



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL

PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

2026-2032

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. GLOSARIO	8
3. LA PREVENCIÓN EN LA POLÍTICA DE RESIDUOS.....	14
3.1. LA PREVENCIÓN EN LA POLÍTICA EUROPEA DE RESIDUOS.....	14
3.2. LA PREVENCIÓN EN LA NORMATIVA ESPAÑOLA DE RESIDUOS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN.....	16
4. LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN ESPAÑA.....	18
4.1. ALIMENTOS.....	19
4.1.1. NORMATIVA.....	19
4.1.2. ESTADÍSTICAS	19
4.1.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	21
4.2. ENVASES.....	22
4.2.1. NORMATIVA.....	22
4.2.2. ESTADÍSTICAS	24
4.2.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	26
4.3. PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.....	28
4.3.1. NORMATIVA.....	28
4.3.2. ESTADÍSTICAS	29
4.3.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	29
4.4. BOLSAS DE PLÁSTICO.....	30
4.4.1. NORMATIVA.....	30
4.4.2. ESTADÍSTICAS	31
4.4.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	34
4.5. PAPEL NO-ENVASE	34
4.5.1. NORMATIVA.....	34
4.5.2. ESTADÍSTICAS	35
4.5.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	35
4.6. ARTÍCULOS REUTILIZABLES.....	35
4.6.1. NORMATIVA.....	35
4.6.2. ESTADÍSTICAS	35
4.6.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	36
4.7. APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS	37
4.7.1. NORMATIVA.....	37
4.7.2. ESTADÍSTICAS	38
4.7.3. MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	38
4.8. PILAS Y ACUMULADORES.....	39

4.8.1.	NORMATIVA.....	39
4.8.2.	ESTADÍSTICAS	40
4.8.3.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	41
4.9.	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	42
4.9.1.	NORMATIVA.....	42
4.9.2.	ESTADÍSTICAS	42
4.9.3.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS	43
4.10.	NEUMÁTICOS.....	44
4.10.1.	NORMATIVA.....	44
4.10.2.	ESTADÍSTICAS	44
4.10.3.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS.....	46
4.11.	VEHÍCULOS.....	46
4.11.1.	NORMATIVA.....	46
4.11.2.	ESTADÍSTICAS.....	47
4.11.3.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS.....	48
4.12.	RESIDUOS INDUSTRIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS	49
4.12.1.	NORMATIVA.....	49
4.12.2.	ESTADÍSTICAS SOBRE RESIDUOS INDUSTRIALES.....	50
4.12.3.	ESTADÍSTICAS SOBRE RESIDUOS PELIGROSOS	52
4.12.4.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS.....	55
4.13.	ACEITES USADOS	57
4.13.1.	NORMATIVA.....	57
4.13.2.	ESTADÍSTICAS	57
4.13.3.	MEDIDAS DEL PROGRAMA ANTERIOR Y EJEMPLOS.....	58
5.	EL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS: LÍNEAS ESTRATÉGICAS	59
	LÍNEA ESTRATÉGICA BASADA EN LA REDUCCIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS.....	61
6.	ACTUACIONES DEL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS	65
6.1.	ALIMENTOS.....	65
6.2.	ENVASES.....	71
6.3.	PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.....	79
6.4.	BOLSAS DE PLÁSTICO.....	83
6.5.	PAPEL NO-ENVASE	85
6.6.	ARTÍCULOS REUTILIZABLES.....	86
6.7.	APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS	91
6.8.	PILAS Y ACUMULADORES.....	94
6.9.	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	95
6.10.	NEUMÁTICOS.....	98
6.11.	VEHÍCULOS.....	100
6.12.	RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS	101

6.13. ACEITES USADOS	103
6.14. RESUMEN DE LAS ACTUACIONES	105
7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS.....	108
ANEXO I. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS CONTEMPLADOS EN EL ANEXO V DE LA LEY 7/2022	116
ANEXO II. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS CONTEMPLADAS EN EL ANEXO VI DE LA LEY 7/2022	118
ANEXO III. EXTRACTOS DE LA NORMATIVA DE PREVENCIÓN	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Medidas referentes a alimentos en el Programa anterior	21
Tabla 2. Medidas referentes a envases en el Programa anterior	26
Tabla 3. Medidas referentes a plásticos de un solo uso en el Programa anterior	29
Tabla 4. Medidas referentes a bolsas de plástico presentes en el Programa anterior	34
Tabla 5. Medidas referentes a los artículos reutilizables en el Programa anterior	36
Tabla 6. Medidas referentes a los aparatos eléctricos o electrónicos en el Programa anterior.....	38
Tabla 7. Medidas referentes a pilas y acumuladores en el Programa anterior	41
Tabla 8. Medidas referentes a materiales de construcción y demolición en el Programa anterior	43
Tabla 9. Medidas referentes a los neumáticos fuera de uso en el Programa anterior.....	46
Tabla 10. Medidas referentes a los vehículos fuera de uso en el Programa anterior	48
Tabla 11. Cantidades de residuos industriales (en toneladas) por sectores, en 2021.	51
Tabla 12. Toneladas de residuos peligrosos por sectores, y su variación entre 2015 y 2021.....	52
Tabla 13. Toneladas totales de residuos peligrosos recogidos y tratados, y su porcentaje relativo, entre 2015 y 2021	53
Tabla 14. Medidas referentes a la industria química en el Programa anterior.....	56
Tabla 15. Indicadores de evaluación y seguimiento	109
Tabla 16. Normativa común a varios flujos.....	120
Tabla 17. Normativa relativa a alimentos	142
Tabla 18. Normativa relativa a envases	145
Tabla 19. Normativa relativa a productos plásticos de un sólo uso.....	159
Tabla 20. Normativa relativa a bolsas de plástico	168
Tabla 21. Normativa relativa a papel no-envase	170
Tabla 22. Normativa relativa a artículos reutilizables	171
Tabla 23. Normativa relativa a aparatos Eléctricos o Electrónicos (AEE)	172
Tabla 24. Normativa relativa a pilas y acumuladores	177
Tabla 25. Normativa relativa a materiales de construcción y demolición	182
Tabla 26. Normativa relativa a neumáticos	185
Tabla 27. Normativa relativa a vehículos.....	187

Tabla 28. normativa relativa a residuos industriales.....	191
Tabla 29. Normativa relativa a residuos peligrosos.....	197
Tabla 30. Normativa relativa a aceites usados.....	199

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la generación de residuos en España.....	18
Figura 2. Evolución de las toneladas de residuos animales, vegetales y de productos alimenticios por categorías, entre 2015 y 2021	20
Figura 3. Residuo alimentario por sectores en 2020	21
Figura 4. Toneladas de residuos de envases (RE) generados y finalmente reciclados, entre 1997 y 2021	25
Figura 5. Toneladas de residuos de envases generados según material, entre 2012 y 2021.....	25
Figura 6. Número de bolsas puestas en el mercado, en millones de unidades, entre 2017 y 2022.....	31
Figura 7. Toneladas de bolsas puestas en el mercado, entre 2017 y 2022.	32
Figura 8. Cantidad de bolsas puestas en el mercado, en toneladas y por tipologías, entre 2017 y 2022.	33
Figura 9. Toneladas de residuos textiles de recogida municipal, entre 2014 y 2021	36
Figura 10. Toneladas recogidas de RAEE, entre 2015 y 2021.....	38
Figura 11. Toneladas de pilas y baterías puestas en el mercado, por categoría, entre 2017 y 2021.....	41
Figura 12. Toneladas de residuos de la construcción y demolición recogidos, entre 2015 y 2020	43
Figura 13. Toneladas de neumáticos de sustitución puestos en el mercado y tratados como residuo, entre 2010 y 2020	45
Figura 14. Parque de vehículos, por tipología, entre 2013 y 2023	47
Figura 15. Vehículos fuera de uso tratados, por tipología, entre 2013 y 2022	48
Figura 16. Millones de toneladas generadas de residuos industriales de tipo peligroso y no peligroso, entre 2006 y 2021.....	50
Figura 17. Toneladas de residuos peligrosos generados en los cuatro sectores que más generan, entre 2015 y 2021	54
Figura 18. Toneladas de residuos peligrosos generados en el resto de sectores, entre 2015 y 2021	55
Figura 19. Evolución de la puesta en el mercado y recogida de aceites usados entre 2013 y 2023, en toneladas	58
Figura 20. Esquema de los tipos y objetivos de prevención según la definición del término.....	60



1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos estableció la jerarquía de residuos como instrumento clave para disociar la relación existente entre el crecimiento económico y la producción de residuos. La jerarquía de residuos establece un orden de prioridad en las actuaciones en materia de residuos, donde la prevención ocupa el primer escalón.

La prevención de residuos, tanto desde el punto de reducir los residuos generados como de reducir su peligrosidad e impacto ambiental, es un aspecto clave para encaminar la sociedad hacia una economía circular, y exige cambios significativos y la implicación de todos los actores involucrados: administraciones, empresas, comercios, asociaciones, consumidores, etc. Las administraciones como actores clave en la planificación y gestión de los residuos, tienen un papel especialmente importante para alcanzar los objetivos de prevención establecidos en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular: reducción en peso del 13% en 2025 y del 15% en 2030 respecto a los residuos generados en 2010.

Es competencia del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la elaboración del Programa estatal de prevención de residuos, tal y como se establece en el Artículo 12 de la Ley 7/2022. En noviembre de 2013 se aprobó el Programa estatal de prevención de residuos para el período 2014-2020, el cual se ha prorrogado hasta la aprobación del presente Programa. Este Programa se alinea con la normativa vigente en materia de gestión de residuos, y establece actuaciones a desarrollar para dar respuesta a los objetivos marcados por la normativa para distintos flujos de residuos.

El presente Programa tendrá una vigencia inicial de 2025 a 2037 y, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Directiva Marco de Residuos, el Programa se evaluará como mínimo, a los seis años de entrada en vigor y se revisará en la forma apropiada siempre que se estime necesario. De este modo, seguirá siendo vigente hasta la aprobación de un nuevo programa.

El Programa dispone de un primer apartado con la normativa a nivel europeo y estatal relativa a prevención de residuos. A continuación, para cada uno de los flujos incluidos en el ámbito del Programa, se incluye un resumen de la normativa específica vigente en el momento de la elaboración del Programa, los datos de generación disponibles y una evaluación de las acciones incluidas en el anterior programa. Posteriormente, siguiendo la misma clasificación por flujos, se especifican una serie de actuaciones a desarrollar durante el período de vigencia del programa. Y el documento finaliza con la relación de indicadores para hacer seguimiento del programa y evaluar sus resultados.



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL



2. GLOSARIO

AEE usados: Aparatos Eléctricos o Electrónicos que pese a haber sido utilizados no han adquirido la condición de residuo ya que su poseedor no los desecha o no tiene la intención u obligación de desecharlos, y tiene la intención de que se les dé un uso posterior (RD 110/2015).

Actualización: acciones llevadas a cabo para mejorar la funcionalidad, el rendimiento, la capacidad, la seguridad o la estética de un producto (Reglamento (UE) 2024/1781).

Adaptación: toda operación que tiene como resultado que una batería, que no es un residuo de pilas o baterías, ni partes de estas, se utilice para una finalidad o aplicación distinta de aquella para la que se diseñó originalmente (Reglamento (UE) 2023/1542).

Circuito: transferencia de los envases, desde el rellenado o recarga hasta el vaciado o descarga, tanto como parte de una rotación como de manera autónoma (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Destrucción: dañar intencionadamente o desechar un producto como residuo salvo cuando se desecha con el único fin de entregar el producto desechado para que sea preparado para operaciones de reutilización, incluidos el reacondicionamiento o la remanufacturación (Reglamento (UE) 2024/1781).

Diseño ecológico: integración de consideraciones de sostenibilidad medioambiental en las características de un producto y los procesos que tienen lugar a lo largo de la cadena de valor del producto (Reglamento (UE) 2024/1781).

Durabilidad: capacidad de un producto para conservar con el paso del tiempo su funcionamiento y rendimiento en determinadas condiciones de uso, mantenimiento y reparación (Reglamento (UE) 2024/1781).

Ecodiseño de envases: diseño del envase teniendo en cuenta criterios ambientales como, entre otros, la reducción en peso o volumen, la sustitución de materiales o sustancias peligrosas por otros menos peligrosos, la mejora de sus características de cara a su reutilización, el incremento de la reciclabilidad de los envases cuando se conviertan en residuos y el mayor o mejor uso de materiales obtenidos a partir del reciclado de residuos de envases (RD 1055/2022).

Envase reutilizable: todo envase que ha sido concebido, diseñado y comercializado para realizar múltiples circuitos o rotaciones a lo largo de su ciclo de vida, siendo rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido (RD 1055/2022).



Envase superfluo: todo envase cuyo peso o volumen supere, en una proporción excesiva, al del envase mínimo o de referencia adecuado para ofrecer los niveles de seguridad, higiene y aceptación necesarios para el producto envasado y el consumidor. En los criterios para determinar el envase de referencia y cuándo un envase es superfluo se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores: el envase de tamaño o peso mínimo, el de tamaño o peso promedio, la norma UNE-EN 13428:2005 «Envases y embalajes. Requisitos específicos para la fabricación y composición. Prevención por reducción en origen», relativa a los requisitos específicos para la fabricación y composición de los envases, así como otras normas nacionales o europeas armonizadas que pudieran dictarse al efecto (RD 1055/2022).

Especificaciones técnicas: documento en el que se establecen los requisitos técnicos que debe cumplir un producto, un proceso o un servicio (Reglamento (UE) 2024/1781).

Fiabilidad: probabilidad de que un producto funcione adecuadamente en unas condiciones dadas y con una duración dada, sin que se produzca una incidencia que dé lugar a que el producto deje de cumplir su función principal o secundaria (Reglamento (UE) 2024/1781).

Mantenimiento: acciones llevadas a cabo para mantener un producto en unas condiciones en las que pueda servir para su finalidad prevista (Reglamento (UE) 2024/1781).

Marcado CE: marcado por el que el fabricante indica que el producto en cuestión es conforme con los requisitos aplicables establecidos en la legislación de armonización de la Unión que dispone su colocación (Reglamento (UE) 2024/1781).

Medida de autorregulación: acuerdo o código de conducta voluntarios, suscritos por operadores económicos a iniciativa propia, de cuya aplicación ellos mismos se responsabilizan (Reglamento (UE) 2024/1781).

Neumático de segunda mano: neumático obtenido tras haber sometido al neumático fuera de uso a operaciones de preparación para la reutilización efectuadas por un gestor autorizado. El gestor de residuos autorizado certificará, bajo su responsabilidad, que dicho neumático cumple con las condiciones que debe reunir un neumático para ser susceptible de ser reutilizado como neumático de segundo uso, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en la norma UNE 69051 – "Neumáticos, llantas y válvulas. Ciclo de uso del neumático. Neumáticos de segunda mano" (RD 731/2020).

Neumático recauchutado: neumático fuera de uso que ha sido sometido a un proceso de tratamiento mediante recauchutado y cumple las especificaciones establecidas en la Decisión del Consejo, de 13 de marzo de 2006, por la que se modifican las Decisiones 2001/507/CE y 2001/509/CE con el objeto de conferir carácter obligatorio a los Reglamentos n.º 108 y 109 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU) sobre neumáticos recauchutados (RD 731/2020).



Obsolescencia prematura: característica de diseño de un producto o acción posterior u omisión que da lugar a que el producto deje de ser funcional o sea menos eficaz sin que dichos cambios de funcionalidad o rendimiento se deriven del desgaste por un uso ordinario (Reglamento (UE) 2024/1781).

Pasaporte digital del producto: conjunto de datos específicos de un producto que incluye la información especificada en el acto delegado aplicable adoptado en virtud del artículo 4 y al que se puede acceder por medios electrónicos mediante un soporte de datos de conformidad con lo establecido en el capítulo III (Reglamento (UE) 2024/1781).

Plástico oxodegradable: materiales plásticos que incluyen aditivos, los cuales, mediante oxidación, provocan la fragmentación del material plástico en microfragmentos o su descomposición química (Ley 7/2022).

Preparación para la adaptación: toda operación mediante la cual se prepara un residuo de baterías, o partes de estas, a fin de que pueda utilizarse para una finalidad o una aplicación distinta de aquella para la que se diseñó originalmente (Reglamento (UE) 2023/1542).

Preparación para la reutilización: operación de valorización consistente en la comprobación, limpieza o reparación, mediante la cual productos o componentes de productos que se hayan convertido en residuos se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa y dejen de ser considerados residuos si cumplen las normas de producto aplicables de tipo técnico y de consumo (Ley 7/2022).

Prevención: conjunto de medidas adoptadas en la fase de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo de una sustancia, material o producto, para reducir:

- o 1.º La cantidad de residuo, incluso mediante la reutilización de los productos o el alargamiento de la vida útil de los productos.
- o 2.º Los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados, incluyendo el ahorro en el uso de materiales o energía.
- o 3.º El contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos. (Ley 7/2022).

Prevención de los residuos de envases: medidas adoptadas antes de que cualquier envase o material de envase se haya convertido en residuo de envase y que reducen la cantidad de residuos de envases, de manera que sean necesarios menos envases, o ninguno, para contener, proteger, manipular, distribuir o presentar productos (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Producto de consumo no vendido: todo producto de consumo que no ha sido vendido, incluidas las existencias excedentes, el exceso de inventario, las existencias obsoletas y los productos devueltos



por un consumidor teniendo en cuenta su derecho de desistimiento de conformidad con el artículo 9 de la Directiva 2011/83/UE o, en su caso, durante cualquier período de mayor duración previsto por el comerciante (Reglamento (UE) 2024/1781).

Producto de plástico de un solo uso: producto fabricado total o parcialmente con plástico y que no ha sido concebido, diseñado o introducido en el mercado para completar, dentro de su período de vida, múltiples circuitos o rotaciones mediante su devolución a un productor para ser rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido (Ley 7/2022).

Puesto de recarga: lugar en que el distribuidor final ofrece a los usuarios finales productos que pueden adquirirse mediante recarga (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022)

Reacondicionamiento:

- o las acciones llevadas a cabo para preparar, limpiar, probar, hacer mantenimiento y, en caso necesario, reparar un producto o un producto desechado para restablecer su rendimiento o funcionalidad dentro del uso previsto y el intervalo de rendimiento concebidos originalmente en la fase de diseño en el momento en que el producto sea introducido en el mercado (Reglamento (UE) 2024/1781).
- o una operación necesaria para devolver un envase reutilizable a un estado operativo a efectos de su reutilización (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Recarga: operación mediante la cual un usuario final llena su propio recipiente, que hace la función de envase, con uno o más productos ofrecidos por el distribuidor final en el contexto de una transacción comercial (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Regeneración de aceites usados: cualquier operación de reciclado que permita producir aceites de base mediante el refinado de aceites usados, en particular mediante la retirada de los contaminantes, los productos de la oxidación y los aditivos que contengan dichos aceites (Ley 7/2022).

Remanufacturación:

- o toda operación técnica con una batería usada que incluye el desmontaje y la evaluación de todas sus celdas y módulos y el uso de un determinado número de celdas y módulos de batería que estén nuevos o sean utilizados o valorizados a partir de residuos, u otros componentes de pilas o baterías, para restablecer la capacidad de la batería en un 90 % como mínimo de la capacidad asignada original, y en la que el estado de salud individual de las celdas no difiere entre sí más



del 3 %, y que tiene como resultado que la batería se utilice para la misma finalidad o aplicación que aquella para la que se diseñó originalmente (Reglamento (UE) 2023/1542).

- o acciones mediante las cuales se produce un producto nuevo a partir de objetos que son residuos, productos o componentes y mediante las cuales se introduce al menos un cambio que afecta de forma sustancial a la seguridad, rendimiento, finalidad o tipo del producto (Reglamento (UE) 2024/1781).

Reparación: acciones llevadas a cabo para devolver un producto defectuoso o un residuo a una condición en la que sirva para su finalidad prevista (Reglamento (UE) 2024/1781).

Reparador profesional: persona física o jurídica que presta servicios profesionales de reparación o mantenimiento de un producto, tanto si la persona actúa dentro del sistema de distribución del fabricante como si lo hace de forma independiente (Reglamento (UE) 2024/1781).

Requisito de diseño ecológico: requisito de rendimiento o requisito de información destinado a hacer un producto más sostenible desde el punto de vista medioambiental, incluidos los procesos que tienen lugar a lo largo de la cadena de valor del producto (Reglamento (UE) 2024/1781).

Reutilización:

- o cualquier operación mediante la cual productos o componentes de productos que no sean residuos se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos (Ley 7/2022).
- o cualquier operación mediante la cual los envases reutilizables se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Rotación: ciclo que completan los envases reutilizables desde el momento en el que son introducidos en el mercado junto con los productos que están destinados a contener, proteger, manipular, distribuir o presentar, hasta el momento en el que están listos para ser reutilizados en un sistema para la reutilización de envases con el objetivo de ser suministrados otra vez a los usuarios finales junto con los productos (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Sistema de depósito y devolución: sistema por el que se cobra un depósito al usuario final al adquirir un producto envasado o llenado regulado por este sistema, que el usuario final recupera al devolver el envase sujeto a fianza en un punto de recogida establecido para tal fin (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Sistemas para la reutilización: disposiciones organizativas, técnicas y/o financieras que permiten la reutilización en sistemas de circuito abierto o de circuito cerrado; los sistemas de depósito y devolución, cuando garantizan la recogida de los envases para su reutilización, se consideran parte



de los «sistemas para la reutilización» (Propuesta de Reglamento EU sobre envases y residuos de envases, v. 30.11.2022).

Soporte de datos: símbolo de un código de barras lineal, un símbolo bidimensional u otro medio de identificación y captura automática de datos que puede ser leído por un dispositivo (Reglamento (UE) 2024/1781).

Sustancia preocupante: toda sustancia que:

- a) responda a los criterios establecidos en el artículo 57 del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 y haya sido identificada en virtud de lo descrito en el artículo 59, apartado 1, de dicho Reglamento;
- b) haya sido clasificada en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 en una de las siguientes clases o categorías de peligro:
 - i) carcinogenicidad, categorías 1 y 2,
 - ii) mutagenicidad en células germinales, categorías 1 y 2,
 - iii) toxicidad para la reproducción, categorías 1 y 2,
 - iv) alteración endocrina para la salud humana, categorías 1 y 2,
 - v) alteración endocrina para el medio ambiente, categorías 1 y 2,
 - vi) propiedades persistentes, móviles y tóxicas o muy persistentes y muy móviles,
 - vii) propiedades persistentes, bioacumulables y tóxicas o muy persistentes y muy bioacumulables,
 - viii) sensibilización respiratoria, categoría 1,
 - ix) sensibilización cutánea, categoría 1,
 - x) peligroso para el medio ambiente acuático – crónico, categorías 1 a 4,
 - xi) peligroso para la capa de ozono,
 - xii) toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida, categorías 1 y 2,
 - xiii) toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categorías 1 y 2;
- c) esté regulada en virtud del Reglamento (UE) 2019/1021, o
- d) afecte negativamente a la reutilización y el reciclado de los materiales del producto en el que esté presente (Reglamento (UE) 2024/1781).



3. LA PREVENCIÓN EN LA POLÍTICA DE RESIDUOS

3.1. La prevención en la política europea de residuos

Si bien actualmente en revisión, la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos, llamada Directiva Marco de Residuos (DMR), es desde hace años la normativa europea vertebradora de la prevención de residuos. En ella se define la jerarquía de gestión de residuos con la prevención como eje prioritario, estableciendo en el artículo 9 las medidas mínimas para trabajar en este sentido, las cuales se recogen en el artículo 18 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (ver tabla 15).

El artículo 29 de la DMR llevó a la aprobación del primer Programa estatal de prevención de residuos de España en 2013, como instrumento de planificación diferenciado de los planes de gestión, en el que se fijaron medidas de prevención de residuos, y que debía ser evaluado y revisado al menos cada seis años. Conforme a la Directiva Marco de residuos, tras su revisión del año 2018, estos programas también tienen que incluir medidas específicas de prevención de los residuos alimentarios.

El 5 de julio de 2023, la Comisión Europea presentó una nueva propuesta de revisión de la DMR dirigida específicamente a los sectores alimentario y textil. El objetivo general de la propuesta es reducir los efectos medioambientales y climáticos asociados a la generación y gestión de residuos de productos textiles y alimentarios.

Los aspectos que, en materia de prevención, recoge la Directiva Marco de residuos, se presentan en el siguiente apartado, a través del análisis de su actual norma de transposición en España, la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Adicionalmente a la DMR, según el informe de *Seguimiento del progreso en materia de prevención de residuos de la Agencia Europea del Medio Ambiente*¹, “[...] el Pacto Verde Europeo, el Plan de acción para la economía circular y el Plan de acción para la contaminación cero definen” también “la prevención de residuos como la principal prioridad en la gestión de residuos, ya que reduce o evita la cantidad de residuos generados en primer lugar”.

¹ [Tracking waste prevention progress — European Environment Agency](#)



De forma complementaria, directivas europeas específicas para varios tipos de productos y/o residuos han sido traspuestas a la legislación española (ver anexo I). Por otro lado, también se han aprobado reglamentos y decisiones que adquieren automáticamente carácter vinculante en toda la UE a partir de su fecha de entrada en vigor.

Entre ellos, en materia de prevención es especialmente relevante el Reglamento (UE) 2024/1781 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles (ver anexo II, tabla 16).

El Reglamento (UE) 2024/1781 establece requisitos de diseño ecológico para productos sostenibles, incluyendo la creación de un pasaporte digital del producto y requisitos obligatorios para la contratación pública ecológica. Se aplica a todos los bienes físicos, componentes y productos intermedios en el mercado. La Comisión tiene poderes para adoptar actos delegados para completar el Reglamento con requisitos de diseño ecológico.

Los requisitos de diseño ecológico mejorarán aspectos como la durabilidad, fiabilidad, reutilizabilidad, reparabilidad, eficiencia energética o uso de recursos, entre otros. Se establecerán requisitos de rendimiento y de información, incluyendo detalles sobre sustancias preocupantes durante todo el ciclo de vida del producto, garantizando que los productos no queden obsoletos prematuramente. La Comisión desarrollará instrumentos o metodologías para cumplir con estos requisitos, considerando las prioridades de la Unión en materia de clima y medio ambiente. Se establecerá un Foro de Diseño Ecológico y un grupo de expertos de los Estados miembros para contribuir a la elaboración de requisitos de diseño ecológico.

El pasaporte digital del producto creado por el Reglamento (UE) 2024/1781 será obligatorio para introducir un producto en el mercado, proporcionando acceso a información relevante sobre el producto.

Asimismo, el Reglamento prohíbe la destrucción de productos no vendidos a partir del 19 de julio de 2026 para grandes empresas (no es de aplicación a microempresas ni pequeñas empresas) y a partir del 19 de julio de 2030 para medianas empresas, con la divulgación de información sobre este tema y la elaboración de un portal web para comparar los datos de los pasaportes digitales de productos. En todo caso los actos delegados podrán extender esta obligación a microempresas y pequeñas empresas cuando existan pruebas suficientes de que éstas puedan ser utilizadas para eludir la prohibición.

Los fabricantes, importadores, distribuidores y comerciantes tienen obligaciones específicas para cumplir con los requisitos de diseño ecológico y de pasaporte digital del producto. Por último, el Reglamento establece medidas para prevenir la elusión y empeoramiento del rendimiento de los productos.



3.2. La prevención en la normativa española de residuos e instrumentos de planificación

La Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030, es la propuesta española para incorporar la economía circular en las políticas públicas, recogiendo los principios generales, orientaciones estratégicas y objetivos, priorizando, los relacionados con las medidas de prevención.

La Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular obliga a seguir la jerarquía de residuos para garantizar un mejor resultado medioambiental y establece obligaciones para varios flujos de productos y/o residuos. Esta jerarquía establece como acciones prioritarias la prevención y la preparación para la reutilización, seguida del reciclado y la valorización y, por último, la eliminación de residuos.

A tal fin, la Ley fija objetivos de prevención de residuos, con metas de reducción de la generación de residuos para los años 2025 y 2030. Asimismo, se detallan medidas de prevención para promover la producción y consumo sostenibles, el diseño de productos eficientes en el uso de recursos y la reutilización de productos.

Para su consecución, las autoridades competentes deben aplicar instrumentos económicos y medidas incentivadoras para cumplir con esta jerarquía, como las que se detallan en el anexo V de dicha ley.

Además, la ley contempla programas de prevención de residuos que deben ser elaborados por las autoridades competentes (Administración General del Estado, comunidades autónomas, y potestativamente, las entidades locales), describiendo la situación actual, los objetivos de prevención existentes y la contribución de medidas específicas. Estos programas deben ser evaluados periódicamente, para garantizar su eficacia.

La Ley establece medidas económicas, financieras y fiscales para fomentar la prevención de la generación de residuos, la reutilización y el reciclado, así como la gestión adecuada de los residuos. Se incluye un impuesto especial sobre los envases de plástico no reutilizables que tiene por objeto la prevención de residuos, y otro impuesto sobre el depósito de residuos en vertedero, la incineración y co-incineración de residuos, así como otras medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Asimismo, incorpora en el marco de contratación de las compras públicas, el uso de productos de alta durabilidad, reutilizables, reparables o de materiales fácilmente reciclables, así como de productos fabricados con materiales procedentes de residuos, o subproductos, cuya calidad cumpla con las especificaciones técnicas requeridas y el fomento de compra de productos con la etiqueta ecológica de la Unión Europea.

Se prohíbe la destrucción de excedentes no vendidos y se establecen medidas para evitar la obsolescencia prematura de productos, facultando al Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico para la elaboración de informes relativos a la obsolescencia prematura de determinados



tipos de productos, que sirvan de base para adoptar medidas encaminadas a evitar dicha obsolescencia. Por último, se faculta al Gobierno para dictar las disposiciones reglamentarias necesarias para el desarrollo y aplicación de la ley, como la responsabilidad ampliada del productor y la actualización de multas y objetivos establecidos.

Referente a la reducción de sustancias peligrosas, la Ley 7/2022 establece que las autoridades competentes deberán disminuir el contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos, cumpliendo con la normativa de la UE. En especial se prohíbe el uso de ftalatos y bisfenol A en envases según lo previsto en el Reglamento REACH. Desde enero de 2021, los proveedores de artículos deben proporcionar información, sobre las sustancias extremadamente preocupantes contenidas en sus artículos, a la base de datos de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas. Los consumidores y empresas de tratamiento de residuos tendrán acceso a esta base de datos.

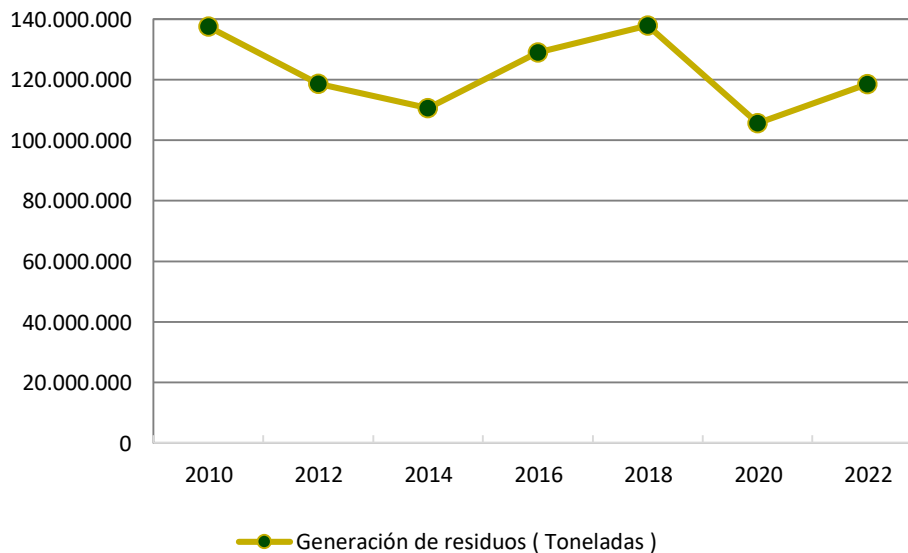


4. LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN ESPAÑA

El programa estatal de prevención de residuos 2014-2020 incluyó como objetivo general el objetivo de prevención incluido en la ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (reducción en 2020 de la cantidad de residuos generados un 10% respecto de los generados en 2010).

Procede, por tanto, antes de tratar la situación de la prevención de residuos en España, flujo a flujo, analizar si se cumplió dicho objetivo. Los datos, extraídos de Eurostat, indican una generación de residuos en España de 105'6 Mt para el año 2020, mientras que en el año 2010 se generaron 137'5 Mt, lo que supone una reducción del 23'2 % en una década. Por tanto, puede considerarse cumplido el objetivo general del programa de prevención anterior, y en consecuencia el de la ley.

Figura 1. Evolución de la generación de residuos en España.



Fuente. EUROSTAT



4.1. Alimentos

4.1.1. Normativa

La Ley 7/2022, de 8 de abril, establece medidas para prevenir la generación de residuos, como reducir la generación de residuos alimentarios en todas las etapas de producción y distribución de alimentos. Se busca contribuir a alcanzar una reducción del 50% en residuos alimentarios per cápita y del 20% en pérdidas de alimentos a lo largo de la cadena de producción y suministro para 2030, objetivos también incluidos en la Estrategia Española de Economía Circular. Se fomenta la donación de alimentos para consumo humano y se establece un programa estatal y autonómico para reducir los residuos alimentarios. Las empresas deben priorizar la donación de alimentos y otros tipos de redistribución para consumo humano o la transformación de productos no vendidos que siguen siendo aptos para el consumo. También se establecen obligaciones de información y modificaciones en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales para promover la reducción de residuos, entre las que se faculta a las entidades locales la posibilidad de ofrecer bonificaciones a empresas que reduzcan significativamente los residuos alimentarios.

Adicionalmente, la entrada en vigor del RD Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor, incorpora la posibilidad de que los consumidores puedan llevarse el producto no consumido sin coste adicional. Y faculta a los establecimientos de venta al por menor la comercialización de productos con defectos de forma, tamaño que no afecten a la seguridad alimentaria.

Finalmente, indicar que las medidas incluidas en el Plan Estratégico de prevención y reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario formarán parte del apartado específico para la reducción de los residuos alimentarios del Programa estatal de prevención de residuos, una vez sean desarrolladas.

4.1.2. Estadísticas

Dado que la normativa comunitaria y su trasposición a la normativa española define “residuo alimentario” incluyendo en el mismo tanto la parte comestible como la no comestible de los alimentos que se convierten en residuos, no se dispone de datos separados de la parte de los residuos alimentarios que es comestible y por lo tanto susceptible de aprovecharse. Tampoco se dispone de datos diferenciados de aceites de cocina de los del resto de residuos alimentarios en todo el territorio español.

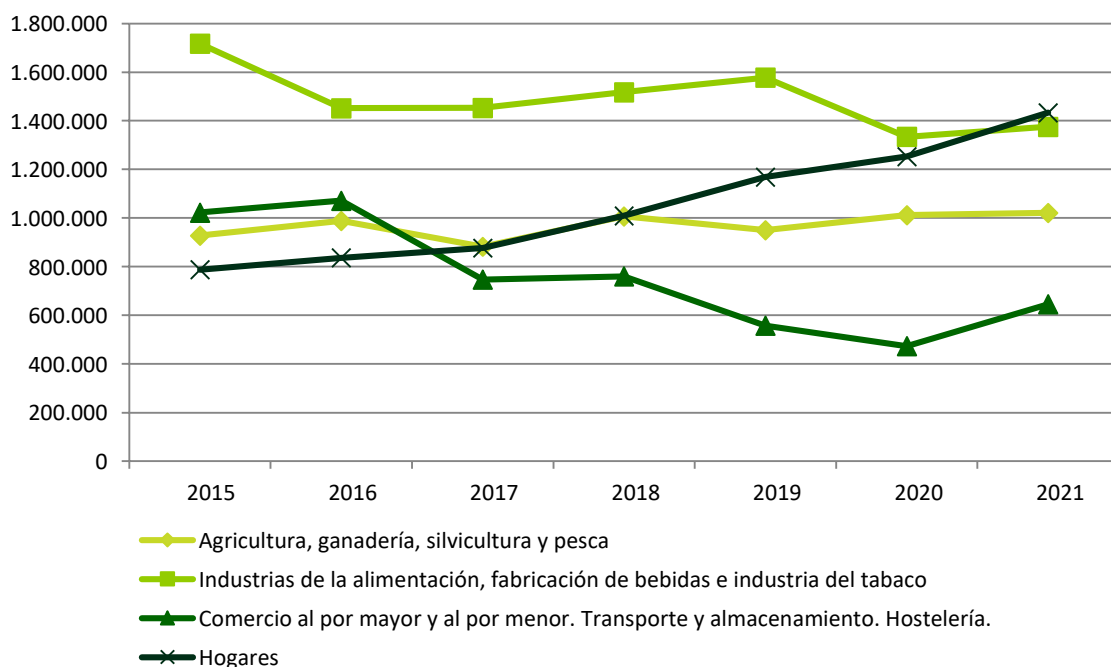


A modo de aproximación y usando datos del INE sobre generación de residuos animales, de productos alimenticios mezclados y de residuos vegetales, se puede observar que las 4 categorías o sectores que generan el 95% de este tipo de residuos son:

- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
- Industrias de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco.
- Comercio al por mayor y al por menor. Transporte y almacenamiento. Hostelería.
- Hogares.

Analizando la evolución entre 2015 y 2021, se observa una fuerte subida de los biorresiduos de los hogares, cierta estabilidad en la generación de residuos en la industria alimentaria y la agricultura, y una disminución en el sector de la venta y distribución.

Figura 2. Evolución de las toneladas de residuos animales, vegetales y de productos alimenticios por categorías, entre 2015 y 2021

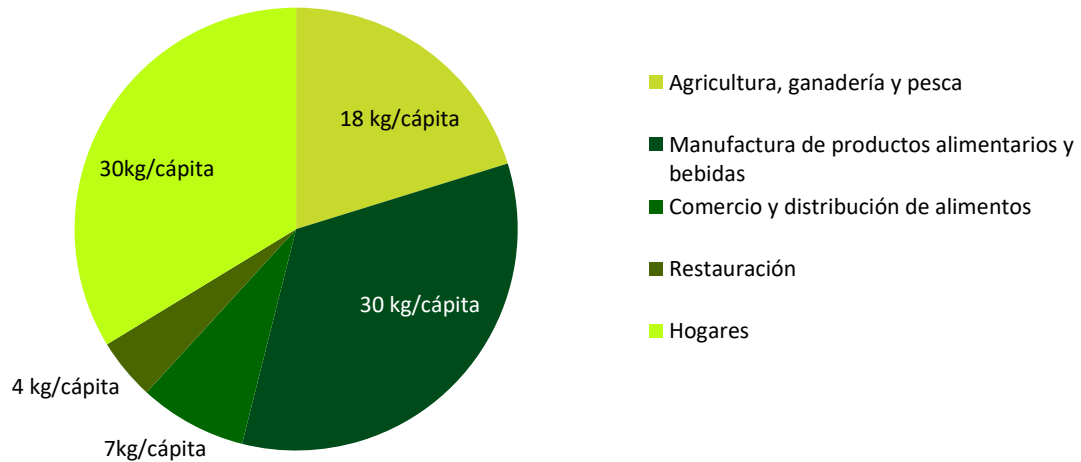


Fuente. INE

Por otro lado, la distribución de los residuos alimentarios según EUROSTAT en 2020 se muestra en la Figura 3. Hay que tener en cuenta que el dato de los hogares no concuerda plenamente con la definición de residuo alimentario, sino con la de desperdicio alimentario del Panel de Cuantificación del Desperdicio Alimentario en los Hogares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



Figura 3. Residuo alimentario por sectores en 2020



Fuente. EUROSTAT

4.1.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 1. Medidas referentes a alimentos en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Estrategia "Más alimento, menos desperdicio".	Programa de prevención "Más alimento, menos desperdicio" 2013-2020 Tramitación de la Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario
	Programas autonómicos y locales específicos para reducir el desperdicio alimentario.	Programas autonómicos específicos sobre reducción de los residuos alimentarios o línea de acción dentro de un programa marco de prevención o gestión Planes locales de prevención con medidas sobre reducción de los residuos alimentarios
	Impulso a los proyectos de I+D+i orientados a la reducción del desperdicio alimentario en la cadena alimentaria.	Investigaciones promovidas por entidades públicas o privadas Proyectos europeos sobre la reducción de los residuos alimentarios.



Fase de diseño, producción y distribución	Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta para reducir el desperdicio alimentario.	Sello de identificación de empresas que participan voluntariamente en la lucha contra el desperdicio alimentario promovido por la CCAAs Oficina Española de Control Residual de Alimento (asociación del sector alimentario para dar soporte en planes de prevención) Semana contra el desperdicio alimentario (promovida por AECOC)
	Suscripción de acuerdos voluntarios con asociaciones y entidades sociales para el aprovechamiento de excedentes alimentarios en la fase de producción, fabricación y distribución, garantizándose el correcto estado de los productos catalogados como excedentes alimentarios.	Pruebas piloto y proyectos de reducción de los residuos alimentarios en comedores de escuelas y hospitales Pruebas piloto y proyectos de reducción de los residuos alimentarios en actos públicos, ferias y congresos Colaboraciones y acuerdos de empresas de canal HORECA o distribución de alimentos con bancos de alimentos
Fase de consumo y uso	Campañas de educación y sensibilización para fomentar el consumo responsable en los hogares y hostelería y promover la cocina “sin desperdicio”.	Campañas estatales sobre reducción de los residuos alimentarios (“Aquí no se tira nada”, Semana de la reducción de los residuos alimentarios)
		Campañas autonómicas sobre reducción de los residuos alimentarios Campañas promovidas por entidades sobre reducción de los residuos alimentarios Acciones de espiguelo de frutas y verduras con voluntariado Talleres y formaciones sobre aprovechamiento de sobras Proyectos de nevera solidaria

4.2. Envases

4.2.1. Normativa

La Ley 7/2022 establece medidas de prevención de residuos, algunas de las cuales se refieren a los envases, como son la prohibición de utilización de ftalatos y bisfenol A en envases y el fomento de la venta a granel, el uso de fuentes de agua potable y de envases reutilizables, especialmente en el sector de la hostelería y restauración. Se exige que los comercios minoristas de alimentación con una superficie igual o mayor a 400 m² destinen al menos el 20% de su área de ventas a productos sin embalaje primario o mediante envases reutilizables. Se establecen objetivos de recogida separada de botellas de plástico de un solo uso en cuatro horizontes temporales y se indica que, en caso de no



cumplirse los objetivos fijados a nivel nacional, se implantará un Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) para estos envases. El incumplimiento de estos objetivos queda recogido en el *Informe relativo al cálculo de la recogida separada de botellas de plástico de un solo uso para bebidas en el año 2023* publicado por MITERD² en noviembre de 2024, Se contempla un impuesto especial sobre envases de plástico no reutilizables para fomentar la prevención y el reciclaje de residuos plásticos.

De forma más concreta, el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases establece el régimen jurídico aplicable a los envases y residuos de envases con objeto de prevenir y reducir su impacto en el medio ambiente a lo largo de todo su ciclo de vida. Para ello establece diferentes medidas destinadas, entre otras, a la prevención de la producción de residuos de envases y a su reutilización y reciclado, reforzando así el principio de jerarquía de residuos. Esta normativa aplica tanto a los envases domésticos como a los industriales y comerciales, y establece nuevas obligaciones para productores, distribuidores y consumidores.

En el ámbito de la prevención, busca reducir el peso de los residuos de envases producidos en un 13% para 2025 y un 15% para 2030 respecto de los niveles de 2010. Se pretende que todos los envases puestos en el mercado sean reciclables para 2030, y siempre que sea posible, reutilizables. Así mismo, se pretende alcanzar una reducción del 20% para 2030 en el número de botellas para bebidas de plásticos de un solo uso con las medidas recogidas en el real decreto y otras que se puedan adoptar. De igual forma, se pretende avanzar hacia el fin de la comercialización de los envases de plástico de un solo uso como vasos para bebidas y recipientes para alimentos. Los establecimientos de hostelería ofrecerán agua no envasada de forma gratuita, y los eventos festivos evitarán la distribución de bebidas en envases de un solo uso. Los productores estarán obligados a elaborar y aplicar planes empresariales de prevención y ecodiseño, para reducir el uso de recursos no renovables, aumentar el uso de materiales reciclados y la reciclabilidad de sus productos.

En cuanto a la reutilización, el RD establece objetivos para envases de bebida, y para el resto de los envases domésticos y se extiende a los envases comerciales e industriales. Los comercios minoristas de alimentación deberán adoptar medidas para la venta a granel de alimentos, informar a los clientes sobre los impactos ambientales de los envases y promover el uso de envases reutilizables. Los productores de productos que introduzcan envases reutilizables en el mercado deben cobrar un depósito por unidad vendida y aceptar la devolución de los envases usados.

También regula los SDDR para envases reutilizables y para ciertos envases de bebidas de un solo uso, con el objetivo de facilitar la recuperación de materiales y reducir el abandono de basura dispersa. Este

² https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/sgecociir/plasticos--sup/INFORME%20RECOGIDA%20SEPARADA%20BOTELLAS%20SUP%20A%C3%91O%202023_.pdf



sistema de recogida permite garantizar el retorno de envases reutilizables y una alta tasa de recogida separada.

Los objetivos de prevención y reutilización se complementan con diferentes medidas para reducir la cantidad de envases y su impacto en el medio ambiente. Entre otras, establece porcentajes mínimos de contenido reciclado en ciertos tipos de envases de plástico, obligando a los fabricantes a incorporar materiales reciclados en su producción y se recogen obligaciones para el marcado y etiquetado de envases. Así por ejemplo los envases deberán indicar su condición reutilizable y cumplir con los estándares de la Unión Europea o indicar la fracción o contenedor en el que deben depositarse. Se establecen requisitos para el diseño y la seguridad de los envases, incluyendo la incorporación de plástico reciclado.

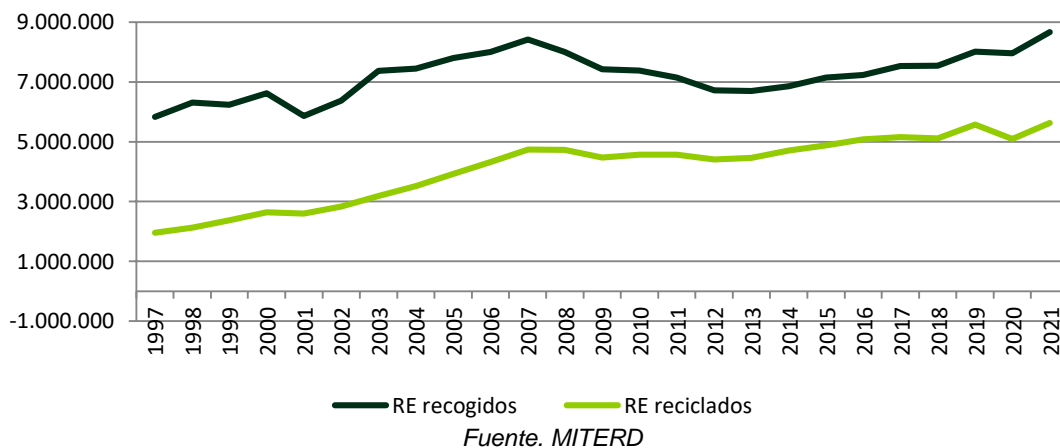
Complementariamente, la entrada en vigor del Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor, incorpora medidas de economía circular que obligan a la utilización de vajilla reutilizable o material no plástico en las zonas de degustación y al operador económico le dota de seguridad jurídica para la promoción de prácticas tales como el empleo de recipientes reutilizables aptos para el contacto con alimentos aportados por los consumidores en los establecimientos de comercio minorista y en los de restauración y hostelería.

4.2.2. Estadísticas

Los datos indicados se corresponden con la información facilitada por las entidades de materiales y los sistemas de responsabilidad ampliada del productor ya que en el periodo indicado no se dispone de datos oficiales de puesta en el mercado procedentes del Registro de productores de producto, cuya nueva sección de envases se creó en 2023. La Figura 4 presenta la evolución de los residuos generados de envases y los reciclados, para los que se observa en general una tendencia creciente desde 1997 hasta 2021.

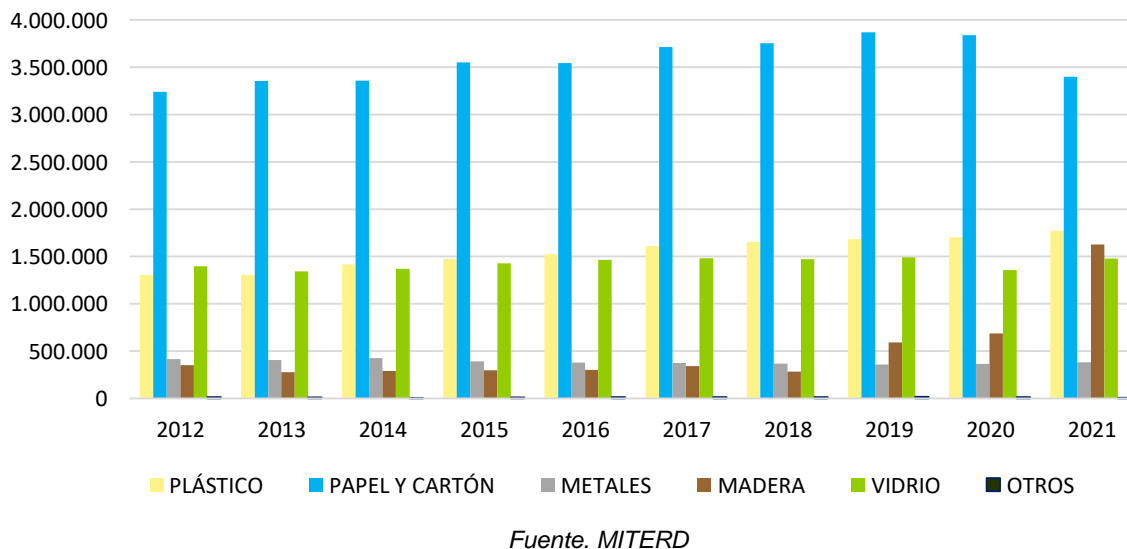


Figura 4. Toneladas de residuos de envases (RE) generados y finalmente reciclados, entre 1997 y 2021



En lo referente a las tipologías de envases, se observa una marcada subida del uso de la madera desde 2019, especialmente en 2021, y una tendencia alcista de envases de papel/cartón y plástico.

Figura 5. Toneladas de residuos de envases generados según material, entre 2012 y 2021





4.2.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 2. Medidas referentes a envases en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
	Revisión de la normativa para reforzar los aspectos de prevención, por ejemplo, los relativos al sobreenvasado, uso de envases reutilizables y los relativos a la puesta en el mercado de envases fácilmente reciclables, pudiendo establecerse en su caso criterios de tarificación diferenciados.	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases
Establecimiento de condiciones marco	Impulso de la I+D+i de ecodiseño de envases y uso de nuevos materiales para mejorar su reciclabilidad.	Planes empresariales de prevención y ecodiseño (información de proporción de cantidad de envases reutilizables y reciclables, mejora de las propiedades físicas y de las características de los envases; mejora de la composición química para reducir la nocividad y peligrosidad de los materiales, disminución en peso del material empleado por unidad de envases, reducción del peso total de envases de cada material, no utilización de envases superfluos, incorporación de materias primas secundarias, etc.) Proyectos sobre mejora y sostenibilidad de envases alimentarios (incluyen propuestas como: envases comestibles, simplificación de estructuras multicapa, envases biodegradables y compostables, etc.) Obligación de mantener unido el tapón a las botellas de un solo uso
Fase de diseño, producción y distribución	Puesta en el mercado de productos en envases reutilizables y recargables.	Supermercados con zonas de productos a granel para pastas, legumbres, frutos secos, etc. o productos de limpieza del hogar. Envases de productos de limpieza personal, cosmética o de limpieza del hogar con opciones de recargas del contenido. Promoción del uso del táper proporcionado por el cliente para compras en secciones de frescos en los supermercados, como recoge la Ley 7/2022 (a su entrada en vigor).



CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
		Tiendas especializadas en venta de alimentos o productos de limpieza a granel.
		Envases comerciales e industriales reutilizables, considerando las obligaciones del RD 1055/2022 (a su entrada en vigor)
	Acuerdos voluntarios para incrementar la venta de productos a granel, para el uso de envases industriales reutilizables, para promover la reducción del consumo de bolsas y para promover la reducción de envases de un solo uso en las cadenas de restauración y en el sector hotelero, etc.	Convenio del MITERD con la Asociación Nacional de Empresas de Aguas de Bebidas Envasadas (ANEABE). 2012-2016
	Promover acuerdos voluntarios para el uso de envases comerciales reutilizables en el sector HORECA y similares.	
		Campañas del MITERD para la prevención de residuos de envases
		Campañas del Ministerio de Consumo para la promoción de envases reutilizables en la compra
	Campañas de educación y sensibilización para enfatizar el papel que consumidores y usuarios juegan en la reducción de los residuos de envases y en la reutilización por ejemplo mediante el uso de bolsas duraderas.	Campañas locales para la reducción de las bolsas de plástico de un sólo uso y la compra con táper
Fase de consumo y uso		Campañas de entidades ecologistas para reducir los envases y las bolsas de plástico de un sólo uso
		Campañas de los SCRAP para fomentar el reciclaje y la reutilización de envases
		Campañas promovidas por diversas administraciones y entidades para la promoción del consumo de agua no envasada en la restauración
	Inclusión de condicionantes en las compras públicas que impulsen la reducción de envases y el uso de envases reutilizables.	Guías de la contratación pública verde y pliegos de compra pública con requisitos para la prevención y la gestión de residuos
		Adquisición por las administraciones públicas de productos en envases reutilizables y fácilmente reciclables, y/o en envases fabricados con materiales



CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
		reciclados
		Promoción de las fuentes de agua en edificios e instalaciones de las administraciones y entes públicos

4.3. Plásticos de un solo uso

4.3.1. Normativa

El Título V de la Ley 7/2022, de 8 de abril, transpone la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.

En consecuencia, la Ley 7/2022, de 8 de abril, establece medidas enfocadas a la prevención de los residuos de los plásticos de un solo uso a través de:

- La reducción del consumo de ciertos productos de plástico de un solo uso para los que aún no existen alternativas adecuadas y más sostenibles. En el calendario de reducción se prevé que para 2026 se reduzca en un 50% el peso de estos productos en comparación con 2022, y para 2030 en un 70%.
- La prohibición de introducir en el mercado ciertos productos de plástico de un solo uso para los que ya se dispone de alternativas adecuadas y más sostenibles con el objetivo de impulsar soluciones innovadoras hacia modelos de negocio más sostenibles, alternativas de reutilización y la sustitución de materiales.
- El marcado de los productos de plástico de un solo uso que figuran en el apartado D del Anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril.
- El desarrollo de los regímenes de responsabilidad ampliada del productor para los productos de plástico de un solo uso que figuran en el apartado F del Anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril. En aplicación del mismo y para el ámbito de los productos del tabaco con filtros y los filtros comercializados, el Real Decreto 1093/2024, introduce la posibilidad de establecer objetivos de prevención, criterios o condiciones para el diseño de estos productos, obligaciones y objetivos de recogida separada según los resultados obtenidos de los análisis económicos, técnicos o de otro tipo, entre otros, y la obligación desde 2030 de elaborar programas de prevención y ecodiseño a los productores que superen una cuota anual del 2,5% sobre el total nacional de productos puestos en el mercado al objeto de reducir el contenido en plástico en dichos productos y su abandono como basura dispersa, entre otros.



Asimismo, existe también la prohibición de introducir en el mercado microesferas de plástico de menos de 5 milímetros añadidas intencionadamente y productos fabricados con plástico oxodegradable ya que ese tipo de plástico no se biodegrada correctamente y contribuye por tanto a la contaminación del medio ambiente con microplásticos, no es compostable, afecta negativamente al reciclado del plástico convencional y no ofrece beneficios medioambientales comprobados.

Las autoridades competentes adoptarán medidas para incentivar e informar de la disponibilidad de alternativas reutilizables a los productos de un sólo uso y para los artes de pesca que contienen plástico, y a partir de enero de 2023 se deberá cobrar un precio por los productos de plástico entregados al consumidor. El Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico supervisará la reducción del consumo y podrá proponer revisiones en el futuro. Es necesario informar a la Comisión Europea sobre las medidas adoptadas.

4.3.2. Estadísticas

Actualmente, no se dispone de datos oficiales sobre la introducción en el mercado de estos productos de plástico de un solo uso ni sobre la recogida de los residuos de estos productos en España. Se prevé la obtención de datos consolidados mediante el desarrollo reglamentario que regule la gestión de los residuos de los diferentes productos de plástico de un solo uso.

4.3.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 3. Medidas referentes a plásticos de un solo uso en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	---	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (transposición de la Directiva SUP) Ley 8/2019 de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears y aplicada a partir del 1 de enero de 2021 (prohibición productos de un solo tipo vajilla, bandejas y similares)
Fase de diseño, producción y distribución	---	---



CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Fase de consumo y uso	<p>Campañas de educación y sensibilización para promover el uso de otros productos equivalentes con una vida útil más larga o reutilizables.</p> <p>Promoción de experiencias piloto al objeto de sustituir estos productos de corta duración por otros más duraderos.</p>	<p>Campaña del MITERD “La mascarilla es para ti, no para la naturaleza”</p> <p>Campañas para el correcto uso de las toallitas higiénicas</p> <p>Campañas para la promoción de productos de higiene íntima reutilizables</p> <p>Promoción del vaso (y vajilla) reutilizable en fiestas y eventos públicos y privados, y en equipamientos públicos</p> <p>Promoción de la eliminación de las monodosis y otros elementos de un sólo uso en el canal HORECA</p> <p>Promoción de la reducción de plásticos de un solo uso en las <i>amenities</i> del sector hotelero</p> <p>Pruebas piloto de envases reutilizables para la comida para llevar en el sector HORECA</p>

4.4. Bolsas de plástico

4.4.1. Normativa

Para la reducción de este flujo son pertinentes la Ley 7/2022 y el Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores.

La Ley 7/2022 establece que las administraciones públicas adoptarán medidas para promover sistemas sostenibles de gestión de bolsas de plástico. El RD 293/2018 prohíbe, desde el 1 de julio de 2018, la entrega gratuita de bolsas de plástico, salvo algunas excepciones. A partir de enero de 2020, se prohíbe la entrega de bolsas fragmentables, y las bolsas de plástico deben contener un mínimo del 50% de plástico reciclado. Desde enero de 2021, se prohíbe la entrega de bolsas ligeras y muy ligeras, excepto si son compostables. Las medidas se aplican tanto en los puntos de venta físicos como en las ventas online, con campañas de sensibilización para concienciar sobre el impacto ambiental del consumo de bolsas de plástico.

El Real Decreto también establece la obligación de realizar campañas de sensibilización a cargo de las administraciones competentes, promoviendo la jerarquía de residuos. Las entidades locales y



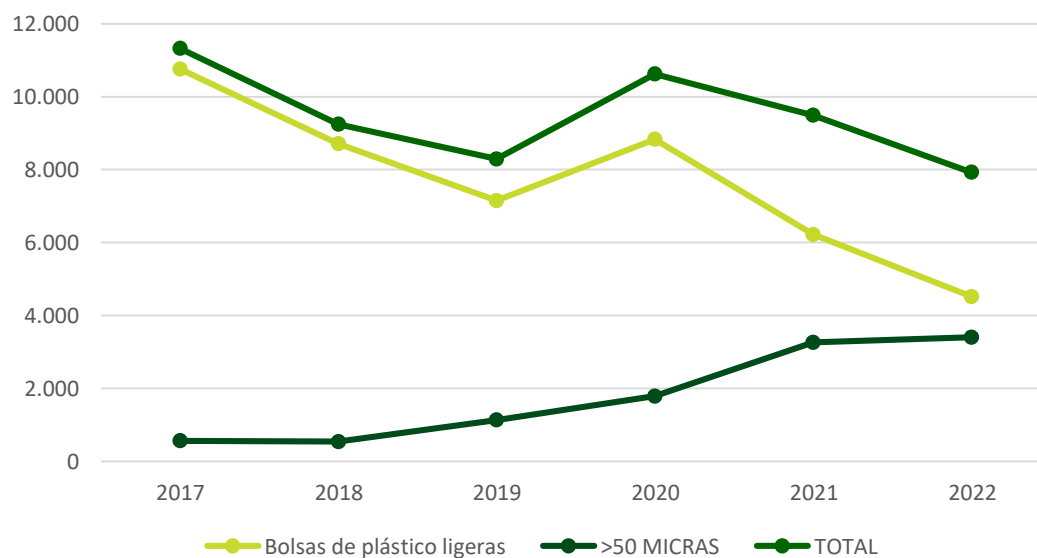
comerciantes podrán realizar campañas de información complementarias, eventualmente financiadas por sistemas de responsabilidad ampliada del productor.

4.4.2. Estadísticas

Los datos de bolsas de plástico puestas en el mercado español son declarados por sus productores, inscritos en el Registro de Productores de Producto, y hechas públicas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, tal como obliga el Real Decreto 293/2018, del 18 de mayo.

Según la evolución de las unidades de bolsas de plástico puestas en el mercado, se observa una disminución del 30% en 2022 respecto a 2017, lo que supone una media de 167 bolsas de un solo uso por habitante y año.

Figura 6. Número de bolsas puestas en el mercado, en millones de unidades, entre 2017 y 2022.

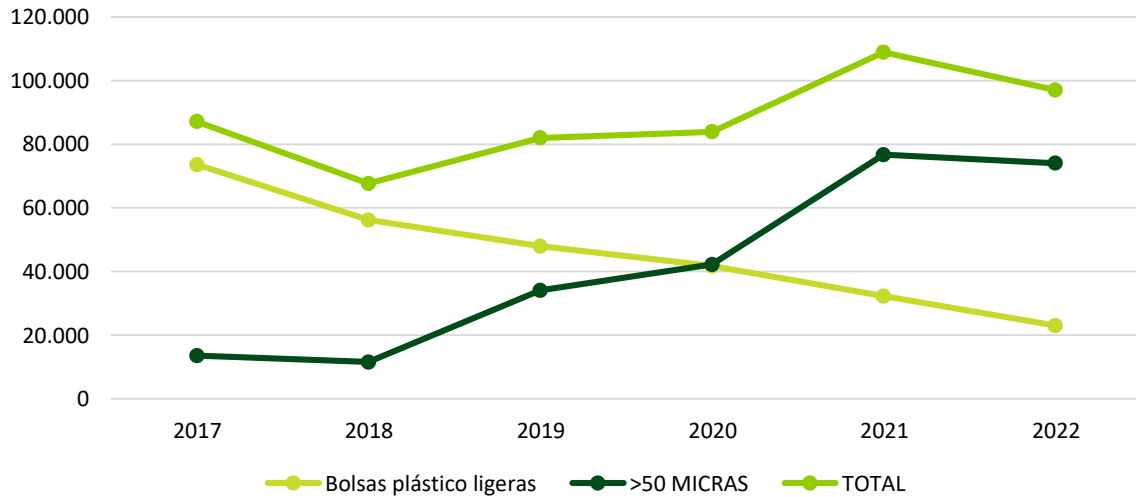


Fuente. MITERD

Analizando las cantidades totales en toneladas, se puede observar una transferencia de masa entre las bolsas ligeras hacia las de más de 50 micras de milímetro de grosor, que corresponden a las bolsas reutilizables (como alternativas disponibles en los establecimientos, generalmente de pago), con un incremento de un 11% entre 2017 y 2022 del total de bolsas.



Figura 7. Toneladas de bolsas puestas en el mercado, entre 2017 y 2022.



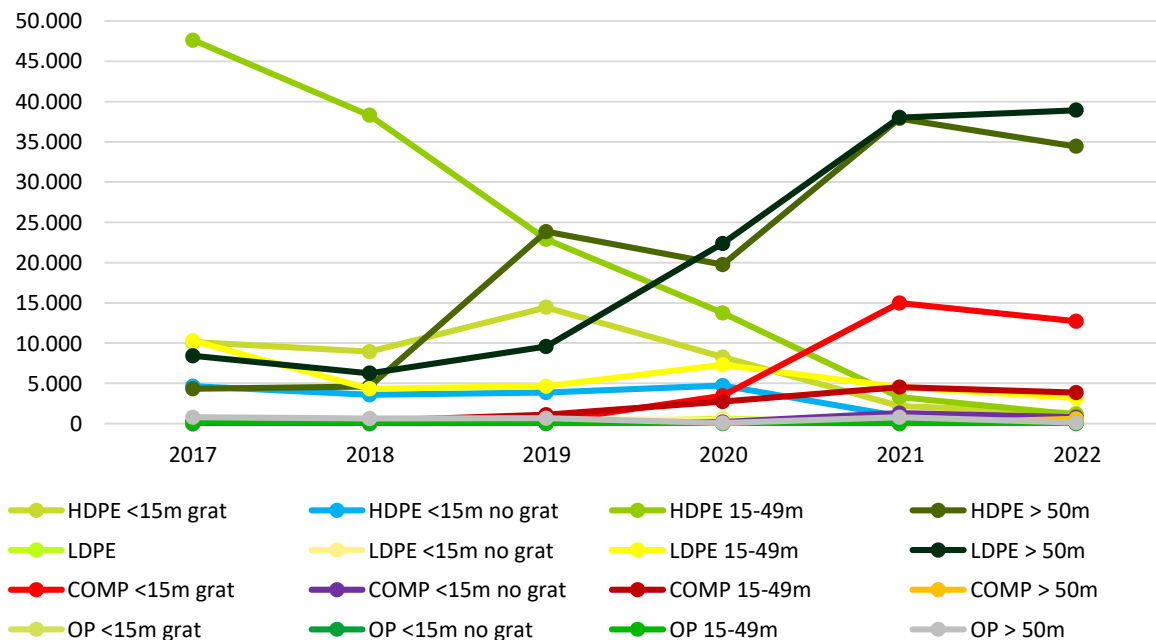
Fuente. MITERD

En este mismo periodo y diferenciando entre tipologías de bolsas, se observa un marcado descenso de las toneladas de bolsas de polietileno de alta densidad entre 15 y 49 micrómetros (bolsas ligeras) y en paralelo una subida de la distribución de bolsas de polietileno de alta y baja densidad de más de 50 micrómetros. Según el Real Decreto 293/2018, del 18 de mayo, dichas bolsas más gruesas se pueden entregar gratuitamente si contienen un 70% o más de material reciclado.

Por lo que concierne al total de toneladas del resto de tipos de bolsas, la disminución entre 2017 y 2022 ha sido del 15%.



Figura 8. Cantidad de bolsas puestas en el mercado, en toneladas y por tipologías, entre 2017 y 2022.



Fuente. MITERD
HDPE: Polietileno de alta densidad
LDPE: Polietileno de baja densidad
COMP: compostables
OP: Otros plásticos
m: micrómetro
grat: de entrega gratuita
no grat: de entrega no gratuita

Actualmente no se dispone de datos específicos de recogida de bolsas de plástico.



4.4.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

En el Programa anterior, las medidas referentes a bolsas fueron englobadas dentro del flujo de envases:

Tabla 4. Medidas referentes a bolsas de plástico presentes en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Revisión de la normativa sobre envases, entre otras cuestiones, para reforzar los aspectos de prevención, por ejemplo, los relativos al sobreenvasado, al uso de envases reutilizables y los relativos a la puesta en el mercado de envases fácilmente reciclables. Se podrán incluir incentivos económicos que favorezcan la prevención en materia de envases.	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (obligaciones generales) Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores (prohibiciones y condiciones de distribución de bolsas)
Fase de diseño, producción y distribución	Promover acuerdos voluntarios para incrementar la venta de productos a granel, para el uso de envases industriales reutilizables, para promover la reducción del consumo de bolsas de un solo uso, para promover la reducción de envases de un solo uso en las cadenas de restauración y en el sector hotelero, etc.	Pacto por la bolsa con el sector de la distribución en Cataluña Estrategias específicas y convenios de colaboración con el sector de la distribución de las CCAA Grupos de trabajo para reducir el uso de las bolsas de plástico y fomentar la reutilización y su reciclaje promovidos por las CCAA
Fase de consumo y uso	Realizar campañas de educación y sensibilización para enfatizar el papel que los consumidores y usuarios juegan en la reducción de los residuos de envases, y en la reutilización, por ejemplo, mediante el uso de bolsas duraderas.	Promoción del uso de bolsas reutilizables corporativas en por las de grandes cadenas de supermercados Campañas autonómicas para la reducción de las bolsas de plástico de un sólo uso Campañas locales para la reducción de las bolsas de plástico de un sólo uso y el uso de elementos reutilizables

4.5. Papel no-envase

4.5.1. Normativa

No hay normativa específica para este flujo si bien aplican muchas de las obligaciones comunes de la Ley 7/2022 indicadas en apartados anteriores.



4.5.2. Estadísticas

No se dispone de datos oficiales y consolidados detallados y actualizados del flujo de papel y cartón de origen no envase puesto en el mercado, ya que la gestión no se realiza de manera diferenciada del papel y cartón envase. A pesar de que no se puede analizar su evolución debido a la falta de datos, el proceso de digitalización que se está produciendo en los últimos años en distintos ámbitos de la sociedad, como por ejemplo la administración pública, supone una palanca importante para la reducción de los residuos de este flujo de material.

4.5.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

En el Programa 2014-2020 no se contemplaron medidas específicas para este flujo. Gran parte de las acciones de prevención van asociados a los procesos de digitalización y a la sustitución de información en papel (diarios, revistas, libros, etc.) por el consumo de contenidos online.

4.6. Artículos reutilizables

4.6.1. Normativa

Dentro de esta categoría se han considerado los textiles, muebles y enseres, juguetes y material sanitario. De manera similar al papel no-envase, no hay normativa específica para este flujo si bien aplican muchas de las obligaciones comunes de la Ley 7/2022 indicadas en apartados anteriores.

En el caso del material utilizado en el sector sanitario, aunque algunas comunidades autónomas han aprobado normativa que regula la gestión de los residuos sanitarios en su territorio, esta normativa no establece medidas destinadas a la prevención de residuos en el sector sanitario.

4.6.2. Estadísticas

No se dispone de datos consolidados de materiales reutilizados, y en muchos casos, esta información de reutilización se encuentra de manera agregada a la preparación para la reutilización.

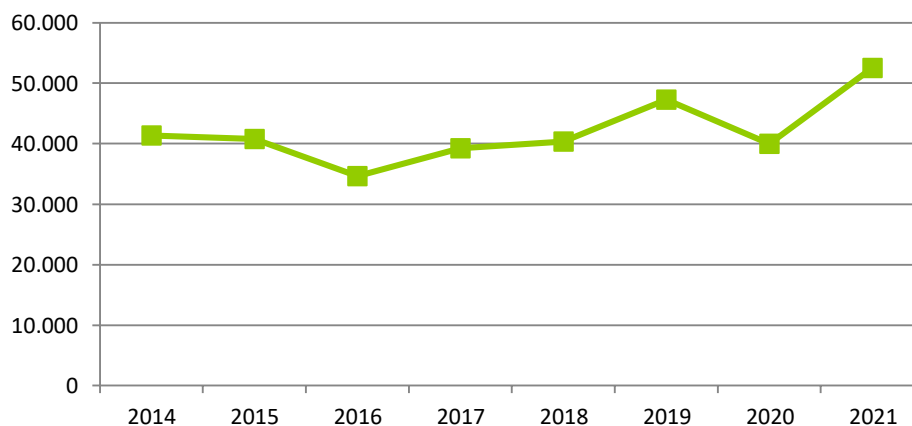
En cuanto a la recogida separada de los flujos de residuos que habitualmente son reutilizados, únicamente se dispone de datos para los residuos textiles. La Figura 9 muestra la recogida separada de residuos textiles de competencia municipal para el periodo 2014-2021, donde se puede observar una estabilidad de dicha recogida entre 2014 y 2018, con una tendencia al alza en los últimos años. Este incremento en la recogida puede ser debido a diversos factores: una mayor cantidad de textil puesta en el mercado, una mayor respuesta de la ciudadanía o el establecimiento de más y mejores canales de recogida segregada. En cualquier caso, aunque la fracción reutilizable de estos residuos



textiles es incierta y variable, se puede asumir que, a mayor residuo disponible, mayor cantidad de textiles preparados para la reutilización.

En 2023 el MITERD llevó a cabo una cuantificación de los materiales reutilizados mediante la realización de encuestas. Tan solo se pudieron extrapolar los datos obtenidos para los residuos textiles que, con un margen de confianza del 95%, cuantificó la reutilización de ropa en España en al menos 619 t en el año 2021.

Figura 9. Toneladas de residuos textiles de recogida municipal, entre 2014 y 2021



Fuente. INE

4.6.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 5. Medidas referentes a los artículos reutilizables en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Promoción del establecimiento de tiendas dedicadas a la reparación/arreglos y a la venta de segunda mano.	<p>Creación de espacios específicos destinados a la reutilización (p.ej. biblioteca de las cosas).</p> <p>Realización de talleres de auto-reparación.</p> <p>Creación de espacios equipados y de uso compartido para fomentar la auto-reparación.</p> <p>Creación de espacios con equipamiento de uso compartido para favorecer el emprendimiento en modelos de negocio de reparación y reutilización.</p>
Fase de diseño, producción y distribución	---	



CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Fase de consumo y uso	Realización de campañas de sensibilización para fomentar la entrega de muebles, juguetes, libros y de ropa a centros de reutilización y su consumo	Campañas autonómicas y locales de sensibilización para fomentar la entrega de materiales susceptibles de ser reutilizados a centros de reutilización o puntos limpios. Formación específica al personal de puntos limpios para fomentar la reutilización. Campañas de entidades del tercer sector para fomentar la donación de productos y el consumo de productos de segunda mano.
	Establecimiento de redes de recogida y tiendas de segunda mano de muebles y ropa.	Incorporación en puntos limpios de áreas destinadas a recoger objetos en buen estado que no son residuos y a los que se les pretende dar una nueva vida. Realización de mercados de intercambio o de segunda mano. Creación de tiendas de segunda mano.

4.7. Aparatos eléctricos o electrónicos

4.7.1. Normativa

Además de por la Ley 7/2022, la prevención de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) viene regulada por el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y por el Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

La Ley 7/2022 obliga a los comerciantes de AEE a informar a los consumidores sobre la reparabilidad, que será reglamentada en un futuro.

El Real Decreto 110/2015 establece normas para el diseño de forma que se alargue su vida útil y facilite la reutilización, la preparación para la reutilización, el desmontaje y la reparación. Los productores, además, deben elaborar planes de prevención de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) y fomentar la prevención a través de campañas de información. Se requiere llevar un registro de los AEE usados que se destinan al comercio de segunda mano y se promueve la responsabilidad ampliada del productor. Las administraciones públicas deben informar a los usuarios sobre la importancia de la prevención, la correcta gestión de RAEE y la reutilización de los aparatos. Referente a la reducción de la toxicidad, las instrucciones de los AEE indicarán cómo gestionarlos adecuadamente al final de su vida útil.

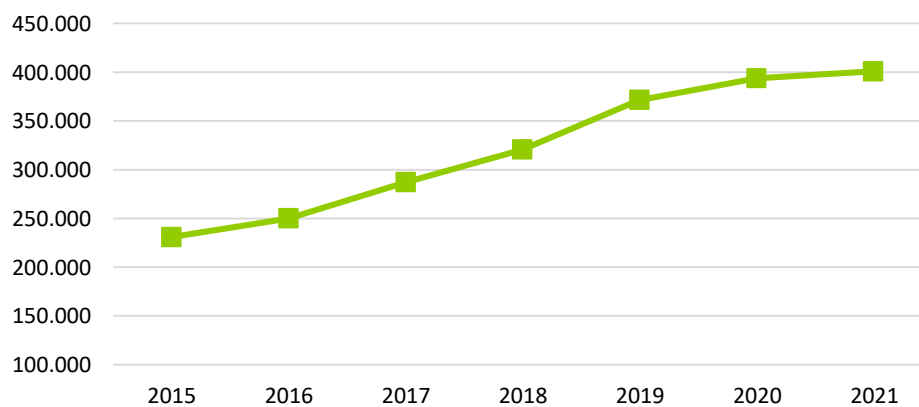


4.7.2. Estadísticas

En cuanto a datos de reutilización de aparatos eléctricos o electrónicos, no se dispone de datos específicos y distintos de los provenientes de preparación para la reutilización (gestión de residuos), así como tampoco de datos de aparatos puestos en el mercado para una segunda vida.

En relación a los datos de recogida separada, la cantidad de RAEE recogida (incluyendo todas las categorías) se ha ido incrementando en los últimos años, si bien, desde 2016 han sido siempre inferiores a los objetivos fijados en la normativa, siendo esta diferencia del 29% en 2021.

Figura 10. Toneladas recogidas de RAEE, entre 2015 y 2021



Fuente. MITERD

4.7.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 6. Medidas referentes a los aparatos eléctricos o electrónicos en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Revisión de la normativa para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, al ecodiseño y a favorecer la reutilización, pudiendo establecerse en su caso criterios de tarificación diferenciados.	Aprobación del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos a través del cual se traspone la Directiva 2011/65/UE.
Fase de diseño, producción y distribución	Promoción de acuerdos voluntarios para el impulso del ecodiseño en AAEEs para facilitar la reparación y alargar su vida útil.	Jornada para identificar barreras y obstáculos administrativos, legales, económicos o técnicos para la reutilización y refabricación de equipos TIC.



CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
	Promover acuerdos voluntarios para impulsar el suministro de información para facilitar la reparación y reutilización de componentes y para informar al ciudadano sobre las características del producto con relación a su gestión como residuo.	Convenio entre empresa fabricante y la plataforma estatal de entidades sociales dedicadas a la reutilización, reparación y reciclaje (AERESS) para dar acceso a los manuales de reparación.
	Promover acuerdos voluntarios para reforzar la reutilización de componentes de AEE en el canal profesional.	
	Desarrollo de instrumentos para garantizar la calidad de AAEEs de segunda mano (garantías, certificados, etc.).	
	Promover el establecimiento de tiendas de reparación.	Subvenciones autonómicas para la creación de centros de R y PxR. Bases de datos con la relación de establecimientos de reparación locales para su promoción.
Fase de consumo y uso	Realización de campañas de sensibilización para fomentar la donación/venta a centros de reutilización y su consumo.	Campañas de sensibilización (de varias modalidades) realizadas por los SCRAP, de ámbito nacional y regional, aunque principalmente dirigidas a la recogida de residuos también buscan concienciar sobre la importancia de la reparación y la preparación para la reutilización. Campañas autonómicas para fomentar la donación de diversos flujos de materiales para su posterior reutilización.
	Establecimiento de redes de recogida y tiendas de segunda mano de AEEs usados con vistas a su reutilización.	Circular Place: espacio digital de donación de excedentes de aparatos eléctricos o electrónicos por parte de productores y distribuidores a ONG y/o centros educativos. Creación de la Asociación de Centros y Servicios de Reutilización de Catalunya (aREca).

4.8. Pilas y acumuladores

4.8.1. Normativa

El Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos establece medidas para mejorar el rendimiento ambiental de pilas y acumuladores. Promueve la investigación y el desarrollo de tecnologías menos contaminantes, como alternativas al mercurio,



cadmio y plomo. Fomenta el uso de estos productos a través de concienciación ciudadana y programas de recogida de residuos. Prohíbe la comercialización de pilas con altos niveles de mercurio o cadmio, excepto en casos específicos como dispositivos de emergencia, equipos médicos y herramientas inalámbricas, hasta el 31 de diciembre de 2016. Las pilas que no cumplan con los requisitos serán retiradas del mercado de manera inmediata.

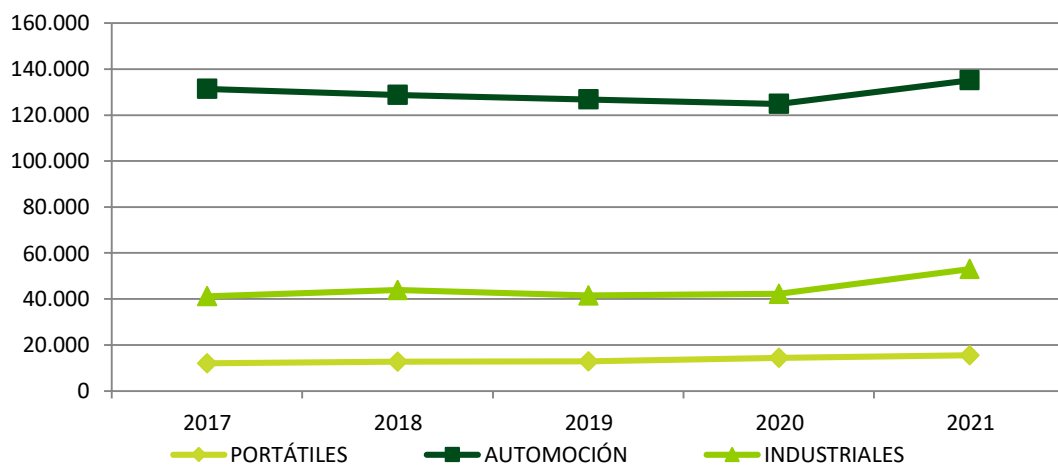
El Reglamento (UE) 2023/1542 establece que, a partir del 18 de agosto de 2024, los sistemas de gestión de baterías deben incluir datos actualizados sobre el estado de salud y la vida útil de las baterías de los sistemas estacionarios de almacenamiento de energía con baterías, las baterías para medios de transporte ligeros y las baterías para vehículos eléctricos. Se garantiza el acceso a esta información a quienes hayan adquirido legalmente la batería, con el fin de evaluar su valor residual y la capacidad de reutilización. Además, se establece que se debe llevar a cabo la reinicialización del software en caso de necesitar cargar un software diferente. Asimismo, se requiere que los productores proporcionen información a las personas usuarias finales sobre la gestión de residuos de pilas y baterías, incluyendo campañas de concienciación. También se establece la obligatoriedad, a partir del 18 de febrero de 2027, de que todas las baterías para medios de transporte ligeros, todas las baterías industriales con una capacidad superior a 2 kWh y todas las baterías para vehículos eléctricos tengan un "pasaporte", que contenga información relevante y accesible solo a personas con interés legítimo, para fines específicos relacionados con la gestión de las baterías. Además, se imponen restricciones para evitar la presencia de sustancias peligrosas en las pilas o baterías.

4.8.2. Estadísticas

No se dispone de datos de pilas y acumuladores reutilizados, por lo que se incorporan datos de la puesta en el mercado de estos productos para poder disponer de una referencia de la cantidad consumida de estos productos. La puesta en el mercado de pilas y baterías se ha mantenido bastante estable en el periodo para el que se dispone de datos, si bien en 2021 hubo un incremento del 11% respecto la media de los años anteriores (2017-2020).



Figura 11. Toneladas de pilas y baterías puestas en el mercado, por categoría, entre 2017 y 2021



Fuente. MITERD

En lo que refiere a la recogida segregada de estos materiales, en el caso de baterías para arranque, encendido y alumbrado de automoción, en la última década, la media de recogida fue superior al 85% respecto a lo puesto en el mercado, mientras que la recogida media de pilas y baterías de portátiles fue del 41% entre 2018 y 2020.

4.8.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 7. Medidas referentes a pilas y acumuladores en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Impulso a los proyectos de I+D+i orientados a alargar la vida útil de estos productos.	Apoyo económico desde las autonomías a proyectos de desarrollo de nuevas técnicas para la reutilización y reciclaje de baterías de Ion-Litio. Apoyo estatal a proyectos para aumentar la capacidad de las baterías y alargar su vida útil.
Fase de diseño, producción y distribución	Promover acuerdos voluntarios para la sustitución de metales pesados y otras sustancias tóxicas.	El Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos prohíbe el contenido de mercurio en pilas de botón y se limita el cadmio en las pilas y acumuladores portátiles.



Fase de consumo y uso	Promover el consumo y la utilización de pilas recargables.	Campañas a nivel nacional o autonómico para promover el consumo de pilas recargables y la correcta gestión de los residuos de pilas. Campañas locales de concienciación sobre el consumo de pilas y su correcta gestión. Decálogo para alargar la vida útil de las pilas recargables.
-----------------------	--	---

4.9. Materiales de construcción y demolición

4.9.1. Normativa

En relación con los residuos de construcción y demolición (RCD), a parte de las consideraciones comunes a varios flujos de productos que define la Ley 7/2022, establece que a partir de julio de 2022 los RCD no peligrosos deben clasificarse en fracciones como madera, metales, vidrio y plástico. Y se deberán manejar de manera segura sustancias peligrosas como el amianto. Además, a partir de enero de 2024, la demolición deberá hacerse selectivamente, retirando ciertos materiales obligatoriamente. Se establecerán requisitos para libros digitales de materiales empleados y ecodiseño en proyectos de construcción.

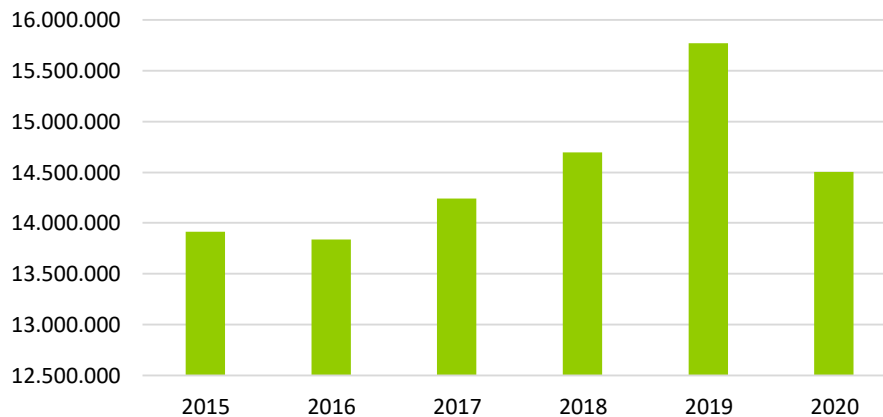
Por otro lado, el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición establece las obligaciones para los productores de RCD, como la inclusión de un estudio de gestión de residuos en el proyecto de la obra y medidas de prevención de residuos y separación de los mismos. También se menciona la planificación de los residuos, con objetivos específicos y medidas para su cumplimiento. Se destaca el fomento de la prevención y la utilización de productos de valorización de residuos en las obras públicas, así como la necesidad de gestionar los residuos de manera adecuada, priorizando la reutilización, reciclado o valorización. Las administraciones públicas tienen un papel clave en promover estas prácticas en el sector de la construcción.

4.9.2. Estadísticas

Los datos disponibles de residuos de construcción y demolición son los referentes a recogida. En la gráfica siguiente se puede ver una tendencia ascendente en la generación de residuos de la construcción y demolición, probablemente fruto de la recuperación económica desde la crisis de 2008. La bajada en 2020 se atribuye a la disminución de las actividades económicas debido a la CoViD-19.



Figura 12. Toneladas de residuos de la construcción y demolición recogidos, entre 2015 y 2020



Fuente. MITERD

4.9.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 8. Medidas referentes a materiales de construcción y demolición en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Revisión del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, para reforzar los aspectos de prevención en los proyectos de construcción, demolición, y rehabilitación, valorando la posibilidad de incluir beneficios fiscales.	Consulta Pública Previa sobre la aprobación de un proyecto de Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 105/2008.
	Inclusión de la tasa de generación de residuos en los proyectos y obras promovidos por las AAPP para que pueda ser considerada la prevención como criterio de valoración en la contratación y su verificación posterior.	Plan de contratación pública ecológica 2018-2025 (contenidos sobre construcción y gestión de edificios, carreteras, etc.).
	Impulso a proyectos de I+D+i: técnicas de demolición selectiva, desarrollo de herramientas de evaluación ambiental y reutilización de productos de construcción.	Desarrollo de diversos proyectos que promueven la sostenibilidad y la economía circular en la construcción.



Fase de diseño, producción y distribución	Formación técnica y difusión de conocimientos a las empresas para introducir la prevención y la reutilización en las actividades de construcción y de demolición.	<p>Formación, a nivel autonómico, a directivos de la cadena de valor del hábitat en materia de ecodiseño y economía circular.</p> <p>Guía de ratios nacionales (2020)</p> <p>Guías de construcción sostenible y gestión de residuos de la construcción</p> <p>Construction21: red social de profesionales para la construcción sostenible</p> <p>Proyecto de economía circular en la construcción residencial, Madrid, para la cuantificación de RCD. Fundación Gómez Pintado y UPM</p> <p>Planes de prevención de residuos de la construcción (según RD 105/2008)</p> <p>Alianza Europa Construction goes circular para fomentar la económica circular en la construcción (incluye a empresas españolas)</p>
Fase de consumo y uso	Campañas de sensibilización para incorporar la prevención y la reutilización en proyectos de obras menores	<p>Semana mundial de la construcción sostenible</p> <p>Premios Saint-Gobian a la mejor práctica de construcción sostenible</p>

4.10. Neumáticos

4.10.1. Normativa

Según el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de los neumáticos fuera de uso, los productores de neumáticos deben enviar a la respectiva comunidad autónoma un plan empresarial de prevención de neumáticos fuera de uso para alargar la vida útil de sus productos y facilitar la reutilización. Se promueve el uso de neumáticos recauchutados en la contratación pública y, en la factura de venta se debe informar al consumidor/a de los costes de gestión de neumáticos al final de su vida útil.

El Reglamento 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 2020, relativo al etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros, faculta a la Comisión Europea a adoptar actos delegados para incluir requisitos y parámetros sobre la abrasión y el kilometraje de los neumáticos.

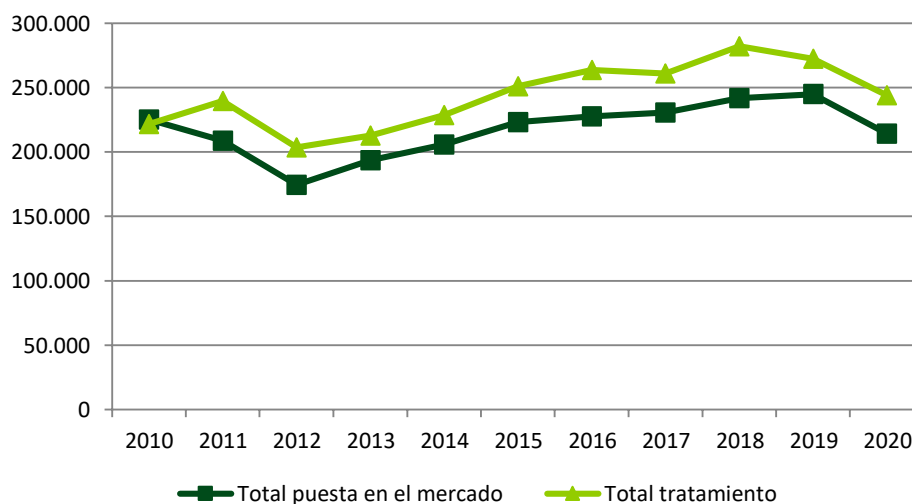
4.10.2. Estadísticas

Según el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, los neumáticos de reposición son aquellos que sus productores ponen en el mercado por primera vez



para reemplazar a los neumáticos usados de los vehículos. En la gráfica inferior se contraponen las toneladas de neumáticos de reposición puestos en el mercado con las toneladas de neumáticos recogidos y tratados por los SCRAP. La mayor cantidad de neumáticos tratados que son sustituidos (media del 114%) se debe al almacenaje previo (stock acumulado en las empresas de tratamiento).

Figura 13. Toneladas de neumáticos de sustitución puestos en el mercado y tratados como residuo, entre 2010 y 2020



Fuente. SIGNUS y TNU

Hay que tener en cuenta que estos datos no incluyen la puesta en el mercado de neumáticos nuevos, es decir, aquellos que son vendidos juntamente con los vehículos nuevos. Esto se debe a que el artículo 9 del Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil, establece que los componentes y materiales previstos de serie o en la primera monta del automóvil quedan sometidos a la responsabilidad ampliada del productor del automóvil y no les serán de aplicación los regímenes de responsabilidad ampliada de los flujos específicos de residuos, con objeto de evitar su doble regulación y financiación.

La cantidad de neumáticos usados y recauchutados declarada por los fabricantes es irrisoria, inferior al 0,5% respecto el total de neumáticos de reposición puestos en circulación.



4.10.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 9. Medidas referentes a los neumáticos fuera de uso en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Impulso a los proyectos de I+D+i orientados a alargar la vida útil de estos productos.	Subvención del proyecto “Materiales avanzados para la banda de rodadura de un neumático más eficiente y sostenible. Diversos proyectos desarrollados por los SCRAP, universidades y centros de investigación enfocados al desarrollo de nuevos materiales y compuestos que mejoren la durabilidad y el rendimiento de los neumáticos recauchutados.
Fase de diseño, producción y distribución	---	
Fase de consumo y uso	Promover la utilización de neumáticos de segunda mano o recauchutados, siempre que se garantice la calidad y la seguridad.	Campañas realizadas por parte de los SCRAP para la promoción del neumático “renovado” o para concienciar a las personas conductoras sobre la necesidad del correcto cuidado y mantenimiento de los neumáticos, para alargar su vida útil.

4.11. Vehículos

4.11.1. Normativa

El Reglamento 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuatriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos, obliga a los fabricantes a proporcionar a los agentes independientes acceso a la información de reparación y mantenimiento de vehículos en un formato fácilmente accesible y no discriminatorio. Esto incluye manuales de servicio, información técnica, diagramas, códigos de diagnóstico y herramientas necesarias. La información debe estar disponible en todo momento, excepto durante el mantenimiento del sistema. Los fabricantes también deben compartir información sobre piezas de repuesto y equipos de diagnóstico con otros fabricantes interesados. Asimismo, deben publicar cualquier modificación en la información de reparación y mantenimiento en sus sitios web simultáneamente con los talleres autorizados. Los reparadores independientes deben tener acceso gratuito a los registros de reparaciones y mantenimiento de vehículos mantenidos por el fabricante.

Por otro lado, el artículo 4 del Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto

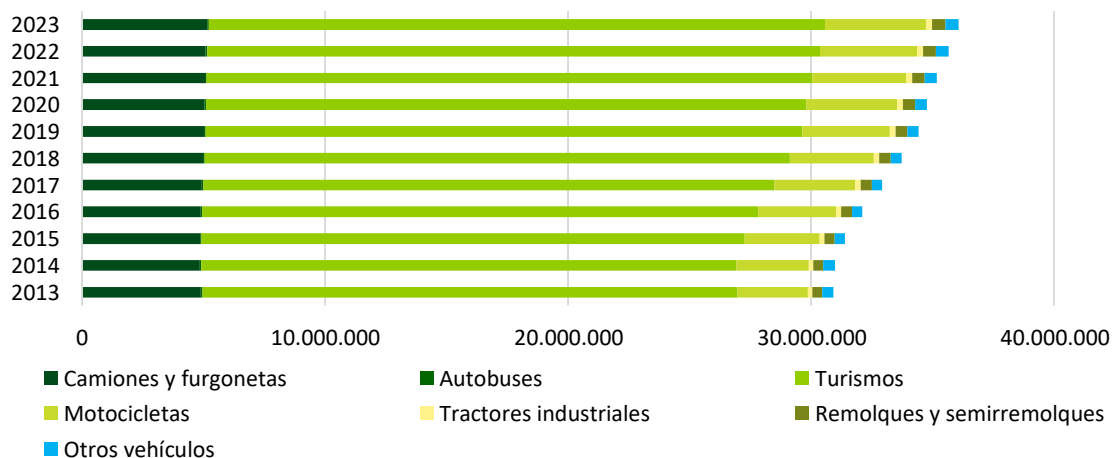


2822/1998, de 23 de diciembre, establece que los productores de automóviles deben diseñar los vehículos limitando el uso de sustancias peligrosas como plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente. También deben facilitar la reutilización, desmontaje y valorización de los automóviles al final de su vida útil, así como informar a los gestores de residuos sobre el desmontaje y tratamiento adecuado. Además, deben informar a los consumidores sobre las medidas ambientales tomadas durante el diseño, fabricación y tratamiento final de los vehículos. Los vehículos usados pueden venderse, siempre que no estén dados de baja, y en caso de pérdida o desaparición, el titular debe informar a las autoridades pertinentes.

4.11.2. Estadísticas

El parque de vehículos español no ha parado de crecer en los diez últimos años, y además lo ha hecho a un ritmo muy superior al del crecimiento de la población que se ha incrementado un 2,9% en población total y un 4,3% en mayores de 18 años.

Figura 14. Parque de vehículos, por tipología, entre 2013 y 2023



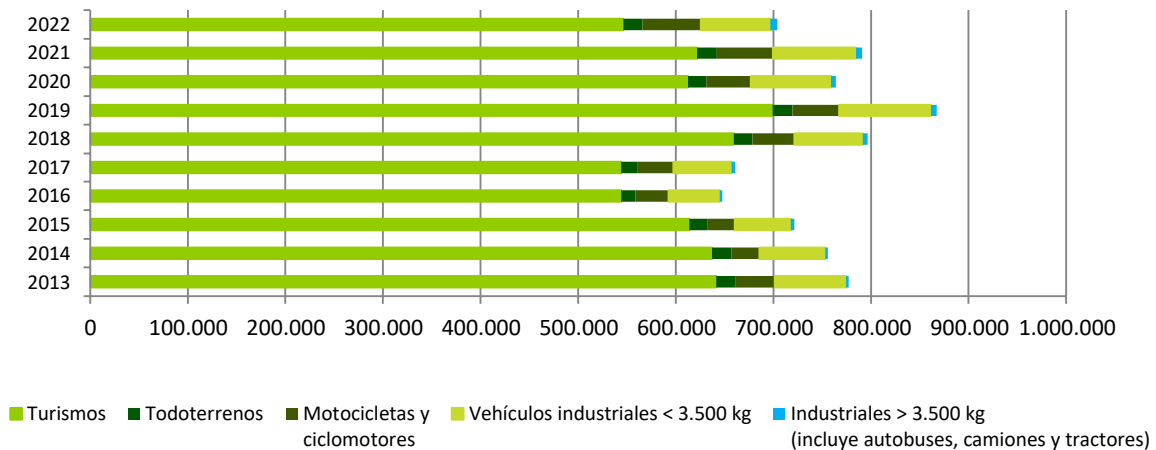
Fuente. MITERD

Los incrementos de vehículos entre 2013 y 2023 han sido del 5% en camiones y furgonetas, del 11% en autobuses, del 15% en turismos y todoterrenos, del 44% en motocicletas, del 33% en remolques y semirremolques, del 39% en tractores industriales y del 18% en otros vehículos.

Por otro lado, en lo que se refiere a Vehículos Fuera de Uso (VFU), tal y como se observa en la Figura 15, no se observa un crecimiento sino cierto estancamiento alrededor de las 750.000 unidades anuales.



Figura 15. Vehículos fuera de uso tratados, por tipología, entre 2013 y 2022



Fuente. MITERD

En este periodo, el porcentaje de VFU respecto al parque de vehículos de todas las tipologías ha oscilado entre el 2,0 y el 2,5%.

4.11.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

Tabla 10. Medidas referentes a los vehículos fuera de uso en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Impulso a los proyectos de I+D+i orientados a alargar la vida útil de estos productos.	
Fase de diseño, producción y distribución	Fomento del ecodiseño para facilitar el desmontaje y reciclado al final de la vida útil de los vehículos.	
	Promover el suministro de información a los gestores para el desmontaje de los vehículos y facilitar la reutilización de componentes.	Proyecto T-KnowCAT. Transferencia de conocimientos de remanufactura entre desguaces.
Fase de consumo y uso	Promover la reutilización de piezas o componentes en vehículos.	Fomento de la reutilización de piezas o componentes en vehículos en los centros de tratamiento autorizados.



4.12. Residuos industriales y residuos peligrosos

4.12.1. Normativa

La Ley 7/2022 establece en su art. 4 que un material, resultado de un proceso productivo, puede adquirir la declaración de subproducto si cumple determinadas condiciones referentes a disponer de la seguridad de que va a ser utilizado ulteriormente, que puede ser utilizado directamente sin requerir transformación adicional, que se produce como parte integrante del proceso de producción y que cumple con los requisitos relativos a la protección de la salud y del medio ambiente. La evaluación y aprobación, si procede, de un subproducto será llevada a cabo por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previa consulta a la Comisión de Coordinación en materia de residuos, o bien por las autoridades competentes de las comunidades autónomas.

Por otra parte, la Ley promueve el uso de productos duraderos, reutilizables y reciclables en compras públicas y fomenta la reincorporación de subproductos en las cadenas de valor para prevenir la generación de residuos.

Además, la Ley 7/2022, de 8 de abril, en su art. 5 establece que determinados tipos de residuos, sometidos a una operación de valorización incluido el reciclado, podrán dejar de ser considerados como tales siempre que sean usados en finalidades específicas, que exista un mercado o una demanda para ellos, que cumplan los requisitos técnicos y la legislación existentes para las finalidades específicas y que su uso no genere impactos adversos globales para el medio ambiente o la salud humana. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico podrá establecer reglamentariamente los criterios específicos para alcanzar el fin de la condición de residuo, figura por la que el material pierde tal condición. Las comunidades autónomas, cuando no se hayan establecido criterios específicos a escala de la Unión Europea o a escala nacional, podrán evaluar, y si procede autorizar, que un residuo valorizado en una instalación ubicada en su territorio deje de ser residuo para ser usado en una actividad o proceso concreto.

El Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, establece los principios para otorgar la autorización ambiental integrada a una instalación, entre los que se incluyen la prevención de la contaminación y de la generación de residuos, la adecuada gestión de los residuos conforme a la jerarquía de residuos, el uso eficiente de los recursos, la prevención de accidentes graves y los riesgos para la salud y el medio ambiente, tanto durante la operación como después del cese de la actividad. El Anejo III de este Real Decreto Legislativo establece los aspectos a tener en cuenta para determinar las mejores técnicas disponibles.

Según la Ley 7/2022, las administraciones competentes deben adoptar medidas para fomentar la reducción de su cantidad y peligrosidad. Además, desde el 1 de julio de 2022, los productores iniciales

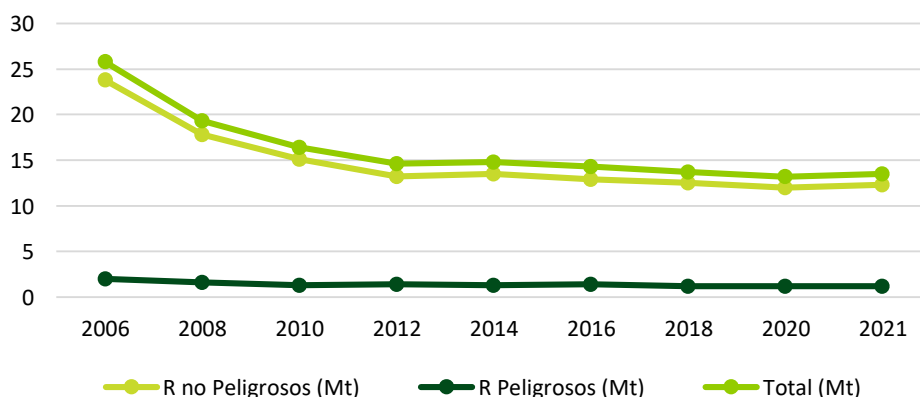


de residuos peligrosos deben tener un plan de minimización que incluya las prácticas que van a adoptar para reducir la cantidad de residuos peligrosos generados y su peligrosidad. Están exentos de esta obligación los productores iniciales que generen menos de 10 toneladas al año en cada centro productor, o aquellos que dispongan de certificación EMAS o un sistema equivalente, siempre que el sistema implantado incluya medidas de minimización de estos residuos y que esta información conste en la declaración ambiental validada.

4.12.2. Estadísticas sobre residuos industriales

Si bien la generación de residuos industriales no peligrosos experimentó un notable descenso entre los años 2006 y 2012, desde entonces las cantidades se han mantenido muy estables. Por otro lado, la generación de residuos industriales peligrosos disminuyó un 35% entre 2006 y 2010, pero se ha mantenido prácticamente igual desde entonces.

Figura 16. Millones de toneladas generadas de residuos industriales de tipo peligroso y no peligroso, entre 2006 y 2021



Fuente. INE

Analizando el detalle por actividades del año 2021, se puede observar como la industria de la metalurgia y fabricación de productos metálicos (excepto maquinaria y equipo), la industria de otros productos minerales no metálicos y la industria de la alimentación, bebidas y tabaco, son las mayores generadoras de residuos no peligrosos (68% del total). En referencia a los residuos peligrosos, la industria de la metalurgia y fabricación de productos metálicos (excepto maquinaria y equipo) y la industria química y de la fabricación de productos de caucho y plástico generaron más del 82% de estos residuos.



Tabla 11. Cantidades de residuos industriales (en toneladas) por sectores, en 2021.

TIPO DE INDUSTRIA	RESIDUOS NO PELIGROSOS (t)	PORCENTAJE R. NO PELIGROSOS	RESIDUOS PELIGROSOS (t)	PORCENTAJE R. PELIGROSOS
1. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	2.338.715	19,1%	9.223	0,78%
2. Industria textil, de la confección y curtido	98.190	0,8%	6.343	0,53%
3. Industria de la madera y del corcho	338.060	2,8%	6.786	0,57%
4. Industria del papel, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	1.485.058	12,1%	18.056	1,52%
5. Coquerías y refino de petróleo	117.063	1,0%	45.616	3,84%
6. Industria química y de la fabricación de productos de caucho y plástico	728.622	5,9%	395.084	33,23%
7. Industrias de otros productos minerales no metálicos	2.420.558	19,7%	16.728	1,41%
8. Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	3.627.370	29,6%	585.750	49,26%
9. Fabricación de productos informáticos, electrónicos, maquinaria y material de transporte	990.664	8,1%	87.103	7,33%
10. Muebles y otras industrias manufactureras. Reparación e instalación de maquinaria y equipo	122.067	1,0%	18.351	1,54%
TOTAL	12.266.365	100%	1.189.039	100%



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

4.12.3. Estadísticas sobre residuos peligrosos

La generación de residuos peligrosos en los últimos años ha variado mucho dependiendo de los sectores. En algunos casos ha habido una notable disminución de las toneladas generadas, pero en otros sectores el incremento ha sido muy importante (p.ej., sector de la construcción).

Tabla 12. Toneladas de residuos peligrosos por sectores, y su variación entre 2015 y 2021.

SECTORES	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	VARIACIÓN 2015-2021
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (01 a 03)	25.721	27.667	23.081	28.153	25.925	28.218	28.071	9%
B. Industrias extractivas (05 a 09)	2.551	1.990	2.170	2.216	2.040	2.891	3.588	41%
C. Total industria manufacturera	1.341.861	1.348.881	1.442.277	1.176.030	1.168.620	1.178.690	1.189.039	-11%
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado (35)	28.221	17.937	17.916	18.509	22.208	19.724	20.075	-29%
E. Captación, depuración y distribución de agua. Recogida y tratamiento de aguas residuales. Actividades de descontaminación y otras actividades de gestión de residuos (36, 37 y 39)	47.416	104.877	126.939	116.066	50.564	55.342	60.154	27%
E. Recogida, tratamiento y eliminación de residuos. Valorización (38)	576.212	457.839	467.271	524.412	639.201	716.079	824.063	43%
F. Construcción (41 a 43)	78.619	79.077	51.277	56.325	90.666	84.749	217.128	176%
G, H, I. Comercio al por mayor y al por menor. Reparación de vehículos de motor y motocicletas. Transporte y almacenamiento. Hostelería. (45-56)	1.137.058	1.012.910	1.017.904	1.203.085	1.213.367	1.086.360	1.212.666	7%
J, K, L, M, N. Información y comunicaciones. Actividades financieras y de seguros. Actividades inmobiliarias. Actividades profesionales, científicas y técnicas. Actividades administrativas y servicios auxiliares (58 a 82)	22.314	22.909	13.922	23.941	20.439	19.771	19.462	-13%
O, P, Q, R, S, U. Admin. pública y defensa. Seguridad social obligatoria. Educación. Actividades sanitarias y de servicios sociales, artísticas, recreativas y de entretenimiento. Reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios (84 a 88, 90 a 96)	80.836	84.265	42.259	45.380	42.263	46.034	30.014	-63%



HH: Hogares	37.653	25.491	29.672	30.080	33.268	66.940	51.199	36%
-------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-----

Fuente. INE

En lo que se refiere al tratamiento de los residuos peligrosos, el porcentaje se ha mantenido muy estable, con un 68% de media. La diferencia entre las cantidades tratadas de residuos y las generadas por la economía se deben a varios factores. El factor principal es que los datos del INE se ajustan a lo establecido en el Reglamento (CE) n° 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2002, relativo a las estadísticas sobre residuos, donde se establece que los datos de tratamiento deben hacer referencia exclusivamente al tratamiento final de los residuos, de manera que sólo los residuos peligrosos que sean sometidos a operaciones de tratamiento final o que pierdan la condición de residuo como consecuencia de los tratamientos intermedios llevados a cabo pasarán a contabilizarse como residuos peligrosos tratados. En el caso de que los residuos peligrosos dejen de ser peligrosos como consecuencia de los tratamientos previos a los que sean sometidos antes de la operación de tratamiento final tampoco serían contabilizados como residuos peligrosos tratados. Por otra parte, la diferencia entre cantidades generadas y tratadas también puede deberse a las pérdidas que sufren los residuos desde que se generan hasta su tratamiento final y a las exportaciones de residuos para su tratamiento final en plantas ubicadas fuera de España.

Tabla 13. Toneladas totales de residuos peligrosos recogidos y tratados, y su porcentaje relativo, entre 2015 y 2021

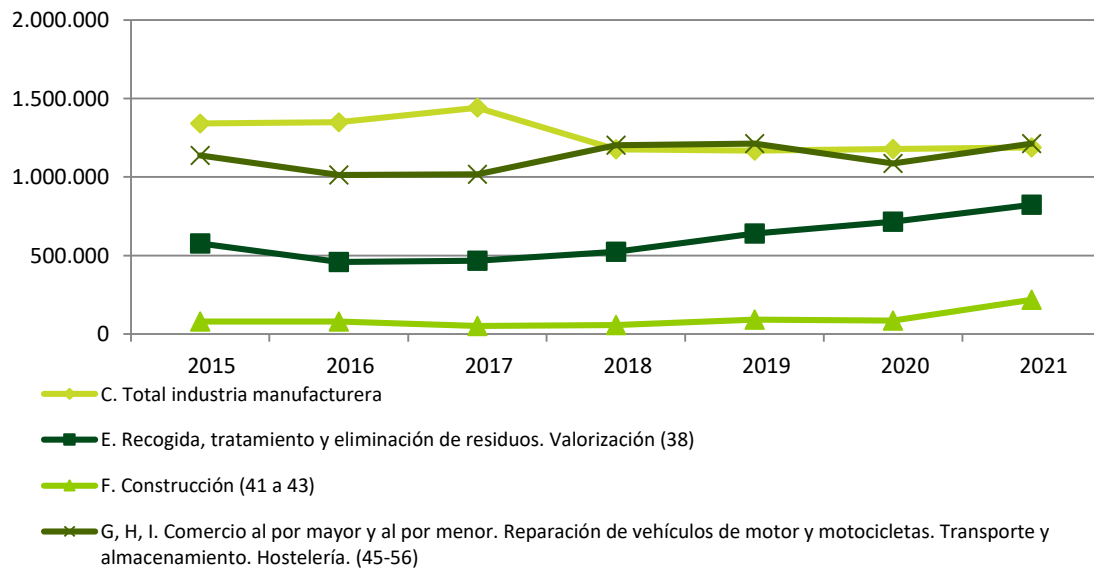
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total recogida de residuos peligrosos	3.378.462	3.183.845	3.234.687	3.224.197	3.308.560	3.304.798	3.655.458
Total tratamiento de residuos peligrosos	-	2.118.460	2.281.821	2.309.774	2.203.098	2.180.841	2.354.909
Porcentaje de tratamiento de los residuos peligrosos	-	67%	71%	72%	67%	66%	64%

Fuente. INE

A efectos de una mejor visualización, se ha separado en dos gráficos distintos la generación de residuos peligrosos de los cuatro sectores que más residuos peligrosos generan, respecto al resto de sectores, ya que en algunos casos les separan varios ordenes de magnitud.



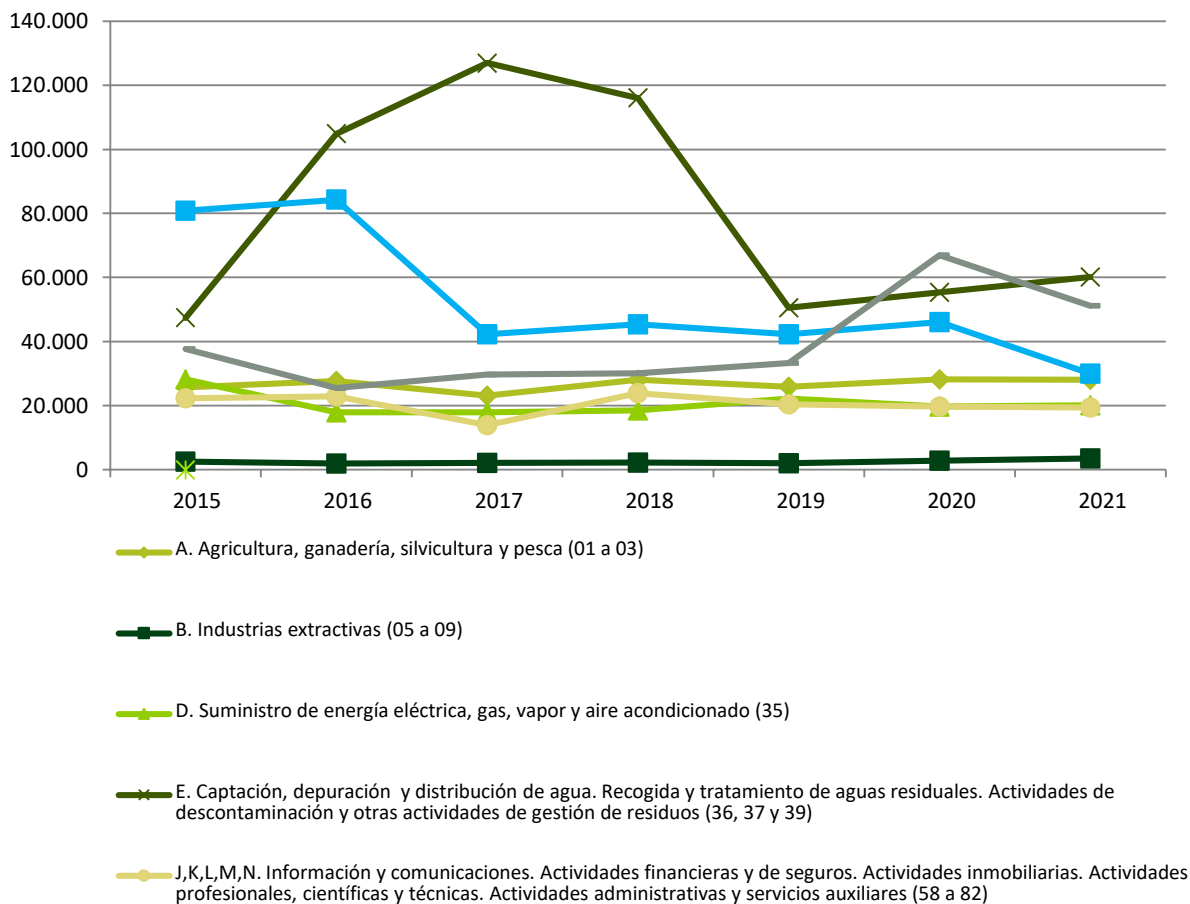
Figura 17. Toneladas de residuos peligrosos generados en los cuatro sectores que más generan, entre 2015 y 2021



Fuente. INE



Figura 18. Toneladas de residuos peligrosos generados en el resto de sectores, entre 2015 y 2021



Fuente. INE

4.12.4. Medidas del Programa anterior y ejemplos

El Programa 2014-2020 solo recogió medidas específicas para el sector de la industria química.



Tabla 14. Medidas referentes a la industria química en el Programa anterior

CLASIFICACIÓN	MEDIDAS	EJEMPLOS
Establecimiento de condiciones marco	Impulso a los proyectos de I+D+i orientados a la sustitución de sustancias nocivas en los procesos productivos.	Orden TED/1211/2022, de 1 de diciembre, modificada mediante la Orden TED/844/2023, de 18 de julio, cuyas bases reguladoras contemplan como actuación subvencionable la “Sustitución de sustancias peligrosas y de sustancias extremadamente preocupantes en materiales y productos”.
	Refuerzo de la efectividad de los planes de minimización mediante el análisis de dichos planes y establecimiento de programas de sustitución.	Informes de seguimiento anual sobre el cumplimiento de los objetivos establecidos en los planes de minimización. Guía práctica para la sustitución de agentes químicos por otros menos peligrosos (SESST). Manuales de buenas prácticas para la minimización de residuos químicos.
Fase de diseño, producción y distribución	Acuerdos voluntarios para la aplicación de MTD orientadas a la sustitución de sustancias nocivas.	Acuerdo voluntario (en fase de borrador) entre MITERD y los fabricantes y proveedores de equipos eléctricos que usan SF ₆ , las compañías de transporte y distribución de electricidad y los gestores autorizados de residuos de gas SF ₆ y de equipos que los contienen, que persigue reducir las emisiones del SF ₆ en el sector de la generación y distribución de energía eléctrica.
	Implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables.	Implantación en la industria de: <u>ISO 9001</u> (norma internacional para los sistemas de gestión de la calidad) <u>ISO 14001</u> (norma internacional para los sistemas de gestión medioambiental). <u>ISO 45001</u> (norma internacional de seguridad y salud en el trabajo) Reglamento EU EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)
	Realización de programas de formación del personal responsable de la concesión de autorizaciones e inspección para asegurar la inclusión y cumplimiento de requisitos de prevención en las mismas.	
	Asistencia técnica y transferencia de resultados de investigación a través de los Centros Tecnológicos y similares.	Programas de formación y cursos en gestión de residuos industriales y peligrosos Formación en el marco de la aplicación de ISOs y EMAs Congresos y conferencias sobre gestión de residuos industriales y peligrosos



4.13. Aceites usados

4.13.1. Normativa

La Ley 7/2022 contiene una nueva definición de los aceites usados. Además, en su artículo 29 establece condiciones para su gestión, en posteriores artículos establece criterios sobre su traslado, y en el artículo 65 indica las obligaciones de información, que incluyen datos anuales de aceites comercializados, recogidos y tratados.

Por otro lado, el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites usados establece normas para la fabricación y comercialización de aceites usados y recoge que se deben minimizar las sustancias peligrosas, gestionar correctamente los residuos y elaborar planes de prevención de impacto ambiental.

Los fabricantes de aceites usados deben presentar a las comunidades autónomas un plan empresarial de prevención de impacto ambiental, incluyendo medidas para alargar la vida útil, mejorar características y reciclar los aceites usados. También deben especificar la incorporación de aceites base regenerados en nuevas formulaciones.

Las administraciones podrán realizar campañas de información y sensibilización para promover la recogida adecuada de aceites usados y el uso de aceite regenerado, financiadas por los sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) (según se recoja en los convenios firmados), quienes también podrán realizar campañas por su cuenta.

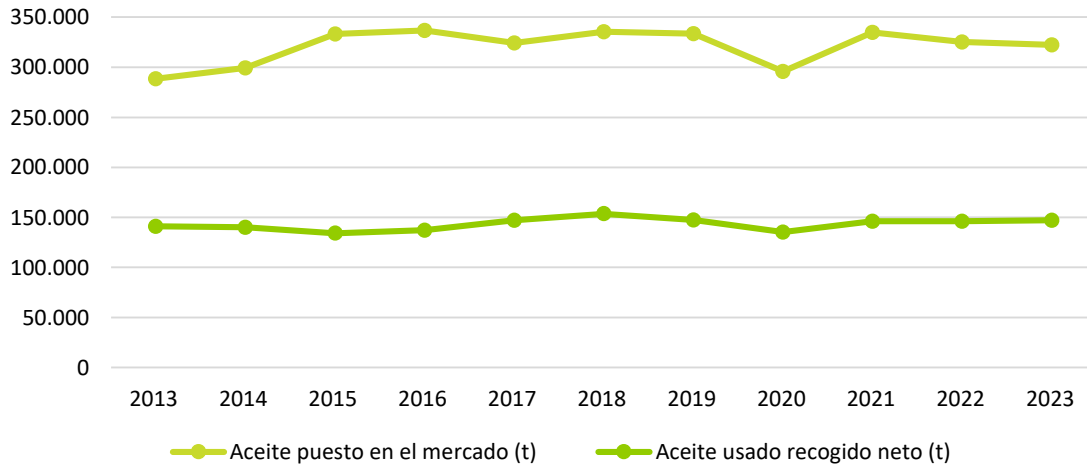
4.13.2. Estadísticas

El aceite usado de automoción se genera en talleres, garajes, estaciones de servicio, de engrase, etc. También se genera aceite usado en las industrias, y en los procesos de mantenimiento de la lubricación de la maquinaria. Los aceites usados se identifican mediante los códigos de la lista europea de residuos según el sector del que provengan (05, 10, 11, 12, 13, 16, 19 y 20).

Se incluye a continuación un gráfico sobre la evolución del aceite usado puesto en el mercado y recogido entre 2013 y 2023. Las cantidades de aceite recogido corresponden al peso neto, es decir, una vez eliminadas el agua e impurezas.



Figura 19. Evolución de la puesta en el mercado y recogida de aceites usados entre 2013 y 2023, en toneladas



Fuente. MITERD

Se observa una notable estabilidad en la venta y recogida, con un único año de disminución (2020), probablemente debido a las restricciones durante la CoVid-19.

De media (2015-2023), el aceite recogido es el 44% del puesto en el mercado, y la proporción entre grandes grupos generadores es del 53% en automoción y 47% en industrias de todos los sectores.

4.13.3. Medidas del Programa anterior y ejemplos

El Programa estatal de prevención de residuos 2014-2020 no recogió ninguna medida específica relacionada con la prevención de residuos de aceites usados.



5. EL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS: LÍNEAS ESTRATÉGICAS

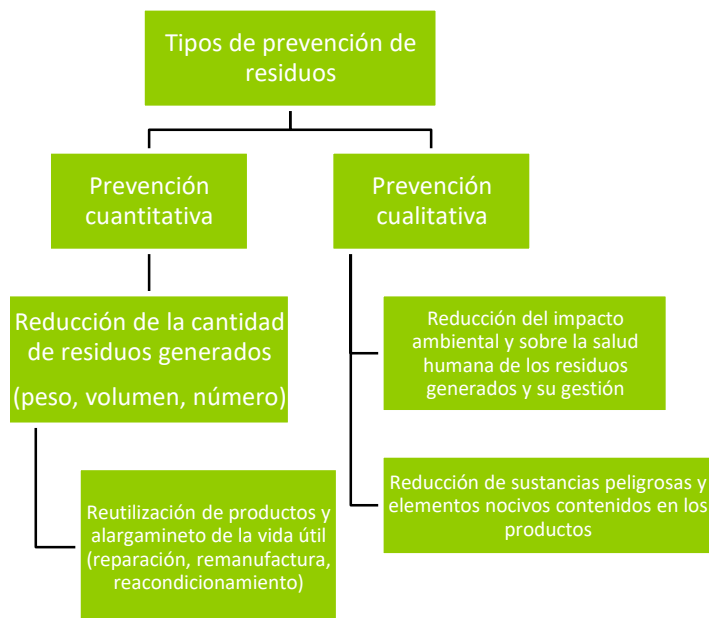
Con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos, las políticas de prevención de residuos, y especialmente el Programa Estatal de Prevención de Residuos, junto con los programas autonómicos y locales, así como los programas empresariales de prevención y los planes de minimización, se encaminarán a lograr la consecución de los siguientes objetivos:

- 1.º Reducir la cantidad de residuo, incluso mediante medidas de reutilización de los productos o el alargamiento de la vida útil de los productos.
- 2.º Reducir los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados, incluyendo medidas de ahorro en el uso de materiales o energía.
- 3.º Reducir el contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos.

Estos objetivos, incluidos en la propia definición de prevención de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, se deben alcanzar mediante la aplicación de un conjunto de medidas adoptadas en las fases de concepción y diseño, de producción, de distribución y de consumo de una sustancia, material o producto.



Figura 20. Esquema de los tipos y objetivos de prevención según la definición del término



Fuente: elaboración propia.

De forma complementaria se debe dar cumplimiento a los objetivos cuantitativos de reducción en peso de los residuos generados que incorpora la normativa (Art. 17, Ley 7/2022):

- | En 2025, un 13 % respecto a los generados en 2010.
- | En 2030, un 15 % respecto a los generados en 2010.

Para establecer las líneas estratégicas del Programa Estatal de Prevención de Residuos se tiene en consideración el ciclo del producto-residuo y los tres objetivos marco, en cuanto a la reducción de la cantidad, de los impactos adversos y del contenido en sustancias peligrosas, que se incorporan en la definición del término prevención de residuos.

Así, el Programa Estatal de Prevención de Residuos se configura en torno a las siguientes cuatro líneas estratégicas:

- | reducción de la cantidad de residuos,
- | reutilización y alargamiento de la vida útil,
- | reducción de los impactos sobre el medio ambiente y la salud humana,



- | reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos.

Para cada línea se identifican los productos/residuos sobre los que se debe actuar prioritariamente, por su naturaleza, mayor generación o mayor impacto. De forma complementaria, para el resto de líneas de productos/residuos no identificados como prioritarios, también se debe avanzar en la implantación y desarrollo de medidas de prevención.

Por otra parte, se identifican los diferentes agentes clave que deben implementar o promover la aplicación de las medidas de prevención para cada relación de productos/residuos. Los siguientes actores principales deben contribuir a la prevención de residuos en sus correspondientes actividades y sectores, en coordinación con todos los agentes implicados en el ciclo del producto-residuo que deben trabajar en la misma dirección:

- | los fabricantes y el sector de la distribución,
- | el sector servicios y HORECA,
- | los consumidores y usuarios finales,
- | los centros de investigación y educación,
- | las Administraciones Públicas, en los diferentes niveles.

El éxito en la consecución de resultados y objetivos va a depender de la implicación y coordinación de todos estos agentes en la aplicación de las medidas de prevención. Resulta esencial trabajar en materia de prevención en la primera etapa de diseño y producción de productos, donde la investigación, la innovación y el desarrollo tienen un papel importante. También se debe hacer un intenso trabajo en la etapa de distribución, consumo y uso, ya que los distribuidores junto con consumidores/usuarios finales se consideran agentes claves para el cambio, y existe un gran potencial de mejora en las actividades de reutilización. La formación, concienciación y educación en materia de prevención de todos estos agentes permitirán contribuir más eficazmente a la consecución de los objetivos marcados en este ámbito.

Línea estratégica basada en la reducción de la cantidad de residuos

Con carácter general la reducción (y minimización) de la cantidad de residuos generada es un objetivo común para los diferentes tipos de residuos que se generan en todos los ámbitos (agrarios, domésticos, comerciales e industriales). Sin embargo, se considera de especial relevancia focalizar los esfuerzos de reducción en los siguientes flujos ámbitos:

- | los alimentos,



- | los envases (domésticos, comerciales e industriales),
- | los productos de “usar y tirar” (especialmente los productos incluidos en la Directiva SUP, así como los empleados en el sector sanitario),
- | los textiles y el calzado,
- | los elementos de construcción y demolición,
- | los industriales.

Línea estratégica basada en el impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil

La reutilización de los productos, el alargamiento de su vida útil o el aprovechamiento de los subproductos juegan un papel esencial en la reducción efectiva de la cantidad de residuos generados. Estas medidas son objeto de una línea estratégica diferenciada en este programa debido a las ventajas económicas, sociales y ambientales que comportan.

La reutilización, entendida como una operación mediante la cual productos o componentes que no sean residuos se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos, es una forma eficaz de reducir la generación de residuos.

El alargamiento de la vida útil (aplicando acciones durante la etapa de diseño y producción del producto o incluso durante la etapa de uso del mismo, trasladando el producto a otra persona usuaria) y la reparación de bienes y productos (incluyendo también acciones como la remanufactura y reacondicionamiento), se configuran también como claves para reducir la generación de residuos.

En esta línea estratégica tienen cabida acciones como el mantenimiento preventivo, dar un segundo uso a los bienes, la donación y el intercambio, la venta de segunda mano, la servitización, etc. Las operaciones de preparación para la reutilización de los residuos recogidos para volver al circuito como productos para ser finalmente reutilizados, también pueden contribuir en esta línea de actuación de forma complementaria.

Estas opciones son en este programa objeto de particular atención, especialmente en el ámbito de los siguientes flujos:

- | los envases, especialmente comerciales e industriales,
- | los textiles y el calzado,



- | otros productos reutilizables como los juguetes y los libros,
- | los muebles y los enseres,
- | los aparatos eléctricos y electrónicos,
- | los neumáticos.

Línea estratégica basada en la reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados

En esta línea estratégica se encuentran las medidas orientadas al diseño de productos para facilitar la gestión posterior de los residuos que generan estos productos y reducir el impacto de las etapas de gestión de los residuos que se generen, al objeto de que éstos sean productos simples o monomateriales, fácilmente desmontables o desensamblables para gestionar por separado las diferentes piezas, materiales y sustancias y, finalmente, reciclables o valorizables mediante tecnologías y procesos disponibles, sencillos y eficientes. Esta línea es de especial relevancia para los siguientes ámbitos:

- | los envases (considerando también los impactos del *littering* y las basuras marinas),
- | los textiles y el calzado,
- | los aparatos eléctricos y electrónicos.
- | los vehículos,
- | los elementos de construcción y demolición,
- | los procesos industriales.

Línea estratégica basada en la reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos

La reducción del contenido de sustancias peligrosas o elementos nocivos en los productos y materiales es también otro eje fundamental de la prevención de residuos, en la vertiente de la prevención cualitativa. En particular, es de mayor aplicación y necesidad para los siguientes ámbitos:

- | los envases de plástico, especialmente los utilizados para productos alimentarios (considerando también la generación de microplásticos),



- | los textiles y el calzado (considerando también la generación de microplásticos),
- | las pilas y las baterías,
- | los aparatos eléctricos y electrónicos,
- | los vehículos,
- | los productos químicos,
- | los equipamientos y productos empleados en tratamientos sanitarios.



6. ACTUACIONES DEL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

6.1. Alimentos

ACTUACIÓN 1.	FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DEL RESIDUO ALIMENTARIO EN EL SECTOR PRIMARIO Y SECUNDARIO
Fase	Diseño, producción, distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, 19
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Empresas de alimentación del sector primario y secundario
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Empresas de alimentación y autónomos del sector primario y secundario
Otros agentes implicados	Entidades sociales
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Apoyo económico y técnico a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos y logísticos para reducir el residuo alimentario.- Promoción de acuerdos para la donación de alimentos sobrantes a entidades sociales.- Impulso de proyectos de I+D+i orientados a la reducción del residuo alimentario en la cadena alimentaria.- Regulación y fomento de las actividades de espiguelo.



ACTUACIÓN 2.	FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DEL RESIDUO ALIMENTARIO EN LA DISTRIBUCIÓN Y EL COMERCIO
Fase	Diseño, producción, distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, 19, Disposición final primera
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores para 2030.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Empresas de distribución y comercios minoristas de alimentación
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Empresas de distribución y comercios minoristas de alimentación
Otros agentes implicados	Ciudadanía Entidades sociales
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Creación de zonas de productos rebajados con fechas cercanas a la fecha de caducidad o consumo preferente para su pronta salida, especialmente en los establecimientos que no tengan flujos de donación establecidos.- Promoción de aplicaciones móviles de ofertas de alimentos en su último día de venta.- Promoción de alimentos de proximidad por tener tiempos y recorridos de distribución menores.- Promoción de acuerdos para la donación de alimentos sobrantes a entidades sociales.- Impulso de proyectos de I+D+i para reducir el residuo alimentario en las fases de distribución y venta.- Realización de inspecciones a comercios de alimentos con residuos alimentarios importantes y/o sin vías establecidas de aprovechamiento de alimentos.- Establecimiento de bonificaciones municipales en la tasa de recogida y gestión de residuos para empresas de distribución alimentaria que tengan establecidos, con carácter prioritario, en colaboración con entidades de economía social sin ánimo de lucro, sistemas de gestión que reduzcan de forma significativa y verificable los residuos alimentarios, siempre que el funcionamiento de dichos sistemas haya sido previamente verificado por la entidad local.



ACTUACIÓN 3.	FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DEL RESIDUO ALIMENTARIO EN EL SECTOR HORECA
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, 19, Disposición final primera
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores para 2030.
Promotor/es	Sector HORECA Administración autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía
Otros agentes implicados	Entidades sociales
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Ofrecimiento a clientes de los excedentes de su comida no consumida.- Promoción de las medias raciones y/o medio menús como medida para evitar el residuo alimentario.- Realización de talleres de aprovechamiento alimentario a nivel profesional.- Promoción de acuerdos para la donación de alimentos sobrantes a entidades sociales.- Realización de inspecciones a establecimientos del sector HORECA con residuos alimentarios importantes y/o sin vías establecidas de aprovechamiento de alimentos.- Establecimiento de bonificaciones municipales en la tasa de recogida y gestión de residuos para empresas de restauración que tengan establecidos, con carácter prioritario, en colaboración con entidades de economía social carentes de ánimo de lucro, sistemas de gestión que reduzcan de forma significativa y verificable los residuos alimentarios, siempre que el funcionamiento de dichos sistemas haya sido previamente verificado por la entidad local.



ACTUACIÓN 4. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DEL RESIDUO ALIMENTARIO EN LOS DOMICILIOS	
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores para 2030.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía
Otros agentes implicados	Centros educativos Asociaciones de consumidores Establecimientos de alimentación
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas comunicativas para fomentar el consumo responsable en los hogares y promover el aprovechamiento de los alimentos y la cocina “sin desperdicio”, incluyendo charlas en centros educativos.- Campañas de sensibilización a la ciudadanía para la aceptación y valoración de frutas y verduras fuera de los estándares estéticos para reducir el descarte pre-venta en la distribución.- Campañas de información sobre la diferencia entre fechas de consumo preferente y caducidad.- Promoción del consumo de alimentos de proximidad por tener tiempos y recorridos de distribución menores.- Talleres prácticos sobre técnicas de aprovechamiento alimentario y conservación de alimentos.- Campañas sobre el buen uso de aceites vegetales de cocina (temperatura máxima, filtración, conservación, vida útil) y/o de la reducción de las frituras en la dieta.



ACTUACIÓN 5. PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE ALIMENTOS	
Fase	Diseño, producción, distribución. Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 19
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores para 2030. Reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Empresas de la producción primaria Industrias alimentarias Empresas de distribución y comercios minoristas de alimentación Empresas de restauración colectiva
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Entidades sociales
Otros agentes implicados	Servicios sociales
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Creación de canales de aprovechamiento alimentario de excedentes cocinados en los comedores colectivos (centros educativos, hospitales, residencias, etc.) mediante convenios con entidades de la economía social.- Aportación de ayudas económicas a nivel autonómico y/o local a las entidades sociales y colaboración con servicios sociales para dotarlas de capacidad de gestión de donaciones de alimentos y de su eventual procesamiento para alargar su vida útil (p.ej., manufactura de conservas).- Campañas de información específicas para empresas sobre las ventajas fiscales en la donación de alimentos a entidades sociales o sin fines lucrativos, como las bonificaciones en la tasa municipal de residuos o la aplicación del 0% de IVA según el artículo 91, punto Cuatro de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.



ACTUACIÓN 6. SEGUIMIENTO Y CUANTIFICACIÓN DEL RESIDUO ALIMENTARIO	
Fase	Planificación/Legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18, disposición final cuarta
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores para 2030. Reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030.
Promotor/es	Administración estatal y autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Administración estatal, autonómica y local Empresas de la producción primaria Industrias alimentarias Empresas de distribución y comercios minoristas de alimentación Empresas de restauración colectiva
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Normativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Creación de programas autonómicos de prevención de residuos los cuales deben contener un apartado específico sobre medidas específicas de reducción de los residuos alimentarios.- Determinación y concreción normativa del concepto de “residuo alimentario” vinculada a la parte comestible de los alimentos de consumo humano que se convierte en residuo.- Desarrollo reglamentario para la determinación en todos los eslabones de la cadena alimentaria de la generación de los residuos alimentarios y el seguimiento de la evolución de su generación.- Caracterización periódica de los residuos municipales (bolsa tipo), incluyendo biorresiduos, en todo el territorio español, identificando los residuos alimentarios.- Aportación de recursos económicos por parte de la administración competente para el incremento de la capacidad inspectora sobre el residuo alimentario en establecimientos de alimentación y sector HORECA.



6.2. Envases

ACTUACIÓN 7. POTENCIAR EL ECODISEÑO Y LA I+D+i	
Fase	Diseño, producción, distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados Reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022: artículos 7, 9, 11, 12, 17, 18, 50 Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado y, siempre que sea posible, reutilizables. Promoción del uso circular del envase de plástico no compostable (contenido mínimo en plástico reciclado). Aspiracional (salvo para botellas de PET para bebida bajo DSUP): al menos 25% (PET) y 20% resto para 2025; al menos 30% para 2030.
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Productores de producto y SCRAP
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y SCRAP
Otros agentes implicados	Centros de investigación
Tipo de acciones	Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Fomento y propuesta de medidas relativas al ecodiseño, proceso de fabricación, distribución, comercialización y consumo de los envases más sostenibles por parte de las administraciones públicas competentes en coordinación con los agentes económicos.- Fomento de acuerdos voluntarios entre las administraciones públicas competentes y los agentes económicos, en los que se incluyan medidas concretas para la reducción del uso de envases superfluos.- Desarrollo de estudios y análisis de ciclo de vida, de análisis coste económico/beneficio ambiental y de otras herramientas similares para evaluar y estimar la proporcionalidad y viabilidad de las medidas de prevención a lo largo del ciclo de vida del envase.- Elaboración y aplicación de planes empresariales de prevención y ecodiseño de conformidad con el artículo 18 del RD 1055/2022 por parte de los productores de producto.- Fomento por parte de las administraciones competentes de medidas de carácter económico y acuerdos voluntarios con los agentes económicos para favorecer la reutilización de los envases usados de manera respetuosa con el medio ambiente.



ACTUACIÓN 7. **POTENCIAR EL ECODISEÑO Y LA I+D+i**

- Promoción de la especial vigilancia en el diseño y la producción de envases de la minimización de sustancias nocivas y de las prohibiciones y limitaciones para determinadas sustancias por parte de los fabricantes e importadores.
 - Promoción por parte de los productores de producto de un contenido mínimo de plástico reciclado en los envases de plástico no compostable.
-



ACTUACIÓN 8.	FOMENTO DE LA REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ENVASES EN EL SECTOR INDUSTRIAL
Fase	Diseño, producción, distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022: artículos 8, 9, 17 y 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado, y siempre que sea posible, reutilizables. Objetivos de reutilización del artículo 8 del RD 1055/2022.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Industria y transporte de productos Productores de producto y SCRAP
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Industria transporte de productos
Otros agentes implicados	
Tipo de acciones	Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Fomento del envasado, transporte y venta de productos (domésticos, comerciales e industriales) en envases reutilizables y de los sistemas de reutilización de envases necesarios y eficientes, incluyendo el instrumento económico del depósito, con miras de alcanzar los objetivos específicos de reutilización para este sector.- Fomento de la compra y uso de productos con envases industriales en envases reutilizables con miras de alcanzar los objetivos específicos de reutilización para este sector.- Elaboración y aplicación de planes empresariales de prevención y ecodiseño de conformidad con el artículo 18 del RD 1055/2022 por parte de los productores de producto.



ACTUACIÓN 9. FOMENTO DE LA REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ENVASES EN EL SECTOR HORECA	
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022: artículo 7 y 8 Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado, y siempre que sea posible, reutilizables. Reducción del 20 % en 2030 del número de botellas para bebidas de plástico de un solo uso que se comercializan, respecto la información del 2022. Objetivos de reutilización del artículo 8 del RD 1055/2022.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local HORECA Productores de producto y SCRAP
Destinatarios/Ámbito de aplicación	HORECA
Otros agentes implicados	Ciudadanía y otros usuarios de los servicios del sector HORECA
Tipo de acciones	Comunicativa, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Implantación por parte del sector de la hostelería y restauración de la oferta de agua no envasada de manera gratuita y complementaria a la oferta del mismo establecimiento para los consumidores, clientes o usuarios de los establecimientos del sector HORECA.- Fomento de la oferta de bebidas en envases reutilizables y de los sistemas de reutilización de envases necesarios y eficientes por parte del sector HORECA, con miras de alcanzar los objetivos específicos de reutilización para este sector.- Fomento de la compra y uso de productos con envases comerciales en envases reutilizables con miras de alcanzar los objetivos específicos de reutilización para este sector.- Campañas sobre la oferta de agua no envasada gratuita y de bebidas en envases reutilizables en los establecimientos del sector HORECA.



ACTUACIÓN 10. FOMENTO DE LA REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ENVASES DOMÉSTICOS	
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022: artículos 7, 8, 9, 17, 46, 50 Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado, y siempre que sea posible, reutilizables. Reducción del 20 % en 2030 del número de botellas para bebidas de plástico de un solo uso que se comercializan, respecto de 2022. Objetivos de reutilización del artículo 8 del RD 1055/2022. Referencias de bebidas en envases reutilizables del artículo 9.4 del RD 1055/2022.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Productores de producto y SCRAP Comercios minoristas (incluyendo ventas en línea)
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Comercios minoristas (incluyendo ventas en línea) Ciudadanía y consumidores en general
Otros agentes implicados	
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas de comunicación y proporcionar información por parte de los comercios minoristas de los impactos ambientales y de las obligaciones de gestión de los residuos de los envases de los productos que adquieran, especialmente aquellos con una superficie útil para la exposición y venta al público igual o superior a 300 metros cuadrados. Los contenidos de las campañas tienen que incluir: obligaciones de devolución de envases reutilizables y de la separación en origen para la recogida separada, fomento del uso responsable de bolsas de un solo uso y reutilizables, oferta de envases reutilizables y venta a granel y uso de recipientes reutilizables de los consumidores.- Promoción de campañas de información, sensibilización y formación pública, dirigidas a los productores iniciales de los residuos de envases, por parte de las administraciones públicas competentes y dentro de sus disponibilidades presupuestarias, sobre los objetivos de prevención y gestión.- Divulgación de forma periódica de memorias, boletines, informes, guías de compra verde, guías de buenas prácticas, y catálogos de prevención. Desarrollo de programas educativos y otros instrumentos adecuados por parte de las administraciones públicas competentes y dentro de sus disponibilidades presupuestarias.- Cobertura de costes de las actividades de comunicación e información por parte de los SCRAP.- Fomento de la oferta de productos presentados sin embalaje primario, incluida la venta a granel o mediante envases reutilizables, por parte de los establecimientos minoristas de alimentación, con una oferta mínima de frutas y



ACTUACIÓN 10. **FOMENTO DE LA REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ENVASES DOMÉSTICOS**

verduras frescas y alimentos a granel y bebidas en envases reutilizables según el artículo 7 y 9 del RD 1055/2022.

- Implementación en los puntos de venta de los establecimientos minoristas de alimentación de un determinado número de referencias de bebidas en envases reutilizables en función de la superficie comercial del establecimiento.
 - Fomento del uso de recipientes reutilizables (bolsas, táperes, botellas, entre otros) en los establecimientos de alimentación que vendan a granel alimentos y bebidas.
 - Fomento de la disponibilidad de envases reutilizables para el consumidor final en los comercios minoristas con una superficie útil de exposición y venta al público igual o superior a 300 metros cuadrados.
- Establecimiento de sistemas de depósito, devolución y retorno por parte de los productores de producto en el caso de la puesta en el mercado de envases reutilizables según las condiciones del Artículo 46 del RD 1055/2022.
-



ACTUACIÓN 11.	FOMENTO DE LA REDUCCIÓN DE ENVASES EN EVENTOS Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022: artículo 7, 9 Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado, y siempre que sea posible, reutilizables. Reducción del 20 % en 2030 del número de botellas para bebidas de plástico de un solo uso que se comercializan, respecto del 2022. Objetivos de reutilización del artículo 8 del RD 1055/2022.
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Promotores y organizadores de eventos
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Administración estatal, autonómica y local Personal de la administración pública Participantes de eventos
Otros agentes implicados	Productores de producto y SCRAP
Tipo de acciones	Comunicativa, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción de la sustitución de envases de un solo uso por envases reutilizables y reutilizados en el marco de contratación de las compras públicas y de otras medidas de prevención de envases.- Fomento del consumo de agua potable en las dependencias de las administraciones públicas y otros espacios públicos, mediante el uso de fuentes en condiciones que garanticen la higiene y la seguridad alimentaria o el uso de envases reutilizables.- Implantación por parte de los promotores de alternativas a la venta y la distribución de bebidas en envases y vasos de un solo uso, y acceso a agua potable no envasada en los eventos festivos, culturales o deportivos, tanto los que tengan el apoyo de las administraciones públicas en el patrocinio, la organización o en cualquier otra fórmula como los organizados por el sector privado por parte de los promotores.- Promoción por parte de los promotores de sistemas de depósito con una cantidad por cada vaso reutilizable y de los mecanismos para garantizar su devolución una vez el vaso sea retornado por el consumidor.



ACTUACIÓN 12.	SEGUIMIENTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA NORMATIVA DE ENVASES Y SUS RESULTADOS
Fase	Planificación/legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados Reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos
Obligatoriedad / Normativa	RD 1055/2022 (todos) Ley 7/2022: artículo 18, disposición final cuarta
Objetivo cuantitativo y calendario	Reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. Reciclabilidad en 2030 de todos los envases puestos en el mercado, y siempre que sea posible, reutilizables. Reducción del 20 % en 2030 del número de botellas para bebidas de plástico de un solo uso que se comercializan, respecto la información del 2022. Objetivos de reutilización del artículo 8 del RD 1055/2022.
Promotor/es	Administración estatal y autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y SCRAP Industria y distribución, comercio minorista, HORECA
Otros agentes implicados	Promotores de eventos Administración local
Tipo de acciones	Organizativa, Seguimiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Incremento de la transparencia sobre la puesta en el mercado y consumo de envases haciendo públicos los datos de puesta en el mercado de envases por tipologías, en unidades y toneladas recopilados en el Registro de productores de producto.- Fomento de una mayor y más eficiente coordinación y supervisión de los SCRAP de envases y productores de producto en cuanto a puesta en el mercado, resultados de gestión, mejora del diseño y aplicación de los requisitos y condiciones de seguridad (sustancias tóxicas) de los envases puestos en el mercado.- Fomento de una mayor y más eficiente coordinación con las CCAA y las entidades locales en relación de la aplicación de la normativa en cada territorio.



6.3. Productos plásticos de un solo uso

ACTUACIÓN 13.	I+D+i Y AVANCE EN LA LIMITACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE UN SOLO USO PERMITIDOS
Fase	Planificación/Legislación. Diseño y distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022. Artículo 55.2
Objetivo cuantitativo y calendario	Productos incluidos en Parte A-Anexo IV: a) En 2026, se ha de conseguir una reducción del 50 % en peso, con respecto a 2022. b) En 2030, se ha de conseguir una reducción del 70 % en peso, con respecto a 2022
Promotor/es	Administración estatal
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y comercializadoras HORECA
Otros agentes implicados	Centros de investigación y universidades
Tipo de acciones	Normativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción de I+D+i y experiencias piloto al objeto de sustituir estos productos de corta duración por otros más sostenibles y duraderos, mediante alternativas reutilizables preferiblemente o de otro material no plástico.- Estudio sobre la revisión del Anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril, para limitar la puesta en el mercado de “recipientes para alimentos, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos” que estén destinados al consumo inmediato, in situ, para que este tipo de recipientes pasen de la Parte A a la Parte B del anexo.



ACTUACIÓN 14.	INTRODUCCIÓN DE SISTEMAS DE RESPONSABILIDAD AMPLIADA DEL PRODUCTOR
Fase	Planificación/Legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022, Artículo 60
Objetivo cuantitativo y calendario	
Promotor/es	Administración estatal
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto Comercializadoras
Otros agentes implicados	HORECA
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Normativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Estudio, tramitación e introducción reglamentariamente de regímenes de responsabilidad ampliada del productor para los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte F del Anexo IV, según el calendario que establece la Ley 7/2022.- Estudio, tramitación e introducción reglamentariamente de un régimen de responsabilidad ampliada del productor para los artes de pesca de conformidad con lo establecido en el título IV según el calendario que establece la Ley 7/2022.- Creación de un registro de productores de productos de un solo uso con el fin de poder remitir a la CE anualmente la información sobre la reducción de productos del Anexo IV- Parte A. Adicionalmente, seguimiento de los residuos derivados de estos productos generados mediante caracterizaciones periódicas de los residuos y de la basura dispersa, en colaboración con las CCAA.- Creación de un registro de productores de productos del tabaco con filtros y filtros.- Elaboración y aplicación de planes empresariales de prevención y ecodiseño en la fabricación de productos de plástico de un solo uso según se estipule en los regímenes de RAP correspondientes, incluyendo los de tabaco con filtro y filtros por parte de los productores de producto.- Fomento y seguimiento de que los regímenes de RAP establecidos asuman los costes de gestión de los residuos generados y otros complementarios según lo establecido en la Ley 7/2022.



ACTUACIÓN 15. SENSIBILIZACIÓN CONTRA EL USAR Y TIRAR	
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022, Artículo 61
Objetivo cuantitativo y calendario	
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Centros educativos
Otros agentes implicados	Productores de producto Entidades sociales HORECA Comercializadoras
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas de educación y sensibilización para informar a las personas consumidoras de los productos de plástico de un solo uso y a los usuarios/as de artes de pesca de la disponibilidad de alternativas reutilizables, los sistemas de reutilización y las opciones de gestión de residuos disponibles para esos productos de plástico de un solo uso y para los artes de pesca que contienen plástico, así como las mejores prácticas en materia de gestión racional de residuos aplicadas.- Las entidades del tercer sector y los agentes del sector HORECA y comercializadores también podrán contribuir y colaborar en las acciones de comunicación e información.



ACTUACIÓN 16. SEGUIMIENTO Y CUANTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE UN SOLO USO	
Fase	Planificación/Legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022, Artículo 55, 56, 58, 65 Real Decreto 1093/2024
Objetivo cuantitativo y calendario	Productos incluidos en Parte A-Anexo IV: a) En 2026, se ha de conseguir una reducción del 50 % en peso, con respecto a 2022. b) En 2030, se ha de conseguir una reducción del 70 % en peso, con respecto a 2022.
Promotor/es	Administración estatal (en coordinación con CCAA)
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y comercializadores, HORECA
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Normativa, Seguimiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de la reducción del consumo de los productos de un solo uso y, en función de los resultados, proponer la revisión del calendario de las medidas que establece la Ley 7/2022 y otras posibles vías para reducir su consumo, lo que deberá ser establecido reglamentariamente.- Seguimiento del cumplimiento de la prohibición de la introducción en el mercado de determinados productos del Artículo 56 de la Ley 7/2022:<ul style="list-style-type: none">o Productos de plástico mencionados en el apartado B del anexo IV.o Cualquier producto de plástico fabricado con plástico oxodegradable.o Microesferas de plástico de menos de 5 milímetros añadidas intencionadamente.- Seguimiento del cumplimiento de la aplicación de los requisitos de marcado de determinados productos de plástico de un solo uso recogidos en el Artículo 58 de la Ley 7/2022.- Establecimiento de programas de seguimiento para evaluar la aplicación y el grado de eficacia de las medidas previstas en el Real Decreto 1093/2024 para la prevención de residuos de tabaco con filtro y de los filtros por parte de la administración autonómica.- Elaboración de un reporte anual con la información sobre las medidas adoptadas en el Artículo 55 de la Ley 7/2022 para ser remitido a la CE.



6.4. Bolsas de plástico

ACTUACIÓN 17.	FOMENTO DEL USO RESPONSABLE DE BOLSAS REUTILIZABLES Y DE SECCIÓN
Fase	Planificación/Legislación, Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022, Disposición adicional segunda, RD 293/2018, RD 1055/2022
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de bolsas y comercios
Otros agentes implicados	Ciudadanía
Tipo de acciones	Normativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción del uso responsable de bolsas reutilizables (>50 micras que han sufrido un aumento en su uso según las estadísticas presentadas en el apartado 4.3.2) y de bolsas de sección compostables.- Estudio sobre la prohibición de la entrega gratuita de bolsas reutilizables aunque cumplan con los requisitos del porcentaje de material reciclable.- Promoción y seguimiento de las obligaciones del RD 1055/2022 de envases (en coordinación con el seguimiento propuesto en la Actuación 12 del flujo general de envases) para fomentar la reducción del uso de bolsas de sección compostables en relación con el fomento del uso de recipientes reutilizables (bolsas, tãpers, botellas, entre otros) adecuados para la naturaleza del producto adquirido y debidamente higienizados. Los comercios deben asegurar la disponibilidad de estos recipientes reutilizables para el consumidor final, de forma gratuita o a través del cobro de un precio (resultando obligatorio para los de más de 300 metros cuadrados).- Fomento de las acciones correspondientes a la condición de la administración como consumidor, a través de las compras públicas, para la reducción del consumo de bolsas de plástico en sus actividades.



ACTUACIÓN 18.	SENSIBILIZACIÓN SOBRE EL USO RESPONSABLE Y LOS IMPACTOS DE LAS BOLSAS DE PLÁSTICO
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	RD 293/2018, Artículo 6
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Centros educativos
Otros agentes implicados	Entidades sociales Productores de bolsas y comercios
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas de sensibilización sobre las consecuencias negativas para el medio ambiente del consumo excesivo de todo tipo de bolsas de plástico y de los efectos de su abandono, promoviendo la aplicación del principio de jerarquía de residuos.- Las campañas realizadas por las autoridades competentes podrán ser objeto de financiación por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada en el marco de los acuerdos de financiación que tengan estos sistemas con las comunidades autónomas o, en su caso, entidades locales.- Las entidades del tercer sector y los comercios también podrán contribuir y colaborar en las acciones de comunicación e información.



6.5. Papel no-envase

ACTUACIÓN 19.	PROMOCIÓN DEL USO RESPONSABLE DEL PAPEL, DE LA DESMATERIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DE LA REUTILIZACIÓN DE LIBROS DE TEXTO Y LECTURA
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Actividades económicas Ciudadanía
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa, Técnica, Seguimiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas de concienciación e información sobre el uso responsable del papel, de la desmaterialización de la información, reducción de la publicidad no nominal y de la reutilización de libros de texto y lectura (ANEXO II. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS CONTEMPLADAS EN EL ANEXO VI DE LA LEY 7/2022)- Promociones de espacios y servicios de préstamo e intercambio de libros.



6.6. Artículos reutilizables

ACTUACIÓN 20. DISEÑO Y FABRICACIÓN PARA ALARGAR LA VIDA ÚTIL	
Fase	Diseño, producción, distribución R x PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Productores de producto
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Actividades de reparación
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Incorporación de criterios de ecodiseño en la fabricación de los productos que faciliten su reparación o la reutilización de piezas en base a las medidas normativas de ecodiseño (según normativa vigente de ecodiseño y actos delegados que se deriven).- Fomento de la introducción del pasaporte digital en los productos susceptibles de ser reutilizables y reparables y, en su defecto, fomento del establecimiento de canales de comunicación para proporcionar desde los fabricantes información a los reparadores para facilitar la reparación.



ACTUACIÓN 21.	APOYO Y FOMENTO DE ESPACIOS PARA EL INTERCAMBIO, LA REUTILIZACIÓN Y LA REPARACIÓN
Fase	Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Empresas de venta de segunda mano Ciudadanía
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción de asociaciones de empresas/entidades dedicadas a la reutilización y/o reparación para el intercambio de conocimientos y el fortalecimiento del sector por parte de la administración competente.- Fomento de las actividades comerciales de reparación y de venta de segunda mano, apoyo para incrementar su visualización y creación de un inventario público de dichas actividades por parte de la administración competente.- Fomento de los puntos limpios y de equipamientos municipales específicos como espacios de intercambio, reutilización y PxR y creación de línea de subvenciones para la ampliación y nueva implantación de estos centros a nivel autonómico y/o local.- Estudio de la posible implantación de un bono de reparación (en el marco de las coberturas económicas por parte de la RAP en el caso de que se haya desarrollado), para promover el sector de la reparación y hacer más económica esta práctica para la ciudadanía por parte de los SCRAP.- Estudio de la factibilidad de implantar un IVA reducido para las actividades de reparación y para la venta de artículos de segunda mano por parte de la administración competente.- Mejora de la cobertura y eficiencia de los sistemas de recogida separada (recogidas municipales y en puntos limpios) para ser destinados a PxR y posterior reutilización a nivel autonómico y/o local.- Creación de un sistema de control y limitación de la destrucción de excedentes o productos defectuosos, así como el establecimiento de canales para una prioritaria derivación a actividades de PxR y reutilización por parte de la administración competente.



ACTUACIÓN 22.	SEGUIMIENTO Y MEJORA DE LA NORMATIVA Y BUENAS PRÁCTICAS DE REUTILIZACIÓN
Fase	Planificación/Legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, disposición final séptima Reglamento 2024/1781: artículo 24, Anexo VII
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto Empresas de venta de productos de segunda mano Actividades de reparación
Otros agentes implicados	Ciudadanía Otras administraciones competentes
Tipo de acciones	Comunicativa, Normativa, Seguimiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo normativo para la creación de sistemas de responsabilidad ampliada del productor de textil, muebles y enseres.- Estandarización del reporte anual o bianual de información de la reutilización de productos (textiles, aparatos eléctricos y electrónicos, muebles, materiales y productos de construcción y otros) por parte de la administración competente.- Creación de sistemas de control administrativo para vigilar la destrucción de excedentes, especialmente de ropa, complementos y calzado, por parte de los operadores económicos y su adecuada información pública, así como su prioritaria derivación a entidades que los puedan usar o reutilizar por parte de la administración competente.- Difusión de los manuales y protocolos para facilitar la reparación por parte de la administración competente.



ACTUACIÓN 23. REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS PARA EL FOMENTO DE LA REUTILIZACIÓN	
Fase	Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Empresas
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción de la entrega de muebles, juguetes, libros y de ropa a centros de reutilización y a los sistemas de recogida implementados para cada flujo.- Campañas para el fomento del intercambio y la compra y venta de productos de segunda mano.- Campañas de información específicas sobre las ventajas fiscales asociadas a la donación a entidades sociales o sin fines lucrativos.- Sensibilización orientada a un consumo más responsable, especialmente de textil, y sobre los impactos del sector de la moda y sus consecuencias ambientales y sociales.- Promoción, a nivel autonómico y/o local, del uso de productos reutilizables para los textiles sanitarios con el fin de substituir pañales, compresas, tampones, etc. de un solo uso y aplicación de instrumentos económicos para favorecer la adquisición de estos productos.



ACTUACIÓN 24.	SUSTITUCIÓN DE ARTÍCULOS DE UN SOLO USO POR ARTÍCULOS REUTILIZABLES EN EL SECTOR SANITARIO
Fase	Diseño, producción, distribución R x PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Productores de producto del sector sanitario
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y comercializadores. Sector sanitario
Otros agentes implicados	Ciudadanía
Tipo de acciones	Organizativa, Técnica
Acciones	- Fomento de la adquisición y utilización, cuando sea posible, de productos reutilizables frente a productos de un solo uso en el sector sanitario (material de quirófano, textiles, etc.)



6.7. Aparatos eléctricos o electrónicos

ACTUACIÓN 25. PROMOCIÓN DEL ECODISEÑO Y LA REPARABILIDAD DE LOS AEE	
Fase	Planificación/Legislación Diseño, producción y distribución
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados Reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos
Obligatoriedad / Normativa	RD 110/2015: artículo 6
Objetivo cuantitativo y calendario	
Promotor/es	Administración estatal
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y SCRAP de AEE
Otros agentes implicados	Comunidades autónomas Otras administraciones competentes
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Normativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de la aplicación de las medidas normativas de ecodiseño (Directiva 2009/125/CE y actos delegados que se deriven) y especialmente de la durabilidad y reparabilidad de los AEE por parte de los SCRAP y la administración competente.- Seguimiento de los acuerdos y planes de prevención de RAEE trienales en los que los productores de AEE incorporarán medidas de prevención por parte de la Comisión de Coordinación en materia de residuos.- Estudio y fomento de la aplicación de ecomodulaciones en el marco de la RAP en relación con los costes de las garantías que los productores deben constituir según las condiciones del Anexo XVII del RD 110/2015.



ACTUACIÓN 26. PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES DE PxR Y REPARACIÓN DE AEE	
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	
Promotor/es	Administración estatal, autonómica y local Productores de Producto y SCRAP de AEE
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Actividades de reparación, PxR y venta de segunda mano Administración local Comercializadoras
Otros agentes implicados	Ciudadanía Actividades económicas consumidoras de AEE
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Introducción de medidas voluntarias por parte de los productores relativas a la medición de la reparabilidad de AEE.- Difusión de los manuales y protocolos para facilitar la reparación de AEE.- Promoción de un bono de reparación de AEE, en el marco de las coberturas económicas por parte de los SCRAP, para promover el sector de la reparación y hacer más económica esta práctica para la ciudadanía.- Desarrollo y promoción de un inventario de los establecimientos de reparación y PxR de AEE y de venta de segunda mano a nivel autonómico y/o local.- Fomento de las actividades comerciales de reparación, centros municipales o instalaciones de PxR, y de la venta de segunda mano de AEE, siempre que sea posible, vinculadas a entidades del tercer sector a nivel autonómico y/o local.- Fomento de los puntos limpios y de equipamientos municipales específicos como espacios de intercambio, reutilización y PxR de AEE y creación de línea de subvenciones para la ampliación y nueva implantación de estos centros a nivel autonómico y/o local.- Mejora de la cobertura y eficiencia de los sistemas de recogida separada de RAEE (recogidas municipales y en tiendas distribuidoras) para ser destinados a PxR y posterior reutilización.- Fomento de la disponibilidad de piezas de repuesto y herramientas necesarias, manuales de instrucciones, información técnica u otros instrumentos, equipos o programas informáticos que permitan reparar, reutilizar y actualizar productos sin poner en peligro su calidad y seguridad, debiendo tenerse en cuenta las obligaciones establecidas a nivel de la Unión Europea o nacional sobre piezas de recambio disponibles para determinados productos.



ACTUACIÓN 27.	FOMENTO DE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE EL CONSUMO Y USO RESPONSABLE Y LA REUTILIZACIÓN DE AEE
Fase	Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18 RD 110/2015: artículos 12, 51
Objetivo cuantitativo y calendario	
Promotor/es	Administraciones autonómicas y locales Productores de producto y SCRAP de AEE
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Actividades económicas consumidoras de AEE
Otros agentes implicados	Comercializadoras
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Realización de campañas de comunicación para la prevención de RAEE, incidiendo en el consumo responsable de AEE, en el alargamiento de su vida útil y en su reutilización, en los beneficios de las actividades de intercambio y donación, considerando la importancia de la implicación de la ciudadanía en la reutilización y reparación de los AEE y la recogida separada.- Aportación de información al consumidor sobre la reparabilidad de los AEE por parte de los productores y distribuidores.



6.8. Pilas y acumuladores

ACTUACIÓN 28.	FOMENTO DEL ALARGAMIENTO DE LA VIDA ÚTIL Y LA SUSTITUCIÓN DE MATERIALES PESADOS Y SUSTANCIAS TÓXICAS
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	RD 106/2008: artículo 13 Reglamento (UE) 2023/1542: artículo 74
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Productores de producto SCRAP
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Centros de investigación y universidades Ciudadanía
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción del uso de pilas recargables a través de campañas de concienciación.- Campañas de información para el fomento de sistemas de alquiler de baterías, frente al modelo de compra, para incentivar su durabilidad y reparación.- Acciones comunicativas por parte de los productores para proporcionar información sobre buenas prácticas y recomendaciones relacionadas con el uso de pilas y baterías para alargar su vida útil y las posibilidades de reutilización.- Campañas de sensibilización sobre los impactos ambientales de pilas y baterías.- Promoción de acuerdos entre productores y gestores, más allá de las exigencias normativas, para la eliminación, reducción o sustitución de metales pesados y otras sustancias tóxicas.



6.9. Materiales de construcción y demolición

ACTUACIÓN 29.	SEGUIMIENTO DE LA APLICACIÓN Y MEJORA DE LA NORMATIVA Y BUENAS PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
Fase	Planificación/legislación Diseño, producción, distribución R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, 30 RD 105/2008: artículo 4, disposición adicional segunda
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómicas y locales
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Sector de la construcción
Otros agentes implicados	Empresas de construcción Ciudadanía
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Normativa, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Revisión del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, para reforzar los aspectos de prevención en los proyectos de construcción, demolición, y rehabilitación.- Control y seguimiento de los proyectos de ejecución de las obras para que den cumplimiento a la obligación de incluir un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición que contenga las medidas de prevención y de reutilización de los residuos generados, y que separen y clasifiquen aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados, así como los residuos peligrosos.- Establecimiento de sistemas de gestión, información y trazabilidad para un mejor seguimiento y cuantificación de los RCD generados a nivel estatal.- Promoción de la incorporación de criterios de prevención y de reutilización de RCD en las licitaciones de obras públicas.- Promoción del mantenimiento continuo y la rehabilitación de edificios para alargar su vida.



ACTUACIÓN 30.	FORMACIÓN EN PREVENCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Empresas de la construcción Asociaciones y gremios de la construcción Productores de soluciones constructivas Colegios profesionales de arquitectura e ingeniería Centros de investigación y universidades
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Sector de la construcción
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Formación técnica, difusión de conocimientos y buenas prácticas a las empresas, asociaciones y gremios de la construcción para promover la prevención y la reutilización en las actividades de construcción y demolición.- Intercambio de información con universidades, centros de investigación y colegios profesionales de arquitectura e ingeniería.- Formaciones en facultades universitarias y colegios profesionales de arquitectura e ingeniería para la promoción y diseño de sistemas y elementos desmontables y reutilizables.- Campañas informativas en el sector de la construcción para fomentar la prevención y la reutilización de materiales en la misma obra.- Guías y manuales de buenas prácticas y mejores técnicas.



ACTUACIÓN 31.	FOMENTO DE TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES ALTERNATIVOS QUE FACILITEN LA PREVENCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18, 30
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Empresas de la construcción Colegios profesionales
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Empresas de la construcción Asociaciones y gremios de la construcción Fabricantes de soluciones constructivas Centros de investigación
Otros agentes implicados	
Tipo de acciones	Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Apoyo a proyectos de I+D+i que puedan impulsarse desde cualquier administración sobre diseño de elementos de obra desmontables y reaprovechables, técnicas de demolición selectiva, desarrollo de herramientas de evaluación ambiental y reutilización de productos de construcción.- Promoción e incentivación de técnicas y materiales de construcción de menor impacto ambiental como el uso de la madera o la construcción prefabricada de edificios con elementos desmontables, estandarizados y reaprovechables.- Promoción de acopios centralizados y/o empresas de comercialización de elementos de construcción recuperados para su posterior reutilización.- Promoción de la digitalización de las obras para un mayor control de los materiales implicados y su potencial de reutilización (libros o pasaporte digitales de los edificios de obra nueva).



6.10. Neumáticos

ACTUACIÓN 32. FOMENTO DE LA DURABILIDAD DE LOS NEUMÁTICOS	
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Reducción de los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana de los residuos generados
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Centros de investigación y universidades
Otros agentes implicados	Productores de producto de neumáticos y de vehículos SCRAP
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal, Organizativa
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Financiación de proyectos de I+D+i relativos a la durabilidad de los neumáticos y la liberación de microplásticos durante la fase de uso.- Seguimiento, control y evaluación de la evolución de los planes empresariales de prevención de neumáticos fuera de uso donde se identifican los mecanismos aplicables para alargar su vida útil.- Establecimiento de acuerdos voluntarios con los fabricantes para la instalación inicial de neumáticos más duraderos.- Promoción del uso de neumáticos más duros para una mayor durabilidad y estudio de la implantación de ecomodulación en las tarifas aplicadas en el marco de la RAP.- Campañas informativas sobre el correcto mantenimiento de los neumáticos para una mayor duración y cursos de conducción sostenible para reducir los impactos ambientales de la conducción, para, entre otras cuestiones, reducir el desgaste prematuro o excesivo de los neumáticos.- Fomento de sistemas de pago por uso de neumáticos (frente a la compra), especialmente en el sector industrial y de servicios, como sistema de promoción del uso de neumáticos más duraderos.



ACTUACIÓN 33. FOMENTO DEL USO DE NEUMÁTICOS DE SEGUNDA MANO O RECAUCHUTADOS	
Fase	Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	RD 1619/2005: disposición adicional segunda
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal, autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Empresas y otros consumidores de neumáticos
Otros agentes implicados	Talleres mecánicos de vehículos SCRAP
Tipo de acciones	Comunicativa, Económica-fiscal
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Campañas de promoción de los neumáticos de segunda mano o recauchutados como alternativa económica y ambientalmente más responsable (frente al neumático de reposición).- Promoción de la inclusión de criterios en la contratación pública para el uso de neumáticos de segunda mano o recauchutados (p. ej., transporte público municipal o recogida de residuos).- Estudio de la implantación de ecomodulación en las tarifas aplicadas en el marco de la RAP y/o de otros instrumentos económicos que permitan hacer más competitivos a nivel económico los neumáticos de segunda mano o recauchutados.



6.11. Vehículos

ACTUACIÓN 34. FOMENTO DE LA REPARACIÓN Y LA REUTILIZACIÓN DE VEHÍCULOS	
Fase	Planificación/legislación Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	---
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Fabricantes Empresas de venta de vehículos de segunda mano
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Fabricantes Talleres mecánicos de vehículos Ciudadanía Empresas y otros consumidores de vehículos
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Comunicativa, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Promoción del uso de piezas o componentes de segunda mano en la reparación de vehículos.- Seguimiento y control de la obligación de los fabricantes de disponer de piezas de recambio y suministrar información en relación con la reparación y mantenimiento de los vehículos.- Fomento de la creación de acuerdos voluntarios entre fabricantes para la compatibilidad de piezas entre marcas y modelos de vehículos con el propósito de reducir el catálogo total e incrementar la utilidad de las piezas de segunda mano.- Estudio de la viabilidad de limitar el precio de los recambios de automóvil.



6.12. Residuos industriales y peligrosos

ACTUACIÓN 35.	IMPULSO DE LA I+D+i EN LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Sector industrial
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Actividades industriales Empresas que utilicen sustancias químicas peligrosas en sus procesos productivos
Otros agentes implicados	Centros tecnológicos y universidades
Tipo de acciones	Económica-fiscal, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Fomento de proyectos de I+D+i para la mejora y modificación de los procesos productivos que permitan ser más eficientes en el uso y reutilización de recursos y en la sustitución de sustancias nocivas y/o la eliminación o reducción de la generación de residuos peligrosos.- Asistencia técnica y transferencia de resultados de investigación a través de centros tecnológicos y similares.



ACTUACIÓN 36.	APOYO A LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES Y PELIGROSOS E IMPLANTACIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Reducción del contenido de sustancias peligrosas y elementos nocivos en materiales y productos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículo 18 Real Decreto Legislativo 1/2016: art. 4, anejo III
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Actividades industriales
Otros agentes implicados	Centros tecnológicos y de investigación Administración local
Tipo de acciones	Comunicativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Apoyo a las empresas para la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) orientadas a la eficiencia en el uso y reutilización de recursos y la sustitución de sustancias nocivas.- Apoyo para la implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables en el sector industrial.- Asistencia técnica y administrativa para la realización de planes de minimización de residuos peligrosos y planes de prevención de residuos industriales por parte de la administración competente.- Fomento de proyectos de simbiosis industrial por parte de la administración competente.- Impulso de la incorporación de subproductos industriales en otros procesos industriales.- Aprobación de órdenes ministeriales de declaración de fin de condición de residuo o apoyo a las administraciones autonómicas en la tramitación de las autorizaciones.



6.13. Aceites usados

ACTUACIÓN 37.	FOMENTO DEL CONSUMO DE ACEITE REGENERADO Y DEL ALARGAMIENTO DE LA VIDA ÚTIL
Fase	Diseño, producción, distribución Consumo y uso R y PxR
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos Impulso a la reutilización y al alargamiento de la vida útil
Obligatoriedad / Normativa	RD 679/2006: artículo 15 Ley 7/2022: artículos 18
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica Productores de producto y SCRAP
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Ciudadanía Empresas consumidoras de aceites
Otros agentes implicados	Talleres mecánicos de vehículos Centres tecnológicos y universidades
Tipo de acciones	Comunicativa, Organizativa, Técnica
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Fomento de proyectos de I+D+i para alargar la vida útil de los aceites minerales y sugerir que se incremente la incorporación de aceites de base regenerados en las formulaciones de los aceites.- Fomento de proyectos de I+D+i para la creación de sistemas de control y evaluación del estado y propiedades del aceite de los vehículos para evitar su sustitución prematura.- Campañas de información y sensibilización dirigidas a incrementar la demanda de aceites que incorporen en su formulación aceite regenerado.- Campañas de información sobre la vida útil de los aceites nuevos y sobre el correcto uso y mantenimiento para alargar su vida útil.



ACTUACIÓN 38. SEGUIMIENTO, CONTROL Y CUANTIFICACIÓN DE LOS ACEITES	
Fase	Planificación/legislación
Línea estratégica	Reducción de la cantidad de residuos
Obligatoriedad / Normativa	Ley 7/2022: artículos 18 RD 679/2006: artículo 4
Objetivo cuantitativo y calendario	---
Promotor/es	Administración estatal y autonómica
Destinatarios/Ámbito de aplicación	Productores de producto y SCRAP
Otros agentes implicados	---
Tipo de acciones	Organizativa, Seguimiento
Acciones	<ul style="list-style-type: none">- Establecimiento de una sección específica en el Registro de productores de producto para los aceites minerales donde se deba reportar las cantidades de los distintos aceites puestos en el mercado.- Seguimiento y control de los planes de prevención de las empresas productoras en los que se debe, al menos, indicar los mecanismos que se vayan a poner en marcha para alargar su vida útil y mejorar sus características, con la finalidad de facilitar su regeneración, reciclado u otras formas de valorización de los aceites usados generados tras su utilización.



6.14. Resumen de las actuaciones

Flujo de productos o residuos	Actuaciones	Líneas estratégicas				Promotores				
		1	2	3	4	AGE	CCAA	EELL	Productores/SCRAP	Industria y servicios
Alimentos	Fomento de la prevención del residuo alimentario en el sector primario y secundario	X				X	X	X	X	
	Fomento de la prevención del residuo alimentario en la distribución y el comercio	X				X	X	X		X
	Fomento de la prevención del residuo alimentario en el sector HORECA	X					X	X		X
	Fomento de la prevención del residuo alimentario en los domicilios	X				X	X	X		
	Promoción de la donación de alimentos	X				X	X	X	X	X
	Seguimiento y cuantificación del residuo alimentario	X				X	X		X	
Envases	Potenciar el ecodiseño y la I+D+i	X	X	X	X	X	X		X	
	Fomento de la reducción y reutilización de envases en el sector industrial y de la distribución/transporte	X	X	X		X	X	X	X	X
	Fomento de la reducción y reutilización de envases en el sector HORECA	X	X	X		X	X	X	X	X
	Fomento de la reducción y reutilización de envases domésticos	X	X	X		X	X	X	X	X
	Fomento de la reducción de envases en eventos y equipamientos públicos	X	X	X		X	X	X		X
	Seguimiento de la implantación de la normativa de envases y sus resultados	X	X	X	X	X	X			



Flujo de productos o residuos	Actuaciones	Líneas estratégicas				Promotores				
		1	2	3	4	AGE	CCAA	EELL	Productores/SCRAP	Industria y servicios
Productos plásticos de un solo uso	I+D+i y avance en la limitación de los productos de un solo uso permitidos	X	X	X		X				
	Introducción de sistemas de responsabilidad ampliada del productor	X	X	X		X				
	Sensibilización contra el usar y tirar	X	X	X		X	X	X		
	Seguimiento y cuantificación de los productos de un solo uso	X	X	X		X				
Bolsas de plástico	Fomento del uso responsable de bolsas reutilizables y de sección	X	X	X		X				
	Sensibilización sobre el uso responsable y los impactos de las bolsas de plástico	X	X	X		X	X	X		
Papel no-envase	Promoción del uso responsable del papel, de la desmaterialización de la información y de la reutilización de libros de texto y lectura	X	X			X	X	X		
Artículos reutilizables	Diseño y fabricación para alargar la vida útil	X							X	
	Apoyo y fomento de espacios para el intercambio, la reutilización y la reparación	X	X			X	X	X		
	Seguimiento y mejora de la normativa y buenas prácticas de reutilización	X				X				
	Realización de campañas para el fomento de la reutilización	X	X			X	X	X		
	Sustitución de artículos de un solo uso por artículos reutilizables	X				X	X		X	
Aparatos eléctricos o electrónicos	Promoción del ecodiseño y la reparabilidad de los AEE	X	X	X	X	X				
	Promoción de actividades de PxR y reparación de AEE	X	X	X		X	X	X	X	
	Fomento de la concienciación sobre el consumo y uso responsable y la reutilización de AEE	X	X	X			X	X	X	



Flujo de productos o residuos	Actuaciones	Líneas estratégicas				Promotores				
		1	2	3	4	AGE	CCAA	EELL	Productores/ SCRAP	Industria y servicios
Pilas y acumuladores	Fomento del alargamiento de la vida útil y la sustitución de materiales pesados y sustancias tóxicas	X				X	X		X	
Materiales de construcción y demolición	Seguimiento de la aplicación y mejora de la normativa y buenas prácticas de prevención de elementos de construcción y demolición	X	X			X	X	X		
	Formación en prevención y reutilización de elementos de construcción y demolición	X	X						X	X
Neumáticos	Fomento de técnicas de construcción y materiales alternativos que faciliten la prevención y reutilización de elementos de construcción y demolición	X	X			X	X		X	X
	Fomento de la durabilidad de los neumáticos	X		X		X	X			
Vehículos	Fomento del uso de neumáticos de segunda mano o recauchutados		X			X	X			
	Fomento de la reparación y la reutilización de vehículos	X	X			X	X		X	X
Residuos industriales y peligrosos	Impulso de la I+D+i en la prevención de residuos industriales y peligrosos	X			X	X	X		X	
	Apoyo a la prevención de residuos industriales y peligrosos e implantación de mejores prácticas	X			X	X	X			
Aceites usados	Fomento del consumo de aceite regenerado y del alargamiento de la vida útil	X	X			X	X		X	
	Seguimiento, control y cuantificación de los aceites	X				X	X			

Fuente: Elaboración propia.



7. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

La evaluación de los resultados del programa de prevención se realizará con periodicidad bienal, tomando como referencia el año 2025, basándose en los siguientes indicadores:



Tabla 15. Indicadores de evaluación y seguimiento

FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
GENERAL	Indicadores de reducción globales	% de reducción en peso en 2025 respecto 2010 % de reducción en peso en 2030 respecto 2010	%	A partir de INE/ MITERD	Objetivos cuantitativos de reducción en peso de los residuos generados (Art. 17, Ley 7/22): En 2025, un 13 % respecto a los generados en 2010. En 2030, un 15 % respecto a los generados en 2010.
	Generación	Cantidad total de residuos generados	t/año Kg/hab./año	INE/MITERD	
	Generación	Cantidad total de residuos municipales generados	t/año Kg/hab./año	INE/MITERD	
	Generación	Cantidad total de residuos generados por sector económico	t/año	INE	
	Otros	PIB/Generación de residuos	€/t	INE	Indicador considerado en el II PAEC. Riqueza medida en PIB por cada tonelada de residuo generado.
ALIMENTOS	Otros	Cantidad total de residuos alimentarios generados	kg/hab./año	INE/MITERD/MAPA	Los datos están disponibles por sector económico conforme a lo establecido en la Decisión Delegada 2019/1597. Se incluye la parte comestible y no comestible.
ENVASES	Generación	Cantidad total de residuos de envases generados	t/año kg/hab./año	Registro de productores/CCAA/	Los datos están disponibles por tipo de material.

³ Nota aclaratoria: cuando se indica "residuos generados" se corresponde a residuos gestionados o recogidos, ya que los datos utilizados para el cálculo de los indicadores se corresponden a los datos derivados de la recogida de residuos (sin considerarse las cantidades de estas fracciones no recogidas de forma separada).



FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
				SCRAP	Objetivos cuantitativos de reducción del 13 % del peso de los residuos de envases producidos en 2025, y del 15 % en 2030, respecto 2010. (RD 1055/2022).
	Puesta en el mercado	Cantidad de envases reutilizables puestos en el mercado por primera vez y % respecto al total puestos en el mercado	t/año kg/hab./año %	Registro de Productores	Los datos están disponibles por tipo de envase y tipo de material.
PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	Generación	Cantidad total de productos de plástico de un solo uso generados	t/año kg/hab./año	MITERD	Estimación de la generación y/o recogida a partir de caracterizaciones de los residuos recogidos (incluyendo la fracción resto). Se centrará en determinadas categorías para las que hay obligación de reporte. Objetivo cuantitativo de reducción de productos incluidos en Ley 7/2022 Parte A-Anexo IV: En 2026, se ha de conseguir una reducción del 50 % en peso, con respecto a 2022. En 2030, se ha de conseguir una reducción del 70 % en peso, con respecto a 2022.
BOLSAS DE PLÁSTICO	Puesta en el mercado	Cantidad de bolsas de plástico puestas en el mercado	t/año kg/hab./año	Registro de Productores	Los datos están disponibles por tipo de bolsa y tipo de material
PAPEL NO ENVASE	Generación	Cantidad total de residuos de papel no envase generados	t/año kg/hab./año	MITERD	Estimación según el papel/cartón recogido y las caracterizaciones de SCRAP/gestores.



FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
ARTÍCULOS REUTILIZABLES	Puesta en el mercado	Cantidad de productos textiles puestos en el mercado	t/año	Registro de Productores	Los datos estarán disponibles a partir del momento que se apruebe la creación y entre en funcionamiento la sección de textiles en el Registro de productores.
	Generación	Cantidad total de residuos textiles generados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos estarán disponibles a partir del momento que entre en vigor la RAP y las obligaciones de reporte de los SCRAP. A corto plazo los datos disponibles son los que reportan las CCAA.
	Generación	Cantidad total de residuos de muebles y enseres generados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos estarán disponibles a partir del momento que entre en vigor la RAP y las obligaciones de reporte de los SCRAP. A corto plazo los datos disponibles son los que reportan las CCAA y se basan en la gestión de residuos de la categoría de voluminosos.
	Reutilización	Cantidades de productos textiles salidos de PxR y reutilizados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos estarán disponibles a partir del momento que entre en vigor la RAP y las obligaciones de reporte de los SCRAP.
	Reutilización	Cantidades de productos de muebles y enseres salidos de PxR y reutilizados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos estarán disponibles a partir del momento que entre en vigor la RAP y las obligaciones de reporte de los SCRAP.
AEE	Puesta en el mercado	Cantidad de productos de AEE puestos en el mercado	t/año kg/hab./año	Registro de Productores	Los datos están disponibles por tipo de producto.
	Generación	Cantidad total de residuos de AEE generados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos están disponibles por categoría de producto.



FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
	PxR	Cantidad de productos de AEE resultantes de actividades de PxR	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos están disponibles por categoría de producto.
PILAS Y ACUMULADORES	Puesta en el mercado	Cantidad de productos de pilas y acumuladores puestos en el mercado	t/año kg/hab./año	Registro de Productores	Los datos están disponibles por tipo de producto. Se indicarán de forma separada las pilas/baterías reutilizables.
	Generación	Cantidad total de residuos de pilas y acumuladores generados	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	Los datos están disponibles por tipo de producto.
CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICION	Generación	Cantidad total de residuos de construcción y demolición generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD	
	PxR	Cantidad de productos construcción y demolición resultantes de actividades de PxR	t/año kg/hab./año	MITERD/CCAA	
NEUMÁTICOS	Puesta en el mercado	Cantidad de productos de neumáticos de reposición puestos en el mercado	t/año kg/hab./año	Registro de Productores	Los datos están disponibles por tipo de producto.
	Generación	Cantidad total de residuos neumáticos generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD/ SCRAP	
	PxR	Cantidad de productos de neumáticos resultantes de actividades de PxR (recauchutado)	t/año kg/hab./año	MITERD/SCRAP	



FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
VEHÍCULOS	Generación	Cantidad total de vehículos fuera de uso generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD/ Entidad coordinadora	Los datos están disponibles por tipo vehículo.
RESIDUOS INDUSTRIALES y PELIGROSOS	Generación	Cantidad total de residuos industriales generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD	Los datos de generación están disponibles por sector económico; los de gestión por tipo de residuo.
	Generación	Cantidad total de residuos peligrosos generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD	Los datos de generación están disponibles por sector económico; los de gestión por tipo de residuo.
ACEITES USADOS	Puesta en el mercado	Cantidad de productos de aceites usados puestos en el mercado	t/año kg/hab./año	MITERD/ SCRAP	Los datos están disponibles por tipo de aceite.
	Generación	Cantidad total de residuos de aceites usados generados	t/año kg/hab./año	INE/MITERD/ SCRAP	Los datos están disponibles por tipo de aceite.
	PxR	Cantidad de productos de aceites usados resultante de actividades de PxR (regeneración)	t/año kg/hab./año	MITERD/ SCRAP	Los datos están disponibles por tipo de aceite.
INSTRUMENTOS	Comunicación e información	Número de campañas de sensibilización sobre prevención realizadas (por año)	Número	MITERD/CCAA	
INSTRUMENTOS	Acuerdos	Número de acuerdos voluntarios alcanzados relacionados con prevención y reutilización (por año)	Número	MITERD/CCAA	



FLUJO	TIPO DE INDICADOR	INDICADORES ³	UNIDADES	FUENTES	OBSERVACIONES
CONSUMO	Consumo responsable	Gasto medio por hogar en la reparación y mantenimiento de los productos (por año)	€/hogar	INE	Indicador considerado en el II PAEC. Gasto medio de los hogares españoles en la reparación y mantenimiento de los siguientes códigos de gasto a 4 dígitos (ECOICOP): - 0314 Reparación, limpieza y alquiler de ropa - 0322 Reparación y alquiler de calzado - 0431 Materiales para el mantenimiento y las reparaciones corrientes de la vivienda cuando la reparación la realiza el propio hogar - 0432 Servicio de mantenimiento y reparaciones corrientes de la vivienda - 0721 Compra de piezas de repuesto y accesorios de vehículos personales para reparaciones realizadas por los miembros del hogar - 0723 Mantenimiento y reparaciones - 0915 Reparación de equipos y accesorios audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de la información - 0923 Mantenimiento y reparación de otros bienes duraderos



Los indicadores para los cuales actualmente no se dispone de los datos de base para ser calculados se irán introduciendo en la evaluación a medida que se establezcan los flujos o fuentes de información en coordinación con las CCAA, el INE, los existentes y nuevos SCRAP u otros posibles interlocutores. De forma complementaria, algunos indicadores se establecerán en coordinación con el II PAEC (según se indica en la tabla).

Conforme a dicha evaluación, y para avanzar en la consecución de los objetivos de reducción de residuos, se podrán establecer objetivos intermedios, medidas adicionales y nuevos indicadores, previo debate en la Comisión de Coordinación de Residuos y audiencia a las administraciones e interlocutores sociales. Adicionalmente, se informará de la evaluación que se realice del programa de prevención en la memoria anual que publica el MITERD, a partir del año 2025.



ANEXO I. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS CONTEMPLADOS EN EL ANEXO V DE LA LEY 7/2022

Anexo V. Ejemplos de instrumentos económicos y otras medidas para incentivar la aplicación de la jerarquía de residuos a que se refiere el artículo 8, apartado 2

1. Tasas y restricciones aplicables a las operaciones de depósito en vertederos e incineración de residuos que incentiven la prevención y el reciclado de residuos, manteniendo el depósito en vertederos como la opción de gestión de residuos menos deseable.
2. Sistemas de pago por generación de residuos («pay-as-you-throw») que impongan tasas a los productores de residuos según la cantidad real de residuos generados y proporcionen incentivos para la separación en origen de los residuos reciclables y para la reducción de los residuos mezclados.
3. Incentivos fiscales a la donación de productos, en particular alimentos.
4. Regímenes de responsabilidad ampliada del productor para diferentes tipos de residuos y medidas para aumentar su eficacia, su rentabilidad y su gestión.
5. Sistemas de depósito y devolución y otras medidas para incentivar la recogida eficiente de productos y materiales usados.
6. Correcta planificación de las inversiones en infraestructura de gestión de residuos, en particular a través de fondos de la Unión.
7. Contratación pública sostenible para incentivar una mejor gestión de los residuos y el uso de productos y materiales, reutilizados, preparados para la reutilización y reciclados, así como la reparación de los productos.
8. Supresión progresiva de las subvenciones que no son compatibles con la jerarquía de residuos.
9. Uso de medidas fiscales o de otros medios para promover la utilización de productos y materiales preparados para su reutilización o reciclado.
10. Apoyo a la investigación y la innovación en el diseño y desarrollo de productos para que tengan en cuenta todo el ciclo de vida de forma que sean reciclables, reparables, reutilizables y actualizables, y de tecnologías y procesos que minimicen la producción de residuos; así como en tecnologías de reciclado avanzadas y refabricación.
11. Uso de las mejores técnicas disponibles para el tratamiento de residuos.
12. Incentivos económicos para las autoridades regionales y locales, en particular para fomentar la prevención de residuos e intensificar los sistemas de recogida separada, evitando apoyar el depósito en vertederos y la incineración.
13. Campañas de concienciación pública, en particular sobre la jerarquía de residuos, la recogida separada, la prevención de residuos y la reducción de los vertidos de basura dispersa, e inclusión de estas cuestiones en la educación y la formación.
14. Sistemas de coordinación, incluso por medios digitales, de todas las autoridades públicas competentes que participan en la gestión de residuos.
15. Promoción continua del diálogo y la cooperación entre todos los interesados en la gestión de los residuos y fomento de los acuerdos voluntarios y la presentación de informes sobre residuos por parte de las empresas.



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACION AMBIENTAL



ANEXO II. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS CONTEMPLADAS EN EL ANEXO VI DE LA LEY 7/2022

ANEXO VI. Ejemplos de medidas de prevención de residuos contempladas en el artículo 14 de la Ley 7/2022

Medidas que pueden afectar a las condiciones marco de la generación de residuos

1. La aplicación de medidas de planificación u otros instrumentos económicos que fomenten una utilización eficiente de los recursos.
2. La promoción de formación, la investigación y el desarrollo destinados a diseñar y desarrollar productos, tecnologías, procesos, y servicios más limpios y que generen menos residuos, así como la difusión y utilización de los resultados de estos trabajos de investigación y desarrollo, y todo ello encaminado a la transición hacia una economía circular.
3. La elaboración de indicadores significativos y efectivos de las presiones medioambientales relacionadas con la generación de residuos con miras a contribuir a la prevención de la generación de residuos a todos los niveles, desde las comparaciones de productos a escala comunitaria hasta las intervenciones por parte de las autoridades locales o medidas de carácter nacional.

Medidas que pueden afectar a la fase de diseño, producción y distribución

1. La promoción del eco-diseño (la integración sistemática de los aspectos medioambientales en el diseño del producto con el fin de mejorar el comportamiento medioambiental del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, y en particular su duración y reparabilidad) y la certificación forestal.
2. La aportación de información sobre las técnicas de prevención de residuos con miras a facilitar la aplicación de las mejores técnicas disponibles por la industria.
3. La organización de la formación de las autoridades competentes en lo que se refiere a la inserción de requisitos de prevención de residuos en las autorizaciones expedidas en virtud de esta ley y del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
4. La inclusión de medidas para evitar la producción de residuos en las instalaciones a las que no se aplica el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. En su caso, estas medidas podrían incluir evaluaciones o planes de prevención de residuos.
5. La realización de campañas de sensibilización o la aportación de apoyo de tipo económico, apoyo a la toma de decisiones u otros tipos de apoyo a las empresas. Estas medidas tienen más posibilidades de ser especialmente efectivas cuando están destinadas y adaptadas a pequeñas y medianas empresas, y se aplican a través de redes de empresas ya establecidas.
6. El recurso a acuerdos voluntarios, paneles de consumidores/productores o negociaciones sectoriales con objeto de que los sectores comerciales o industriales correspondientes establezcan sus propios planes u objetivos de prevención de residuos, o de que corrijan los productos o embalajes que generen residuos.
7. La promoción de sistemas de gestión medioambiental acreditables, incluidas las normas EMAS e ISO 14001.

Medidas que pueden afectar a la fase de consumo y uso

1. Medidas encaminadas a la sustitución de productos de un solo uso cuando existan productos reutilizables alternativos.



2. Campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general o a un grupo concreto de consumidores.
3. La promoción de etiquetas ecológicas y sistemas de certificación forestal acreditables.
4. Acuerdos con la industria, tales como el recurso a grupos de estudio sobre productos como los constituidos en el marco de las Políticas Integradas de Productos, o acuerdos con los minoristas sobre la disponibilidad de información acerca de la prevención de residuos y de productos con menor impacto medioambiental.
5. Incorporación de criterios medioambientales y de prevención de la generación de residuos en las compras del sector público y de las empresas. En relación con las compras del sector público, los mencionados criterios podrán integrarse en los pliegos o documentación contractual de carácter complementario, como criterios de selección o, en su caso, de adjudicación, de acuerdo con el Manual sobre la contratación pública con criterios medioambientales publicado por la Comisión el 29 de octubre de 2004, con el Plan de Contratación Pública Ecológica 2018-2025, y de conformidad con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
6. La promoción de la reutilización de productos o preparación para la reutilización de productos desechados, especialmente mediante medidas educativas, económicas, logísticas o de otro tipo, como el apoyo a los centros y redes autorizados de recogida y reutilización, así como la promoción de su creación, especialmente en las regiones con elevada densidad de población o donde no existieran tales centros y redes. Se prestará especial atención a la promoción de las entidades de la economía social para la gestión de los centros. Las redes de reparación y preparación para la reutilización podrán formar parte de los programas de formación profesional para la realización de dichas tareas.
7. Acuerdos con el sector de la hostelería y la restauración, tales como el fomento de la utilización de envases reutilizables y del ofrecimiento a clientes de los excedentes de su comida no consumida, la integración de criterios ambientales y de prevención de residuos en la contratación de materiales y servicios.
8. Medidas para la disminución del consumo de productos envasados.
9. En relación con la generación de residuos de alimentos la inclusión de medidas encaminadas a evitar el desperdicio de alimentos y fomentar el consumo responsable, tales como acuerdos con los comercios para minimizar los alimentos caducados, establecer pautas para consumidores, restauración y actividades con comedor para aprovechar los alimentos sobrantes, crear vías de aprovechamiento de excedentes en buen estado a través de iniciativas sociales (comedores populares, bancos de alimentos, etc.).
10. Promoción del uso responsable del papel, de la desmaterialización de la información y de la reutilización de libros de texto y lectura.
11. Fomento del consumo de servicios o bienes inmateriales a través de campañas educativas y/o acuerdos con entidades sociales y entidades locales.
12. Fomento de la venta y el consumo de productos a granel para reducir la generación de residuos de envases.
13. Fomento de la utilización de envases y embalajes fabricados con materias primas renovables, reciclables y biodegradables, como el papel, el cartón ondulado, el cartón compacto o la madera, procedentes de residuos.
14. Instrumentos económicos, como incentivos a las compras verdes o la implantación de un pago obligatorio a cargo de los consumidores por un artículo o elemento determinado de envasado que normalmente se hubiera suministrado gratis.



ANEXO III. EXTRACTOS DE LA NORMATIVA DE PREVENCIÓN

Nota sobre los textos normativos vigentes: se han considerado las modificaciones posteriores mediante los textos refundidos para generar el contenido de las tablas.

Tabla 16. Normativa común a varios flujos

NOMBRE DEL FLUJO	COMÚN A VARIOS FLUJOS	
Normativa EU	DIRECTIVA (UE) 2018/851 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32008L0098
	Reglamento (UE) 2024/1781 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles.	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1781
Instrumentos de planificación estatal	Estrategia Española de Economía Circular	https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/espanacircular2030_def1_tcm30-509532_mod_tcm30-509532.pdf
Normativa estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
Art. y objetivos prevención y reutilización	Reglamento (UE) 2024/1781 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles <u>Art. 1. Objeto y ámbito de aplicación</u>	



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

1. El presente Reglamento establece un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico que deben cumplir los productos para su introducción en el mercado o su puesta en servicio [...]. El presente Reglamento establece además un pasaporte digital del producto, dispone el establecimiento de requisitos obligatorios de contratación pública ecológica y crea un marco para prevenir la destrucción de productos de consumo no vendidos.
2. El presente Reglamento es aplicable a todo bien físico que se introduzca en el mercado o se ponga en servicio, incluidos los componentes y los productos intermedios.

Art. 4. Poderes para la adopción de actos delegados

1. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, de conformidad con el artículo 72, con el fin de completar el presente Reglamento mediante el establecimiento de requisitos de diseño ecológico. Dichos actos delegados incluirán, como mínimo, los elementos que se enumeran en el artículo 8. Estos requisitos de diseño ecológico se establecerán de conformidad con lo dispuesto en los artículos 5, 6 y 7 y el capítulo III.

Art. 5. Requisitos de diseño ecológico

1. Con el fin de hacer frente al impacto medioambiental y sobre la base de los parámetros del producto a que se refiere el anexo I, los requisitos de diseño ecológico en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4 mejorarán los siguientes aspectos de los productos («aspectos del producto») cuando estos sean pertinentes para el grupo de productos de que se trate:
a) durabilidad; b) fiabilidad; c) reutilizabilidad; d) actualizabilidad; e) reparabilidad; f) posibilidad de mantenimiento y reacondicionamiento; g) presencia de sustancias preocupantes; h) uso de energía y eficiencia energética; i) uso de agua y eficiencia hídrica; j) uso de los recursos y eficiencia de los recursos; k) contenido reciclado; l) posibilidad de remanufacturación; [...] o) impacto medioambiental, incluidas la huella de carbono y la huella medioambiental; p) generación prevista de residuos.
 2. Los requisitos de diseño ecológico, cuando sea pertinente, garantizarán, sobre la base de los parámetros del producto a que se refiere el anexo I, que los productos no queden obsoletos prematuramente, por razones como la elección de diseño por parte de los fabricantes, el uso de componentes significativamente menos robustos que otros, el desmontaje imposibilitado de componentes clave, la ausencia de información sobre la reparación o las piezas de repuesto o que el software no funcione una vez que se actualice el sistema operativo o no se faciliten actualizaciones de software.
 3. La Comisión seleccionará o desarrollará instrumentos o metodologías, según proceda, para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico.
-



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

4. Se establecerán requisitos de diseño ecológico para un grupo de productos específico. Podrán diferenciarse para cualquier producto específico que pertenezca a dicho grupo de productos específico.
9. Los requisitos de diseño ecológico incluirán, según proceda para mejorar los aspectos específicos de los productos, uno de los elementos siguientes o ambos:
- a) requisitos de rendimiento, tal como se establecen en el artículo 6;
 - b) requisitos de información, tal como se establecen en el artículo 7. [...]
10. En la elaboración de los requisitos de diseño ecológico, la Comisión garantizará la coherencia con otras disposiciones de Derecho de la Unión, y:
- a) tendrá en cuenta:
 - i) las prioridades de la Unión en materia de clima, medio ambiente, eficiencia energética, eficiencia y seguridad de los recursos, incluida una economía circular que no sea tóxica, y otras prioridades y objetivos conexos de la Unión, [...]
11. Los requisitos de diseño ecológico deberán cumplir los siguientes criterios:
- a) no se producirá ningún impacto negativo significativo en la funcionalidad del producto, desde la perspectiva de los usuarios;
 - b) no se producirá ningún efecto adverso para la salud y la seguridad de las personas;
 - c) no se producirá ningún impacto negativo significativo en los consumidores en términos de asequibilidad de los productos pertinentes, teniendo en cuenta también el acceso a productos de segunda mano, la durabilidad y el coste del ciclo de vida de los productos; [...]

Art. 6. Requisitos de rendimiento

1. Los productos cumplirán los requisitos de rendimiento relacionados con los aspectos de los productos establecidos en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4.
2. Los requisitos de rendimiento se basarán en los parámetros pertinentes del producto contemplados en el anexo I e incluirán, según proceda, uno de los siguientes elementos o ambos:
- a) niveles mínimos o máximos en relación con un parámetro específico de los productos o a una combinación de varios de ellos;
 - b) requisitos no cuantitativos destinados a mejorar el rendimiento en relación con uno o varios de tales parámetros de los productos.
3. Los requisitos de rendimiento basados en el parámetro de los productos a que se refiere el anexo I, letra f), no limitarán, por motivos relacionados principalmente con la seguridad química, la presencia de sustancias en los productos.
- No obstante, el establecimiento de requisitos de rendimiento también reducirá, cuando proceda, los riesgos significativos para la salud humana o el medio ambiente.



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

Art. 7. Requisitos de información

1. Los productos cumplirán los requisitos de información relacionados con los aspectos de los productos, tal como se establezcan en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4.

2. Los requisitos de información:

a) incluirán, como mínimo, requisitos relacionados con el pasaporte digital del producto establecido en el capítulo III y requisitos relacionados con las sustancias preocupantes establecidas en el apartado 5;

b) en su caso, exigirán asimismo que los productos vayan acompañados de:

i) información sobre el rendimiento del producto en relación con uno o varios de los parámetros del producto contemplados en el anexo I, incluida una puntuación de la reparabilidad o durabilidad, la huella de carbono o la huella medioambiental,

ii) información destinada a los clientes y otros agentes sobre la manera de instalar, utilizar, mantener y reparar el producto con el fin de minimizar su impacto en el medioambiente y garantizar una durabilidad óptima, sobre la manera de instalar sistemas operativos de terceros cuando sea pertinente, así como sobre la recogida para el reacondicionamiento o la remanufacturación, y con la manera de devolver o manejar el producto al final de su vida útil,

iii) información destinada a las instalaciones de tratamiento sobre el desmontaje, la reutilización, el reacondicionamiento, el reciclado o la eliminación al final de su vida útil,

iv) otra información que pueda influir en las opciones de productos sostenibles para los clientes y en la manera de manejar el producto por parte de interesados distintos del fabricante con el fin de facilitar un uso adecuado, las operaciones de retención del valor y el tratamiento correcto al final de su vida útil;

c) serán claros, fáciles de entender y estarán adaptados a las características particulares de los grupos de productos afectados y a los destinatarios previstos de la información. [...]

3. Los requisitos de información basados en el parámetro de los productos establecido en el anexo I, letra f), no afectarán al etiquetado de sustancias o mezclas por motivos relacionados principalmente con el peligro que entrañan para la salud o el medioambiente.

4. [...] Dichas clases de rendimiento podrán estar expresadas en términos absolutos o de cualquier otra forma que permita a los clientes potenciales seleccionar los productos que presenten el mejor rendimiento. [...]

5. Salvo que se disponga otra cosa en el apartado 6, letra b), los requisitos de información permitirán el seguimiento de las sustancias preocupantes durante todo el ciclo de vida de los productos en cuestión, [...] e incluirán, como mínimo, los siguientes elementos:
[...]

d) instrucciones pertinentes para el uso seguro del producto;



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

e) información pertinente para el desmontaje, la preparación para la reutilización, la reutilización, el reciclado y la gestión medioambientalmente correcta del producto al final de su vida útil.

7. Los requisitos de información deberán indicar de qué manera debe ponerse a disposición la información requerida. Cuando se disponga de un pasaporte digital del producto, la información requerida se facilitará en él y, cuando sea necesario, también se facilitará de una o varias de las formas siguientes:

- a) en el propio producto;
- b) en el envase del producto;
- c) en una etiqueta a que se refiere el artículo 16;
- d) en un manual de usuario o en otra documentación que acompañe al producto;
- e) en un sitio web o aplicación de libre acceso.

8. La información que deba suministrarse de conformidad con los requisitos de información se facilitará en una lengua que los clientes puedan comprender fácilmente, como determine el Estado miembro en cuyo mercado se vaya a comercializar o poner en servicio el producto.

Art. 9. Pasaporte digital del producto

1. Los requisitos de información dispondrán que los productos solo puedan introducirse en el mercado o ponerse en servicio si existe un pasaporte digital del producto disponible [...]

Art. 11. Diseño técnico y funcionamiento del pasaporte digital del producto

El diseño técnico y el funcionamiento del pasaporte digital del producto cumplirá los siguientes requisitos esenciales:

b) los clientes, los fabricantes, los importadores, los distribuidores, los comerciantes, los reparadores profesionales, los operadores independientes, los reacondicionadores, los fabricantes de productos remanufacturados, los recicladores, las autoridades de vigilancia del mercado y las autoridades aduaneras, las organizaciones de la sociedad civil, los sindicatos y otros agentes pertinentes tendrán acceso fácil y sin coste alguno al pasaporte digital del producto en función de sus derechos de acceso respectivos establecidos en el acto delegado aplicable adoptado en virtud del artículo 4;

e) el pasaporte digital del producto permanecerá disponible durante el período especificado en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, incluso después de procedimientos de insolvencia o liquidación o de un cese de actividad en la Unión del operador económico responsable de la creación del pasaporte digital del producto;

Art. 14. Portal web sobre los datos del pasaporte digital del producto



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

La Comisión creará y gestionará un portal web de acceso público que permita a las partes interesadas buscar y comparar los datos contenidos en los pasaportes digitales de productos. El portal web estará diseñado para garantizar que las partes interesadas puedan buscar y comparar los datos de manera coherente con sus respectivos derechos de acceso especificados en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4.

Art. 16. Etiquetas

2. Cuando un requisito de información conlleve la inclusión de la clase de rendimiento de un producto en la etiqueta, el formato de la etiqueta a que se refiere el apartado 1, letra b), deberá ser claro y fácil de comprender y deberá permitir que los clientes comparen fácilmente el rendimiento del producto con el parámetro del producto pertinente y elijan los productos que presenten mejor rendimiento.

4. Cuando establezca los requisitos de información a que se refiere el apartado 1, la Comisión, cuando proceda, exigirá que la etiqueta incluya soportes de datos u otros medios que permitan a los consumidores acceder a información adicional sobre el producto, incluidos medios para acceder al pasaporte digital del producto.

Art. 17. Imitación de las etiquetas

No se introducirán en el mercado, ni se pondrán en servicio, productos que estén provistos o vayan acompañados de etiquetas que puedan inducir a error o confundir a clientes o clientes potenciales por imitar las etiquetas previstas en el artículo 16 o que vayan acompañados de cualquier otra información que pueda inducir a error o confundir a clientes o clientes potenciales con respecto a las etiquetas previstas en dicho artículo.

Art. 18. Establecimiento de prioridades y planificación

1. Cuando establezca prioridades entre los productos que deben estar sujetos a los requisitos de diseño ecológico, la Comisión analizará la posible contribución de estos productos al logro de los objetivos climáticos, medioambientales y de eficiencia energética de la Unión, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) el potencial de mejora de los aspectos del producto, sin que ello genere costes desproporcionados, teniendo en cuenta, en particular:
 - i) la ausencia o insuficiencia de Derecho de la Unión, o la ineficacia de las fuerzas del mercado o las medidas de autorregulación a la hora de lograr el objetivo perseguido de forma adecuada, y
 - ii) la disparidad de rendimiento entre los productos disponibles en el mercado con funcionalidad equivalente en relación con los aspectos del producto;



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

- b) el volumen de ventas y comercio de estos productos en la Unión;
- c) la distribución en el conjunto de la cadena de valor del impacto climático y medioambiental, el uso energético, el uso de recursos y la generación de residuos en relación con tales productos;
- d) la necesidad de revisar y adaptar periódicamente los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4 a la luz de la evolución tecnológica y del mercado.

La Comisión también se esforzará por evaluar la posible contribución de dichos productos al funcionamiento del mercado interior y a la resiliencia económica de la Unión.

2. A la hora de dar prioridad a los aspectos que deban estar sujetos a requisitos de diseño ecológico horizontales, la Comisión tendrá en cuenta las ventajas de abarcar una amplia gama de productos y grupos de productos en el mismo acto delegado con respecto a la consecución de los objetivos del presente Reglamento.

3. La Comisión adoptará un plan de trabajo y lo pondrá a disposición del público, junto con todos los documentos preparatorios pertinentes (en lo sucesivo, «plan de trabajo»). El plan de trabajo establecerá una lista de grupos de productos a los que se dará prioridad a la hora de establecer requisitos de diseño ecológico, así como los plazos estimados para establecerlos. Dicha lista incluirá aspectos de los productos y los grupos de productos que deben considerarse prioritarios para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico horizontales, así como los productos de consumo no vendidos, en su caso, en relación con los cuales los operadores económicos deben considerar la introducción de una prohibición de destrucción, sobre la base de la información consolidada proporcionada con arreglo al artículo 26 y de cualquier otra prueba disponible.

Al identificar los productos por primera vez, la Comisión considerará en particular la inclusión de aparatos eléctricos y electrónicos que pudiera haber, cuya destrucción por parte de los operadores económicos se planteará prohibir.

El plan de trabajo cubrirá un período de tres años como mínimo y se actualizará periódicamente.

Cuando adopte o actualice el plan de trabajo, la Comisión tendrá en cuenta los criterios establecidos en los apartados 1 y 2.

4. La Comisión presentará al Parlamento Europeo un proyecto de plan de trabajo con anterioridad a la adopción del plan de trabajo.

5. En el primer plan de trabajo, que se adoptará a más tardar el 19 de abril de 2025, la Comisión dará prioridad a los siguientes grupos de productos:

- a) hierro y acero;
 - b) aluminio;
 - c) productos textiles, en particular prendas de vestir y calzado;
 - d) muebles, incluidos los colchones;
 - e) neumáticos;
-



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

- f) detergentes;
- g) pinturas;
- h) lubricantes;
- i) productos químicos;

- j) productos relacionados con la energía para los que deban establecerse por primera vez requisitos de diseño ecológico o para los que las medidas existentes adoptadas en virtud de la Directiva 2009/125/CE deban revisarse con arreglo al presente Reglamento, y
- k) productos de tecnología de la información y la comunicación y otros artículos electrónicos.

Si alguno de los grupos de productos a que se refiere el párrafo primero no se incluye en el primer plan de trabajo, o si se incluye cualquier otro grupo de productos, la Comisión deberá justificar su decisión en dicho plan de trabajo.

6. En caso de que no existan requisitos de rendimiento e información adecuados relativos a la huella medioambiental y la huella de carbono del cemento en virtud del Reglamento de productos de construcción, la Comisión adoptará requisitos de diseño ecológico para el cemento en un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 no antes del 31 de diciembre de 2028 y a más tardar el 1 de enero de 2030.

7. La Comisión informará anualmente al Parlamento Europeo y al Consejo de los avances realizados en la ejecución del plan de trabajo.

Art 19. Foro de Diseño Ecológico

La Comisión creará un Foro de Diseño Ecológico que ejerza como grupo de expertos con una participación equilibrada y efectiva de expertos designados por los Estados miembros y de todas las partes interesadas en el producto o grupo de productos en cuestión.

El Foro de Diseño Ecológico contribuirá, en particular, a lo siguiente:

- a) la elaboración de los requisitos de diseño ecológico;
- b) la elaboración de planes de trabajo;
- e) la evaluación de la prohibición de destruir otros productos de consumo no vendidos que no figuren en el anexo VII.

Art. 20. Grupo de expertos de los Estados miembros

La Comisión creará un grupo de expertos de los Estados miembros como subgrupo del Foro de Diseño Ecológico, formado por expertos designados por los Estados miembros.

Estos expertos contribuirán, en particular, a lo siguiente:

- a) la elaboración de los requisitos de diseño ecológico;
 - c) el intercambio de información y mejores prácticas en relación con las medidas para mejorar el cumplimiento del presente Reglamento;
 - d) el establecimiento de prioridades con arreglo al artículo 26.
-



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

CAPÍTULO VI. DESTRUCCIÓN DE PRODUCTOS DE CONSUMO NO VENDIDOS

Art. 23. Principio general para evitar la destrucción

Los operadores económicos adoptarán las medidas necesarias de las que se pueda razonablemente esperar que eviten que los productos de consumo no vendidos tengan que destruirse.

Art. 24. Divulgación de información sobre productos de consumo no vendidos

1. Los operadores económicos que desechen productos de consumo no vendidos directamente, o cuyos productos de consumo no vendidos sean desechados en su nombre, darán a conocer:

- a) el número y el peso de los productos de consumo no vendidos desechados cada año, diferenciados por tipo o categoría de productos;
- b) los motivos por los que se desechan los productos y, en su caso, la excepción pertinente con arreglo al artículo 25, apartado 5;
- d) las medidas adoptadas y las medidas destinadas a evitar la destrucción de productos de consumo no vendidos.

Los operadores económicos divulgarán la información a que se refiere el párrafo primero de manera clara y visible, al menos en una página fácilmente accesible de su sitio web. [...]

Los operadores económicos divulgarán anualmente la información a que se refiere el párrafo primero e incluirán como parte de dicha información los productos de consumo no vendidos desechados durante el ejercicio económico anterior.

Art. 25. Destrucción de productos de consumo no vendidos

1. Queda prohibida a partir del 19 de julio de 2026 la destrucción de los productos de consumo no vendidos enumerados en el anexo VII.

El presente apartado no se aplicará a las microempresas ni a las pequeñas empresas.

El presente apartado se aplicará a las medianas empresas a partir del 19 de julio de 2030.

[...]

Art 26. Información consolidada sobre productos de consumo no vendidos

A más tardar el 19 de julio de 2027 y, posteriormente cada treinta y seis meses, la Comisión publicará en su sitio web información consolidada sobre la destrucción de productos de consumo no vendidos, incluidos los siguientes elementos:

- a) la prevalencia anual de la destrucción de grupos específicos de productos de consumo no vendidos, sobre la base de la información divulgada por los operadores económicos con arreglo al artículo 24, apartado 1;
- b) el impacto medioambiental comparativo derivado de la destrucción de productos de consumo no vendidos, por grupo de productos.



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

Art 27. Obligaciones de los fabricantes

1. Cuando introduzcan en el mercado o pongan en servicio productos regulados por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, los fabricantes se asegurarán de lo siguiente:

- a) de que dichos productos hayan sido diseñados y fabricados de conformidad con los requisitos de rendimiento establecidos en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4;
- b) de que dichos productos vayan acompañados de la información exigida en el artículo 7 y los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, y
- c) de que exista un pasaporte digital del producto disponible de conformidad con el artículo 9 y los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, que incluya una copia de seguridad de la versión más actual del pasaporte digital del producto almacenada por un prestador de servicios de pasaportes digitales de productos de conformidad con el artículo 10, apartado 4.

7. Los fabricantes se asegurarán de que un producto regulado por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 vaya acompañado de instrucciones en formato digital relativas al producto (en lo sucesivo, «instrucciones digitales»), en una lengua que pueda comprenderse fácilmente, según lo que determine el Estado miembro afectado. Las instrucciones digitales serán claras, comprensibles y legibles e incluirán como mínimo la información a que se refiere el artículo 7, apartado 2, letra b), inciso ii), según se especifique en dicho acto delegado.

[...]

El fabricante presentará las instrucciones digitales en un formato que permita descargarlas y guardarlas en un dispositivo electrónico para que el usuario pueda acceder a ellas en todo momento, y posibilitará el acceso a ellas en línea durante la vida útil prevista del producto, pero en cualquier caso durante diez años como mínimo después de su introducción en el mercado o puesta en servicio.

[...]

Art. 29. Obligaciones de los importadores

1. En lo que se refiere a los productos regulados por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, los importadores solo introducirán en el mercado productos que cumplan los requisitos establecidos en los actos delegados aplicables.

2. Antes de introducir en el mercado un producto regulado por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, los importadores se asegurarán de lo siguiente:

- a) de que el fabricante haya seguido el procedimiento de evaluación de la conformidad apropiado y de que haya redactado la documentación técnica;



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

- b) de que el producto vaya acompañado de la información requerida en el artículo 7 y en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, y
 - c) de que exista un pasaporte digital del producto disponible de conformidad con el artículo 9 y los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, incluida una copia de seguridad de la versión más actual del pasaporte digital del producto almacenada por un prestador de servicios de pasaporte digital de productos de conformidad con el artículo 10, apartado 4.
- [...]

Art. 30. Obligaciones de los distribuidores

1. Cuando comercialicen un producto regulado por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, los distribuidores actuarán con diligencia debida en relación con los requisitos establecidos en los actos delegados aplicables.
 2. Antes de comercializar un producto regulado por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, los distribuidores verificarán lo siguiente:
 - a) que el producto lleve el marcado CE conforme a los artículos 45 y 46 o el marcado de conformidad adoptado conforme al artículo 4, apartado 6, letra d), y, en su caso, esté etiquetado o vinculado a un pasaporte digital del producto conforme a dicho acto delegado;
 - b) que el producto vaya acompañado de los documentos requeridos y de instrucciones digitales en una lengua que los clientes puedan comprender fácilmente, según lo que determine el Estado miembro de que se trate, y que dichas instrucciones sean claras, comprensibles y legibles e incluyan, como mínimo, la información a que se refiere el artículo 7, apartado 2, letra b), inciso ii), como se especifique en el acto delegado adoptado en virtud del artículo 4; serán de aplicación, mutatis mutandis, las obligaciones establecidas en el artículo 27, apartado 7, párrafos cuarto y quinto, y
- [...]

Art. 31. Obligaciones de los comerciantes

1. Los comerciantes se asegurarán de que sus clientes y sus clientes potenciales tengan acceso a cualquier información pertinente que acompañe a los productos, conforme a lo requerido por los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, también en el caso de la venta a distancia.
2. Los comerciantes se asegurarán de que los clientes y los clientes potenciales puedan acceder fácilmente al pasaporte digital del producto, también en el caso de la venta a distancia, tal como se establece en el artículo 9, apartado 2, letra e), y conforme a lo especificado en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4.
3. Los comerciantes, también en el caso de la venta a distancia:



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

- a) mostrarán a los clientes y a los clientes potenciales de manera visible, las etiquetas suministradas de conformidad con el artículo 32, apartado 1, letras b) o c);
- b) remitirán a la información contenida en las etiquetas suministradas de conformidad con el artículo 32, apartado 1, letras b) o c), en la publicidad visual o en el material técnico de promoción referente a un modelo específico, de conformidad con el acto delegado aplicable adoptado en virtud del artículo 4, y
- c) no proporcionarán ni mostrarán otras etiquetas, marcas, símbolos o inscripciones que puedan inducir a error o confundir a clientes y clientes potenciales con respecto a la información contenida en la etiqueta relativa a los requisitos de diseño ecológico.

Art 40. Prevención de la elusión y empeoramiento del rendimiento

1. Los operadores económicos no adoptarán ningún comportamiento que menoscabe el cumplimiento del presente Reglamento por los productos, con independencia de que dicho comportamiento sea de naturaleza contractual, comercial, técnica o de cualquier otro tipo.
 2. Los productos que entren en el ámbito de aplicación de un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 no se introducirán en el mercado ni se pondrán en servicio si han sido diseñados para alterar su comportamiento o sus propiedades cuando se sometan a ensayos con el fin de obtener un resultado más favorable en cualquiera de los parámetros del producto regulados en los actos delegados aplicables adoptados en virtud del artículo 4.
A efectos del presente apartado, se considerarán productos diseñados para alterar su comportamiento o sus propiedades cuando se sometan a ensayos los productos diseñados para poder detectar que están siendo sometidos a ensayos y que alteren automáticamente su rendimiento en respuesta a ello y los productos preconfigurados para alterar su rendimiento durante los ensayos.
 3. Los operadores económicos que introduzcan en el mercado o pongan en servicio un producto regulado por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 no darán instrucciones específicas para los ensayos que alteren el comportamiento o las propiedades de los productos con el fin de obtener un resultado más favorable en cualquiera de los parámetros del producto regulados en los actos delegados aplicables adoptados en virtud del artículo 4.
A los efectos del presente apartado, las instrucciones que den lugar a una alteración manual del producto, antes de un ensayo, que altere el rendimiento del producto se considerarán instrucciones específicas para los ensayos que alteren el comportamiento o las propiedades del producto.
 4. Los productos que se entren en el ámbito de aplicación de un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 no se introducirán en el mercado ni se pondrán en servicio si han sido diseñados para alterar su comportamiento o propiedades en un breve período de tiempo después de que se ponga el producto en servicio que dé lugar a un empeoramiento de su rendimiento en relación con cualquiera de los
-



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

parámetros del producto regulados en actos delegados aplicables adoptados en virtud del artículo 4, o de su rendimiento funcional desde el punto de vista del usuario

5. Las actualizaciones de software o firmware no darán lugar a que empeore el rendimiento del producto en una medida que supere los límites aceptables especificados en los actos delegados aplicables adoptados en virtud del artículo 4 [...] No se producirá ninguna alteración como consecuencia del rechazo de la actualización.

Las actualizaciones de software o firmware no darán lugar bajo ninguna circunstancia a que empeore el rendimiento mencionado en el párrafo primero hasta el punto de que el producto deje de cumplir los requisitos establecidos en actos delegados adoptados en virtud del artículo 4 aplicables en el momento en que el producto sea introducido en el mercado o puesto en servicio.

Art. 64. Incentivos de los Estados miembros

1. Cuando los Estados miembros ofrezcan incentivos para los productos regulados por un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, esos incentivos estarán destinados a las dos clases con el rendimiento más elevado que contengan más productos a escala de la Unión o, en su caso, a productos que tengan la etiqueta ecológica de la UE.

Art. 65. Contratación pública ecológica

1. Los poderes adjudicadores y las entidades adjudicadoras, de conformidad con la Directiva 2014/24/UE o 2014/25/UE, adjudicarán contratos públicos que cumplan los requisitos mínimos establecidos en virtud del apartado 2 del presente artículo para la compra de productos regulados por actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, o para obras o servicios cuando dichos productos se utilicen para actividades que constituyan el objeto de dichos contratos (en lo sucesivo, «requisitos mínimos»).

2. Los requisitos mínimos se establecerán según proceda, a fin de incentivar la oferta y la demanda de productos medioambientalmente sostenibles regulados por actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, teniendo en cuenta el valor y el volumen de los contratos públicos adjudicados para los grupos de productos pertinentes y la viabilidad económica de que los poderes adjudicadores y las entidades adjudicadoras adquieran productos más sostenibles desde el punto de vista medioambiental sin que ello conlleve costes desproporcionados. [...]

Los objetivos exigirán, sobre una base anual o plurianual, un porcentaje mínimo del 50 % de la contratación realizada a nivel de poderes adjudicadores o de entidades adjudicadoras, o a nivel nacional agregado, de los productos más sostenibles desde el punto de vista medioambiental a que se refiere el párrafo cuarto.

Art. 76. Vías de recurso disponibles para el consumidor



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

En caso de que un producto no cumpla los requisitos de diseño ecológico establecidos en los actos delegados adoptados en virtud del artículo 4, los siguientes operadores económicos serán responsables de los daños y perjuicios sufridos por el consumidor:

- a) el fabricante, o
- b) en caso de que el fabricante no esté establecido en la Unión, y sin perjuicio de su propia responsabilidad, el importador o el representante autorizado del fabricante, o
- c) en caso de que el importador no esté establecido en la Unión o no exista un representante autorizado del fabricante, el prestador de servicios logísticos.

La responsabilidad de los operadores económicos por daños y perjuicios se entenderá sin perjuicio de la aplicación de otras vías de recurso a disposición de los consumidores en virtud del Derecho de la Unión o nacional.

ANEXO I. Parámetros del producto

Los siguientes parámetros, según proceda y, en caso necesario, complementados con otros, se utilizarán, de forma individual o combinados, como base para mejorar los aspectos del producto:

- a) durabilidad y fiabilidad del producto o sus componentes expresadas a través de la vida útil garantizada del producto, su vida técnica útil, el tiempo medio entre fallos, la indicación de la información sobre el uso real en el producto, los mecanismos de resistencia al estrés o al envejecimiento;
 - b) facilidad de reparación y mantenimiento, expresada mediante: las características, disponibilidad, plazo de entrega y asequibilidad de piezas de recambio; la modularidad; la compatibilidad con herramientas y piezas de recambio disponibles habitualmente; la disponibilidad de instrucciones de mantenimiento y reparación; el número de materiales y componentes utilizados; la utilización de componentes estándar; la utilización de normas de codificación de materiales y componentes con el fin de determinar los componentes y materiales, el número y la complejidad de los procesos necesarios y si se necesitan o no herramientas especializadas; la facilidad para desmontar y volver a montar el producto sin destruirlo; las condiciones para acceder a los datos del producto; las condiciones para acceder a los equipos y programas informáticos necesarios, y para utilizarlos;
 - c) facilidad de actualización, reutilización, remanufactura y reacondicionamiento expresada mediante el número de materiales y componentes utilizados; la utilización de componentes estándar; la utilización de normas de codificación de materiales y componentes con el fin de determinar los componentes y materiales; la facilidad para desmontar y volver a montar el producto sin dañarlo; las condiciones para acceder a los datos del producto; las condiciones para acceder a los equipos y los programas informáticos necesarios, y para utilizarlos; las condiciones para acceder a protocolos de ensayo o a equipos de ensayo que no estén disponibles habitualmente; la disponibilidad de
-



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

garantías específicas para la remanufacturación o el reacondicionamiento de los productos; las condiciones para acceder a tecnologías protegidas por derechos de propiedad intelectual o para utilizarlas; la modularidad;

[...]

- e) la no utilización de soluciones técnicas perjudiciales para la reutilización, la actualización, la reparación, el mantenimiento, el reacondicionamiento, la remanufacturación y el reciclado de productos y componentes;
 - f) la utilización de sustancias, en particular la utilización de sustancias preocupantes, por sí solas, como constituyentes de sustancias o en mezclas, durante el proceso de producción de los productos, o que lleve a que estén presentes en los productos, también cuando dichos productos se conviertan en residuos, y sus repercusiones para la salud humana y el medio ambiente;
 - g) el uso o el consumo de energía, agua y otros recursos en una o varias etapas del ciclo de vida útil del producto, incluido el efecto de las actualizaciones de factores físicos o de software y firmware sobre la eficiencia de los productos y teniendo en cuenta el impacto en la deforestación;
 - h) la utilización o el contenido de materiales reciclados y la valorización de materiales, incluidas materias primas fundamentales;
 - i) la utilización o el contenido de materiales renovables sostenibles;
 - j) el peso y el volumen del producto y su envase, y la ratio entre el producto y el envase;
 - k) la incorporación de componentes usados;
 - l) la cantidad, características y disponibilidad de los consumibles necesarios para un mantenimiento y utilización adecuados, expresados, entre otros aspectos, mediante el rendimiento, la vida útil técnica, la capacidad para su reutilización, reparación y remanufacturación, la eficiencia en cuanto al uso masivo de recursos y la interoperabilidad;
 - m) la huella medioambiental del producto, expresada como una cuantificación, de conformidad con el acto delegado aplicable, de los impactos medioambientales del ciclo de vida de un producto, ya sea en relación con una o varias categorías de impacto o con un conjunto agregado de categorías de impacto;
 - n) la huella de carbono del producto;
 - o) la huella material del producto;
 - p) la liberación de microplásticos y nanoplásticos, expresada mediante la liberación durante las etapas pertinentes del ciclo de vida del producto, incluidas las etapas de fabricación, transporte, uso final y fin de vida útil;
 - q) las emisiones a la atmósfera, el agua o el suelo en una o varias etapas del ciclo de vida del producto, expresadas mediante las cantidades y la naturaleza de las emisiones, incluido el ruido;
 - r) las cantidades de residuos generados, incluidos los residuos plásticos y de envases y la facilidad para reutilizarlos, así como las cantidades de residuos peligrosos generados;
-



NOMBRE DEL FLUJO COMÚN A VARIOS FLUJOS

[...]

t) el diseño ligero, expresado mediante la reducción del consumo de materiales, la optimización de la carga y el estrés de las estructuras, la integración de funciones en el material o en un único componente del producto, el uso de materiales de menor densidad o de alta resistencia y materiales híbridos, con respecto al ahorro de materiales, el reciclado y otros aspectos de circularidad, y la reducción de residuos.

Estrategia Española de Economía Circular

Objetivos de la Estrategia para el año 2030:

- Reducir la generación de residuos un 15 % respecto de lo generado en 2010.
- Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria: 50 % de reducción per cápita a nivel de hogar y consumo minorista y un 20 % en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020, contribuyendo así al ODS.
- Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al 10 % de los residuos municipales generados.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Artículo 8. Jerarquía de residuos.

1. Las autoridades competentes, en el desarrollo de las políticas y de la legislación en materia de prevención y gestión de residuos, aplicarán para conseguir el mejor resultado medioambiental global, la jerarquía de residuos por el siguiente orden de prioridad:

- a) Prevención,
- b) preparación para la reutilización,
- c) reciclado,
- d) otro tipo de valorización, incluida la valorización energética y
- e) eliminación.

[...]

2. Para la aplicación de la jerarquía de residuos, las autoridades competentes deberán usar instrumentos económicos y otras medidas incentivadoras, como las que se relacionan en el anexo V.

Artículo 14. Programas de prevención.

De acuerdo con los artículos 1, 8 y 12, las autoridades competentes de la Administración General del Estado y de las comunidades autónomas, y potestativamente las de las entidades locales, dispondrán de programas de prevención de residuos. Dichos programas



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

contendrán las medidas de prevención de residuos establecidas conforme al artículo 18.1, así como programas específicos de prevención de los residuos alimentarios y las medidas de reducción del consumo de plásticos de un solo uso previstas en el artículo 55.

Al elaborar estos programas de prevención, las administraciones públicas competentes:

- a) Describirán la situación de partida, las medidas y objetivos de prevención existentes y su contribución a la prevención de residuos.
- b) Describirán, cuando proceda, la contribución de los instrumentos y medidas del anexo V a la prevención de residuos.
- c) Evaluarán la utilidad de los ejemplos de medidas que se indican en el anexo VI u otras medidas adecuadas.

2. Los programas de prevención de residuos podrán aprobarse de forma independiente o integrarse en los planes y programas sobre gestión de residuos u otros planes ambientales. Cuando los programas de prevención se integren en otros planes y programas, las medidas de prevención y su calendario de aplicación deberán distinguirse claramente.

3. La evaluación de los programas de prevención de residuos se llevará a cabo como mínimo cada seis años, incluirá un análisis de la eficacia de las medidas adoptadas y sus resultados deberán estar accesibles al público. Para ello, se utilizarán indicadores y objetivos cualitativos o cuantitativos adecuados, sobre todo respecto a la cantidad de residuos generados.

La supervisión y la evaluación de la aplicación de las medidas de prevención, en particular sobre la reutilización y sobre la prevención de residuos alimentarios, se llevará a cabo conforme a la metodología común adoptada a nivel de la Unión Europea. A estos efectos, así como para dar cumplimiento a las obligaciones de información en materia de prevención de residuos, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico podrá desarrollar por orden ministerial los procedimientos de obtención de la información.

Artículo 16. Medidas e instrumentos económicos.

1. Las autoridades competentes deberán establecer medidas económicas, financieras y fiscales para fomentar la prevención de la generación de residuos, la reutilización y reparación, implantar la recogida separada, mejorar la gestión de los residuos, impulsar y fortalecer los mercados de productos procedentes de la preparación para la reutilización y el reciclado, así como para que el sector de los residuos contribuya a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. [...]

2. Las administraciones públicas incluirán, en el marco de contratación de las compras públicas, el uso de productos de alta durabilidad, reutilizables, reparables o de materiales fácilmente reciclables, así como de productos fabricados con materiales procedentes de residuos, o subproductos, cuya calidad cumpla con las especificaciones técnicas requeridas. En este sentido, se fomentará la compra de productos con la etiqueta ecológica de la Unión Europea según el Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la UE. Este apartado se entenderá sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

3. En el objeto de los contratos de recogida y tratamiento de residuos que celebren las entidades pertenecientes al sector público se incluirá la ejecución por el contratista de medidas de formación y sensibilización dirigidas a la población a la que se presta el servicio, en relación con la prevención de residuos y su peligrosidad, la reutilización, la recogida separada, la preparación para la reutilización y el reciclado, y las consecuencias de la gestión indebida de los residuos y del abandono de basura dispersa.
[...]

Artículo 17. Objetivos de la prevención de residuos.

1. Con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos, las políticas de prevención de residuos se encaminarán a lograr un objetivo de reducción en peso de los residuos generados, conforme al siguiente calendario:

- a) En 2025, un 13 % respecto a los generados en 2010.
- b) En 2030, un 15 % respecto a los generados en 2010.

2. Para la consecución de los objetivos establecidos en el apartado anterior, el Gobierno, a la vista de la información disponible, establecerá reglamentariamente objetivos específicos de prevención y/o reutilización para determinados productos, en especial para los productos citados en el artículo 18.1.d).

Artículo 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes:

- a) Promover y apoyar los modelos de producción y de consumo sostenibles y circulares.
 - b) Fomentar el diseño, la fabricación y el uso de productos que sean eficientes en el uso de recursos, duraderos y fiables (también en términos de vida útil y ausencia de obsolescencia prematura), reparables, reutilizables y actualizables.
 - c) Identificar los productos que contengan materias primas fundamentales definidas por la Comisión Europea, a fin de prevenir que estas se conviertan en residuos mediante la aplicación de otras medidas contempladas en este apartado.
 - d) Fomentar la reutilización de los productos y componentes de productos, entre otros, mediante donación, y la implantación de sistemas que promuevan actividades de reparación, reutilización y actualización, en particular para los aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores, textiles y muebles, envases y materiales y productos de construcción.
 - e) Fomentar, cuando sea necesario y sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual e industrial, la disponibilidad de piezas de repuesto y herramientas necesarias, manuales de instrucciones, información técnica u otros instrumentos, equipos o programas informáticos que
-



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

permitan reparar, reutilizar y actualizar productos sin poner en peligro su calidad y seguridad, debiendo tenerse en cuenta las obligaciones establecidas a nivel de la Unión Europea o nacional sobre piezas de recambio disponibles para determinados productos.

f) Reducir la generación de residuos en la producción industrial, en la fabricación, en la extracción de minerales y en la construcción y demolición, tomando en consideración las mejores técnicas disponibles y las buenas prácticas ambientales.

[...]

j) Reducir la generación de residuos, particularmente de los residuos que no son aptos para su preparación para reutilización o para su reciclado.

k) Identificar los productos que constituyen las principales fuentes de basura dispersa, especialmente en el entorno natural y marino, mediante las metodologías acordadas existentes en España, y adoptar las medidas adecuadas para prevenir y reducir la basura dispersa procedente de esos productos. Cuando estas medidas impliquen restricciones de mercado, las medidas serán proporcionadas y no discriminatorias y deberán regularse por real decreto, oída la Comisión de Coordinación en materia de residuos e informada la Comisión Europea.

l) Frenar la generación de basura dispersa en el medio marino como contribución al objetivo de desarrollo sostenible de Naciones Unidas consistente en prevenir y reducir considerablemente la contaminación marina de todo tipo. Con este fin, a partir de la entrada en vigor de esta norma, los Ayuntamientos podrán regular las limitaciones de liberar globos de forma intencionada y de fumar en las playas, que se podrán sancionar en las Ordenanzas Municipales con arreglo al régimen de infracciones y sanciones de la presente ley.

m) Desarrollar y apoyar campañas informativas de sensibilización sobre la prevención de residuos y el abandono de basura dispersa. Las medidas previstas en este apartado podrán ser establecidas y desarrolladas reglamentariamente.

2. Queda prohibida la destrucción o su eliminación mediante depósito en vertedero de excedentes no vendidos de productos no perecederos tales como textiles, juguetes o aparatos eléctricos, entre otros, salvo que dichos productos deban destruirse conforme a otra normativa o por protección del consumidor y seguridad. Dichos excedentes se destinarán en primer lugar a canales de reutilización, incluyendo su donación, y cuando esto no sea posible, a la preparación para la reutilización o a las siguientes opciones de la jerarquía de residuos, respetando el orden establecido en el artículo 8.

6. Para dar cumplimiento a las obligaciones de información en materia de prevención de residuos, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico podrá desarrollar reglamentariamente los procedimientos de obtención de la información, en especial en materia de residuo alimentario y reutilización.

8. Los productores de residuos no peligrosos podrán elaborar planes de prevención que tengan en cuenta las medidas recogidas en el apartado 1, sin perjuicio de que estos programas sean obligatorios de conformidad con la normativa de desarrollo para determinados flujos de residuos.



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

9. Al objeto de evitar la obsolescencia prematura de determinados productos, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico llevará a cabo estudios específicos que analicen la vida útil de los mismos, y que sirvan de base para adoptar medidas encaminadas a evitar dicha obsolescencia e informará de ello al Consejo de Ministros y a las Cortes Generales en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley.

[...]

Disposición final cuarta. Habilitación para el desarrollo reglamentario.

1. Se faculta al Gobierno para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones reglamentarias necesarias para el desarrollo y aplicación de esta ley y, en particular, para:

- b) Establecer normas para los diferentes tipos de productos en relación con los residuos que generan.
- c) Desarrollar reglamentariamente la responsabilidad ampliada del productor.
- i) Actualizar la cuantía de las multas establecidas en el artículo 109.
- j) Revisión de los objetivos establecidos en esta ley.
- k) Actualizar y modificar los anexos I, IV, V, VI, VII y VIII de esta ley, para su adaptación a la normativa europea y a la evolución del estado de la técnica.
- l) Desarrollar reglamentariamente las medidas de prevención contenidas en el artículo 18.

2. Se faculta a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para, mediante orden ministerial:

- d) Desarrollar los procedimientos de obtención de la información, en especial en materia de residuo alimentario y reutilización, del artículo 18. Respecto de las medidas contempladas en los apartados g) y h) de dicho artículo, el desarrollo de dichos procedimientos se efectuará en colaboración con los departamentos ministeriales que resulten competentes.
- j) Actualizar y modificar los anexos II, III, IX, X, XI, XII, XIII XIV, XV y XVI de esta ley, para su adaptación a la normativa europea y a la evolución del estado de la técnica.

Reglamento (UE) 2024/1781 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles

Art. 7. Requisitos de información

Art. y objetivos toxicidad

5. Salvo que se disponga otra cosa en el apartado 6, letra b), los requisitos de información permitirán el seguimiento de las sustancias preocupantes durante todo el ciclo de vida de los productos en cuestión, a menos que dicho seguimiento ya se posibilite a través de los requisitos de información de otro acto delegado adoptado en virtud del artículo 4 que se aplique a los productos en cuestión, e incluirán, como mínimo, los siguientes elementos:



NOMBRE DEL FLUJO **COMÚN A VARIOS FLUJOS**

a) el nombre o el código numérico de la sustancia preocupante presente en el producto [...]

b) la ubicación de las sustancias preocupantes dentro del producto;

c) la concentración, concentración máxima o rango de concentración de las sustancias preocupantes, en relación con el producto, sus componentes pertinentes o piezas de repuesto [...]

La Comisión podrá establecer, cuando proceda para el grupo de productos en cuestión, valores umbral para los casos en que deban aplicarse los requisitos de información relativos a las sustancias preocupantes.

6. Cuando la Comisión establezca requisitos de información en un acto delegado adoptado en virtud del artículo 4, en su caso:

a) establecerá las fechas de aplicación de dichos requisitos de información a que se refiere el párrafo primero del apartado 5, diferenciando entre sustancias preocupantes cuando sea necesario;

b) establecerá exenciones debidamente justificadas para las sustancias preocupantes o los elementos informativos de dichos requisitos de información [...], no serán objeto de exenciones cuando estén presentes en productos, en sus componentes pertinentes o en piezas de recambio con una concentración superior a 0,1 % en peso, [...]

7. Los requisitos de información deberán indicar de qué manera debe ponerse a disposición la información requerida. [...]

La información que permita el seguimiento de las sustancias preocupantes conforme al apartado 5 se facilitará en el producto o será accesible a través de un soporte de datos incluido en el producto.

Nota: Ver también extractos del artículo 5 y Anexo I en el apartado anterior.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Artículo 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes: [...]

i) Fomentar la reducción del contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos de acuerdo con los requisitos legales armonizados relativos a dichos materiales y productos establecidos a escala de la Unión Europea, evitando, en especial, la presencia de sustancias incluidas en el anexo XIV del Reglamento REACH o sustancias restringidas recogidas en su anexo XVII, y de los alteradores endocrinos. En particular, y de conformidad con lo previsto en estas normas, estará prohibida la utilización de ftalatos y bisfenol A en envases. [...]

5. Para fomentar la reducción del contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos, a partir del 5 de enero de 2021 todo proveedor de un artículo, tal como se define en el artículo 3.33, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de



NOMBRE DEL FLUJO

COMÚN A VARIOS FLUJOS

diciembre de 2006, deberá facilitar la información de conformidad con el artículo 33.1, de dicho Reglamento, a la base de datos creada a tal efecto por la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, con el contenido y formato determinado por esta.

Las entidades o empresas que realicen el tratamiento de residuos tendrán acceso a la base de datos creada por la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas. Asimismo, los consumidores también podrán acceder a la base de datos mencionada, previa solicitud.

[...]



Tabla 17. Normativa relativa a alimentos

NOMBRE DEL FLUJO	ALIMENTOS	
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
Normativa Estatal	Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-21681
Art. y objetivos prevención	<p>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular</p> <p><u>Artículo 18. Medidas de prevención.</u></p> <p>1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes:</p> <p>[...]</p> <p>g) Reducir la generación de residuos alimentarios en la producción primaria, en la transformación y la fabricación, en la venta minorista y otros tipos de distribución de alimentos, en restaurantes y servicios de comidas, así como en los hogares, de forma que se logre una reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.</p> <p>h) Fomentar la donación de alimentos y otros tipos de redistribución para consumo humano, priorizándolo frente a la alimentación animal y a la transformación en productos no alimenticios.</p> <p><u>Art 19. Reducción de residuos alimentarios.</u></p> <p>1. Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 18.1.g), el Programa estatal de prevención de residuos incluirá un apartado específico para la reducción de los residuos alimentarios, que contendrá las orientaciones generales a tener en cuenta por los distintos operadores implicados y las actuaciones y líneas de trabajo a llevar a cabo por las distintas Administraciones Públicas en el marco de sus competencias.</p> <p>De manera similar y en coordinación con el programa estatal, los programas de prevención autonómicos contendrán también un apartado específico sobre reducción de los residuos alimentarios, conteniendo las actuaciones a llevar a cabo por las administraciones autonómicas.</p> <p>Las entidades locales podrán establecer también medidas para favorecer la reducción de los residuos alimentarios, en su caso, en colaboración con los establecimientos de restauración y distribución de alimentos, y teniendo en cuenta lo establecido en los programas estatal y autonómico.</p>	



NOMBRE DEL
FLUJO

ALIMENTOS

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

[...]

4. En lo que respecta a la reducción del residuo alimentario en las empresas de distribución alimentaria y de restauración, las entidades locales podrán establecer en las correspondientes ordenanzas sobre la financiación de los servicios de recogida de residuos, bonificaciones en las tasas o, en su caso, en las prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario que graven la prestación de dichos servicios de recogida, en los términos previstos en la disposición final primera.

Art. 65. Obligaciones de información

5. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico remitirá a la Comisión Europea, respecto a cada año natural:

[...]

b) Los datos relativos a la aplicación del artículo 18 relativos a la reutilización y los residuos alimentarios.

Disposición final primera. Modificación del texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo.

Se modifica el artículo 24 del texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, al que se le añade un apartado 6 con la siguiente redacción:

«6. Las entidades locales podrán establecer mediante ordenanza una bonificación de hasta un 95 por ciento de la cuota íntegra de las tasas o en su caso, de las prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario, que se exijan por la prestación del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos para aquellas empresas de distribución alimentaria y de restauración que tengan establecidos, con carácter prioritario, en colaboración con entidades de economía social carentes de ánimo de lucro, sistemas de gestión que reduzcan de forma significativa y verificable los residuos alimentarios, siempre que el funcionamiento de dichos sistemas haya sido previamente verificado por la entidad local.

Las ordenanzas especificarán los aspectos sustantivos y formales de la bonificación regulada en este apartado.»



NOMBRE DEL
FLUJO

ALIMENTOS

Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor

Art. 17. Alimentos con defectos que no afectan a la seguridad de los mismos.

Los establecimientos de comercio al por menor podrán vender productos alimenticios que presenten defectos, bajo la responsabilidad de quien vende, siempre que no afectan a la seguridad de estos y se informe de esta circunstancia a las personas consumidoras. Estos defectos podrán consistir en:

a) Defectos de forma y tamaño del alimento, sin perjuicio de lo establecido en otras normativas específicas, no siendo de aplicación, en concreto, a frutas y hortalizas.

b) Defectos gráficos en el etiquetado y defectos en el envasado, excepto las conservas que presenten abombamiento en su envase, siempre que no dificulten la lectura de la información obligatoria alimentaria establecida en el Reglamento (UE) n.º 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011.

Art. 18. Empleo de recipientes reutilizables aptos para el contacto con alimentos.

5. Los establecimientos de restauración y hostelería deberán facilitar a la clientela que pueda llevarse, sin coste adicional alguno, los alimentos que no hayan consumido, salvo en los formatos de servicio de bufé libre o similares donde la disponibilidad de comida no está limitada, e informar de esta posibilidad de forma clara y visible en el propio establecimiento. Para ello utilizarán envases que sean aptos para el uso alimentario, reutilizables, o fácilmente reciclables, y, en los términos previstos en la normativa, admitirán que la clientela aporte su propio recipiente, siendo en este caso de aplicación lo establecido en los apartados 2 y 3. Para los envases o recipientes alimentarios de plástico de un solo uso deberá tenerse en cuenta las disposiciones previstas en el título V de la Ley 7/2022, de 8 de abril, en especial las relativas a la necesidad de reducir su consumo de cara a cumplir los objetivos del artículo 55.1 de dicha ley y a la obligación de su cobro

Art. y objetivos
reutilización

Véase apartado de normativa común a varios flujos

Art. y objetivos
toxicidad



Tabla 18. Normativa relativa a envases

NOMBRE DEL FLUJO	ENVASES	
Normativa EU	Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A01994L0062-20180704
	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218
	Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32019L0904
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.	https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/12/27/1055/con
	Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-21681
Art. y objetivos prevención	Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases	
	<p><u>Art. 4. Instrumentos de planificación en materia de envases y residuos de envases</u></p> <p>1. El Programa Estatal de Prevención de Residuos y el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos incorporarán un capítulo específico sobre envases y sobre residuos de envases, cuyo contenido se establecerá de conformidad con lo previsto en los artículos 14 y 15 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.</p> <p>2. En coherencia con los anteriores instrumentos, los planes y programas de prevención y gestión de residuos de las comunidades autónomas y, en su caso, de las entidades locales, de acuerdo con lo que se establezca en la legislación de las respectivas comunidades autónomas, deberán</p>	



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

contener igualmente un capítulo específico sobre envases y sobre residuos de envases, cuyo contenido se establecerá de conformidad con lo previsto en los artículos 14 y 15 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.

Art. 6. Objetivos de prevención.

1. Con la finalidad de reducir la cantidad y el impacto de los residuos de envases sobre el medio ambiente, se avanzará en la consecución de los siguientes objetivos de prevención:

a) Lograr una reducción del peso de los residuos de envases producidos del 13 % en 2025, y del 15 % en 2030, respecto a los generados en 2010.

b) Conseguir que todos los envases puestos en el mercado sean reciclables en 2030, y siempre que sea posible, reutilizables.

2. A través de las medidas recogidas en este real decreto y otras que puedan adoptarse se tratará de conseguir una reducción del 20 % en 2030 en el número de botellas para bebidas de plástico de un solo uso que se comercializan, respecto a la información incorporada en la sección de envases del Registro de Productores de Productos relativa al año 2022.

De igual forma, se avanzará progresivamente hacia el fin de la comercialización de los envases de plástico de un solo uso comprendidos en la parte A del anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril.

Art 7. Medidas de prevención.

1. Con objeto de alcanzar los objetivos establecidos en el artículo anterior, las administraciones públicas en su respectivo ámbito competencial, previa consulta con los agentes económicos, adoptarán las medidas oportunas relativas al diseño, proceso de fabricación, distribución, comercialización y consumo de los envases.

Asimismo, las autoridades competentes adoptarán medidas para, al menos:

a) Fomentar el consumo de agua potable en sus dependencias y otros espacios públicos, mediante el uso de fuentes en condiciones que garanticen la higiene y la seguridad alimentaria o el uso de envases reutilizables, entre otros, sin perjuicio de que en los centros sanitarios se permita la comercialización en envases de un solo uso.

b) Evitar la utilización de envases superfluos. Para ello, las administraciones públicas podrán proponer y suscribir con los agentes económicos acuerdos voluntarios, en los que se incluyan medidas concretas para la reducción del uso de envases superfluos.

2. Las medidas de prevención que se adopten deberán respetar los requisitos del artículo 12.1, serán proporcionadas con el resultado que se desea alcanzar y no discriminatorias.

Asimismo, deberán ajustarse al Derecho de la Unión Europea y estar diseñadas y puestas en práctica de manera que no constituyan una traba al comercio, a la libre competencia, o al mercado único.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

3. En el diseño y evaluación de las posibles medidas de prevención, en particular para estimar su proporcionalidad y viabilidad a lo largo del ciclo de vida del envase, se promoverán los estudios y análisis de ciclo de vida, los análisis coste económico/beneficio ambiental y otras herramientas similares. Estos análisis se realizarán tomando en consideración el tipo y material del envase y el producto contenido.

4. Los comercios minoristas de alimentación adoptarán las medidas necesarias para:

a) Presentar a granel aquellas frutas y verduras frescas que se comercialicen enteras. Esta obligación no se aplica a las frutas y hortalizas envasadas en lotes de 1,5 kilogramos o más, ni a las frutas y hortalizas que se envasen bajo una variedad protegida o registrada o cuenten con una indicación de calidad diferenciada o de agricultura ecológica, así como a las frutas y hortalizas que presentan un riesgo de deterioro o merma cuando se venden a granel, las cuales se determinarán por orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de este real decreto. Una vez publicada la lista anterior, los comercios dispondrán de un plazo de seis meses para su adaptación en el caso de las frutas y hortalizas no exceptuadas.

b) Fomentar la venta a granel de alimentos, especialmente en aquellos casos en los que el envase no aporta ningún valor añadido al producto. Para ello, los comercios minoristas de alimentación cuya superficie sea igual o mayor a 400 metros cuadrados destinarán al menos el 20 % de su área de ventas a la oferta de productos presentados sin embalaje primario, incluida la venta a granel o mediante envases reutilizables. A efectos de lo dispuesto en este apartado, se entenderá por área de ventas, el área de exposición y venta exclusivamente destinada a productos de alimentación, en la que se den las condiciones para promover la venta a granel o con envases reutilizables, excluyendo todas las zonas comunes para el funcionamiento normal del establecimiento. A los efectos del cómputo del porcentaje, se tendrán en cuenta las zonas en las que se realice oferta de productos a granel o mediante envases reutilizables, así como los espacios necesarios para su preparación, tránsito, presentación y pesado.

c) Informar a sus clientes, desde el 1 de enero de 2023, de los impactos ambientales y de las obligaciones de gestión de los residuos de los envases de los productos que adquieran, siempre que dispongan de una superficie útil para la exposición y venta al público igual o superior a 300 metros cuadrados. En particular, informarán como mínimo en un lugar destacado del propio establecimiento, sobre los siguientes aspectos:

1.º Obligaciones del consumidor en lo referente a la devolución de los envases reutilizables y a la separación de los residuos de envases en los distintos contenedores o puntos de recogida establecidos, conforme a la forma de gestión establecida en este real decreto.

2.º Promoción de las bolsas reutilizables, y optimización de la utilización de las bolsas de un solo uso, para reducir el consumo innecesario de estos envases.

3.º Información sobre la disponibilidad en el comercio de envases reutilizables, así como sobre la posibilidad de uso de recipientes reutilizables por parte del consumidor de conformidad con lo establecido en el artículo 9.3.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

Estas obligaciones también se aplicarán a las plataformas de comercio electrónico y comercios minoristas que efectúen ventas a distancia, que deberán informar en un lugar destacado del medio empleado para la venta.

5. Los establecimientos del sector de la hostelería y restauración ofrecerán siempre a los consumidores, clientes o usuarios de sus servicios, la posibilidad de consumo de agua no envasada de manera gratuita y complementaria a la oferta del mismo establecimiento, tal y como dispone el artículo 18.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.

6. Los promotores de eventos festivos, culturales o deportivos, tanto los que tengan el apoyo de las administraciones públicas en el patrocinio, la organización o en cualquier otra fórmula como los organizados por el sector privado, desde el 1 de julio de 2023, implantarán alternativas a la venta y la distribución de bebidas en envases y vasos de un solo uso, garantizando además el acceso a agua potable no envasada.

En el caso de que los promotores opten por la distribución de bebidas en vasos reutilizables, deberán cumplir los requisitos de la norma europea armonizada UNE-EN 13429:2005 «Envases y embalajes. Reutilización». Si el promotor cobrara en concepto de depósito una cantidad por cada vaso reutilizable con el fin de garantizar su recuperación, deberá habilitar los mecanismos necesarios para garantizar la devolución del depósito una vez el vaso sea retornado por el consumidor.

Art. 8. Objetivos de reutilización.

1. En consonancia con el principio de jerarquía de residuos, a fin de fomentar el aumento de la proporción de envases reutilizables comercializados y de los sistemas de reutilización de envases de manera respetuosa con el medio ambiente, respetando los requisitos del artículo 12.1, se avanzará en alcanzar los siguientes objetivos de reutilización a nivel estatal:

a) Para las bebidas comercializadas en el sector de la hostelería y la restauración (canal HORECA), expresados en hectolitros:

1.º Aguas envasadas: puesta en el mercado del 30 % en envases reutilizables en 2025, del 40 % en 2030, y del 50 % en 2035.

2.º Cerveza: puesta en el mercado del 80 % en envases reutilizables en 2025, del 85 % en 2030 y del 90 % en 2035.

3.º Bebidas refrescantes: puesta en el mercado del 60 % en envases reutilizables en 2025, del 70 % en 2030 y del 80 % en 2035.

4.º Otras: puesta en el mercado del 20 % en envases reutilizables en 2025, del 25 % en 2030 y del 30 % en 2035.

b) Para las bebidas de las categorías mencionadas en el apartado a) comercializadas en canal doméstico, al menos el 10 % del volumen puesto en el mercado en 2030, expresado en hectolitros, deberá ser en envases reutilizables.

c) La proporción de envases reutilizables comercializados en canal doméstico respecto al total de envases en peso de esta categoría deberá ser del 5 % en 2030 y del 10 % en 2035.

d) La proporción de envases comerciales y de envases industriales reutilizables, respecto al total de envases en peso para cada una de estas categorías, deberá ser del 20 % en 2030 y del 30 % en 2035.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

Los objetivos de este apartado podrán ser revisados a la luz de la información disponible en la sección del Registro de Productores de Producto del artículo 16, de forma que se permita avanzar en el impulso a la reutilización de envases.

2. Los envases reutilizables al final de su vida útil deberán ser reciclables conforme a lo previsto en el artículo 6.1.b).

3. Los envases de venta reutilizables comercializados por primera vez y reutilizados como parte de un sistema de reutilización de envases, podrán ser contabilizados para ajustar el nivel de los objetivos de reciclado, conforme a lo establecido en el anexo II.

Art. 17. Obligaciones generales del productor del producto.

1. Además de las obligaciones recogidas en los artículos anteriores que le pudieran corresponder, el productor del producto estará obligado a:

a) Elaborar y aplicar planes empresariales de prevención y ecodiseño de conformidad con el artículo 18, con el objetivo de reducir el uso de recursos no renovables, aumentar el uso de materiales reciclados y la reciclabilidad de sus productos.

Art. 18. Planes empresariales de prevención y ecodiseño.

1. Estarán obligados a aplicar un plan empresarial de prevención y ecodiseño con carácter quinquenal, los productores de productos que, a lo largo de un año natural, introduzcan en el mercado una cantidad de envases igual o superior a las siguientes cantidades:

- 250 toneladas, si se trata exclusivamente de vidrio,
- 50 toneladas, si se trata exclusivamente de acero,
- 30 toneladas, si se trata exclusivamente de aluminio,
- 20 toneladas, si se trata exclusivamente de plástico,
- 20 toneladas, si se trata exclusivamente de madera,
- 15 toneladas, si se trata exclusivamente de cartón o materiales compuestos.
- 300 toneladas, si se trata de varios materiales y cada uno de ellos no supera, de forma individual, las anteriores cantidades.

Los productores de producto tendrán que aplicar estos planes a partir del año siguiente en el que superen estos umbrales.

[...]

Art 50. Información a los consumidores, usuarios, público en general y organizaciones no gubernamentales.

2. Las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias y dentro de sus disponibilidades presupuestarias, promoverán campañas de información, sensibilización y formación pública, dirigidas a los productores iniciales de los residuos de envases, tendentes al logro de los objetivos de prevención y gestión contenidos en este real decreto. Para ello, se elaborarán, redactarán y divulgarán periódicamente memorias, boletines,



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

informes, guías de compras verdes, guías de buenas prácticas, y catálogos de prevención, así como la realización de programas educativos y otros instrumentos adecuados.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Art 18. Medidas de prevención

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes:

(...)

ñ) Fomentar la reducción de la generación de residuos en el ámbito del comercio mediante la venta de productos a granel, la venta y el empleo de envases o dispositivos reutilizables, entre otros

3. Al objeto de reducir el consumo de envases de un solo uso, las administraciones públicas fomentarán el consumo de agua potable en sus dependencias y otros espacios públicos, mediante el uso de fuentes en condiciones que garanticen la higiene y la seguridad alimentaria o el uso de envases reutilizables, entre otros, sin perjuicio de que en los centros sanitarios se permita la comercialización en envases de un solo uso.

Con ese mismo objeto, en los establecimientos del sector de la hostelería y restauración se tendrá que ofrecer siempre a los consumidores, clientes o usuarios de sus servicios, la posibilidad de consumo de agua no envasada de manera gratuita y complementaria a la oferta del mismo establecimiento

4. Con el fin de promover la prevención de envases de un solo uso, a más tardar el 1 de enero de 2023, los comercios minoristas de alimentación cuya superficie sea igual o mayor a 400 metros cuadrados destinarán al menos el 20% de su área de ventas a la oferta de productos presentados sin embalaje primario, incluida la venta a granel o mediante envases reutilizables.

Todos los establecimientos de alimentación que vendan productos frescos y bebidas, así como alimentos cocinados, deberán aceptar el uso de recipientes reutilizables (bolsas, táperes, botellas, entre otros) adecuados para la naturaleza del producto y debidamente higienizados, siendo los consumidores los responsables de su acondicionamiento. Tales recipientes podrán ser rechazados por el comerciante para el servicio si están manifiestamente sucios o no son adecuados. A tal fin, el punto de venta deberá informar al consumidor final sobre las condiciones de limpieza e idoneidad de los recipientes reutilizables

Art. 55. Reducción del consumo de determinados productos de plástico de un solo uso.

4. En relación con las bandejas de plástico que sean envases y no estén afectadas por el anexo IV y con productos monodosis de plástico, anillas de plástico que permiten agrupar varios envases individuales y palos de plástico usados en el sector alimentario como soportes de productos (palos de caramelos, de helados y de otros productos), todos ellos fabricados con plástico no compostable, los agentes implicados en su comercialización



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

avanzarán en una reducción de su consumo mediante la sustitución de estos productos de plástico preferentemente por alternativas reutilizables y de otros materiales tales como plástico compostable, madera, papel o cartón, entre otros.

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico llevará a cabo un seguimiento de la reducción del consumo de estos productos y, en función de los resultados, podrá establecer reglamentariamente otras medidas encaminadas a lograr una reducción significativa, en particular el establecimiento de un calendario de reducción.

TÍTULO VII. Medidas fiscales para incentivar la economía circular

CAPÍTULO I. Impuesto especial sobre los envases de plástico no reutilizables

Art 67. Naturaleza y finalidad.

1. El impuesto especial sobre los envases de plástico no reutilizables es un tributo de naturaleza indirecta que recae sobre la utilización, en el territorio de aplicación del impuesto, de envases no reutilizables que contengan plástico, tanto si se presentan vacíos, como si se presentan conteniendo, protegiendo, manipulando, distribuyendo y presentando mercancías.

2. La finalidad del impuesto es el fomento de la prevención de la generación de residuos de envases de plástico no reutilizables, así como el fomento del reciclado de los residuos plásticos, contribuyendo a la circularidad de este material.

Nota: También relevantes des del “Artículo 68. Ámbito objetivo” hasta el “Artículo 83. Infracciones y sanciones”.

Disposición final cuarta. Habilitación para el desarrollo reglamentario.

1. Se faculta al Gobierno para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones reglamentarias necesarias para el desarrollo y aplicación de esta ley y, en particular, para:

h) Desarrollar y aplicar los impuestos previstos en el título VII.

Anexo IV. Productos de plástico de un solo uso.

C. Productos de plástico de un solo uso sujetos a requisitos de ecodiseño:

Recipientes para bebidas de hasta tres litros de capacidad, es decir, recipientes utilizados para contener líquidos, como las botellas para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, y los envases compuestos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones [...]

Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

Art. 18. Empleo de recipientes reutilizables aptos para el contacto con alimentos.

1. Los operadores podrán servir los productos alimenticios en recipientes reutilizables aptos para el contacto con alimentos aportados por la propia clientela en el momento de hacer la compra.
2. La persona compradora será responsable de la higiene de los recipientes que aporta, así como de que estén fabricados con un material apto para el contacto de alimentos. No obstante, quien vende siempre podrá rechazar el uso de un recipiente si considera que el estado higiénico del mismo no es adecuado para garantizar la seguridad del producto.
3. Los operadores de establecimientos de comercio al por menor quedarán exentos de la responsabilidad por los problemas de seguridad alimentaria que se pudieran derivar de la utilización de recipientes aportados por la propia clientela.
4. Los operadores de establecimientos de comercio al por menor que elaboren productos alimenticios en recipientes reutilizables podrán reutilizarlos para el envasado de dichos productos cuando sean retornados por la clientela, siempre que se garantice, por parte del operador, la adecuada limpieza y desinfección e idoneidad de los mismos.

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases

Art 8. Objetivos de reutilización.

1. En consonancia con el principio de jerarquía de residuos, a fin de fomentar el aumento de la proporción de envases reutilizables comercializados y de los sistemas de reutilización de envases de manera respetuosa con el medio ambiente, respetando los requisitos del artículo 12.1, se avanzará en alcanzar los siguientes objetivos de reutilización a nivel estatal:
 - a) Para las bebidas comercializadas en el sector de la hostelería y la restauración (canal HORECA), expresados en hectolitros:
 - 1.º Aguas envasadas: puesta en el mercado del 30 % en envases reutilizables en 2025, del 40 % en 2030, y del 50 % en 2035.
 - 2.º Cerveza: puesta en el mercado del 80 % en envases reutilizables en 2025, del 85 % en 2030 y del 90 % en 2035.
 - 3.º Bebidas refrescantes: puesta en el mercado del 60 % en envases reutilizables en 2025, del 70 % en 2030 y del 80 % en 2035.
 - 4.º Otras: puesta en el mercado del 20 % en envases reutilizables en 2025, del 25 % en 2030 y del 30 % en 2035.
 - b) Para las bebidas de las categorías mencionadas en el apartado a) comercializadas en canal doméstico, al menos el 10 % del volumen puesto en el mercado en 2030, expresado en hectolitros, deberá ser en envases reutilizables.
 - c) La proporción de envases reutilizables comercializados en canal doméstico respecto al total de envases en peso de esta categoría deberá ser del 5 % en 2030 y del 10 % en 2035.
 - d) La proporción de envases comerciales y de envases industriales reutilizables, respecto al total de envases en peso para cada una de estas categorías, deberá ser del 20 % en 2030 y del 30 % en 2035.

Art. y objetivos
reutilización



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

Los objetivos de este apartado podrán ser revisados a la luz de la información disponible en la sección del Registro de Productores de Producto del artículo 16, de forma que se permita avanzar en el impulso a la reutilización de envases.

2. Los envases reutilizables al final de su vida útil deberán ser reciclables conforme a lo previsto en el artículo 6.1.b).

3. Los envases de venta reutilizables comercializados por primera vez y reutilizados como parte de un sistema de reutilización de envases, podrán ser contabilizados para ajustar el nivel de los objetivos de reciclado, conforme a lo establecido en el anexo II.

Art 9. Medidas de reutilización.

1. Dentro de sus respectivos ámbitos de competencias, las administraciones públicas podrán establecer medidas para favorecer la reutilización de los envases usados de manera respetuosa con el medio ambiente, en particular, medidas de carácter económico, y acuerdos voluntarios con los agentes económicos.

Entre estas medidas, se priorizarán las iniciativas para la normalización y estandarización de envases y la sustitución de envases de un solo uso por envases reutilizables y reutilizados en el marco de contratación de las compras públicas.

2. Las medidas que se adopten con el objetivo de promover la reutilización deberán respetar los requisitos del artículo 12.1. Serán medidas no discriminatorias y proporcionadas desde el punto de vista ambiental, técnico, económico y social en relación con los objetivos que se desea conseguir, y pudiendo tener en cuenta los resultados obtenidos en otros países. Asimismo, deberán ajustarse al Derecho de la Unión Europea y estar diseñadas y puestas en práctica de manera que no constituyan una traba al comercio, a la libre competencia, o al mercado único.

3. Todos los establecimientos de alimentación que vendan a granel alimentos y bebidas, deberán aceptar el uso de recipientes reutilizables (bolsas, táperes, botellas, entre otros) adecuados para la naturaleza del producto adquirido y debidamente higienizados, siendo los consumidores los responsables de su acondicionamiento y limpieza. Tales recipientes podrán ser rechazados por el comerciante para el servicio si están manifiestamente sucios o no son adecuados. A tal fin, el punto de venta deberá informar al consumidor final sobre las condiciones de limpieza e idoneidad de los recipientes reutilizables, quedando exentos de la responsabilidad por los problemas de seguridad alimentaria que se pudieran derivar de la utilización de los recipientes aportados por los consumidores.

Asimismo, los comercios minoristas con una superficie útil para la exposición y venta al público igual o superior a 300 metros cuadrados asegurarán la disponibilidad de envases reutilizables para el consumidor final, de forma gratuita o a través del cobro de un precio.

4. Los establecimientos minoristas de alimentación deberán ofrecer en sus puntos de venta, respecto a los envases de las bebidas mencionadas en el artículo 8.1.a):

a) Desde el 1 de enero de 2027:

1.º Al menos una referencia de bebida en envase reutilizable, si el establecimiento tiene una superficie comercial inferior a 120 m2.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

2.º Al menos tres referencias de bebida en envase reutilizable, si el establecimiento tiene una superficie comercial de 120 m2 o superior e inferior a 300 m2.

b) Desde el 1 de enero de 2025:

1.º Al menos cuatro referencias de bebida en envase reutilizable, si el establecimiento tiene una superficie comercial de 300 m2 o superior e inferior a 1.000 m2.

2.º Al menos cinco referencias de bebida en envase reutilizable, si el establecimiento tiene una superficie comercial de 1.000 m2 o superior e inferior a 2.500 m2.

3.º Al menos siete referencias de bebida en envase reutilizable, si el establecimiento tiene una superficie comercial de 2.500 m2 o superior.

El número de referencias mínimas de bebidas en envases reutilizables que se deban comercializar en cada segmento de establecimientos minoristas podrá incrementarse mediante orden del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Los establecimientos minoristas deberán prestar el servicio de retorno de envases reutilizables conforme a lo establecido en el artículo 46.2.

A los efectos de este apartado, resulta indiferente que los envases reutilizables de bebida sean de vidrio, plástico o cualquier otro material que pueda someterse a las operaciones de reutilización para su reintroducción en el mercado.

Art. 13. Obligaciones de marcado y de información.

2. Los envases indicarán su condición de reutilizable, y el símbolo asociado al sistema de depósito, devolución y retorno conforme a lo establecido en los artículos 46.8 y 47.7. [...]

Art. 17. Obligaciones generales del productor del producto.

1. Además de las obligaciones recogidas en los artículos anteriores que le pudieran corresponder, el productor del producto estará obligado a:

f) Establecer sistemas de depósito, devolución y retorno, en el caso de la puesta en el mercado de envases reutilizables para garantizar su recuperación a través de toda la cadena de distribución, incluido, en su caso, el consumidor final, y organizar y financiar la gestión de los envases reutilizables al final de su vida útil, de conformidad con lo establecido en el artículo 46.

[...]

En el caso de un mismo producto puesto en el mercado en envase reutilizable de la misma categoría (doméstico, comercial e industrial) y material, los productores podrán optar por una combinación de varios sistemas de responsabilidad ampliada, siempre que se garantice la trazabilidad y pertenencia de estos envases a cada uno de los sistemas de depósito, devolución y retorno a través de los cuales se hayan puesto en el mercado.

Art 46. Establecimiento obligatorio del sistema de depósito, devolución y retorno para envases reutilizables.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

1. Los productores de productos que introduzcan en el mercado envases reutilizables, y con el fin de garantizar su recuperación a través de toda la cadena de distribución, incluido en su caso el consumidor o usuario final, y de organizar y financiar la gestión de los residuos de envases reutilizables al final de su vida útil, estarán obligados a:
 - a) Cobrar a sus clientes, hasta el consumidor final y en concepto de depósito, una cantidad por cada unidad de envase que sea objeto de transacción. En aquellos casos en que el productor mantenga la propiedad del envase y ceda el derecho de uso a través de un acuerdo remunerado entre las partes, cuya cuantía garantice la devolución del envase reutilizable, podrá no cobrarse el depósito mencionado, salvo en el caso de los envases regulados en el artículo 8.1.a) y b), que se encontrarán sujetos a fianza obligatoria hasta el punto de venta.
 - b) Aceptar la devolución o retorno de los envases usados cuyo tipo, formato o marca comercialicen, devolviendo la misma cantidad que haya correspondido cobrar de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior. Cuando por causas imputables al consumidor o usuario, y de acuerdo con las condiciones previamente definidas por los productores, el envase reutilizable haya perdido su funcionalidad, aceptarán la devolución o el retorno del envase usado, pero no estarán obligados a devolver el depósito.
2. Los productores de producto sólo estarán obligados a aceptar la devolución y retorno de los envases de aquellos productos introducidos en el mercado por ellos.

Asimismo, los comerciantes y distribuidores estarán obligados a aceptar la devolución y retorno por los consumidores o usuarios de los envases usados de aquellos productos que comercialicen en sus establecimientos. A estos efectos, podrán supeditar la aceptación de los envases usados al cumplimiento de las condiciones de conservación y limpieza establecidas por los productores. Estas condiciones deberán ser proporcionadas, evitando, en todo caso, desincentivar el retorno de los envases.

Los poseedores de envases usados deberán retornarlos a los distribuidores, o a los productores de producto, en las condiciones de conservación y limpieza definidas por los productores.
3. El importe del depósito a exigir a que se refiere el apartado 1, será fijado libremente por los productores de producto, en cuantía suficiente para garantizar el retorno de los envases usados, y no será inferior al valor recogido en el artículo 47.4, ni superior al valor de su coste de reposición. Los productores de producto deberán informar sobre el importe de la garantía que establezcan al minorista o detallista y, en su caso, al consumidor o usuario final.

Los productores de productos establecerán los mecanismos necesarios para la compensación a los comerciantes o distribuidores por los depósitos devueltos a los consumidores correspondientes a productos cuya venta no hubieran realizado.

[...]
5. En el caso de los envases industriales y comerciales reutilizables que se introduzcan en el mercado a través de prestadores de servicios de envases reutilizables, serán estos agentes económicos quienes cumplan las obligaciones exigidas a los productores de producto de los apartados



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

anteriores, siendo de aplicación la excepción prevista en el apartado 1.a), así como las obligaciones de información del artículo 16 y las del artículo 17 que les sean de aplicación.

6. Se aplicarán las disposiciones de los apartados anteriores que procedan a los envases industriales y comerciales procedentes de operaciones de preparación para la reutilización, que sean usados nuevamente como envases reutilizables.

7. Las obligaciones anteriores serán cumplidas mediante sistemas individuales o colectivos de responsabilidad ampliada del productor, constituidos por los productores de producto, o en su caso, por los prestadores de servicios de envases reutilizables, cumpliendo con las disposiciones de la sección 2.ª del capítulo III de este título, en lo que sea de aplicación.

8. Los envases a los que les sea de aplicación lo establecido en este artículo deberán distinguirse convenientemente. Los símbolos deberán ser claros e inequívocos y no podrán inducir a error a los consumidores o usuarios acerca de su condición de reutilizable.

9. Lo establecido en este artículo será también de aplicación a los envases reutilizables comercializados mediante venta a distancia y por máquinas expendedoras automáticas.

10. Si por alguna razón los envases usados o residuos de envases reutilizables puestos en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno acabaran en el circuito de gestión de residuos de competencia local, incluida la limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los sistemas de responsabilidad ampliada del productor compensarán al ente local afectado por la totalidad de los costes económicos originados por la recogida y gestión de estos envases, con independencia de la sanción administrativa que pudiera corresponder.

11. Quedarán exceptuados de las disposiciones de este artículo los envases reutilizables domésticos cuyo sistema de reutilización dependa del rellenado del envase por parte del usuario o consumidor a través de productos envasados en envases de un solo uso. Los envases reutilizables exceptuados deberán cumplir con las disposiciones del Capítulo III que correspondan.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Art. 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes

d) Fomentar la reutilización de los productos y componentes de productos, entre otros, mediante donación, y la implantación de sistemas que promuevan actividades de reparación, reutilización y actualización, en particular para los aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores, textiles y muebles, envases y materiales y productos de construcción.

ñ) Fomentar la reducción de la generación de residuos en el ámbito del comercio mediante la venta de productos a granel, la venta y el empleo de envases o dispositivos reutilizables, entre otros.

Las medidas previstas en este apartado podrán ser establecidas y desarrolladas reglamentariamente.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

3. Al objeto de reducir el consumo de envases de un solo uso, las administraciones públicas fomentarán el consumo de agua potable en sus dependencias y otros espacios públicos, mediante el uso de fuentes en condiciones que garanticen la higiene y la seguridad alimentaria o el uso de envases reutilizables, entre otros, sin perjuicio de que en los centros sanitarios se permita la comercialización en envases de un solo uso.

(...)

4. Con el fin de promover la prevención de envases de un solo uso, a más tardar el 1 de enero de 2023, los comercios minoristas de alimentación cuya superficie sea igual o mayor a 400 metros cuadrados destinarán al menos el 20% de su área de ventas a la oferta de productos presentados sin embalaje primario, incluida la venta a granel o mediante envases reutilizables.

Artículo 57. Requisitos de diseño para recipientes de plástico para bebidas.

1. A partir del 3 de julio de 2024, solo se podrán introducir en el mercado los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte C del anexo IV cuyas tapas y tapones permanezcan unidos al recipiente durante la fase de utilización prevista de dicho producto. A estos efectos, las tapas y tapones de metal con sellos de plástico no se considerarán de plástico.

Se considerará que los productos anteriores cumplen con lo establecido en este apartado si son fabricados conforme a las normas armonizadas que se adopten a nivel de la Unión Europea a tal efecto.

2. A partir de 1 de enero de 2025, solo podrán introducirse en el mercado las botellas de tereftalato de polietileno (en adelante «botellas PET») mencionadas en el apartado E del anexo IV, que contengan al menos un 25% de plástico reciclado, calculado como una media de todas las botellas PET introducidas en el mercado.

3. A partir de 1 de enero de 2030, solo podrán introducirse en el mercado las botellas mencionadas en el apartado E del anexo IV que contengan al menos un 30% de plástico reciclado, calculado como una media de todas esas botellas introducidas en el mercado.

4. Los sistemas constituidos para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el marco de la responsabilidad ampliada del productor en materia de envases y residuos de envases establecerán medidas para asegurar el cumplimiento de estos objetivos, facilitando la disponibilidad de los materiales en calidad y cantidad suficientes.

Entre otras medidas, se deberá destinar parte del PET recuperado a la fabricación de PET reciclado, al objeto de dar cumplimiento a los objetivos establecidos en este artículo y otros que pudieran establecerse en desarrollo reglamentario para otros envases.

5. Las botellas de plástico mencionadas en los apartados 2 y 3 podrán contener información sobre el porcentaje de plástico reciclado que contienen.

6. La Comisión de coordinación en materia de residuos podrá abordar en el seno del correspondiente grupo de trabajo, el establecimiento de las medidas necesarias para la consecución de los objetivos previstos en este artículo y valorará impulsar el desarrollo de un mercado secundario de PET reciclado en España.



NOMBRE DEL
FLUJO

ENVASES

Art. y objetivos
toxicidad

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases

Art. 12. Diseño del producto, requisitos y condiciones de seguridad.

2. Los fabricantes o importadores de envases solo podrán introducir en el mercado los envases que cumplan los siguientes requisitos:

a) La suma de los niveles de concentración de plomo, cadmio, mercurio y cromo hexavalente presentes en los envases o sus componentes no será superior a 100 ppm en peso. Estos niveles de concentración no se aplicarán a los envases totalmente fabricados de vidrio transparente con óxido de plomo de conformidad con la Decisión de la Comisión, de 19 de febrero de 2001, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases (2001/171/CE), ni a las cajas y paletas de plástico de conformidad con la Decisión de la Comisión, de 24 de marzo de 2009, por la que se establecen las condiciones para la no aplicación a las cajas de plástico y a las paletas de plástico de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en la Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los envases y residuos de envases (2009/292/CE).

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Art. 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes

i) Fomentar la reducción del contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos [...] En particular, y de conformidad con lo previsto en estas normas, estará prohibida la utilización de ftalatos y bisfenol A en envases.



Tabla 19. Normativa relativa a productos plásticos de un sólo uso

NOMBRE DEL FLUJO	PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO
Normativa EU	Directiva (UE) 2019/904, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0904
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto 1093/2024, de 22 de octubre, por el que se regula la gestión de los residuos de los productos del tabaco con filtros y de los filtros comercializados para utilizarse con productos del tabaco que contengan plástico y que sean de un solo uso. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2024-21709
Art. y objetivos prevención	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular <u>Art 55. Reducción del consumo de determinados productos de plástico de un solo uso.</u> 1. Para los productos de plástico de un solo uso incluidos en la parte A del anexo IV, se establece el siguiente calendario de reducción de la comercialización: a) En 2026, se ha de conseguir una reducción del 50 % en peso, con respecto a 2022. b) En 2030, se ha de conseguir una reducción del 70 % en peso, con respecto a 2022. 2. Al objeto de cumplir con los objetivos anteriores, todos los agentes implicados en la comercialización, fomentarán el uso de alternativas reutilizables o de otro material no plástico. En cualquier caso, a partir del 1 de enero de 2023, se deberá cobrar un precio por cada uno de los productos de plástico incluidos en la parte A del anexo IV que se entregue al consumidor, diferenciándolo en el ticket de venta. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en coordinación con las comunidades autónomas, llevará a cabo un seguimiento de la reducción del consumo de estos productos y, en función de los resultados, podrá proponer la revisión del calendario anterior y otras posibles vías para reducir su consumo, lo que deberá ser establecido reglamentariamente. Estas medidas serán proporcionadas y no discriminatorias y serán notificadas a la Comisión Europea de conformidad con el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, a los efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015.



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

Art 56. Prohibición de determinados productos de plástico.

Queda prohibida la introducción en el mercado de los siguientes productos:

- a) Productos de plástico mencionados en el apartado B del anexo IV.
- b) Cualquier producto de plástico fabricado con plástico oxodegradable.
- c) Microesferas de plástico de menos de 5 milímetros añadidas intencionadamente.

En relación con la restricción prevista en el apartado c), se estará a lo previsto en el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre (Reglamento REACH).

Art. 58. Requisitos de marcado de determinados productos de plásticos de un solo uso.

1. Los productos de plástico de un solo uso mencionados en el apartado D del anexo IV que se introduzcan en el mercado deben ir marcados de forma bien visible, claramente legible e indeleble, conforme a las especificaciones de marcado armonizadas establecidas en el Reglamento de Ejecución 2020/2151 de la Comisión, de 17 de diciembre de 2020, por el que se establecen normas sobre las especificaciones armonizadas del mercado de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte D del anexo de la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente. Este marcado debe informar a los consumidores sobre las opciones adecuadas de gestión de los residuos del producto o los medios de eliminación de los residuos que deben evitarse para ese producto, en consonancia con la jerarquía de residuos; y sobre la presencia de plásticos en el producto y el consiguiente impacto medioambiental negativo del abandono de basura dispersa o de los medios inadecuados de eliminación de residuos del producto en el medio ambiente.

2. Las disposiciones en este artículo relativas a los productos de tabaco se añaden a las previstas en el Real Decreto 579/2017, de 9 de junio.

3. Sin perjuicio de lo establecido a nivel comunitario, en el caso del marcado de productos desechables vía inodoro certificados de conformidad con la Norma UNE 149002:2019, dicho marcado deberá cumplir los requisitos impuestos por esta norma.

Artículo 60. Regímenes de responsabilidad ampliada del productor.

1. El Gobierno establecerá reglamentariamente regímenes de responsabilidad ampliada del productor para los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte F del anexo IV. Dicho régimen deberá estar establecido antes del 1 de enero de 2025 para los productos de plástico de un solo uso no envases del apartado 1 y para los productos del apartado 2.1) y 2.2) de la parte F, y antes del 6 de enero de 2023 para el resto de productos enumerados en el apartado 1 y en el apartado 2.3) de la parte F del anexo IV.

[...]



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

5. Reglamentariamente, el Gobierno desarrollará regímenes de responsabilidad ampliada del productor para los artes de pesca de conformidad con lo establecido en el título IV antes del 1 de enero de 2025. En dicha regulación, se fijará un índice de recogida mínimo nacional de residuos de arte de pesca que contengan plástico para su reciclado y se establecerán las medidas necesarias para llevar a cabo el seguimiento de los artes de pesca que contengan plástico introducidas en el mercado así como de los residuos recogidos [...]

Art. 65. Obligaciones de información.

5. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico remitirá a la Comisión Europea, respecto a cada año natural:

[...]

d) Los datos sobre los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo IV que se hayan introducido en el mercado cada año, para demostrar la reducción del consumo de conformidad con el artículo 55.

e) Información sobre las medidas adoptadas en el artículo 55.

Anexo IV. Productos de plástico de un solo uso

A. Productos de plástico de un solo uso sujetos a reducción:

1) Vasos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones.

2) Recipientes para alimentos, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos que:

a) Están destinados al consumo inmediato, in situ o para llevar.

b) Normalmente se consumen en el propio recipiente.

c) Están listos para el consumo sin ninguna otra preparación posterior, como cocinar, hervir o calentar, incluidos los recipientes para alimentos utilizados para comida rápida u otros alimentos listos para su consumo inmediato, excepto los recipientes para bebidas, los platos y los envases y envoltorios que contienen alimentos.

B. Productos de plástico de un solo uso sometidos a restricciones a la introducción en el mercado:

1) Bastoncillos de algodón, excepto si entran en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.

2) Cubiertos (tenedores, cuchillos, cucharas, palillos).

3) Platos.

4) Pajitas, excepto si entran en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre.

5) Agitadores de bebidas.



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

- 6) Palitos destinados a sujetar e ir unidos a globos, con excepción de los globos para usos y aplicaciones industriales y profesionales que no se distribuyen a los consumidores, incluidos los mecanismos de esos palitos.
- 7) Recipientes para alimentos mencionados en el apartado A.2 hechos de poliestireno expandido.
- 8) Los recipientes para bebidas hechos de poliestireno expandido, incluidos sus tapas y tapones.
- 9) Los vasos para bebidas hechos de poliestireno expandido, incluidos sus tapas y tapones.

Real Decreto 1093/2024, de 22 de octubre, por el que se regula la gestión de los residuos de los productos del tabaco con filtros y de los filtros comercializados para utilizarse con productos del tabaco que contengan plástico y que sean de un solo uso.

Art. 1. Objeto.

El objeto de este real decreto es establecer el régimen jurídico aplicable a los residuos procedentes de los productos del tabaco con filtros y de los filtros comercializados para utilizarse en combinación con productos del tabaco, siempre que ambos contengan plástico y sean de un solo uso, con el objetivo de prevenir y reducir su impacto en el medio ambiente provocado por su pérdida, abandono o incorrecta eliminación.

Con este fin, se establecen medidas destinadas, prioritariamente, a la prevención de la producción de estos residuos y, a continuación, a la mejora de su gestión con el objeto de contribuir a la transición hacia una economía circular.

Art. 2. Ámbito de aplicación.

- 1. Este real decreto se aplica a los productos del tabaco con filtros y a los filtros comercializados para utilizarse en combinación con productos del tabaco siempre que contengan plástico y sean de un solo uso y que se introduzcan en el mercado y a los residuos que se generen por el uso de estos productos.
- 2. No obstante, este real decreto no se aplica a los residuos derivados de los productos que:
 - a) Hayan sido fabricados total o parcialmente con plástico y hayan sido concebidos, diseñados o introducidos en el mercado para ser rellenados o reutilizados con el mismo fin para el que fueron concebidos.
 - b) Hayan sido fabricados con polímeros naturales no modificados químicamente, tal como se define en la Comunicación de la Comisión-Directrices de la Comisión relativas a los productos de plástico de un solo uso con arreglo a la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

Art. 4. Instrumentos de planificación.

1. El Programa Estatal de Prevención de Residuos y el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos podrán incorporar en el ámbito de los residuos municipales, medidas específicas sobre los productos del tabaco con filtros y los filtros, así como sus residuos. Entre ellas, el establecimiento de objetivos cualitativos y cuantitativos y las medidas necesarias para su consecución.
2. En coherencia con los anteriores instrumentos, los planes y programas de prevención y gestión de residuos de las comunidades autónomas y, en su caso, de las entidades locales, podrán contener también medidas específicas sobre estos productos y sus residuos.

Art. 5. Instrumentos económicos.

Las autoridades competentes podrán hacer uso de instrumentos económicos y de otras medidas como las contempladas en el anexo V de la Ley 7/2022, de 8 de abril, a fin de proporcionar incentivos para la aplicación de la jerarquía de residuos y el cumplimiento de los objetivos fijados en este real decreto.

En concreto, entre los ejemplos recogidos en el anexo V, resultan especialmente aplicables los contemplados en los apartados 10,11,13,14 y 15.

Art. 6. Objetivos y medidas de prevención.

1. Con el fin de frenar la generación de basura dispersa procedente de los productos del tabaco con filtros y filtros, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 18.1.l) de la Ley 7/2022, de 8 de abril, los ayuntamientos podrán establecer limitaciones de fumar en las playas, que se podrán sancionar en las ordenanzas municipales con arreglo al régimen de infracciones y sanciones de la citada ley.
 2. A más tardar a los cinco años de la entrada en vigor de este real decreto, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, evaluará la pertinencia de establecer objetivos de prevención con el fin de avanzar en la reducción de la cantidad y del impacto de los residuos de los productos del tabaco con filtros y filtros sobre el medio ambiente.
 3. Igualmente, con este mismo objeto, a iniciativa del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, mediante real decreto del Consejo de Ministros, se podrán fijar criterios o condiciones para el diseño de los productos del tabaco con filtros y filtros.
 4. Los productores de producto que superen una cuota anual del 2,5 % sobre el total nacional de productos puestos en el mercado, deberán elaborar y aplicar planes empresariales de prevención y ecodiseño, al objeto de reducir el contenido en plástico en dichos productos y de reducir su abandono como basura dispersa, entre otros.
-



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

Dichos planes podrán elaborarse de forma individual por los productores de producto o por los sistemas colectivos responsabilidad ampliada del productor, si bien la ejecución y responsabilidad sobre su cumplimiento corresponde a los productores de producto obligados conforme al párrafo anterior.

Dichos planes tendrán una vigencia de cinco años y una vez finalizados, los productores de producto afectados o los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor deberán remitir en el plazo de tres meses desde su finalización, un informe evaluando sus resultados a la comunidad autónoma donde tengan la sede social, la cual lo remitirá al resto de comunidades autónomas.

Los productores de producto o los sistemas colectivos pondrán a disposición del público dichos informes a través de sus portales de internet salvaguardando, en su caso, aquella información de carácter confidencial relevante para su actividad

Art. 7. Requisitos de marcado.

Con el objetivo de reducir el impacto en el medio ambiente de los residuos de productos del tabaco con filtros y filtros, y en cumplimiento del artículo 58 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, los productos del tabaco con filtros y los filtros que se introduzcan en el mercado deberán ir marcados tal y como establece el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/2151 de la Comisión de 17 de diciembre de 2020 por el que se establecen normas sobre las especificaciones armonizadas del mercado de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte D del anexo de la Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.

Art. 12. Evaluación de las medidas.

Las comunidades autónomas, en colaboración con las entidades locales, podrán establecer programas de seguimiento que permitan evaluar la aplicación y el grado de eficacia de las medidas previstas en este capítulo y avanzar en la implantación de nuevas medidas.

Las comunidades autónomas informarán al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del establecimiento de dichos programas, así como del resultado de su evaluación.

Art. 13. Creación de la sección de productores de productos del tabaco con filtros y filtros en el Registro de Productores de Productos.

Con el objeto de cumplir con las obligaciones de información en materia de gestión de residuos, y en particular para recopilar información sobre la puesta en el mercado de productos del tabaco con filtros y filtros, se crea la sección de productos del tabaco con filtros y filtros (en adelante «sección de productores SFT») en el Registro de Productores de Productos, de conformidad con el artículo 7.2 del Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores.



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

Art. 14. Inscripción en el Registro de Productores de Productos.

1. Los productores de producto o en su caso, los representantes autorizados, se inscribirán en la sección de productores SFT, en el plazo de tres meses desde la fecha de entrada en vigor de este real decreto.

[...]

3. La información facilitada tendrá carácter público. Los datos de carácter personal estarán protegidos por la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal.

[...]

Art 15. Obligaciones anuales de información sobre puesta en el mercado.

1. Los productores de producto inscritos en la sección de productores SFT, recopilarán la información contenida en el anexo I.B, correspondiente a los productos del tabaco con filtros y filtros que hayan introducido en el mercado nacional en cada año natural.

2. Dicha información se remitirá al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico antes del 31 de marzo del año siguiente al que se refiera, a los efectos de conocer las cantidades de estos productos puestos en el mercado, de controlar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este real decreto, el funcionamiento de la responsabilidad ampliada del productor, y la de elaborar la información en materia de gestión de residuos de productos del tabaco con filtros y filtros que se debe suministrar a la Comisión Europea de conformidad con lo establecido en el artículo 27.

3. La información suministrada no será pública y solo estará accesible a las autoridades competentes a los efectos de inspección y control.

Art. 16. Obligaciones del productor del producto.

1. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 60 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, y en aplicación de su artículo 37, además de las obligaciones recogidas en los artículos anteriores que les pudieran corresponder, los productores de los productos del tabaco con filtros y filtros estarán obligados al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- a) Elaborar y aplicar planes empresariales de prevención y ecodiseño de conformidad con el artículo 6.4, con el objetivo de reducir el uso de recursos no renovables y contribuir al cumplimiento de los objetivos de este real decreto.
- b) Poner en el mercado productos del tabaco con filtros y filtros cumpliendo los requisitos de ecodiseño que puedan establecerse por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en aplicación de lo previsto en el artículo 6.3.
- c) Etiquetar el producto de conformidad con el artículo 7.
- d) Alcanzar los objetivos de prevención y gestión que puedan establecerse en aplicación de lo previsto en este real decreto.

[...]



NOMBRE DEL FLUJO

PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO

- f) Proporcionar a los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor la información necesaria para que el sistema pueda dar cumplimiento a sus obligaciones de información previstas en este real decreto. En todo caso, los sistemas colectivos deberán salvaguardar la información que reciban, en los términos del artículo 48.2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.
- g) Velar para que los sistemas de responsabilidad ampliada del productor que se constituyan cumplan con los requisitos previstos en este real decreto y para que dispongan de medios económicos suficientes para cumplir con sus obligaciones de financiar la gestión de los residuos generados por sus productos en todo el territorio del Estado.
- h) Realizar análisis económicos, técnicos o de otro tipo sobre las medidas de prevención y valorización, así como sobre los impactos en el medio ambiente derivados de la generación de los residuos abandonados. Estos estudios, tanto en la fase de proyecto como una vez finalizados, deberán presentarse al grupo de trabajo de la Comisión de coordinación en materia de residuos.
- i) Respetar los principios de protección de la salud humana, de los consumidores, del medio ambiente, la aplicación de la jerarquía de residuos y la defensa de la competencia, en relación con la puesta en el mercado de estos productos y con la gestión de sus residuos.
[...]
3. Los productores cumplirán con las obligaciones establecidas en las letras d), e) y h) del apartado primero a través de la constitución de los correspondientes sistemas individuales o colectivos de responsabilidad ampliada del productor.
Los productores podrán optar por una combinación de varios sistemas de responsabilidad ampliada en el caso de que pongan en el mercado productos de distintas categorías. En ningún caso el productor podrá dar cumplimiento a las obligaciones para un mismo producto mediante la participación en varios sistemas de responsabilidad ampliada del productor.
Al resto de las obligaciones de los productores de producto se dará cumplimiento de forma individual.
Los productores de producto presentarán la comunicación previa o la solicitud de autorización en el plazo de seis meses a partir de la entrada en vigor del presente real decreto.

Art. 21. Convenios de las administraciones públicas con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor.

1. Los sistemas de responsabilidad ampliada del productor deberán celebrar convenios con las administraciones públicas, para determinar la financiación de los costes de la gestión de los residuos procedentes de sus productos, con el contenido mínimo previsto en el anexo III.
[...]

En estos convenios se podrá tener en cuenta las medidas resultantes de los estudios mencionados en el artículo 16.1.h) con la finalidad de reducir la generación de residuos y de incrementar la valorización material, específicamente de las referidas a la recogida y reciclado de estos productos, en su caso.



NOMBRE DEL FLUJO	PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SÓLO USO
	<p><u>Art. 26. Obligaciones en materia de transparencia.</u> 1. Los sistemas individuales y colectivos de responsabilidad ampliada del productor pondrán a disposición del público a través de sus portales de internet información actualizada con carácter anual sobre la consecución de los objetivos de prevención y gestión, cuando proceda; información sobre la situación de estos residuos como basura dispersa, así como sobre los avances obtenidos en la eliminación de esta basura dispersa; y las auditorías previstas en el artículo 19.2.f) en relación con la gestión financiera y la calidad de los datos.</p> <p><u>Art. 27. Informe anual a la Comisión Europea.</u> En cumplimiento del artículo 65.6 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, remitirá a la Comisión Europea, con respecto a cada año natural, los datos sobre productos del tabaco con filtros y filtros y los residuos recogidos. La información se comunicará en el formato determinado por la Comisión Europea de conformidad a los actos de ejecución que establezca a este fin.</p>
Art. y objetivos reutilización	<p>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular <u>Art 61. Medidas de concienciación.</u> 2. Asimismo, [las autoridades competentes] adoptarán medidas para informar a los consumidores de los productos de plástico de un solo uso mencionados en el apartado anterior y a los usuarios de artes de pesca que contienen plástico acerca de lo siguiente: a) La disponibilidad de alternativas reutilizables, los sistemas de reutilización y las opciones de gestión de residuos disponibles para esos productos de plástico de un solo uso y para los artes de pesca que contienen plástico, así como las mejores prácticas en materia de gestión racional de residuos aplicadas de conformidad con el artículo 7, [...]</p>
Art. y objetivos toxicidad	---



Tabla 20. Normativa relativa a bolsas de plástico

NOMBRE DEL FLUJO	BOLSAS DE PLÁSTICO
Normativa EU	Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A01994L0062-20180704
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809 Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-6651
Art. y objetivos prevención	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular <u>Disposición adicional segunda. Regulación de las bolsas de plástico.</u> 1. Las administraciones públicas adoptarán las medidas necesarias para promover los sistemas más sostenibles de prevención, reducción y gestión de los residuos de bolsas de plástico y sus alternativas, incluidas las acciones correspondientes a la condición de la administración como consumidor, a través de las compras públicas, de conformidad con lo establecido en esta ley y en el Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores. Real Decreto 293/2018, de 18 de mayo, sobre reducción del consumo de bolsas de plástico y por el que se crea el Registro de Productores <u>Art 4. Medidas para reducir el consumo de bolsas de plástico.</u> Las medidas que se adoptan para reducir el consumo de bolsas de plástico, en función de su fecha de entrada en vigor, son las siguientes: 1. A partir del 1 de julio de 2018: a) Se prohíbe la entrega gratuita a los consumidores de bolsas de plástico en los puntos de venta de bienes o productos, a excepción de las bolsas de plástico muy ligeras y de las bolsas de plástico con espesor igual o superior a 50 micras con un porcentaje igual o mayor al 70% de plástico reciclado. b) En el caso de la excepción para las bolsas de plástico con espesor igual o superior a 50 micras prevista en el apartado anterior, los comerciantes deberán disponer de documentación proporcionada por el fabricante que acredite dicho porcentaje. c) Los comerciantes cobrarán una cantidad, por cada bolsa de plástico que proporcionen al consumidor. Para determinar el precio de las bolsas de plástico, los comerciantes podrán tomar como referencia los precios orientativos establecidos en el anexo I. d) Asimismo, los comerciantes informarán a los consumidores de los precios establecidos, exponiéndolos al público en un lugar visible e incluyendo una referencia al cumplimiento de las obligaciones contenida en los apartados anteriores. 2. A partir del 1 de enero de 2020:



NOMBRE DEL FLUJO

BOLSAS DE PLÁSTICO

- a) Se prohíbe la entrega a los consumidores, en los puntos de venta de bienes o productos, de bolsas de plástico fragmentables.
- b) Las bolsas de plástico de espesor igual o superior a 50 micras contendrán un porcentaje mínimo del 50 % de plástico reciclado.
3. A partir del 1 de enero de 2021, se prohíbe la entrega de bolsas de plástico ligeras y muy ligeras al consumidor en los puntos de venta de bienes o productos, excepto si son de plástico compostable. Los comerciantes podrán también optar por otros formatos de envase para sustituir a las bolsas de plástico.
4. Todas las medidas incluidas en este artículo afectarán tanto a las bolsas de plástico que se entreguen en los puntos de venta de bienes o productos como a las que puedan suministrarse en la venta online, así como a las entregadas a domicilio. Se excluyen los sobres de plástico empleados para las ventas a distancia, si bien éstos deberán ser considerados envases si cumplen con la definición de envase y sus ejemplos establecida en la Ley 11/1997, de 24 de abril.

Art 6. Campañas de sensibilización e información.

1. El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y las comunidades autónomas, como autoridades competentes, realizarán campañas de información al público sobre las medidas adoptadas en este real decreto así como campañas de sensibilización sobre las consecuencias negativas para el medio ambiente del consumo excesivo de todo tipo de bolsas de plástico y de los efectos de su abandono, y promoverán la aplicación del principio de jerarquía de residuos. [...]
Estas campañas tendrán lugar, al menos, en el primer año desde la entrada en vigor del presente real decreto y se podrán mantener en el tiempo si se estima necesario para lograr los objetivos establecidos.
2. Las entidades locales y los comerciantes podrán realizar también campañas de información y sensibilización acordes con las campañas de las autoridades competentes.
3. Las campañas realizadas por las autoridades competentes podrán ser objeto de financiación por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada en el marco de los acuerdos de financiación que tengan estos sistemas con las comunidades autónomas o en su caso, entidades locales.

Art. y objetivos reutilización ---

Art. y objetivos toxicidad ---



Tabla 21. Normativa relativa a papel no-envase

NOMBRE DEL FLUJO	PAPEL NO-ENVASE	
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
Art. y objetivos prevención	---	
Art. y objetivos reutilización	---	
Art. y objetivos toxicidad	---	



Tabla 22. Normativa relativa a artículos reutilizables

NOMBRE DEL FLUJO	ARTÍCULOS REUTILIZABLES
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
Art. y objetivos prevención	ANEXO VI Ejemplos de medidas de prevención de residuos contempladas en el artículo 14
Art. y objetivos reutilización	---
Art. y objetivos toxicidad	---



Tabla 23. Normativa relativa a aparatos Eléctricos o Electrónicos (AEE)

NOMBRE DEL FLUJO	APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS	
Normativa UE	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20240218
	Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02012L0019-20240408
	Directiva (UE) 2024/1799 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por la que se establecen normas comunes para promover la reparación de bienes y se modifican el Reglamento (UE) 2017/2394 y las Directivas (UE) 2019/771 y (UE) 2020/1828	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024L1799&qid=1722347888354
	Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02011L0065-20240801
	Otras normativas europeas sobre Diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía	https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/ecodesign-for-energy-related-products.html
Normativa estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-1762
	Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos	https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-3210
Art. y objetivos prevención	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular <u>Artículo 18. Medidas de prevención.</u> 10. Quienes comercialicen en España equipos eléctricos o electrónicos informarán al consumidor sobre la reparabilidad de dichos productos. A tales efectos, reglamentariamente se regulará un índice de reparabilidad para equipos eléctricos y electrónicos, así como las obligaciones de información al consumidor acerca del mismo.	



NOMBRE DEL FLUJO APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Art. 6 Diseño y reutilización del producto.

1. Los productores de AEE, de sus materiales y de sus componentes, deberán diseñar y producir sus aparatos de forma que se prolongue en lo posible su vida útil, facilitando entre otras cosas, su reutilización, desmontaje y reparación. [...] Como mínimo, deberán aplicar las previsiones del Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía, y del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

4. Los productores de AEE, con una cuota de mercado por categoría superior al 0.1%, elaborarán planes de prevención de RAEE trienales en los que se incorporarán sus medidas de prevención. Los productores informarán sobre los acuerdos y los planes de prevención a la Comisión de Coordinación en materia de residuos.

Art. 12 Prevención de RAEE

Las administraciones públicas fomentarán la prevención de RAEE mediante campañas de información y sensibilización orientadas a evitar la generación de RAEE, incidiendo en el consumo responsable de AEE, en el alargamiento de su vida útil y en su reutilización.

Art 38. La responsabilidad ampliada del productor de AEE.

1. Los productores de AEE, en el marco de la responsabilidad ampliada del productor:

a) En materia de prevención, diseñarán y fabricarán los aparatos facilitando su reutilización, reparación y reciclabilidad, y elaborarán planes de prevención de RAEE.

Art. 51. Información de las administraciones públicas a los usuarios.

5. Las Administraciones Públicas informarán además sobre:

a) La relevancia de la prevención así como de la correcta recogida y gestión de RAEE, según lo previsto en este real decreto.

b) La relevancia de la implicación de los ciudadanos en la reutilización y reparación de los aparatos eléctricos y electrónicos usados, la recogida separada, la preparación para la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los RAEE.

ANEXO XVII. Condiciones para la autorización de sistemas de responsabilidad ampliada del productor y cálculo de la garantía financiera de los productores de AEE domésticos.



NOMBRE DEL FLUJO **APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS**

b) Con objeto de estimular el ecodiseño de los AEE y a la prevención de sus residuos, los costes de las garantías que los productores deberán constituir podrán modularse atendiendo, entre otros a los siguientes factores:

- 1.º La disponibilidad de documentación técnica que permita la reparación del aparato.
- 2.º Los datos disponibles sobre la vida útil del aparato y la disponibilidad de piezas de recambio durante la misma.
- 3.º La incorporación de materiales reciclados en su fabricación.
- 4.º La facilidad para la reparabilidad del aparato.
- 5.º La facilidad del desmontaje del residuo.
- 6.º La presencia de retardantes de llama bromados.
- 7.º La presencia de sustancias y componentes peligrosos, incluyendo las exenciones al Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- 8.º Los objetivos de preparación para la reutilización alcanzados por los productores.
- 9.º Los planes de prevención elaborados por los productores.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Art 6 Diseño y reutilización del producto.

2. Los productores de AEE no impedirán la reutilización de los AEE usados y la preparación para la reutilización de los RAEE mediante características de diseño específicas o procesos de fabricación específicos, salvo que dichas características o procesos de fabricación presenten grandes ventajas en materia de seguridad o para la protección del medio ambiente.

Art. 13. Entrega del AEE usado para la reutilización.

Art. y objetivos
reutilización

1. Los usuarios de AEE domésticos y profesionales, cuando sea posible, destinarán los aparatos usados a un segundo uso mediante su entrega: a entidades sociales sin ánimo de lucro que puedan dar un segundo uso a los aparatos, a los establecimientos dedicados al mercado de segunda mano, o a través de otras vías de entrega para su reutilización y alargamiento de la vida útil de los productos. En el caso de que exista una comercialización del aparato usado, ésta se acreditará a través de un documento, como una factura formalizada, que acompañe al AEE y que pudiera identificar al comprador y al vendedor, y será de aplicación la normativa vigente en materia de comercio interior, en particular la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, y el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre.

Art. 14. Información sobre reutilización de AEE.



NOMBRE DEL FLUJO APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS

Art. y objetivos toxicidad	<p>1. Las personas físicas o jurídicas, que realicen operaciones de comercio y reparación de AEE usados destinados al mercado de segunda mano reguladas en la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, llevarán un libro de registro de estos aparatos indicando las unidades, el tipo de aparato, la marca y el número de serie, así como el origen y destino de los mismos. [...]</p> <p>Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos <u>Art. 6 Diseño y reutilización del producto.</u> 1. Las instrucciones de los AEE deberán indicar que antes del depósito de los RAEE en las instalaciones de recogida de estos, deberán extraerse las pilas y ser depositados separadamente para su adecuada gestión. 3. [...] En el caso de que los productos puestos en el mercado contengan aplicaciones exentas del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, deberán informar al público a través de sus páginas web.</p> <p>Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos <u>Art. 6. Medidas de prevención.</u> 1. Queda prohibida la introducción en el mercado de los AEE, incluidos los cables y las piezas de repuesto destinados a su reparación, su reutilización, la actualización de sus funciones o la mejora de su capacidad, que contengan las sustancias mencionadas en el anexo II en cantidades que superen los valores máximos de concentración en peso de materiales homogéneos que figuran en el mismo. 2. El apartado 1 no se aplicará a las piezas de repuesto reutilizadas procedentes de AEE introducidos en el mercado antes del 1 de julio de 2006 como parte de aparatos comercializados antes del 1 de julio de 2016, siempre que la reutilización se enmarque en sistemas de recuperación interempresas de circuito cerrado que puedan ser objeto de control y que la reutilización de dichas piezas se notifique al consumidor.</p> <p><u>ANEXO II Sustancias restringidas contempladas en el artículo 6.1 y valores máximos de concentración tolerables en peso en materiales homogéneos</u> Plomo (0,1 %). Mercurio (0,1 %). Cadmio (0,01 %). Cromo hexavalente (0,1 %). Polibromobifenilos (PBB) (0,1 %). Polibromodifeniléteres (PBDE) (0,1 %).</p>
----------------------------	--



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL

NOMBRE DEL FLUJO APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS

[...]



Tabla 24. Normativa relativa a pilas y acumuladores

NOMBRE DEL FLUJO	PILAS Y ACUMULADORES
Normativa EU	Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02006L0066-20180704
	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20240218
	Directiva (UE) 2024/1799 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por la que se establecen normas comunes para promover la reparación de bienes y se modifican el Reglamento (UE) 2017/2394 y las Directivas (UE) 2019/771 y (UE) 2020/1828 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024L1799&qid=1722347888354
	Reglamento (UE) 2023/1542 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se modifican la Directiva 2008/98/CE y el Reglamento (UE) 2019/1020 y se deroga la Directiva 2006/66/CE. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02023R1542-20240718
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
Normativa Estatal	Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-2387
Art. y objetivos prevención	Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos <u>Art 13 Medidas de prevención, de mejora del rendimiento ambiental de pilas y acumuladores y de fomento de nuevas tecnologías de tratamiento y reciclaje</u> Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias:



NOMBRE DEL FLUJO **PILAS Y ACUMULADORES**

- a) Promoverán la investigación y fomentarán las mejoras en el rendimiento ambiental de las pilas, acumuladores y baterías durante todo su ciclo de vida, así como el desarrollo y la comercialización de pilas, acumuladores y baterías que contengan cantidades menores de sustancias peligrosas o que contengan sustancias menos contaminantes, en particular las sustitutivas del mercurio, cadmio y plomo en estas aplicaciones
- d) Fomentarán el consumo prioritario de las pilas, acumuladores y baterías indicados en la letra anterior, mediante programas de concienciación ciudadana, campañas y otras iniciativas similares en materia de residuos.
- e) Promoverán mediante instrumentos económicos, la recogida de residuos de pilas y acumuladores o fomentar el uso de pilas y acumuladores con sustancias menos contaminantes.
- f) Harán uso de instrumentos económicos o de otras medidas para incentivar la aplicación del principio de jerarquía de residuos, entre otros, los contemplados en el anexo IV bis de 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, así como en la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Reglamento (UE) 2023/1542 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se modifican la Directiva 2008/98/CE y el Reglamento (UE) 2019/1020 y se deroga la Directiva 2006/66/CE

Art 14 Información sobre el estado de salud y la vida útil prevista de las baterías

1. A partir del 18 de agosto de 2024, los datos actualizados de los parámetros para determinar el estado de salud y la vida útil prevista de las baterías, según se establece en el anexo VII estarán recogidos en el sistema de gestión de baterías de los sistemas estacionarios de almacenamiento de energía con baterías, las baterías para medios de transporte ligeros y las baterías para vehículos eléctricos.
2. La persona física o jurídica que haya adquirido legalmente la batería, incluidos los operadores independientes o los operadores de gestión de residuos, o cualquier tercero que actúe en su nombre tendrá en todo momento acceso de solo lectura, no discriminatorio, respetando los derechos de propiedad intelectual e industrial del fabricante de la batería, a los datos de los parámetros establecidos en el anexo VII a través del sistema de gestión de baterías a que se refiere el apartado 1, a fin de:
 - b) evaluar el valor residual o la vida útil restante de la batería y su capacidad de reutilización, a partir de la estimación del estado de salud de la batería;
3. El sistema de gestión de baterías incluirá una función de reinicialización del soporte lógico (software), en caso de que los operadores económicos que lleven a cabo la preparación para la reutilización, la preparación para la adaptación, la adaptación o la remanufacturación necesiten cargar un soporte lógico (software) diferente del sistema de gestión de baterías. [...]

Art 74 Información sobre la prevención y la gestión de residuos de pilas o baterías



NOMBRE DEL FLUJO **PILAS Y ACUMULADORES**

1. Los productores o, de haber sido designadas con arreglo al artículo 57, apartado 1, las organizaciones competentes en materia de responsabilidad del productor facilitarán a los usuarios finales y a los distribuidores [...]
a) el papel de los usuarios finales a la hora de contribuir a la prevención de residuos, incluida la información sobre buenas prácticas y recomendaciones relacionadas con el uso de pilas o baterías cuyo objetivo sea ampliar su fase de uso y las posibilidades de reutilización, preparación para la reutilización, preparación para la adaptación, adaptación y remanufacturación;
6. Los productores de la categoría de pilas o baterías pertinente o las organizaciones competentes en materia de responsabilidad del productor llevarán a cabo campañas de concienciación y ofrecerán incentivos para animar a los usuarios finales a desechar los residuos de pilas o baterías de manera acorde con la información puesta a disposición de los usuarios finales en relación con la prevención y gestión de los residuos de pilas o baterías con arreglo al apartado 1.

Art. 77. Pasaporte para baterías

1. A partir del 18 de febrero de 2027, todas las baterías para medios de transporte ligeros, todas las baterías industriales con una capacidad superior a 2 kWh y todas las baterías para vehículos eléctricos introducidas en el mercado o puestas en servicio dispondrán de un registro electrónico (en lo sucesivo, «pasaporte para baterías»).

2. El pasaporte para baterías contendrá información relativa al modelo de batería e información específica de cada una de ellas, incluida la derivada del uso de dicha batería, tal como se establece en el anexo XIII.

El pasaporte para baterías incluirá la información siguiente:

[...]

c) información accesible únicamente a cualquier persona física o jurídica con un interés legítimo en acceder a dicha información y tratarla para los fines mencionados en el párrafo tercero, letras a) y b), de conformidad con los puntos 2 y 4 del anexo XIII.

Los fines de acceso y tratamiento de la información a tenor del párrafo segundo, letra c), deberán:

a) referirse al desmontaje de la batería, incluidas las medidas de seguridad que deben adoptarse durante el desmontaje, y a la composición detallada del modelo de batería y ser esencial para que los reparadores, los fabricantes del producto remanufacturado, los operadores de segunda vida y los recicladores puedan llevar a cabo sus respectivas actividades económicas de conformidad con el presente Reglamento, [...]

Art. y objetivos
reutilización

Art. y objetivos toxicidad

Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos
Art 4. Prohibiciones.



NOMBRE DEL FLUJO **PILAS Y ACUMULADORES**

1. Sólo se podrán poner en el mercado en territorio nacional las pilas, acumuladores y baterías que reúnan todas y cada una de las condiciones y requisitos exigidos en este real decreto. Si se detectase, en cualquier parte del territorio español, la comercialización de pilas, acumuladores o baterías que no cumplan con estas condiciones y requisitos, estos productos serán inmediatamente retirados del mercado en la forma establecida por la legislación vigente. No obstante, las pilas, acumuladores o baterías que no cumplan con los requisitos del presente real decreto relativos a su contenido en cadmio y en mercurio, pero que hayan sido puestos en el mercado legalmente antes de la fecha de aplicación de las prohibiciones respectivas del presente artículo, podrán continuar comercializándose hasta que se agoten las existencias.
2. Lo establecido en el apartado anterior será también de aplicación a las pilas, acumuladores y baterías importados y a los adquiridos en otros países de la Unión Europea. En estos casos, en el diseño y puesta en práctica de los sistemas de recogida, tratamiento y reciclado no se podrán implantar medidas que signifiquen trabas a estos productos o condiciones discriminatorias, ni barreras al comercio o distorsiones de la competencia.
3. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil, se prohíbe la puesta en el mercado de:
 - a) Todas las pilas o acumuladores, incorporados o no a aparatos, que contengan más de 0,0005 por ciento de mercurio en peso; y
 - b) las pilas o acumuladores portátiles, incluidos las pilas o acumuladores que hayan sido incorporados a aparatos, que contengan más de 0,002 por ciento de cadmio en peso.
5. La prohibición del apartado 3.b) no se aplicará a las pilas y acumuladores portátiles destinados a ser utilizados en:
 - a) Dispositivos de emergencia y de alarma, incluida la iluminación de emergencia;
 - b) equipos médicos; o
 - c) herramientas eléctricas inalámbricas, la presente excepción respecto de las herramientas eléctricas inalámbricas se aplicará hasta el 31 de diciembre de 2016.

Reglamento (UE) 2023/1542 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, relativo a las pilas y baterías y sus residuos y por el que se modifican la Directiva 2008/98/CE y el Reglamento (UE) 2019/1020 y se deroga la Directiva 2006/66/CE

Art. 6. Restricciones para las sustancias

1. Además de las restricciones establecidas en el anexo XVII del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 y en el artículo 4, apartado 2, letra a), de la Directiva 2000/53/CE, las pilas o baterías no contendrán sustancias respecto de las cuales el anexo I del presente Reglamento contenga una restricción, a menos que cumplan las condiciones de dicha restricción.

Art 74 Información sobre la prevención y la gestión de residuos de pilas o baterías



NOMBRE DEL FLUJO **PILAS Y ACUMULADORES**

1. Los productores o, de haber sido designadas con arreglo al artículo 57, apartado 1, las organizaciones competentes en materia de responsabilidad del productor facilitarán a los usuarios finales y a los distribuidores [...]
- f) el impacto de las sustancias, en particular las sustancias peligrosas, presentes en las pilas y baterías en el medio ambiente y en la salud humana o la seguridad de las personas, incluido el impacto debido al desecho inapropiado de los residuos de pilas o baterías, como su abandono o desecho como residuos municipales sin clasificar.

ANEXO I. Restricción para las sustancias.
Varias sustancias afectadas.



Tabla 25. Normativa relativa a materiales de construcción y demolición

NOMBRE DEL FLUJO	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-2486
Art. y objetivos prevención	<p>Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición</p> <p><u>Artículo 4. Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición.</u></p> <p>1. Además de los requisitos exigidos por la legislación sobre residuos, el productor de residuos de construcción y demolición deberá cumplir con las siguientes obligaciones:</p> <p>a) Incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:</p> <p>[...]</p> <p>2.º Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.</p> <p>3.º Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.</p> <p>4.º Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.</p> <p>[...]</p> <p><u>Artículo 14. Planificación sobre residuos de construcción y demolición.</u></p> <p>Los planes sobre residuos de construcción y demolición o las revisiones de los existentes que, de acuerdo con los apartados 4 y 5 del artículo 5 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, aprueben las comunidades autónomas o las entidades locales, contendrán como mínimo:</p> <p>[...]</p> <p>b) Los objetivos específicos de prevención, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación, así como los plazos para alcanzarlos.</p> <p>c) Las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, incluidas las medidas de carácter económico.</p> <p>e) La estimación de los costes de las operaciones de prevención, valorización y eliminación.</p>



NOMBRE DEL FLUJO

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Disposición adicional segunda. Fomento de la prevención y de la utilización de productos procedentes de la valorización de residuos de construcción y demolición, por parte de las administraciones públicas.

1. Las administraciones públicas velarán por que en las obras en que intervengan como promotores se apliquen medidas tendentes a la prevención en la generación de residuos de construcción y demolición. Además, velarán por que en la fase de proyecto de la obra se tengan en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil.
2. Las administraciones públicas fomentarán que en las obras públicas se contemple en la fase de proyecto las alternativas que contribuyan al ahorro en la utilización de recursos naturales, en particular mediante el empleo en las unidades de obra de áridos y otros productos procedentes de valorización de residuos.
3. En la contratación pública se fomentará la menor generación de residuos de construcción y demolición, así como la utilización en las unidades de obra de áridos y otros productos procedentes de valorización de residuos.
4. En el ámbito de la Administración General del Estado y sus organismos públicos las prescripciones técnicas de los contratos se definirán, en la medida de lo posible, teniendo en cuenta la menor generación de residuos de construcción y demolición. Asimismo, los órganos de contratación, al determinar los criterios que hayan de servir de base para la valoración de la oferta más ventajosa, procurarán tener en consideración las medidas sobre prevención y para la reutilización o reciclado de los residuos de construcción y demolición, así como la utilización en las unidades de obra de áridos y otros productos procedentes de valorización de residuos.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Art 30. Residuos de construcción y demolición.

- Art. y objetivos reutilización
1. Sin perjuicio de la normativa específica para determinados residuos, en las obras de demolición, deberán retirarse, prohibiendo su mezcla con otros residuos, y manejarse de manera segura las sustancias peligrosas, en particular, el amianto.
 2. A partir del 1 de julio de 2022, los residuos de la construcción y demolición no peligrosos deberán ser clasificados en, al menos, las siguientes fracciones: madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso. Asimismo, se clasificarán aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados tales como tejas, sanitarios o elementos estructurales. Esta clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos y sin perjuicio del resto de residuos que ya tienen establecida una recogida separada obligatoria.
 3. La demolición se llevará a cabo preferiblemente de forma selectiva, y con carácter obligatorio a partir del 1 de enero de 2024, garantizando la retirada de, al menos, las fracciones de materiales indicadas en el apartado anterior, previo estudio que identifique las



NOMBRE DEL FLUJO

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

cantidades que se prevé generar de cada fracción, cuando no exista obligación de disponer de un estudio de gestión de residuos y prevea el tratamiento de estos según la jerarquía establecida en el artículo 8.

Para facilitar lo anterior, se establecerá reglamentariamente la obligación de disponer de libros digitales de materiales empleados en las nuevas obras de construcción, de conformidad con lo que se establezca a nivel de la Unión Europea en el ámbito de la economía circular. Asimismo, se establecerán requisitos de ecodiseño para los proyectos de construcción y edificación.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Artículo 5. Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición.

[...]

2. El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

Art. y objetivos toxicidad



Tabla 26. Normativa relativa a neumáticos

NOMBRE DEL FLUJO	NEUMÁTICOS
Normativa EU	<p>Reglamento (UE) 2020/740 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 2020, relativo al etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1369 y se deroga el Reglamento (CE) nº 1222/2009</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02020R0740-20200605</p>
Normativa Estatal	<p>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809</p> <p>Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de los neumáticos fuera de uso.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-41</p>
Art. y objetivos prevención	<p>Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de los neumáticos fuera de uso</p> <p><u>Art 3. Planes empresariales de prevención de neumáticos fuera de uso.</u></p> <p>1. Los productores de neumáticos deberán elaborar y remitir a la comunidad autónoma en la que lleven a cabo su actividad un plan empresarial de prevención de neumáticos fuera de uso para minimizar las afecciones al medio ambiente que incluirá, al menos, la identificación de los mecanismos aplicables para alargar la vida útil de sus productos y facilitar la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización de los neumáticos fuera de uso[...].</p> <p><u>Disposición adicional segunda. Fomento de la utilización en la contratación pública de los materiales procedentes del reciclado de neumáticos fuera de uso.</u></p> <p>En el marco de la contratación pública, las Administraciones Públicas promoverán la prevención de neumáticos fuera de uso impulsando el recauchutado de neumáticos de los vehículos de titularidad pública, cuando ello sea técnicamente posible.</p> <p><u>Disposición adicional cuarta. Información sobre la repercusión en el precio de los neumáticos de reposición de los costes de gestión del residuo cuando se conviertan en neumáticos fuera de uso.</u></p> <p>En la factura de venta al consumidor o usuario final del neumático de reposición se especificará la repercusión que tenga en su precio el coste económico de la gestión del residuo al que éste dará lugar cuando se convierta en neumático fuera de uso.</p>



NOMBRE DEL FLUJO

NEUMÁTICOS

Reglamento (UE) 2020/740 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 2020, relativo al etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1369 y se deroga el Reglamento (CE) nº 1222/2009

Art. 13 Actos delegados

3. La Comisión estará también facultada para adoptar actos delegados con arreglo al artículo 14 a fin de incluir parámetros o requisitos de información relativos a la abrasión de los neumáticos y al kilometraje, tan pronto como las organizaciones europeas o internacionales de normalización dispongan de métodos fiables, precisos y reproducibles para someter a prueba y medir la abrasión de los neumáticos y el kilometraje, y siempre que concurren las siguientes condiciones:

- a) que la Comisión haya realizado una evaluación de impacto detallada, y
- b) que la Comisión haya consultado debidamente a las partes interesadas pertinentes.

Art. y objetivos reutilización ---

Art. y objetivos toxicidad ---



Tabla 27. Normativa relativa a vehículos

NOMBRE DEL FLUJO	VEHÍCULOS
Normativa EU	<p>Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil - Declaraciones de la Comisión</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02000L0053-20230330</p>
Normativa EU	<p>Reglamento (UE) 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuatriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02013R0168-20201114</p>
Normativa Estatal	<p>Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-5868</p>
Art. y objetivos prevención	<p>Reglamento (UE) 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuatriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos</p> <p>Capítulo XV. Acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento</p> <p><u>Art 57. Obligaciones de los fabricantes</u></p> <p>1. Los fabricantes darán a los agentes independientes acceso sin restricciones a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, a través de sitios web, mediante un formato normalizado donde dicha información sea de fácil y rápido acceso. En particular, este acceso se concederá de forma no discriminatoria en comparación con la información o el acceso que se ofrezca a los concesionarios y talleres de reparación autorizados. Esta obligación no será aplicable cuando un vehículo haya sido homologado como perteneciente a una serie corta.</p> <p>2. [...]</p> <p>Los fabricantes también pondrán material de formación a disposición de los agentes independientes y concesionarios o talleres de reparación autorizados.</p> <p>3. La información a que se refiere el apartado 1 contendrá, como mínimo, todos los datos siguientes:</p> <p>a) un número inequívoco de identificación del vehículo;</p> <p>b) los manuales de servicio, incluidos los registros de reparaciones y mantenimiento, así como los planes de servicio;</p> <p>c) los manuales técnicos y boletines de revisiones técnicas;</p> <p>d) información sobre componentes y diagnóstico (por ejemplo, valores teóricos mínimos y máximos para las mediciones);</p>



NOMBRE DEL FLUJO

VEHÍCULOS

- e) los diagramas de cableado;
 - f) los códigos de problemas de diagnóstico, incluidos los códigos específicos del fabricante;
 - g) los números de verificación de la calibración y la identificación del software aplicables a un tipo de vehículo;
 - h) información sobre las herramientas y los equipos patentados, así como la información proporcionada por estos mismos medios;
 - i) información sobre registro de datos y datos bidireccionales del seguimiento y los ensayos;
 - j) las unidades de trabajo.
5. La información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos estará siempre disponible, salvo cuando haya que proceder al mantenimiento del sistema de información.
6. A efectos de fabricación y mantenimiento de piezas de recambio o mantenimiento compatibles con el sistema DAB y de herramientas de diagnóstico y equipos de ensayo, los fabricantes proporcionarán de forma no discriminatoria información relativa al sistema DAB pertinente y a la reparación y el mantenimiento de los vehículos a todo fabricante o taller de reparación de componentes, herramientas de diagnóstico o equipos de ensayo que esté interesado.
7. A efectos de diseño y fabricación de equipos automóbiles que utilizan combustible alternativo, los fabricantes proporcionarán de forma no discriminatoria información relativa al sistema DAB pertinente y a la reparación y el mantenimiento de los vehículos a todo fabricante, instalador o taller de reparación de equipos de combustible alternativo que esté interesado.
10. El fabricante publicará en sus sitios web las modificaciones y suplementos posteriores de la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos al mismo tiempo en que los ponga a disposición de talleres de reparación autorizados.
11. Cuando se mantengan los registros de las reparaciones y el mantenimiento de un vehículo en una base de datos central del fabricante del vehículo o en su nombre, los reparadores independientes deberán tener acceso gratuito a estos registros y poder introducir información sobre las reparaciones y el mantenimiento que hayan realizado.

Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre

Art 4. Obligaciones relativas a la prevención de residuos y a la puesta en el mercado de vehículos.

1. Los productores de automóbiles, en relación con la prevención de residuos y la puesta en el mercado de los automóbiles, están obligados a:

[...]



NOMBRE DEL FLUJO	VEHÍCULOS
	<p>e) Informar a los consumidores sobre los criterios de protección del medio ambiente tomados en consideración tanto en la fase de diseño y fabricación del automóvil como los adoptados para garantizar un correcto tratamiento ambiental del automóvil al final de su vida útil. Entre otras cuestiones, los fabricantes deberán informar sobre:</p> <p>1.º El diseño de los automóviles y de sus componentes con vistas a su aptitud para la valorización.</p> <p>[...]</p> <p>La información descrita en esta letra e) se considerará información previa al contrato en el sentido del artículo 60 del texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, y se recogerá en el material publicitario que se utilice en la comercialización de automóviles.</p>
Art. y objetivos reutilización	<p>Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre</p> <p><u>Art 4. Obligaciones relativas a la prevención de residuos y a la puesta en el mercado de vehículos.</u></p> <p>1. Los productores de automóviles, en relación con la prevención de residuos y la puesta en el mercado de los automóviles, están obligados a:</p> <p>[...]</p> <p>b) Diseñar y fabricar los automóviles y los elementos que los integran de forma que se facilite la reutilización, el desmontaje, la descontaminación, la preparación para la reutilización y la valorización de los automóviles al final de su vida útil, y se favorezca la integración en los nuevos modelos de materiales y componentes reciclados.</p> <p>c) Utilizar normas de codificación de las piezas de los automóviles que permitan la adecuada identificación de los componentes que sean susceptibles de reutilización o valorización.</p> <p>d) Proporcionar a los gestores de automóviles al final de su vida útil la oportuna información para el desmontaje que permita la identificación de los distintos componentes y la localización de sustancias peligrosas, así como su adecuado tratamiento. Dicha información se facilitará, en el soporte que en cada caso se estime conveniente, en el plazo máximo de seis meses a partir de la puesta en el mercado de cada nuevo tipo de automóvil.</p> <p>[...]</p> <p>2. Podrán ser objeto de compraventa los vehículos completos, usados o de segunda mano, que no hayan causado baja definitiva para retirarlos de la circulación en la Dirección General de Tráfico.</p>
Art. y objetivos toxicidad	<p>Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre</p> <p><u>Art 4. Obligaciones relativas a la prevención de residuos y a la puesta en el mercado de vehículos.</u></p>



NOMBRE DEL FLUJO

VEHÍCULOS

-
1. Los productores de automóviles, en relación con la prevención de residuos y la puesta en el mercado de los automóviles, están obligados a:
- a) Diseñar, en colaboración con los fabricantes de materiales y equipamientos, los distintos elementos de los automóviles de forma que en su fabricación se limite el uso de sustancias peligrosas. A tal efecto, queda prohibida la utilización de plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente en los materiales y componentes de los automóviles, con las exenciones, condiciones y fechas que figuran en el anexo I.
-



Tabla 28. normativa relativa a residuos industriales

NOMBRE DEL FLUJO	RESIDUOS INDUSTRIALES
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218
	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de noviembre de 2010 sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02010L0075-20110106
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2016-12601
Art. y objetivos prevención	<p>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular</p> <p><u>Art 4. Subproductos.</u></p> <p>1. Una sustancia u objeto, resultante de un proceso de producción, cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto, podrá ser considerada como subproducto y no como residuo, cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:</p> <p>a) Que se tenga la seguridad de que la sustancia u objeto va a ser utilizado ulteriormente.</p> <p>b) Que la sustancia u objeto se pueda utilizar directamente sin tener que someterse a una transformación ulterior distinta de la práctica industrial habitual.</p> <p>c) Que la sustancia u objeto se produzca como parte integrante de un proceso de producción.</p> <p>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.</p> <p>[...]</p> <p><u>Art. 5. Fin de la condición de residuo.</u></p> <p>1. Determinados tipos de residuos, que hayan sido sometidos a una operación de valorización, incluido el reciclado, podrán dejar de ser considerados como tales, a los efectos de lo dispuesto en esta ley, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:</p>



NOMBRE DEL FLUJO

RESIDUOS INDUSTRIALES

- a) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes deban ser usados para finalidades específicas.
- b) Que exista un mercado o una demanda para dichas sustancias, preparados u objetos.
- c) Que las sustancias, preparados u objetos resultantes cumplan los requisitos técnicos para las finalidades específicas, y la legislación existente y las normas aplicables a los productos.
- d) Que el uso de la sustancia, preparado u objeto resultante no genere impactos adversos globales para el medio ambiente o la salud humana.

Reglamentariamente, la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, podrá establecer los criterios específicos sobre la aplicación de las condiciones anteriores a determinados tipos de residuos.

2. En la determinación reglamentaria de los criterios específicos, se tendrán en cuenta los estudios previos realizados para este fin que se analizarán en la Comisión de Coordinación en materia de residuos y que tendrán en cuenta lo establecido, en su caso, por la Unión Europea, la jurisprudencia aplicable, los principios de precaución y prevención, los eventuales impactos nocivos del material resultante y, cuando sea necesario, la procedencia de incluir valores límite para las sustancias contaminantes.

En esta evaluación, deberá garantizarse un elevado nivel de protección del medio ambiente y de la salud humana y se facilitará el uso prudente y racional de los recursos naturales. La determinación reglamentaria de los criterios específicos incluirá:

- a) Los residuos autorizados como material de entrada para la operación de valorización.
- b) Los procedimientos y técnicas de tratamiento permitidos.
- c) Los criterios de calidad para los materiales que dejan de ser residuos tras la operación de valorización, en consonancia con las normas aplicables en materia de productos, incluyendo los valores límite para las sustancias contaminantes cuando sea necesario.
- d) Los requisitos de los sistemas de gestión para demostrar el cumplimiento de los criterios relativos al fin de la condición de residuo, concretamente para el control de calidad y el autoseguimiento y la acreditación, en su caso.
- e) El requisito de contar con una declaración de conformidad.

La disposición por la que se haya efectuado dicha determinación se notificará a la Comisión Europea de conformidad con el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, a los efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015.

3. Cuando no se hayan establecido criterios específicos a escala de la Unión Europea o a escala nacional conforme a los apartados anteriores, una comunidad autónoma, a petición del gestor, y previa verificación del cumplimiento de las condiciones del apartado 1, a partir de la documentación presentada por el gestor para su acreditación, podrá incluir en la autorización concedida conforme al artículo 33, que



NOMBRE DEL FLUJO

RESIDUOS INDUSTRIALES

un residuo valorizado en una instalación ubicada en su territorio, deja de ser residuo para que sea usado en una actividad o proceso industrial concreto ubicado en esa misma comunidad autónoma, o bien en otra comunidad autónoma previo informe favorable de esta última que se entenderá emitido si no hubiera pronunciamiento expreso en contra, justificado adecuadamente, en el plazo de un mes. En estos casos, la autorización deberá contemplar los criterios establecidos en el apartado 2 y, cuando sea necesario, fijará los valores límite para las sustancias contaminantes, teniendo en cuenta los posibles impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente.

Las comunidades autónomas informarán a la Comisión de Coordinación en materia de residuos y al Registro de producción y gestión de residuos de las declaraciones de fin de la condición de residuo concedidas caso a caso incluidas en las autorizaciones, conforme a este apartado. Dicha información se pondrá a disposición del público.

A partir de las declaraciones de fin de la condición de residuo incluidas en las autorizaciones autonómicas conforme a lo previsto en este apartado, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico evaluará la necesidad de desarrollar criterios a nivel nacional. A tal fin, tendrá en cuenta los criterios pertinentes recogidos en las autorizaciones autonómicas y tomará como punto de partida los criterios que ofrezcan mayor grado de protección desde el punto de vista ambiental y de la salud humana.

4. Las sustancias, preparados u objetos afectados por los apartados anteriores y por sus normas de desarrollo, serán computados como residuos reciclados y valorizados a los efectos del cumplimiento de los objetivos en materia de reciclado y valorización cuando se cumplan los criterios de valorización y reciclado previstos en dichas normas.

5. Las disposiciones relativas al fin de la condición de residuo que se establezcan en desarrollo de los apartados 2 y 3, deben aplicarse sin perjuicio de otras disposiciones del Derecho de la Unión Europea, en especial, el artículo 28 y el artículo 50.4 bis y 4 ter, del Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, la legislación en materia de sustancias y mezclas químicas y la legislación relativa a la comercialización de determinados productos.

6. La persona física o jurídica que utilice por primera vez un material que ha dejado de ser residuo y que no ha sido comercializado o comercialice por primera vez un material después de que este haya dejado de ser residuo, garantizará que el material cumpla los requisitos pertinentes establecidos en la normativa aplicable en materia de productos y de sustancias y mezclas químicas.

En todo caso, las condiciones establecidas en el apartado 1 deberán cumplirse antes de que la normativa en materia de productos y de sustancias y mezclas químicas se aplique al material que ha dejado de ser residuo.

Art. 13. Comisión de Coordinación en materia de residuos.

2. Esta Comisión ejerce las funciones siguientes:



NOMBRE DEL FLUJO

RESIDUOS INDUSTRIALES

g) Ejercer las atribuciones que le confiere esta norma en relación con los subproductos, la pérdida de la condición de residuo, la reclasificación de residuos o la recepción de las decisiones sobre las notificaciones de traslado.

Art. 16. Medidas e instrumentos económicos.

2. Las administraciones públicas incluirán, en el marco de contratación de las compras públicas, el uso de productos de alta durabilidad, reutilizables, reparables o de materiales fácilmente reciclables, así como de productos fabricados con materiales procedentes de residuos, o subproductos, cuya calidad cumpla con las especificaciones técnicas requeridas.

Art. 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes:

- f) Reducir la generación de residuos en la producción industrial, en la fabricación, en la extracción de minerales y en la construcción y demolición, tomando en consideración las mejores técnicas disponibles y las buenas prácticas ambientales
- n) Promover y facilitar la reincorporación en las cadenas de valor de subproductos o de materias, sustancias u objetos para los que se ha declarado el fin de la condición de residuo

Disposición final cuarta. Habilitación para el desarrollo reglamentario.

1. Se faculta al Gobierno para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones reglamentarias necesarias para el desarrollo y aplicación de esta ley y, en particular, para:

e) Determinar el procedimiento para la evaluación de la consideración de sustancias u objetos como subproductos de conformidad con el artículo 4.2.

2. Se faculta a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para, mediante orden ministerial:

- a) Proceder a la declaración de sustancias u objetos resultantes de un proceso de producción como subproducto de conformidad al artículo 4.3.
- b) Establecer los criterios específicos para que determinados tipos de residuos previstos en el artículo 5 puedan dejar de ser considerados como tales.



NOMBRE DEL FLUJO

RESIDUOS INDUSTRIALES

Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación

Art. 4. Principios informadores de la autorización ambiental integrada.

1. Al otorgar la autorización ambiental integrada, el órgano competente de la comunidad autónoma deberá tener en cuenta que en el funcionamiento de las instalaciones:

a) Se adopten las medidas adecuadas para prevenir la contaminación, particularmente mediante la aplicación de las mejores técnicas disponibles.

b) Se fomente la prevención en la generación de los residuos o, en su caso, que éstos se gestionen con el orden de prioridad que dispone la jerarquía establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, a saber: prevención, preparación para la reutilización, reciclado y otros tipos de valorización, incluida la valorización energética. En el supuesto de que tampoco fuera factible la aplicación de dichos procedimientos, por razones técnicas o económicas, los residuos se eliminarán de forma que se evite o reduzca al máximo su repercusión en el medio ambiente.

c) Se utilice la energía, el agua, las materias primas y otros recursos de manera eficiente.

d) Se adopten las medidas necesarias para prevenir los accidentes graves y limitar sus consecuencias sobre la salud de las personas y el medio ambiente, de acuerdo con la normativa aplicable.

e) Se establezcan las medidas necesarias para evitar cualquier riesgo de contaminación cuando cese la explotación de la instalación y para que el lugar donde se ubique quede en un estado satisfactorio de acuerdo con la normativa aplicable.

ANEJO III. Aspectos que deben tenerse en cuenta con carácter general o en un supuesto particular cuando se determinen las mejores técnicas disponibles definidas en el artículo 3.12 teniendo en cuenta los costes y ventajas que pueden derivarse de una acción y los principios de precaución y prevención

1. Uso de técnicas que produzcan pocos residuos.

2. Uso de sustancias menos peligrosas.

3. Desarrollo de las técnicas de recuperación y reciclado de sustancias generadas y utilizadas en el proceso, y de los residuos cuando proceda.

4. Procesos, instalaciones o método de funcionamiento comparables que hayan dado pruebas positivas a escala industrial.

5. Avances técnicos y evolución de los conocimientos científicos.



NOMBRE DEL FLUJO

RESIDUOS INDUSTRIALES

6. Carácter, efectos y volumen de las emisiones que se trate.
 7. Fechas de entrada en funcionamiento de las instalaciones nuevas o existentes.
 8. Plazo que requiere la instauración de una mejor técnica disponible.
 9. Consumo y naturaleza de las materias primas (incluida el agua) utilizada en procedimientos de eficacia energética.
 10. Necesidad de prevenir o reducir al mínimo el impacto global de las emisiones y de los riesgos en el medio ambiente.
 11. Necesidad de prevenir cualquier riesgo de accidente o de reducir sus consecuencias para el medio ambiente.
 12. Información publicada por organizaciones internacionales.
-

Art. y objetivos reutilización - - -

Art. y objetivos toxicidad - - -



Tabla 29. Normativa relativa a residuos peligrosos

NOMBRE DEL FLUJO	RESIDUOS PELIGROSOS
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
Art. y objetivos prevención	<p>Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular</p> <p>Artículo 12. Competencias administrativas.</p> <p>5. Corresponde a las entidades locales, a las ciudades de Ceuta y Melilla o, cuando proceda, a las diputaciones forales:</p> <p>e) Las anteriores autoridades competentes podrán:</p> <p>3.º A través de sus ordenanzas, obligar al productor o a otro poseedor de residuos peligrosos domésticos o de residuos cuyas características dificultan su gestión a que adopten medidas para eliminar o reducir dichas características o a que los depositen en la forma y lugar adecuados</p> <p>Art 18. Medidas de prevención.</p> <p>7. A partir del 1 de julio de 2022, los productores iniciales de residuos peligrosos estarán obligados a disponer de un plan de minimización que incluya las prácticas que van a adoptar para reducir la cantidad de residuos peligrosos generados y su peligrosidad. El plan estará a disposición de las autoridades competentes, y los productores deberán informar de los resultados cada cuatro años a la comunidad autónoma donde esté ubicado el centro productor.</p> <p>Quedan exentos de esta obligación los productores iniciales de residuos peligrosos que generen menos de 10 toneladas al año en cada centro productor, las empresas de instalación y mantenimiento, y los productores iniciales que dispongan de certificación Eco-Management and Audit Scheme (en adelante «EMAS») u otro sistema equivalente, que incluya medidas de minimización de este tipo de residuos, constando la información correspondiente en la declaración ambiental validada.</p>
Art. y objetivos reutilización	---
Art. y objetivos toxicidad	---



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO
AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y
EVALUACIÓN AMBIENTAL



Tabla 30. Normativa relativa a aceites usados

NOMBRE DEL FLUJO	ACEITES USADOS
Normativa EU	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20240218
Normativa Estatal	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809
	Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-9832
Art. y objetivos prevención	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular <u>Art. 65. Obligaciones de información</u> 5. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico remitirá a la Comisión Europea, respecto a cada año natural: [...] c) Los datos relativos a los aceites minerales o sintéticos, industriales o de lubricación comercializados y sobre los aceites usados recogidos de forma separada y tratados.
	Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados <u>Art 3. Fabricación y puesta en el mercado de aceites industriales.</u> 1. Los aceites industriales deberán fabricarse de tal forma que en su composición figure el menor número y cantidad posibles de sustancias peligrosas o contaminantes, y que se facilite la correcta gestión ambiental de los residuos resultantes de su uso. <u>Art 4. Planes empresariales de prevención de los efectos de los aceites industriales sobre el medio ambiente.</u> 1. De conformidad con lo establecido en el artículo 7.1.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, los fabricantes de aceites industriales deberán elaborar y remitir a las comunidades autónomas en cuyo territorio los pongan en el mercado, para su aprobación, un plan empresarial de prevención de sus efectos sobre el medio ambiente que incluirá, al menos, la identificación de los mecanismos que se vayan a poner en marcha para alargar su vida útil y mejorar sus características, con la finalidad de facilitar su regeneración, reciclado u otras formas de



NOMBRE DEL FLUJO

ACEITES USADOS

valorización de los aceites usados generados tras su utilización. Igualmente, en dichos planes se deberán señalar los porcentajes y medidas a tomar para incorporar aceites base regenerados en las formulaciones de los aceites nuevos.

c) Una vez aprobados, los planes empresariales de prevención serán considerados como parte de los mecanismos de comprobación del cumplimiento de los objetivos de reducción del sistema integrado de gestión de que se trate, a efectos de lo establecido en el artículo 12.2.g)

Art 15. Campañas de información y sensibilización.

1. Para facilitar el cumplimiento de lo establecido en este real decreto, y sin perjuicio de las actuaciones que se incluyan en el Plan Nacional de Residuos Peligrosos, en el futuro Plan Nacional Integral de Residuos y en los correspondientes planes autonómicos, las administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán poner en marcha campañas de información y sensibilización social dirigidas especialmente a garantizar que la recogida y el almacenamiento de los aceites usados se realice en condiciones ambientalmente adecuadas, así como a crear demanda de aceite regenerado. Estas campañas podrán ser financiadas por los sistemas integrados de gestión de conformidad con lo establecido en los correspondientes convenios de colaboración con las administraciones públicas.

2. Los sistemas integrados de gestión podrán realizar campañas propias de información y sensibilización social dirigidas a los mismos fines especificados en el inciso anterior.

Art. y objetivos reutilización ---

Art. y objetivos toxicidad ---

