



# Los residuos y su marco normativo. Estrategia de Economía Circular

**Seminario “Protección del Medio Marino. Problemática de las  
basuras marinas”**

2 Octubre 2017

Margarita Ruiz Saiz-Aja  
Subdirectora General Adjunta de Residuos



# Indice



1. Marco normativo de Residuos
2. ¿Qué es la Economía Circular?.
3. Economía circular en el ámbito de la UE
  - Plan de Acción
  - Propuesta normativa sobre residuos
4. Estrategia Española de Economía Circular



# Normativa comunitaria



**Directiva Marco  
sobre los Residuos**  
(Incluye Residuos Municipales  
y de Construcción y Demolición)

**Reglamento relativo  
al Traslado de Residuos**

**Normativa sobre  
Incineración  
(Directiva DEI)**

**Directiva de  
Vertederos**

Envases

Baterías

RAEE &  
Restricción  
de uso

Vehículos

Residuos  
Industrias  
Extractivas

Lodos de  
depuradora

PCB/  
PCT

# Normativa nacional



**Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados**  
(Incluye Residuos Municipales y de Construcción y Demolición)

**Real Decreto 180/2015**  
**Traslado de Residuos**

**RD 815/2013**  
**(incineración)**

**RD 1481/2001**  
**Vertederos**

Envases

Baterías

RAEE &  
Restricción  
de uso

Vehículos

Residuos  
Industrias  
Extractivas

Lodos de  
depuradora

PCB/  
PCT

Aceites Usados

NFU

RCD



# NORMATIVA NACIONAL



1. RD 1310/1990 sobre utilización de lodos de depuradora en el sector agrario
2. Ley 11/1997 de envases y residuos de envases y Reglamento (RD 782/1998)
3. RD 1378/1999 PCB/PCT (RD 228/2006)
4. RD 1481/2001 sobre eliminación de residuos mediante depósito en vertederos
5. RD 9/2005 sobre suelos contaminados
6. RD 1619/2005 sobre gestión de NFU
8. RD 679/2006 sobre AIU
9. RD 105/2008 sobre RCD
10. RD 106/2008 sobre pilas y acumuladores y la gestión de sus residuos, modificado por RD 710/2017
11. RD 975/2009 sobre residuos de industrias extractivas
12. Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
13. RD 219/2013, ROHs
14. RD 815/2013 Emisiones industriales (incineración de residuos)
15. RD 110/2015, RAEEs
18. RD 180/2015 traslado de residuos
20. RD 20/2017 sobre VFU

LER: Decisión  
2014/955/UE

Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020

Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022



# NORMATIVA NACIONAL



## Propuesta de RD sobre la reducción del consumo de bolsas de plástico

Desde el 1 de marzo de 2018:

- Cobro obligatorio de las bolsas de plástico, excepto las muy ligeras usadas por razones de higiene o para evitar desperdicio alimentario. Precios orientativos

Desde 1 de enero de 2020:

- Prohibición de entrega de bolsas de plástico ligeras no compostables, excepto las bolsas muy ligeras. Se permite entregar bolsas ligeras de plástico compostable que están sometidas al cobro.
- Las bolsas muy ligeras se pueden seguir entregando gratuitamente, pero deben ser biodegradables,
- Prohibición de cualquier bolsa de plástico fragmentable
- Las bolsas de plástico de más de 50 micras deben contener un 30% de plástico reciclado.

# Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados



1. Incorporación de la [jerarquía](#) en la gestión de residuos.
2. Revisión de determinados aspectos: definiciones, traslado de residuos, autorizaciones.
3. Fortalecimiento de las políticas de prevención: establecimiento objetivo cuantitativo de prevención establecido (en 2020 reducción de un 10 % respecto a 2010).
4. Incorporación de los objetivos comunitarios aplicables a los residuos domésticos y comerciales y a los Residuos de construcción y demolición.
5. Avance en la mejora de la gestión de los biorresiduos, definición de compost y material bioestabilizado.
6. Incorporación de los conceptos de subproducto y de fin de la condición de residuo. Desarrollo mediante Orden [Ministerial](#).
7. Prohíbe el abandono, el vertido y eliminación incontrolado (infracciones muy graves, graves y leve)

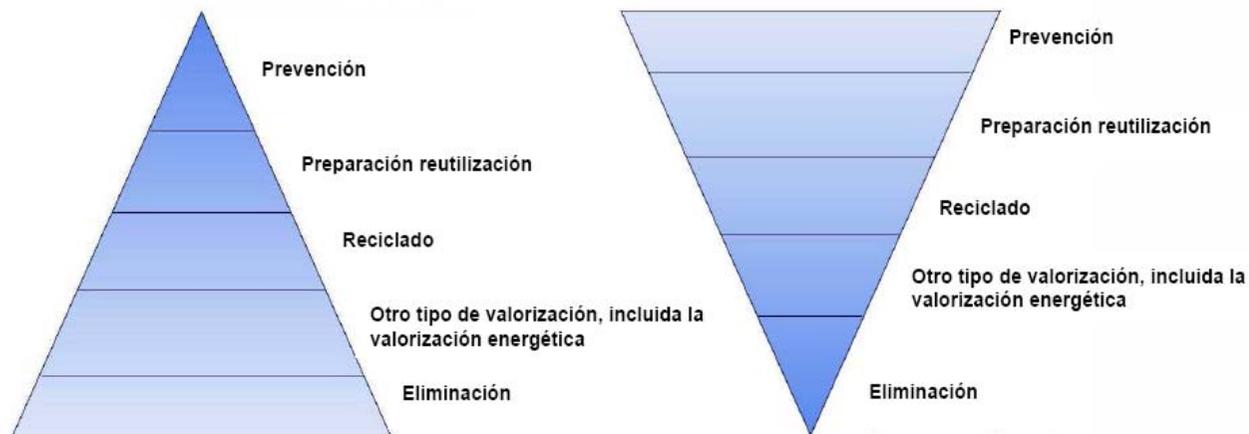
# JERARQUÍA DE RESIDUOS



Establecimiento de un orden de prioridades en la legislación y la política sobre prevención y gestión de residuos:

1. Prevención
2. Preparación para la reutilización
3. Reciclado
4. Otras formas de valorización (incluida la energética)
5. Eliminación

## JERARQUÍA EUROPEA EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS





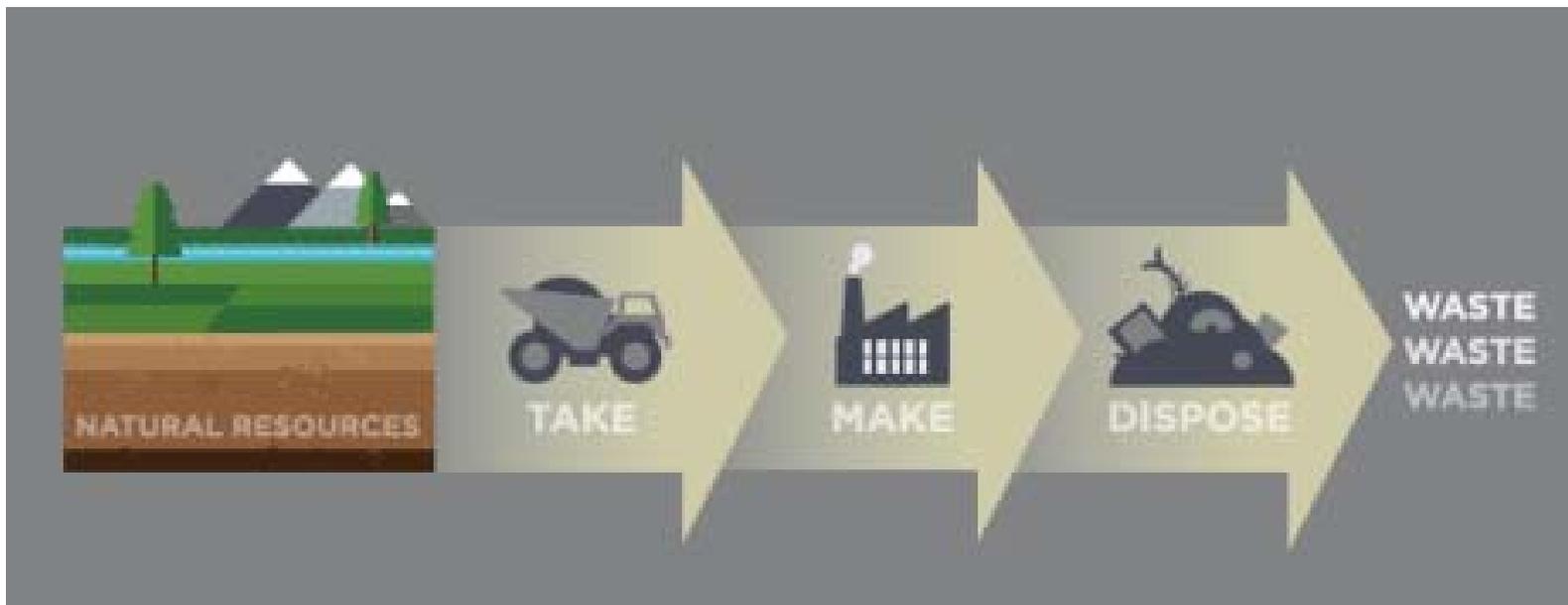
# Indice



1. Marco normativo de Residuos
2. ¿Qué es la Economía Circular?.
3. Economía circular en el ámbito de la UE
  - Plan de Acción
  - Propuesta normativa sobre residuos
4. Estrategia Española de Economía Circular



# ECONOMÍA LINEAL



# ECONOMÍA LINEAL



Siglo XX: el siglo de la “Globalización y la gran aceleración”:

- Población



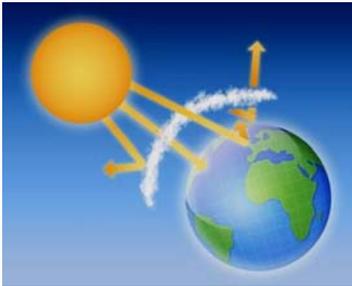
X 3.7

- Extracción total de recursos:



X 8

- Emisiones de Gases de Efecto Invernadero



X 13

# ECONOMÍA LINEAL



## Siglo XXI Predicciones hasta 2050

- Población



Alcanzará los 9700 millones de habitantes

- Se incrementará la población consumidora y a la vez se incrementa la pobreza y desigualdad social
- 60% ecosistemas degradados.
- Se incrementan las evidencias del cambio climático

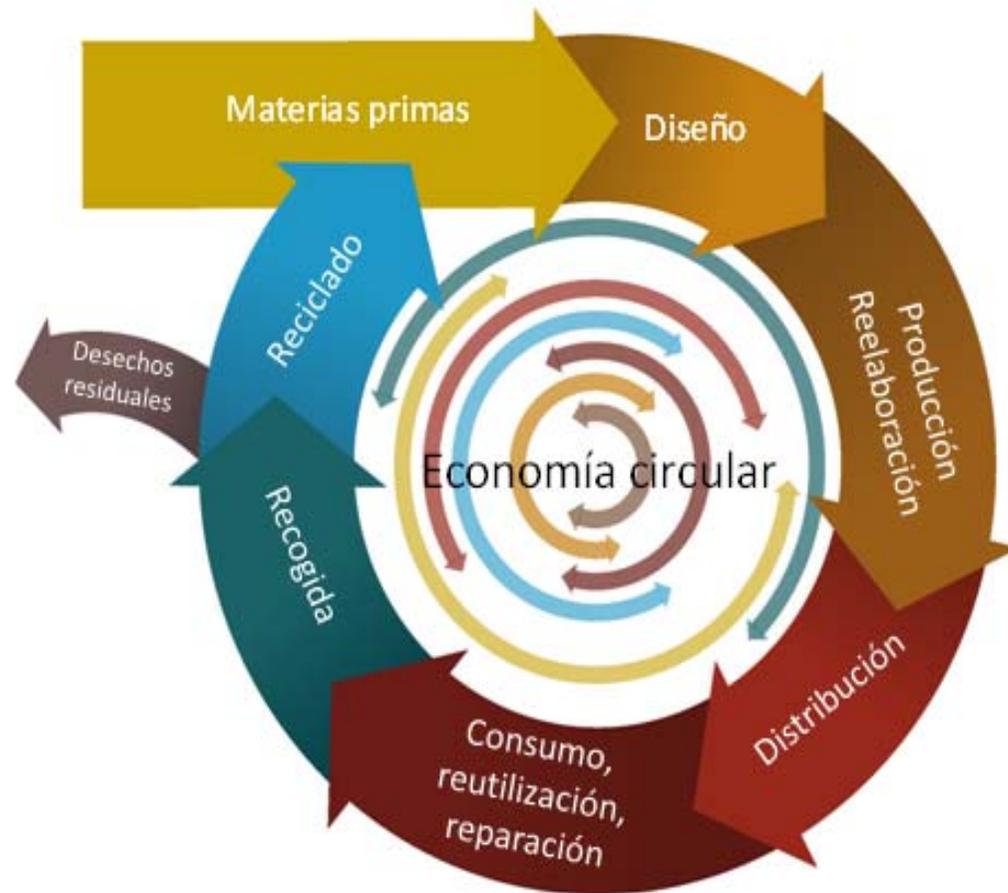




# ECONOMÍA LINEAL



# ECONOMÍA CIRCULAR



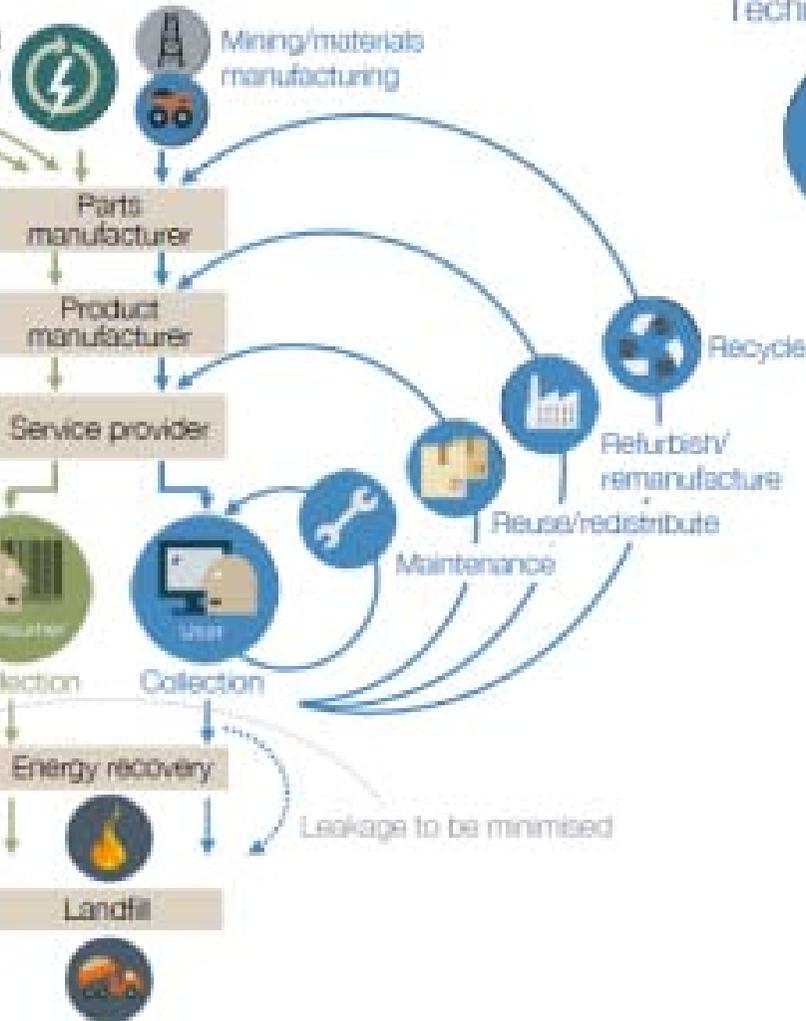
# ECONOMÍA CIRCULAR



## Biological cycles



## Technical cycles



# ECONOMÍA CIRCULAR: Actores



# ECONOMÍA CIRCULAR: beneficios



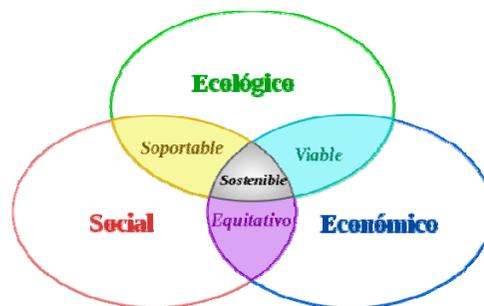
- **Ambientales:**
  - Protección de la salud humana
  - Protección del medio ambiente:
    - Suelo
    - Aguas continentales y oceánicas
    - Biodiversidad
  - Lucha contra el cambio climático.
  - Mayor disponibilidad de recursos
- **Económicos:** el reciclaje genera más ingresos que la incineración y vertido.
- **Sociales:** creación empleo: 25% del empleo verde procede de residuos.
  - La aplicación total de la normativa en España generaría 52.000 puestos de trabajo



# ECONOMÍA CIRCULAR: características



➤ **Sostenible**



➤ **Hipocarbónica**



➤ **Eficiente en el uso de recursos**

➤ **Competitiva**





# Indice



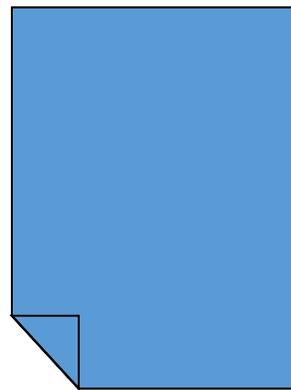
1. Marco normativo de Residuos
2. ¿Qué es la Economía Circular?.
3. Economía circular en el ámbito de la UE
  - Plan de Acción
  - Propuesta normativa sobre residuos
4. Estrategia Española de Economía Circular



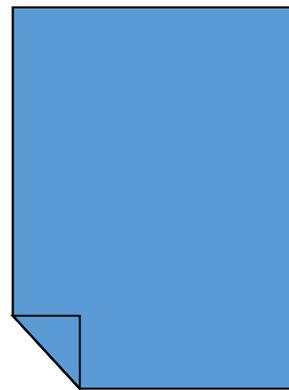
# El paquete de economía circular



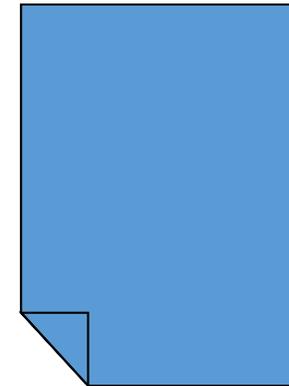
- **Adoptado por la Comisión Europea el 2 diciembre 2015**



**Plan de Acción**



**Anexo  
próximas iniciativas:  
54 medidas**



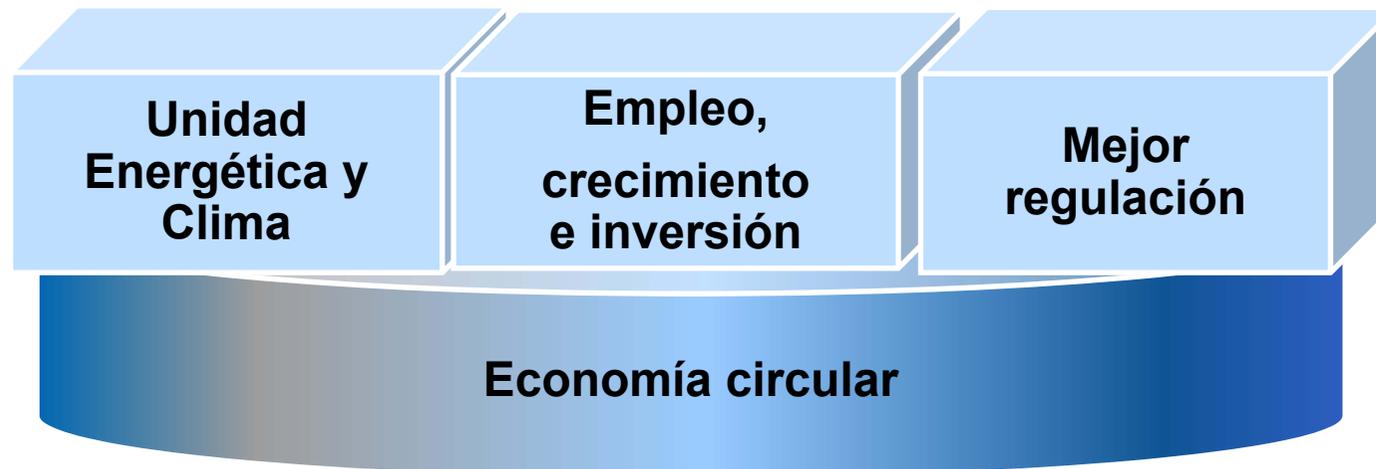
**Propuestas legislativas  
residuos**

# El paquete de economía circular



## Conexiones con el Plan Juncker

*Proteger el medio ambiente y mantener la competitividad de la UE deben ir de la mano para avanzar en un desarrollo sostenible*



# El paquete de economía circular



## Ventajas de la economía circular a nivel europeo

- Crecimiento y creación de empleo (+ 7% del PIB)
  - Hasta 600.000 millones de € de ahorro: 8% de la cifra de negocios de la UE
  - Posibilidad de creación de 170.000 puestos de trabajo directos en el sector de la gestión de residuos hasta 2035
- Mejora de la competitividad y de la seguridad en el suministro de materias primas
- Resiliencia económica y medio ambiental
- Incremento de la innovación
- Reducción de 500 millones de t. de GEI entre 2015 y 2035



# El paquete de economía circular



## Dimensión internacional

- La transición hacia una Economía circular ayudará a la UE a cumplir con sus compromisos internacionales:
  - Agenda de desarrollo sostenible 2030 adoptada por la ONU en sept. 2015: ODS 12 y 13



- Acuerdo de la COP21 para mantener el calentamiento global por debajo de los 2°C
- Cadenas de suministro más sostenibles y mercados más globalizados para las materias primas secundarias: Alianza del G7 sobre la eficiencia de los recursos

# PLAN DE ACCIÓN



## Cinco áreas de acción



## Cinco flujos prioritarios





# PLAN DE ACCIÓN



## Diversidad de medidas

- **Regulatorias:** nuevas propuestas o revisión de legislación existente: Residuos, fertilizantes, reutilización de aguas.
- **Fortalecimiento y aplicación más coherente de la legislación existente:** apoyo al cumplimiento de la política de residuos, de productos, guías sobre emisiones insutriales, interfaz entre legislación de químicos y residuos, etc.
- **Acuerdos voluntarios:** compra pública verde, EMAS, Ecoetiqueta, estándares de materias primas secundarias, etc.
- **Mejor uso de la información:** huella medioambiental, plataformas sobre food waste.
- **Económicas:** Combinación de los fondos de la UE (Horizonte 2020, EFSI) y financiación privada.

# PLAN DE ACCIÓN



## Flujos prioritarios

Plásticos

Residuo  
alimentario

Materias  
primas  
críticas

Construcción  
& Demolición

Biomasa &  
productos  
base biológica



# PLAN DE ACCIÓN: PLÁSTICOS



## 1. Problemas detectados

Bajo % de reciclado (sólo el 35% del plástico recogido). Necesidad de avanzar en recogida separada

Littering marino (cantidades importantes de plástico terminan en los océanos)

Necesidad de trabajar en la reducción de aditivos químicos peligrosos para favorecer su gestión posterior

## 2. Beneficios

Importancia del plástico en varios sectores: alimentario, conducción (ligereza vehiculos)

## 3. Propuestas

Desarrollo de una estrategia sobre el plástico para analizar la reciclabilidad, biodegradabilidad, presencia de sustancias preocupantes y el littering marino (2017)

Incremento objetivos de reciclado de envases de plástico (2015).

Mejorar las condiciones de recepción de residuos en puertos procedentes de barcos (2016)



# PLAN DE ACCIÓN: ESTRATEGIA PLÁSTICOS



## OBJETIVOS

- Desacoplamiento producción plásticos del consumo combustibles fósiles y emisiones GEI
- Mejorar los aspectos económicos, de calidad y uso del reciclado y reutilización de plásticos
- Reducir la pérdida de plástico en el medio ambiente

## ANALISIS

- Fuentes alternativas de materia prima
- Prevención de residuos (un solo uso de productos de plástico)
- Reutilización y reciclabilidad
- Littering marino
- Innovación y nuevas tecnologías
- Participación pública
- Marco sostenible para plásticos biodegradables
- Componente internacional: littering marino-cooperación terceros países



# PLAN DE ACCIÓN: ESTRATEGIA PLÁSTICOS



- Estudios sobre los materiales oxo-biodegradables
- Estudios sobre microplásticos:
  - Introducidos intencionalmente en los productos (cosméticos, destríficos)
  - Originados como consecuencia de la vida útil de los productos (textiles, plásticos, etc)

La Estrategia será ambiciosa y se presentará a finales de 2017 en forma de comunicación de la Comisión e incluirá una hoja de ruta con medidas legislativas y no legislativas.



# Indice



1. Marco normativo de Residuos
2. ¿Qué es la Economía Circular?.
3. Economía circular en el ámbito de la UE
  - Plan de Acción
  - Propuesta normativa sobre residuos
4. Estrategia Española de Economía Circular



# Propuesta normativa sobre residuos



## Definiciones y método de cálculo

### Revisión de 6 directivas de residuos:

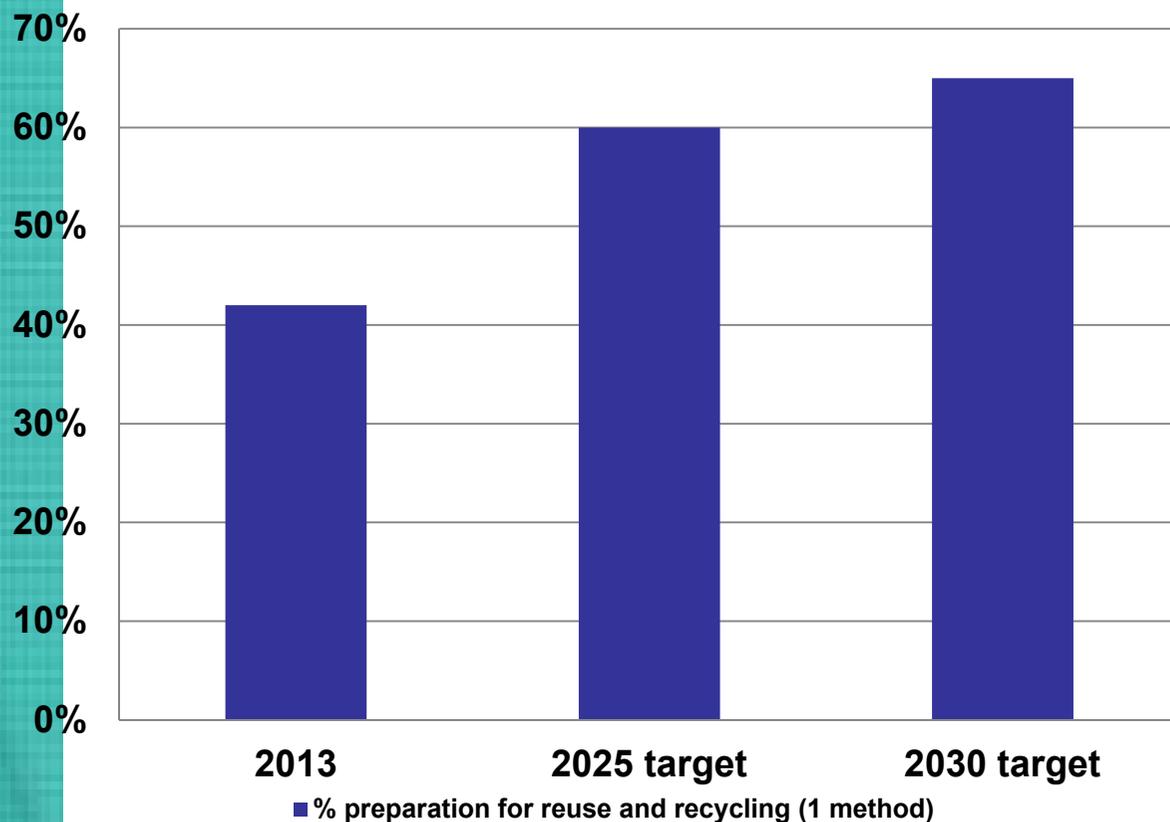
- Directiva Marco de Residuos
- Directiva de envases y residuos de envases
- Directiva de vertederos
- Directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- Directiva de pilas y baterías y sus residuos
- Directivas de vehículos al final de su vida útil

### Objetivos:

- Potenciar la economía circular y principio de jerarquía:  
Prevenición, 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.



## Nuevos objetivos de preparación para la reutilización y reciclado de residuo municipales



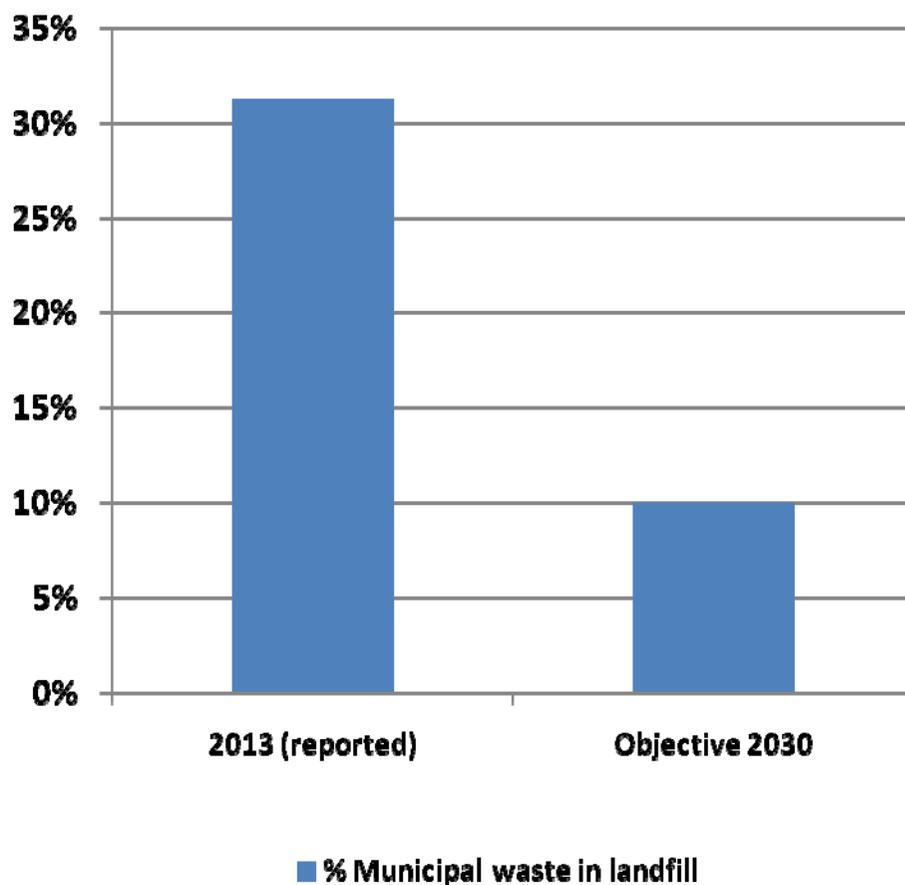
- Un método de cálculo (método 4) basado en el reciclado efectivo para 2025
- Posibilidad de prórroga de 5 años para 7 EEMM (aquellos con reciclado < 20% en 2013)
- Cláusula de revisión en 2025



## Propuesta normativa sobre residuos



### Objetivo de reducción del vertido de residuos municipales



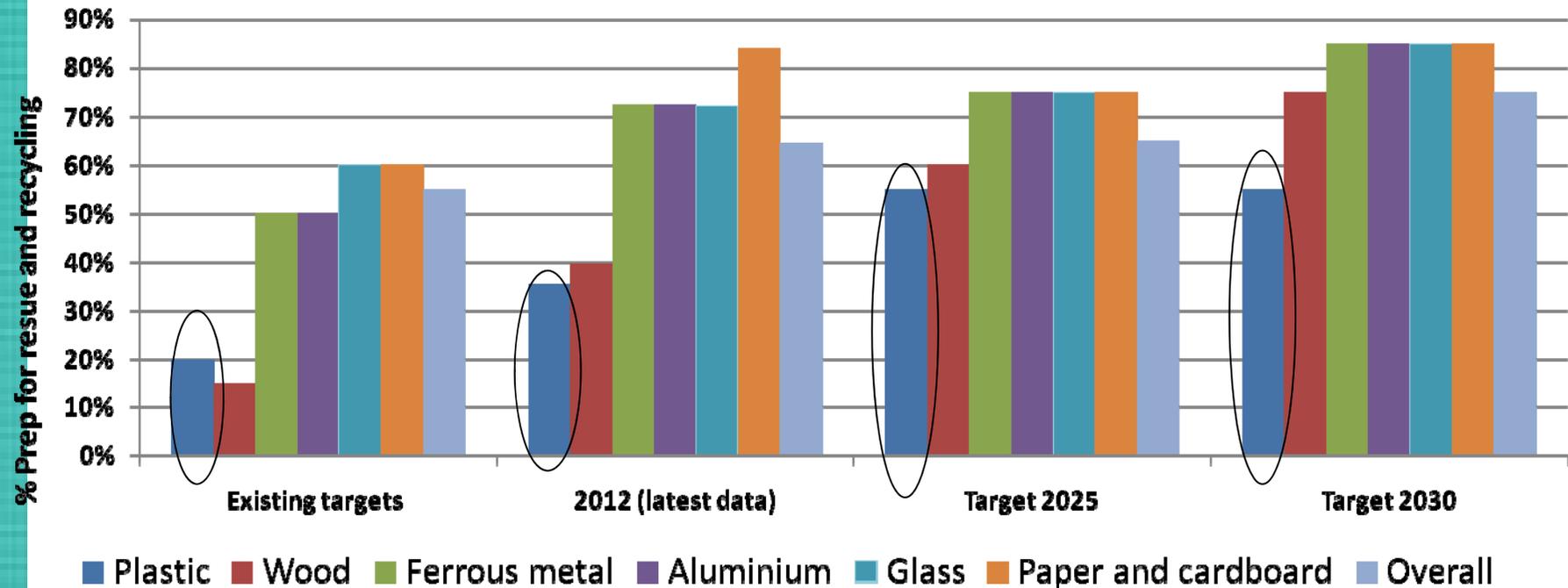
- En 2030 : max 10% vertido de RM
- Posibilidad de prórroga de 5 años para 7 EEMM (aquellos con reciclado < 20% en 2013)
- Cláusula de revisión en 2025
- Prohibición vertido residuos recogidos separadamente



# Propuesta normativa sobre residuos



## Objetivos de reciclado de residuos de envases



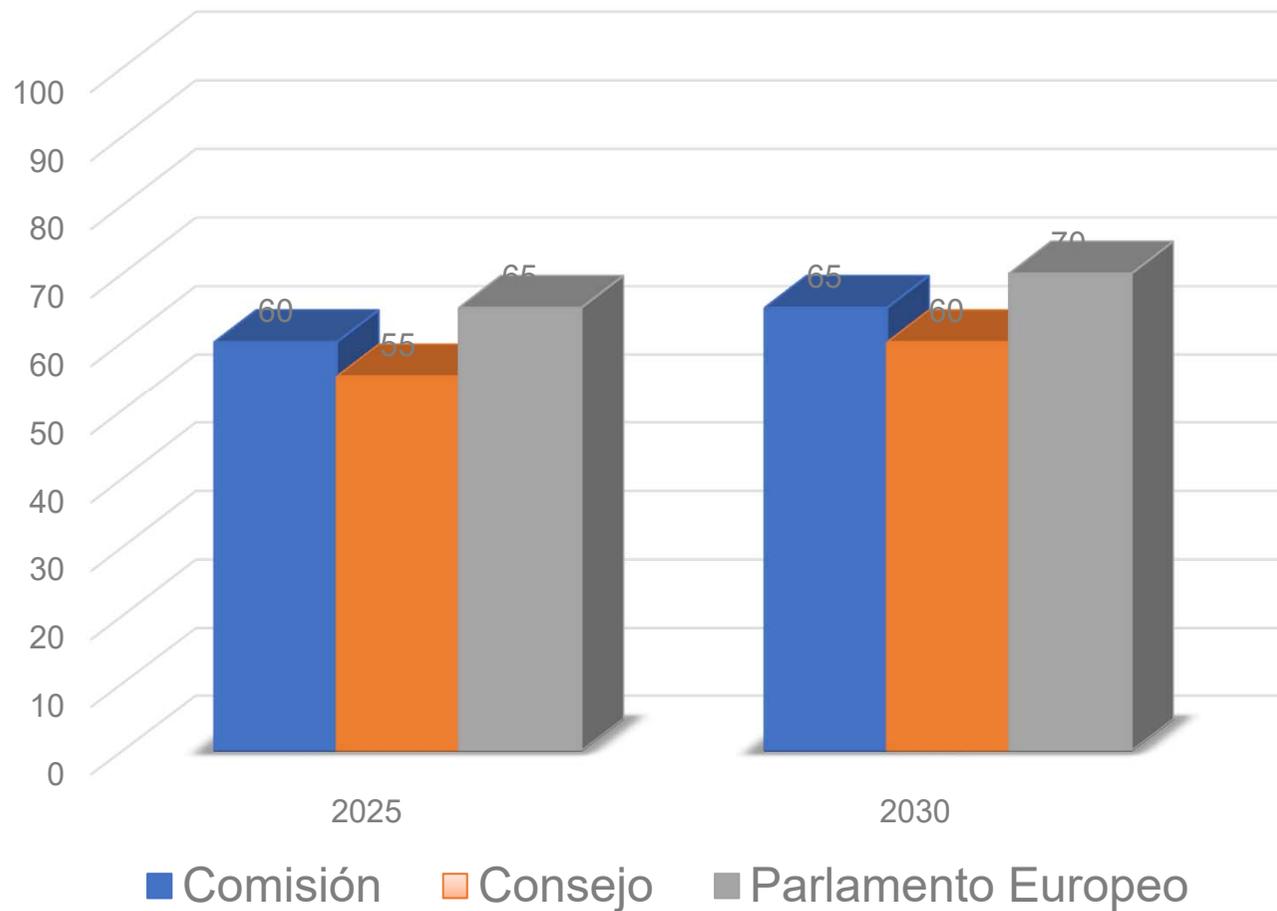
- Clarificación de las reglas de cálculo (mismo procedimiento que para residuos municipales)
- Supresión de objetivos de valorización y de la limitación del máximo de reciclado
- Separación del objetivo de reciclado de metales: acero y aluminio



# Comparativa %Reciclado Residuos municipales



## Objetivos reciclado residuos municipales

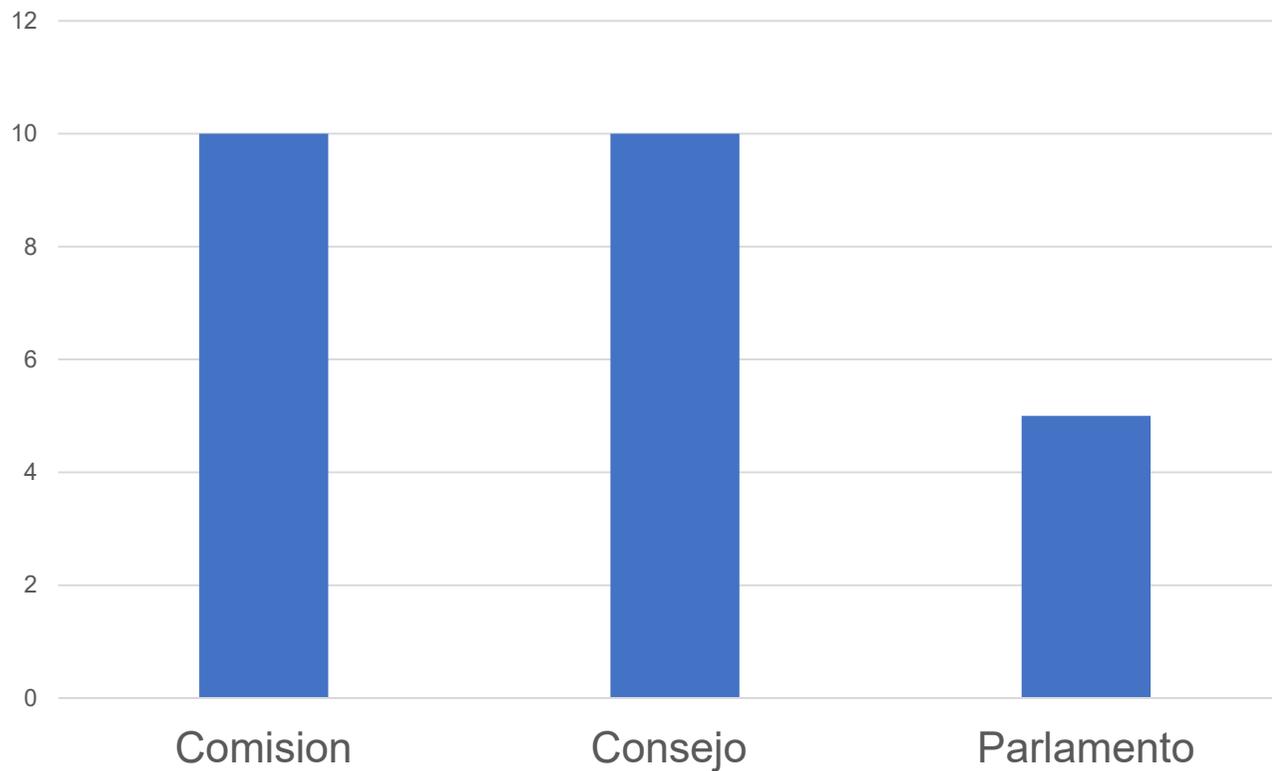




# Comparativa objetivos vertido de residuos municipales

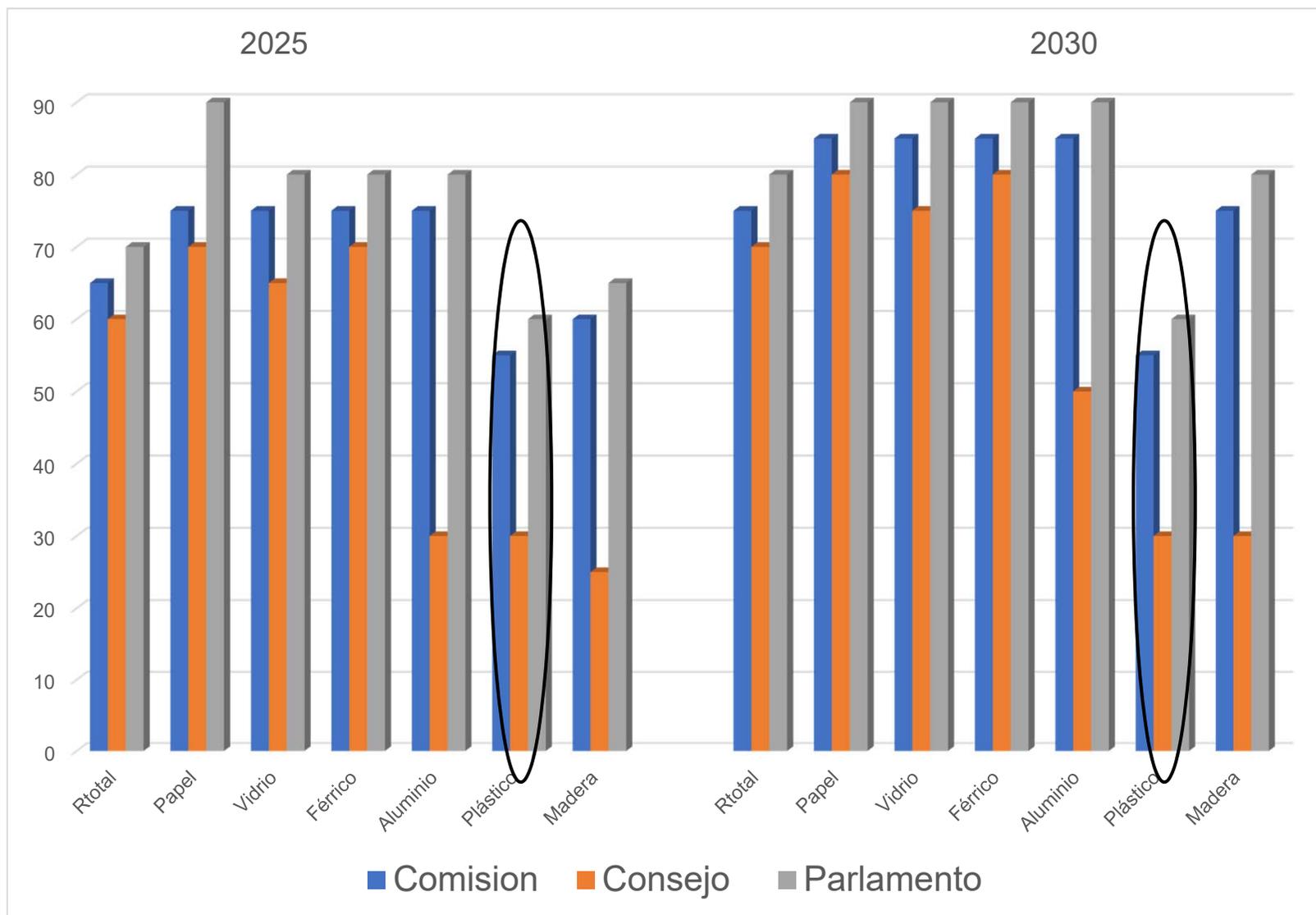


## Objetivo de vertido de residuos municipales 2030





# Comparativa %Reciclado envases



## Propuestas del PE sobre el littering



1. Definición de Littering: residuos de pequeño tamaño en áreas públicas que han sido eliminados inadecuadamente en el medio ambiente bien deliberadamente o negligentemente.
2. Objetivo: reducir las basuras marinas al 30% en 2025 y al 50% en 2030 en comparación con la línea base de 2014
3. Prevención: adoptar medidas para prevenir el littering, identificando los productos que más aparecen
4. Obligación de medir el littering marino de origen terrestre en base a una metodología que desarrolle la COM.
5. Obligación de EEMM a adoptar medidas para prohibir el littering (propuesto por COM y Consejo )



# Indice



1. Marco normativo de Residuos
2. ¿Qué es la Economía Circular?.
3. Economía circular en el ámbito de la UE
  - Plan de Acción
  - Propuesta normativa sobre residuos
4. Estrategia Española de Economía Circular



# Estrategia Española de Economía Circular

Coproponentes: MAPAMA + MINECO



1. Grupos de trabajo.
  - a) Grupo Interministerial de EC: 15 de junio y 7 de septiembre
  - b) Grupo de trabajo con CCAA en la Comisión de coordinación
  - c) Red de Autoridades Ambientales (subgrupo EC)
2. Conferencia Ministerial sobre la Economía circular: 18 septiembre
3. Elaboración de la EEEC - Participación pública
4. Aprobación por Acuerdo de Consejo de Ministros





# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

[Buzon-sgr@mapama.es](mailto:Buzon-sgr@mapama.es)

