



Política y normativa sobre la energía de residuos: barreras y necesidades

I Foro sobre aprovechamiento de la energía de los residuos

Madrid, 21 de noviembre 2017

Paloma López- Izquierdo Botín
Subdirectora General de Residuos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACION
AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL



PLAN DE ACCIÓN DE ECONOMÍA CIRCULAR DE LA COMISIÓN EUROPEA (COM 2015/ 614 FINAL)

PAQUETE LEGISLATIVO DEL PLAN DE ACCIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS

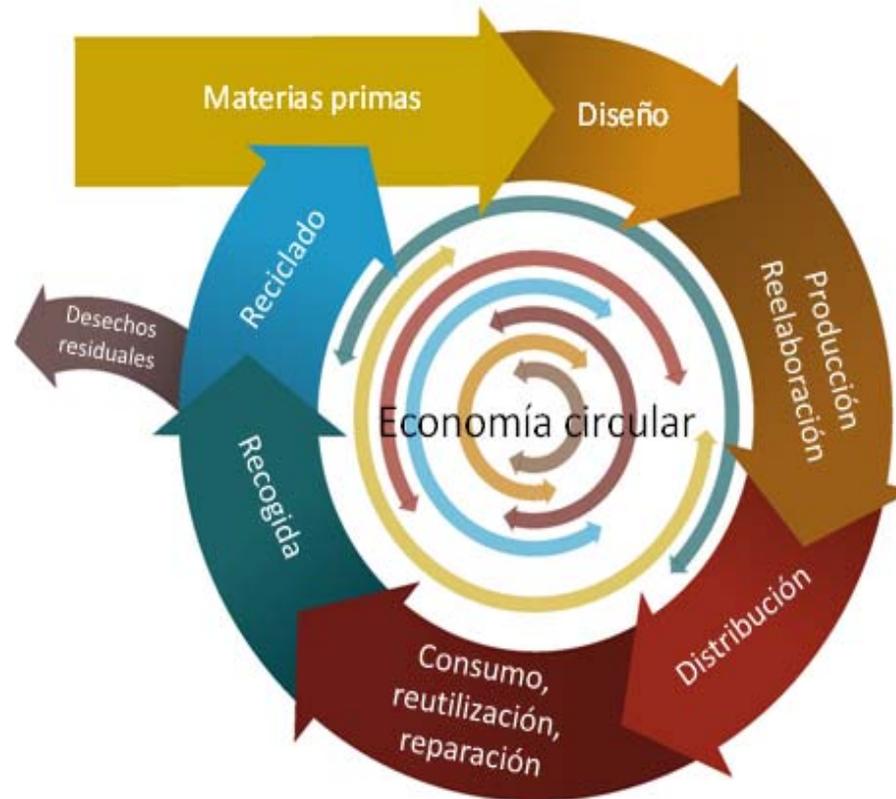
EL PAPEL DE LA TRANSFORMACIÓN DE LOS RESIDUOS EN ENERGÍA (COM 2017/ 34 FINAL)

PRINCIPALES INSTRUMENTOS EN ESPAÑA EN MATERIA DE RESIDUOS





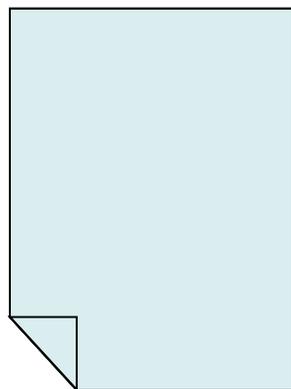
Plan de Acción de la UE para la **Economía Circular** (COM (2015) 614 final)



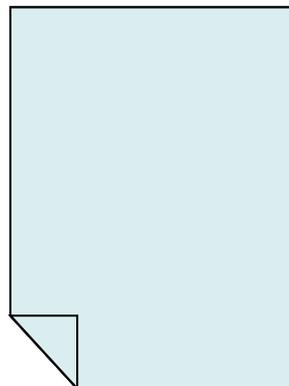


El paquete de economía circular

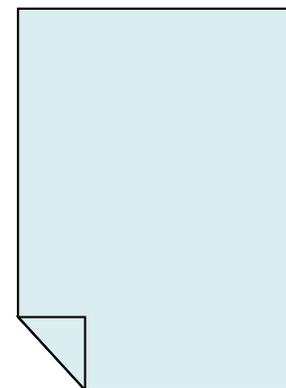
- **Adoptado por la Comisión Europea el 2 diciembre 2015**



Plan de Acción



**Anexo
próximas iniciativas:
54 medidas**



**Propuestas legislativas
residuos**





Plan de acción Cerrar el Círculo

Cinco áreas de acción



Gestión de residuos

Objetivos

- Mejorar la gestión de residuos en línea con la jerarquía de residuos comunitaria
- Reconducir las lagunas de implementación
- Proporcionar una visión a largo plazo de forma que los objetivos orienten las inversiones futuras

Acciones claves

- Revisar la normativa de residuos
- Continuar trabajando con los EEMM para mejorar la aplicación de la legislación y evitar sobrecapacidades de tratamiento (TMB e incineración)
- Asegurar la coherencia entre las inversiones en materia de residuos en aplicación de los fondos de cohesión y la jerarquía comunitaria de residuos.





Acciones realizadas en 2016

1. Medidas de carácter legislativo:

- Propuesta sobre la venta a distancia de bienes (ampliación de la garantía de 6 a 24 meses).
- **Propuestas legislativas en materia de residuos (DMR, envases y residuos de envases, y sobre depósito de residuos en vertederos).**
- Propuesta legislativa sobre fertilizantes (incluye FCR compost y digerido, y varios subproductos)
- Propuesta de revisión de la Directiva ROHs sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

2. Otras medidas:

- Lanzamiento de convenios para la innovación en el ámbito de la economía circular
- En materia de ecodiseño se aprobó en noviembre de 2016 el plan de ecodiseño para el período 2016-2019. Estudio específico sobre los productos TIC, incluyendo los smartphones.
- En materia de residuo alimentario: Creación de la plataforma sobre pérdidas y residuos alimentario; desarrollo de guías para facilitar la donación de alimentos y para la elaboración de piensos
- **Comunicación en materia de residuos y energía**
- En materia de financiación, creación de una plataforma conjunta COM-BEI y agentes financieros y empresas para incrementar la sensibilización sobre economía





Principales instrumentos normativos en gestión de residuos (Plan Acción COM)

DE RESIDUOS

- Directiva Marco de Residuos, 2008/98/CE
- Directiva 1994/62/CE, de envases y residuos de envases,
- Directiva 1991/31/CE, de vertederos
- Directiva 1987/101/CEE, de gestión de aceites usados
- Directiva 2006/66/CE, de pilas y acumuladores
- Directiva 2000/53/CE de vehículos al final de su vida útil

OTRAS QUE PUEDEN AFECTAR

- Reglamento 2003/2003 relativo a los abonos





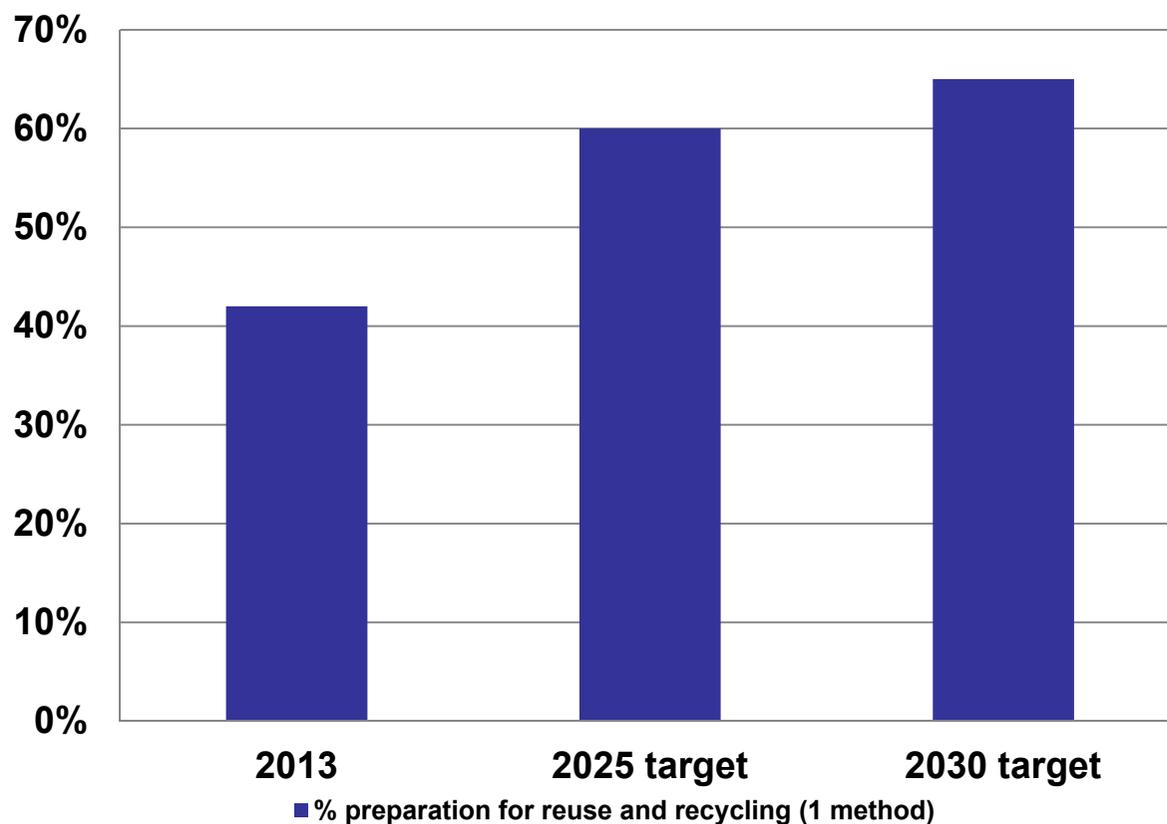
Principales instrumentos normativos en gestión de residuos (Plan Acción COM)

Objetivos de su modificación

- Potenciar la economía circular y principio de jerarquía: Prevención, objetivos de reciclado más ambiciosos y limitación del vertido
- Armonización (definiciones, método de cálculo y EPR)
- Potenciar uso de instrumentos económicos para aplicar jerarquía y lograr los nuevos objetivos (EPR)
- Simplificación de obligaciones de información a los EEMM.



Comparativa objetivos PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLADO de residuos municipales



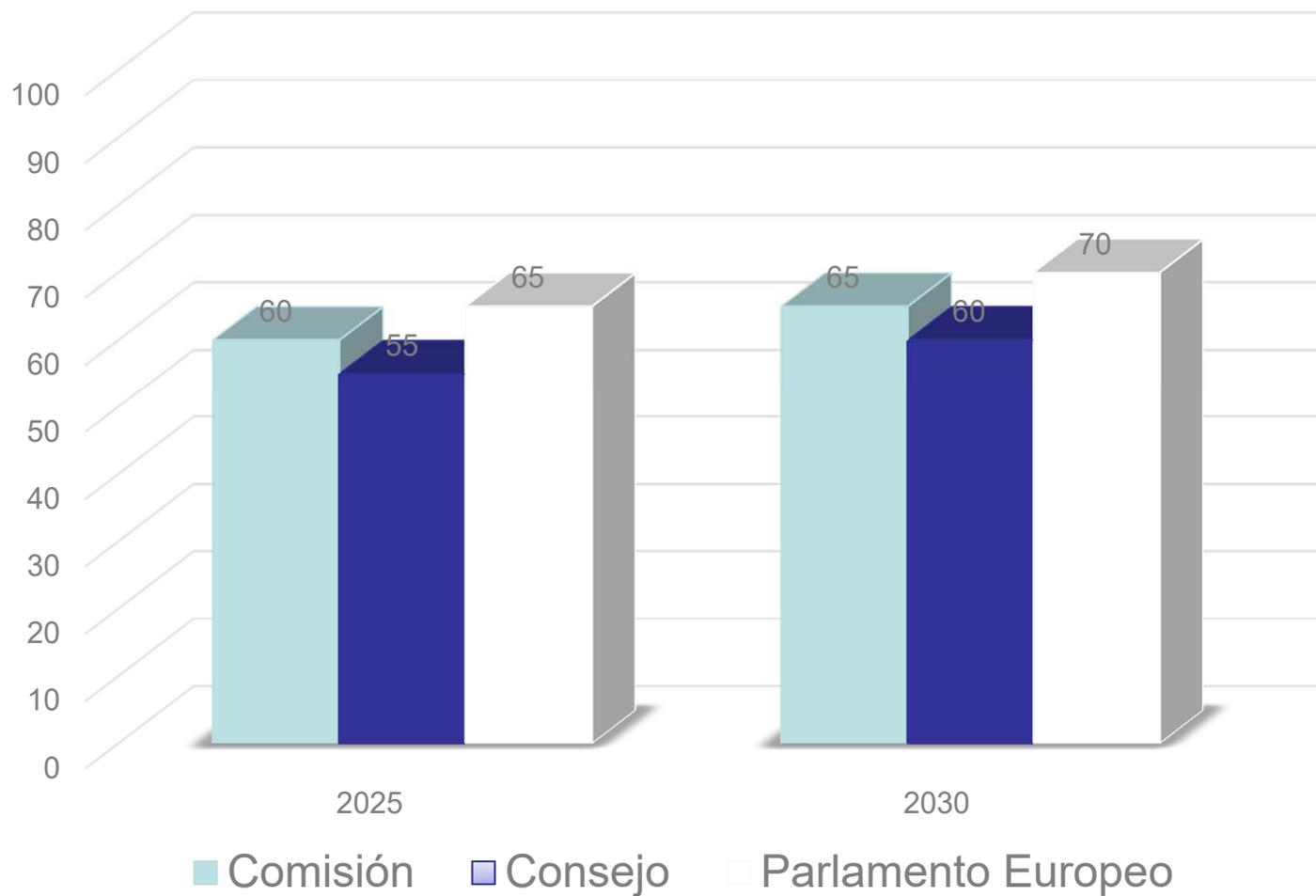
- Posibilidad de prórroga de 5 años para 7 EEMM (aquellos con reciclado < 20% en 2013)
- Cláusula de revisión en 2025





Comparativa posturas Parlamento- Consejo- Comisión

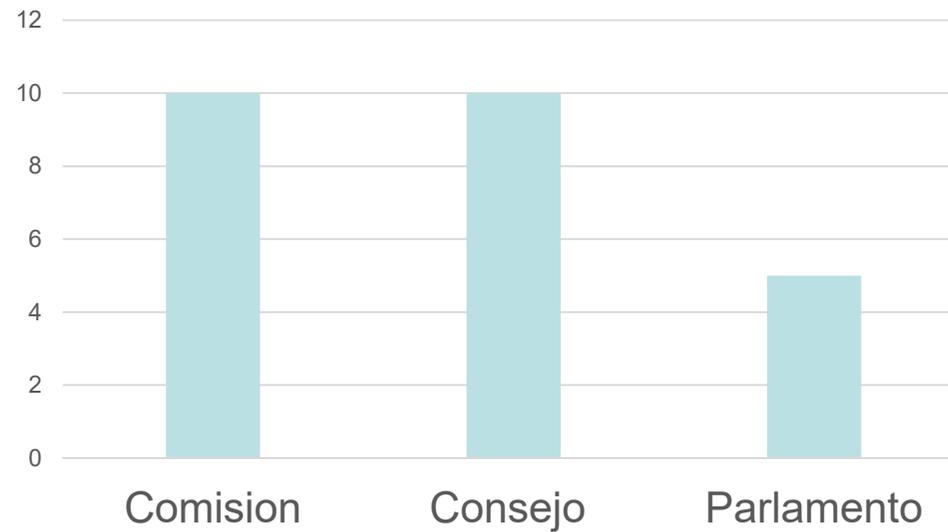
Objetivos reciclado residuos municipales



Comparativa objetivos VERTIDO de residuos municipales

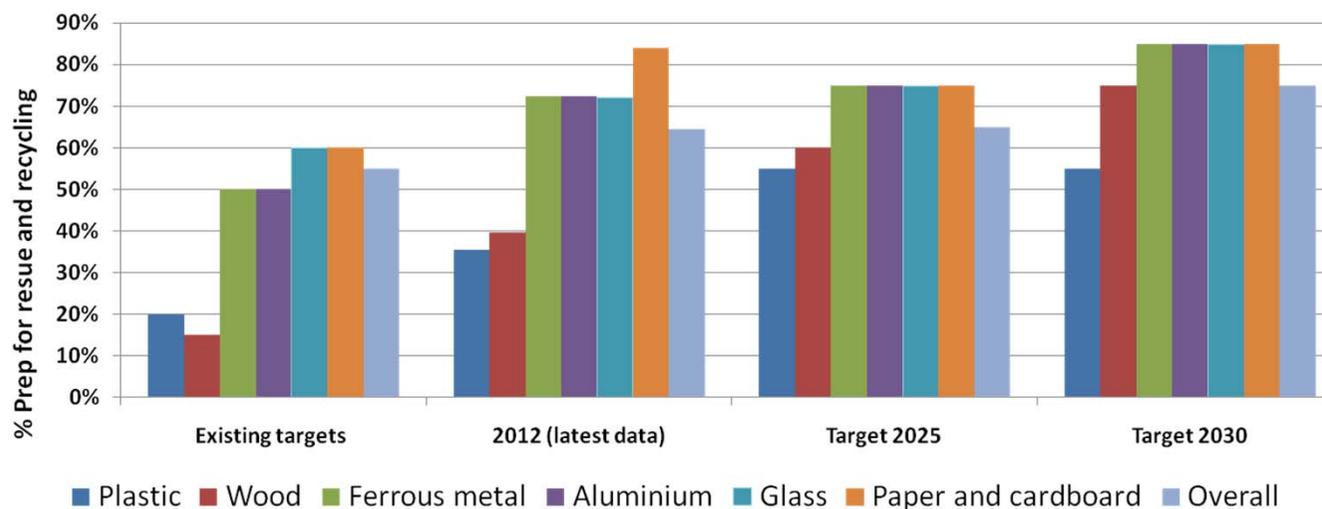


Objetivo de vertido de residuos municipales 2030



1
2

Objetivos de reciclado de residuos de envases

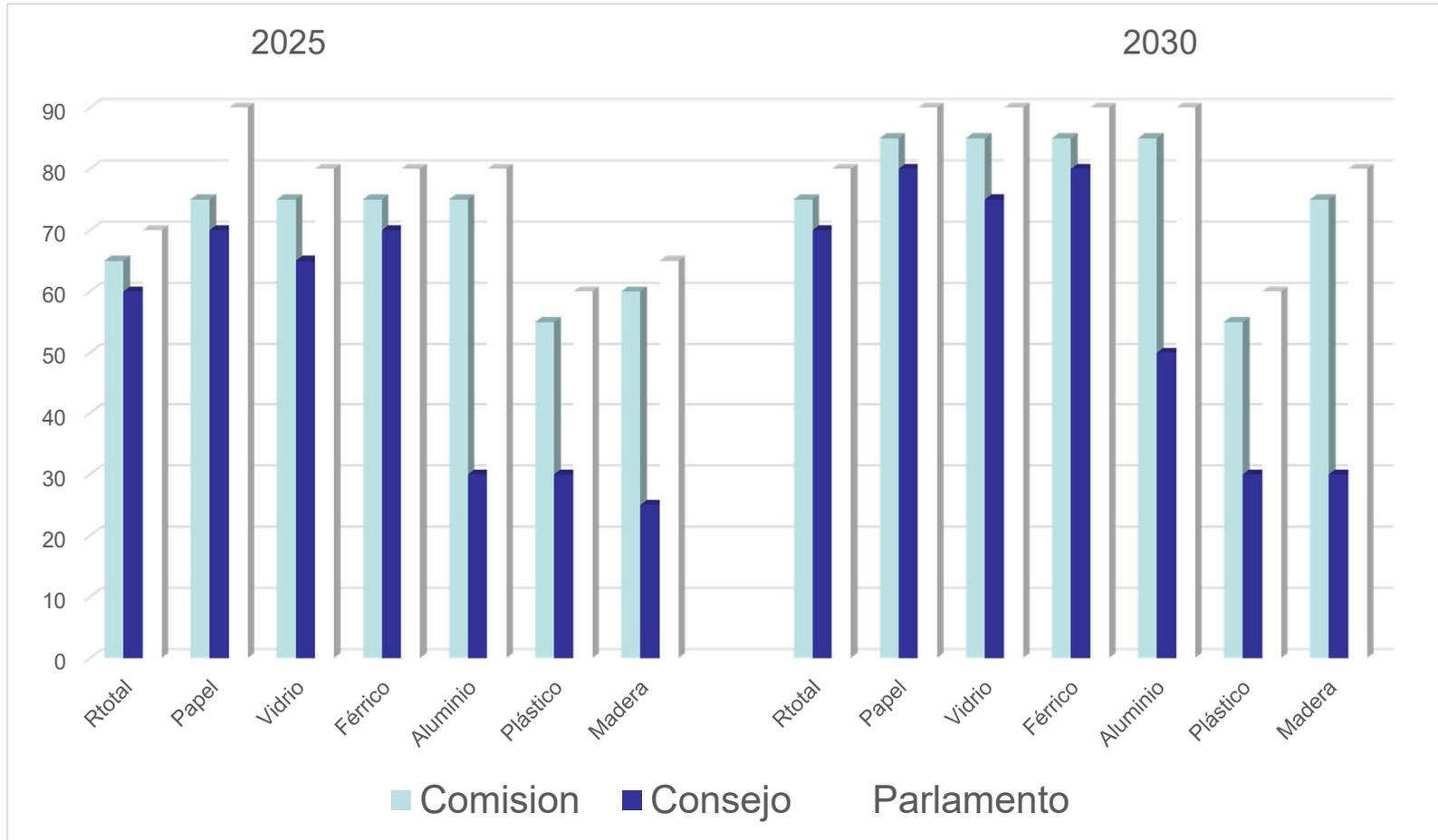


- Clarificación de las reglas de cálculo (mismo procedimiento que para residuos municipales)
- Supresión de objetivos de valorización y de la limitación del máximo de reciclado
- Separación del objetivo de reciclado de metales: acero y aluminio





Comparativa de las posturas en relación con los objetivos de reciclado envases





COM (2017) 34 final. El papel de la transformación de los residuos en energía

QUÉ PERSIGUE

Priorizar los distintos procesos de transformación de residuos en energía dentro de la jerarquía de residuos y lo que esto implica de cara a las ayudas financieras públicas

Proporcionar orientación a los Estados miembros sobre cómo hacer un uso mejor de los instrumentos económicos y de la planificación de la capacidad con vistas a evitar o subsanar el posible exceso de capacidad en la incineración de residuos

Identificar la tecnología y los procesos que actualmente tienen mayor potencial para optimizar la producción de energía y materiales, teniendo en cuenta los cambios previstos en las materias primas para los procesos de transformación de residuos en energía



El papel de la transformación de los residuos en energía

QUÉ PROCESOS

La presente Comunicación aborda los siguientes procesos fundamentales de transformación de residuos en energía:

1. coincineración de residuos en instalaciones de combustión (p. ej., centrales eléctricas) y en la producción de cemento y cal
2. incineración de residuos en instalaciones especializadas,
3. digestión anaerobia de residuos biodegradables,
4. producción de combustibles sólidos, líquidos o gaseosos derivados de residuos
5. otros procesos, incluida la incineración indirecta tras una fase de pirólisis o gasificación.





El papel de la transformación de los residuos en energía

Ejemplos de procesos de transformación de residuos en energía

Digestión anaerobia de residuos orgánicos en la que el digestato se recicla como abono

Operaciones de incineración y coincineración de residuos con un nivel elevado de recuperación de energía
Tratamiento ulterior de los residuos para obtener materiales que se utilizarán como combustibles sólidos, líquidos o gaseosos

Operaciones de incineración y coincineración de residuos con recuperación de energía limitada
Utilización de gas de vertedero capturado





El papel de la transformación de los residuos en energía

Financiación

La inversión en instalaciones para el tratamiento de desechos residuales, solo se concedería en casos limitados y adecuadamente justificados, cuando no haya riesgo de exceso de capacidad y se respeten plenamente los objetivos de la jerarquía de residuos.

La financiación pública también debería evitar crear un exceso de capacidad para el tratamiento de residuos no reciclables, como las incineradoras.

La Comisión mantiene su compromiso de velar por que la financiación de la UE y otras ayudas financieras públicas se dirijan a las opciones de tratamiento de residuos que se ajusten a la jerarquía de residuos, y por que se conceda prioridad a la prevención de los residuos, la reutilización, la recogida selectiva y el reciclado.





El papel de la transformación de los residuos en energía

Los Estados miembros (con escasa capacidad de incineración) deberían adoptar una perspectiva a largo plazo y valorar con atención los siguientes factores:

1. el impacto de los objetivos de reciclado y las obligaciones de recogida selectiva existentes y propuestos sobre la disponibilidad de materias primas para sustentar la explotación de nuevas plantas de incineración durante su vida útil (20-30 años),
2. la capacidad de coincineración disponible en instalaciones de combustión y en hornos de cemento y cal o en otros procesos industriales adecuados, y
3. la capacidad prevista o existente en los países vecinos.



El papel de la transformación de los residuos en energía

Solo en casos justificados:

1. Traslados transfronterizos de residuos (ausencia de conflicto del principio de proximidad)
2. Uso de tecnologías de última generación, eficientes desde el punto de vista energético, y a las dimensiones y la ubicación de la planta





El papel de la transformación de los residuos en energía

Cambios previstos en las materias primas para la transformación de residuos en energía

- Los residuos mixtos suponen el 52 % de los residuos utilizados en los procesos de transformación de residuos en energía, principalmente en la incineración
- Las normas sobre recogida selectiva y unas tasas de reciclado más ambiciosas que abarquen **la madera, el papel, el plástico y los residuos biodegradables** reducirán la cantidad de residuos disponibles para procesos de transformación de residuos en energía, como la incineración y la coincineración





El papel de la transformación de los residuos en energía

Las mejores técnicas para aumentar la eficiencia energética para la transformación de residuos en energía:

1. coincineración en instalaciones de combustión: gasificación de combustible sólido recuperado (CSR) y coincineración del gas sintético resultante en la instalación de combustión para sustituir los combustibles fósiles en la producción de electricidad y calefacción,
2. coincineración en la producción de cemento y cal: conversión del calor residual en energía en hornos de cemento,
3. incineración de residuos en instalaciones especializadas:
4. digestión anaerobia: revalorización del biogás en biometano para su distribución y uso ulteriores (p. ej., inyección en la red de gas y combustible para el transporte).



Principales instrumentos de planificación de la gestión de residuos en España

- Programa Estatal de prevención de residuos 2014-2020
- Plan Estatal Marco de gestión de residuos 2016-2022
- Estrategia Española para una economía circular 2030
 - Plan de Acción 2018-2020



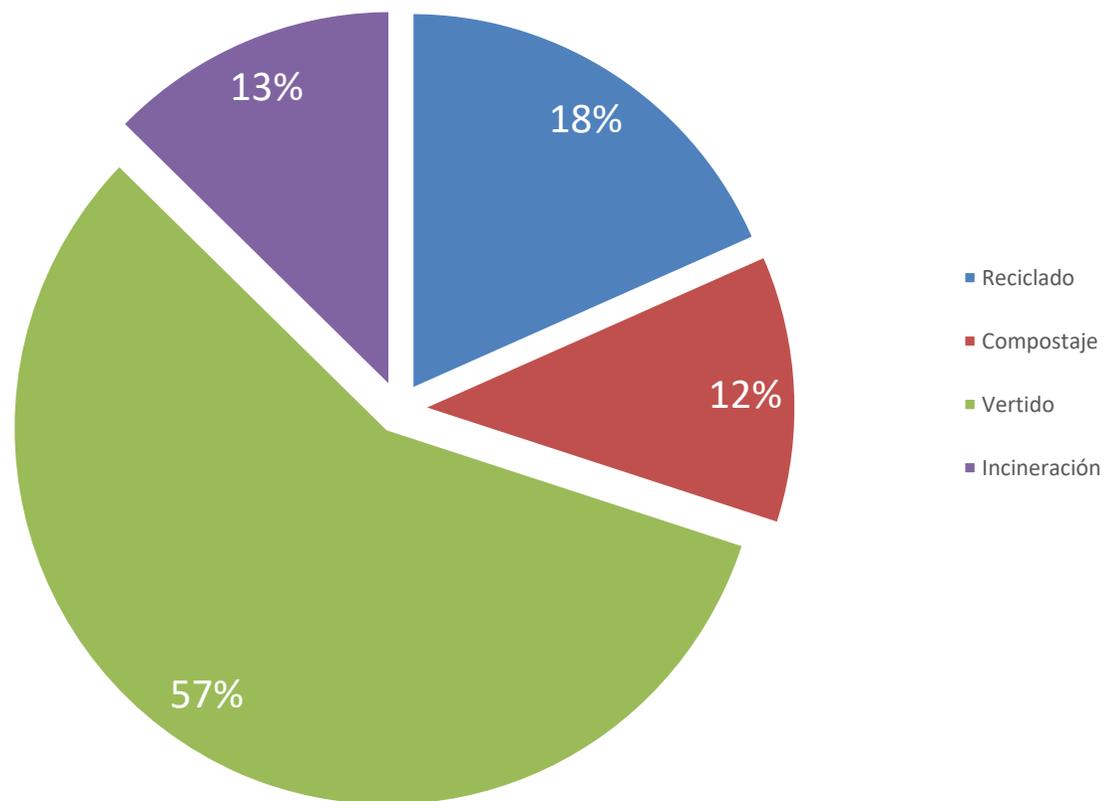
Principales instrumentos normativos a revisar en España

- Revisión de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Revisión de la normativa de envases (Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases y Reglamento)
- Revisión del RD 1481/2001, de 27 de diciembre, de eliminación de residuos de vertedero
- Revisión de la normativa que aplica la RAP (aceites industriales usados, pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, neumáticos, etc)



Principales instrumentos normativos en gestión de residuos en España

Residuos municipales 2015



Orientaciones de la política de Residuos

CUMPLIMIENTO CONJUNTO OBJETIVOS DE VERTIDO Y DE RECICLADO:
OBJETIVOS DE VALORIZACIÓN

- Promover más activamente las opciones de gestión prioritarias de la jerarquía.
- Si trataran mediante tratamiento mecánico biológico la totalidad de los residuos que actualmente se recogen de forma mezclada, incluyendo la fracción mezclada que se destina a vertedero, y la fracción mezclada destinada a valorización energética, no se cumple el objetivo de reciclado vigente para 2020 ni los futuros (2025 y 2030)





Orientaciones de la política de Residuos

CUMPLIMIENTO CONJUNTO OBJETIVOS DE VERTIDO Y DE RECICLADO: OBJETIVOS DE VALORIZACIÓN

- Para conseguir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado, los esfuerzos en los próximos años han de destinarse a **incrementar de forma significativa las cantidades de residuos que se recogen de forma separada disminuyendo la cantidad de residuos mezclados cuya aportación en cantidad al reciclado es muchísimo menor y de los que se obtienen materiales de calidad muy inferior.**
- La fracción resto (residuos domésticos mezclados) se reduce hasta casi unos 11 millones, con lo que la capacidad existente de instalaciones de TMB sería prácticamente suficiente para tratar dicha cantidad.





Orientaciones de la política de Residuos: próximos pasos

INCREMENTAR LA RECOGIDA SEPARADA EXISTENTES EN CANTIDAD Y CALIDAD
(PLÁSTICO, METALES, VIDRIO, PAPEL, RAEEs)

IMPLANTAR RECOGIDA SEPARADA DE NUEVAS FRACCIONES
BIORRESIDUOS
TEXTIL

ARMONIZACIÓN DE LOS IMPUESTOS AL VERTIDO E INCINERACIÓN



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Buzon-sgr@mapama.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACION
AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL