios no es, sin embargo, recoger e implementar dichas obligaciones ni las que serán vincu-

62. Pueden convertirse quizás, si se elaboran de forma transparente, en eficaces instrumentos de *soft law*. Sobre este concepto, ver Muñoz Machado (2011) y Sarmiento (2006).

63. La AIReF, en su estudio de 2023: “Gestión de los residuos municipales”, constata que existe un número importante de municipios (28 % del total) sin ordenanzas municipales reguladoras del servicio, y las que existen fueron aprobadas en su mayoría antes de la Ley 22/2011 (el 69 % de ellas), y en general (60 %) no han sido actualizadas (p. 82). Ver también 4 *ut supra*.

64. Ver el artículo 28.1 de la Ley 7/2022. En las guías de Zaragoza, Málaga y Granada se muestra que se ha implantado un sistema de recogida de forma parcial o experimental.

65. Ver los artículos 25.2 y 7 de la Ley 7/2022.

lantes a partir del 31 de diciembre de 2024 (residuos domésticos peligrosos, residuos textiles, aceites de cocina usados y muebles y enseres)⁶⁶.

El mayor reto es adaptarse al paradigma introducido en la Unión Europea por la Directiva de Residuos, y hacer suyos y ser capaces de cumplir los ambiciosos objetivos que se les asignan o de los que se les hace partícipes en cuanto a la calidad en la prevención, recogida, tratamiento y valorización de los residuos.

También deben adaptarse al reto de la nueva economía circular las comunidades autónomas, a las que la Ley 7/2022 atribuye en esta materia un papel subsidiario de apoyo, supervisión, inspección y control de la actividad de las entidades locales⁶⁷.

9.4

Deber jurídico, deber cívico y deber público

El objeto principal de este artículo ha sido analizar cuáles son las obligaciones legales de depósito separado de los residuos urbanos domésticos en los veinte municipios más poblados de España.

No obstante, es necesario apuntar que, salvo que uno se guíe por un iuspositivismo extremo⁶⁸, la elaboración y aplicación de la normativa, aunque tiene una importancia indiscutible, no es el único factor que debe guiar nuestro comportamiento en sociedad.

De hecho, las obligaciones jurídicas de los ciudadanos relativas a los residuos domésticos no pueden entenderse plenamente sin tener en cuenta su contexto tecnológico e institucional, que aquí hemos intentado incorporar a nuestro análisis, de forma necesariamente limitada, con el análisis de las instrucciones y guías que los ayuntamientos publican en internet.

Como ciudadano responsable, consciente de sus obligaciones cívicas en una sociedad con serios retos ecológicos⁶⁹, por ejemplo, depositar los biorresiduos en los contenedores que ha situado para ello nuestro ayuntamiento, y siguiendo sus directrices, parece un comportamiento razonable, pese a que sus ordenanzas municipales obliguen a hacerlo en la fracción

66. Ver el artículo 25.4 de la Ley 7/2022.

67. Ver al respecto los artículos 15, 25.4, 26.2 y 65, y la disposición adicional octava, de la Ley 7/2022; y Ortega Bernardo (2022).

68. Ver Atienza y Ruiz (2009); Atria (2004).

69. Ver Arribas Herguedas (2010); Dobson (2010); Lecaros Urzúa (2013); Valencia *et al.* (2010).

“resto”, como ocurría hasta hace poco en Madrid y ocurre aún en Valencia y Sevilla.

Estas normas están con frecuencia, como ya hemos apuntado, desfasadas y desacopladas de la realidad, y esa regulación defectuosa es solo un ejemplo de que aún no hemos prestado la suficiente atención y esfuerzo colectivo para afrontar los problemas medioambientales a los que nos enfrentamos. Estos retos ecológicos tienen una enorme magnitud y existe un fuerte consenso en que el establecimiento de una economía circular puede contribuir a resolverlos⁷⁰.

Las entidades locales deben establecer la recogida separada de los residuos (y reflejarlo en sus ordenanzas) cuando dispongan de los recursos organizativos y tecnológicos para la valorización efectiva de esos residuos y no como una mera estrategia colectiva de “postureo ecológico” o “*greenwashing*”. No sustituir, como las autoridades, empresas y ciudadanos estamos tentados de hacer, las difíciles medidas que son necesarias para solventar los importantes retos ecológicos a los que nos enfrentamos con gestos simbólicos con poco impacto real⁷¹.

Pero su depósito y tratamiento forman parte de ese reto común que debemos afrontar de forma racional y realista. Será necesaria no solo una actualización y adecuación de las ordenanzas locales, sino también su adecuada combinación y coordinación con nuevos instrumentos de planificación⁷², la implantación de nuevas infraestructuras y servicios de recogida de residuos⁷³ y las herramientas de comunicación con los ciudadanos (guías e instrucciones). Solo la actuación coordinada de todas las Administraciones públicas (ayuntamientos, mancomunidades, comarcas, provincias, comunidades autónomas y Administración General del Estado) en este esfuerzo, haciendo partícipes a los ciudadanos y empresas de la creación e implementación de las obligaciones que se les generen, permitirá afrontarlo con éxito.

10 Bibliografía

AIReF. (2023). *Gestión de los residuos municipales*.

70. Ver Cerdá y Khalilova (2016); Jiménez Herrero (2020); Vence Deza (2021, 2023).

71. Ver Rowell y Bilz (2021).

72. Ver los “Planes y programas de gestión de residuos” del artículo 15 de la Ley 7/2022.

73. Ver “Medidas e instrumentos económicos” recogidos en el artículo 16 de la Ley 7/2022.

- Alenza García, J. F. (2022). Objeto y finalidad de la nueva Ley de Residuos. Los conceptos de residuo, de subproducto y de fin de la condición de residuo (arts. 1 a 6). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 29-64.
- Arribas Herguedas, F. (2010). Construir la ciudadanía ecológica en las sociedades liberales: reflexiones desde la filosofía política. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 7 (4), 187-197.
- Atienza, M. y Ruiz Manero, Juan (2009). La derrotabilidad y los límites del positivismo jurídico. *Teoría y Derecho: Revista de pensamiento jurídico*, 5, 102-117.
- Atria, F. (2004). La ironía del positivismo jurídico. *Doxa: cuadernos de filosofía del derecho*, 27, 81-142.
- Ayuntamiento de Madrid. (2022). *Memoria de valoración de alegaciones al proyecto inicial de la ordenanza de limpieza de los espacios públicos, gestión de residuos y economía circular*.
- (2023). *Proyecto de Estrategia de prevención y gestión de residuos domésticos y comerciales de la ciudad de Madrid — 2030. Aplicando la jerarquía de residuos para una economía circular*. Julio 2023.
- Betancor Rodríguez, A. y Noguera de la Muela, B. (2008). *Comentarios al régimen municipal especial de Barcelona*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Calisto Friant, M., Vermeulen, W. J. V. y Salomone, R. (2021). Analysing European Union circular economy policies: words versus actions. *Science of The Total Environment*, 27, 337-353.
- Cano Campos, T. (2002). La analogía en el derecho administrativo sancionador. *Revista Española de Derecho Administrativo*, 113, 51-88.
- (2019). El poder normativo local y la crisis de la ley. *Documentación Administrativa: nueva época*, 6, 26-42.
 - (2020). El poder normativo local y la crisis de la ley. *Documentación Administrativa*, 26-42.
- Cerdá, E. y Khalilova, A. (2016). Economía Circular. *Economía Industrial*, 401, 11-20.
- Cobos Gómez, J. M.^a (2021). El impuesto sobre envases de plástico no reutilizables y otras medidas fiscales en el Anteproyecto de Ley de Residuos. *Revista Crónica Tributaria*, 178.1, 11-60.
- Diputación Foral de Bizkaia. (2017). *Tercera revisión ordinaria del II Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Bizkaia 2005-2016*.
- Dobson, A. (2010). *Ciudadanía y Medio Ambiente*. Proteus.
- Embid Irujo, A. (2010). *La potestad reglamentaria de las entidades locales*. Iustel.

- Feldman, Y. (2018). *The law of the good people*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Feldman, Y. y Pérez, O. (2015). *Motivating environmental action in a pluralistic regulatory environment*.
- Fortes Martín, A. (2022). La producción y posesión de residuos (arts. 20 a 22). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 217-248.
- Galán Galán, A. (2001). *La potestad normativa autónoma local*. Atelier.
- García Goldar, M. (2021). Economía circular y derecho europeo de consumo: una relación todavía incipiente. En A. Nogueira López y X. Vence Deza (dirs.), *Redondear la economía circular: del discurso oficial a las políticas necesarias* (pp. 163-202). Thomson Reuters Aranzadi.
- García-Moreno Rodríguez, F. (dir.). (2014). *Comentarios sistemáticos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Hierro Sánchez-Pescador, L. L. (2014). El modesto principio de que la ignorancia del derecho no excusa de su cumplimiento. *Revista Jurídica Universidad Autónoma de Madrid*, 29, 17-30.
- INE. (2022). *España en cifras 2022*.
- Jiménez Herrero, L. M. (2020). Economía circular-espiral. Opciones estratégicas desde el reciclaje al cambio sistémico. *Dossiers EsF*, 37, 7-15.
- Johansson, O. (2023). The end-of-waste for the transition to circular economy: a legal review of the european union waste framework directive. *Environmental Policy and Law*, 53 (2-3), 1-13.
- Lecaros Urzúa, J. A. (2013). La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. *Acta Bioeth*, 19 (2), 177-188.
- López Álvarez, V. (2015). *Guía técnica. La gestión de residuos municipales* (2.ª ed.). Fundación Conde del Valle de Salazar.
- Manzano Silva, M.ª E. (2022). El impuesto especial sobre envases de plástico no reutilizables (arts. 67 a 83). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 481-513.
- Martín Mateo, R. (2000). La ignorancia de las leyes: las actuales circunstancias. *Revista de Administración Pública*, 153, 53-70.
- Míguez Macho, L. (2005). Régimen de las grandes ciudades (II). En J. L. Carro Fernández-Valmayor (coord.). *La modernización del gobierno local. Estudios sobre la Ley 57/2003, de 16 de diciembre, de medidas para la modernización del gobierno local* (pp. 109-128). Atelier.

- Mora Ruiz, M. (2022). De la gestión de residuos (arts. 23 a 27). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 217-248.
- Muñoz Machado, S. (2011). Hacia un nuevo derecho administrativo. En A. Blasco Esteve (coord.). *El derecho público de la crisis económica. Transparencia y sector público*. INAP.
- Nieto, A. (2012). *Derecho administrativo sancionador*. Tecnos.
- Nogueira López, A. (2022). ¿Circular o en bucle? La insuficiente transformación de la legislación de residuos. *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 11-27.
- Ortega Bernardo, J. (2022). Comentario a los aspectos competenciales y organizativos de la Ley 7/2022 de Residuos (arts. 12 y 13). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 97-137.
- (2023). Las competencias de los Municipios ante el moderno Derecho de gestión de residuos: origen, evolución y recientes desafíos. *El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho*, 104-105, 66-75.
- Parejo Alfonso, L., Bravo Rivera, J. y Prieto Romero, C. (coords.). (2006). *Estudios sobre la Ley de capitalidad y de régimen especial de Madrid*. Bosch.
- Pascual, A. (2016). *Stop basura: La verdad sobre reciclar*. Createspace Independent Publishing Platform.
- Prieto Romero, C. (2019). La mejora regulatoria en el ámbito de las entidades locales. *Información Comercial Española, ICE: Revista de Economía*, 907, 131-144.
- (2020). Potestad de ordenanza, actividades de los ciudadanos y transparencia. *Anuario del Buen Gobierno y de la Calidad de la Regulación*, 1/2019, 251-300.
- Rebollo Puig, M., Izquierdo Carrasco, M., Alarcón Sotomayor, L. y Bueno Armijo, A. M.^a (2010). *Derecho administrativo sancionador*. Lex Nova.
- Revuelta Pérez, I. (2022). Transposición del paquete legislativo de economía circular de la Unión Europea mediante normas reglamentarias. *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 669-695.
- Rowell, A. y Bilz, K. (2021). *The psychology of environmental law (Psychology and the Law)*. NYU Press, Kindle.
- Sánchez González, J. (2022). La gestión de residuos específicos: biorresiduos, aceites usados y residuos de la construcción (arts. 28 a 30). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 283-309.

- Sanz Rubiales, Í. (1994). Principio de legalidad y potestad sancionadora en la Administración Local. *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*, 264, 671-690.
- (2022). Título IX: Responsabilidad, vigilancia, inspección, control y régimen sancionador (arts. 104 a 118). *Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública*, XXI, 641-667.
- Sarmiento, D. (2006). La autoridad del derecho y la naturaleza del soft law. *Cuadernos de Derecho Público*, 28.
- Serrano Pascual, A. (2003). El sistema de fuentes de las entidades locales (II). *Cuadernos de Derecho Local*, 3, 27-55.
- Suay Rincón, J. (2001). La formulación del principio de legalidad en materia sancionadora y sus exigencias: una propuesta a partir del estado actual de la cuestión en la jurisprudencia. *Justicia Administrativa. Revista de Derecho Administrativo*, 1, 7-28.
- Tragsatec. (2021). *Estudio de viabilidad de la implantación de un sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR) en España*.
- Valencia Saiz, Á., Arias Maldonado, R. y Vázquez García, M. (2010). *Ciudadanía y conciencia medio ambiental en España*. CIS.
- Varga Pastor, A. de la (2020). La incorporación de la economía circular en la legislación estatal de residuos a raíz de la Directiva (UE) 2018/851. *Actualidad Jurídica Ambiental*, 102, 176-203.
- (2021). La responsabilidad ampliada del productor y la economía circular en la UE y en el ordenamiento jurídico español. En A. Nogueira López y X. Vence Deza (dirs.). *Redondear la economía circular: del discurso oficial a las políticas necesarias* (pp. 203-233). Thomson Reuters Aranzadi.
- Vence Deza, X. (2021). Economía circular transformadora. En A. Nogueira López y X. Vence Deza (dirs.). *Redondear la economía circular: del discurso oficial a las políticas necesarias* (pp. 31-64). Thomson Reuters Aranzadi.
- (dir.). (2023). *Economía circular transformadora y cambio sistémico. Retos, modelos y políticas*. Fondo de Cultura Económica.
- Zhang, C., Hu, M., Di Maio, F., Sprecher, B., Yang, X. y Tukker, A. (2022). An overview of the waste hierarchy framework for analyzing the circularity in construction and demolition waste management in Europe. *Science of The Total Environment*, 803, 176-203.

ANEXO

	ORDENANZA Denominación ordenanza (incluye enlace 07/03/2024); [Aprobación inicial; publicación inicial]; [Modificaciones];  (Descargar PDF)	GUÍA MUNICIPAL SEPARACIÓN RESIDUOS Guía municipal residuos (incluye enlace 07/03/2024).  (Descargar PDF)
MADRID	<i>Ordenanza 12/2022, de 20 de diciembre, de Limpieza de los Espacios Públicos, Gestión de Residuos y Economía Circular [20/12/2022; BOAM]. </i>	Guía residuos Madrid 
BARCELONA	<i>Ordenanza general del medio ambiente urbano de Barcelona [5/02/2011; BOP 02/05/2011]. </i>	Guía residuos Barcelona 
VALENCIA	<i>Ordenanza municipal de limpieza urbana [30/01/2009; BOP 14/05/2009]. </i>	Guía residuos Valencia 
SEVILLA	<i>Ordenanza municipal de limpieza pública y gestión de residuos municipales [27/09/2013; BOP 9/10/2014, n.º 235]. </i>	Guía residuos Sevilla 
ZARAGOZA	<i>Ordenanza Municipal de limpieza viaria y gestión de residuos domésticos del municipio de Zaragoza [28/04/2023; BOPZ 02/06/2023, n.º 123]. </i>	Guía residuos Zaragoza 
MÁLAGA	<i>Ordenanza para la Limpieza de Espacios Públicos y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos [27/04/2020; BOP 27/04/2020, n.º 79]. </i>	Guía residuos Málaga 
MURCIA	<i>Ordenanza limpieza viaria [21/12/2001; BORM 12/03/2002]. </i>	Guía residuos Murcia 
PALMA DE MALLORCA	<i>Ordenanza Municipal de Limpieza, Deshechos y Residuos Sólidos Urbanos [26/01/2017; BOIB 04/02/2017, n.º 15]; LEG 2004\3768. </i>	Guía residuos Palma de Mallorca 
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	<i>Ordenanza municipal de limpieza pública del término municipal de Las Palmas de Gran Canaria [20/04/2005; BOP 26/10/2005, n.º 137]. </i>	Guía residuos Las Palmas de Gran Canaria 
BILBAO	<i>Ordenanza Municipal de Limpieza Urbana [18/08/1995]. </i>	Guía residuos Bilbao 

ALICANTE	<i>Ordenanza municipal de limpieza del Excelentísimo Ayuntamiento de Alicante</i> [24/11/2016; BOP 14/02/2017, n.º 31]. 	Guía residuos Alicante 
CÓRDOBA	<i>Ordenanza municipal de higiene urbana</i> [15/03/2016; BOP 19/04/2016, n.º 1088]. LEG 2005\6885. 	Guía residuos Córdoba 
VALLADOLID	<i>Reglamento municipal de limpieza, recogida y eliminación de residuos sólidos urbanos</i> [28/01/1993; BOP 4/03/1993], [27/03/1998, BOP 12-5-1998]. 	Guía residuos Valladolid 
VIGO	<i>Ordenanza municipal de limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos urbanos</i> , dentro de la <i>Ordenanza Municipal del Medio Ambiente</i> [26/05/1994; BOP 18/10/1994, n.º 200]; [26/06/2008; BOP 1/10/2008, n.º 190]. 	Guía residuos Vigo 
GIJÓN	<i>Ordenanza municipal de Gestión de Residuos e higiene urbana</i> [24/06/2020; B.O.P.A. 07/09/2020, n.º 174]. 	Guía residuos Gijón 
L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	<i>Ordenanza del civismo y la convivencia del Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat</i> [23/02/2005; BOP 4/4/2005, n.º 80]; [26/5/2009; BOP 12/10/2009, n.º 244]. 	Guía residuos L'Hospitalet 
VITORIA	<i>Ordenanza de limpieza, recogida y transporte de residuos de Vitoria-Gasteiz</i> [22/4/2005; BOTHA 29/7/2005, n.º 85 de, Modificación: 23/2/2007, BOTHA, n.º 77 de 27/6/2007). 	Guía residuos Vitoria 
A CORUÑA	<i>Ordenanza de gestión de residuos municipales y limpieza viaria</i> [05/09/2005; BOP 17/09/2005, n.º 214]; [01/10/2020, BOP 16/12/2020, n.º 2015]. LEG 2005\9980. 	Guía residuos A Coruña 
ELCHE	<i>Ordenanza de Limpieza</i> [24/02/2003; BOP 21/03/2003], [BOP 14/11/2007]. 	Guía residuos Elche 
GRANADA	<i>Ordenanza de la limpieza y ornato públicos y gestión municipal de residuos urbanos</i> [24/02/2003; BOP 21/03/2003]; [BOP 8/1/2010, n.º 4]. LEG 2006\615. 	Guía residuos Granada 