

# I Foro Sobre Aprovechamiento de la Energía de los Residuos

Europa, municipios y gestores-consumidores: Tres visiones sobre la  
energía de residuos.

21 de noviembre de 2017.

Vicente Galván  
Centro de Competencia de Medio Ambiente  
Ferrovial Servicios

El aprovechamiento de la energía de los residuos es legal en la UE y en España.

### UNIÓN EUROPEA

- Jerarquía Europea de Gestión
- Directiva 2008/98/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo Sobre Residuos (Directiva Marco de Residuos).
- Paquete de Economía Circular

### ESPAÑA

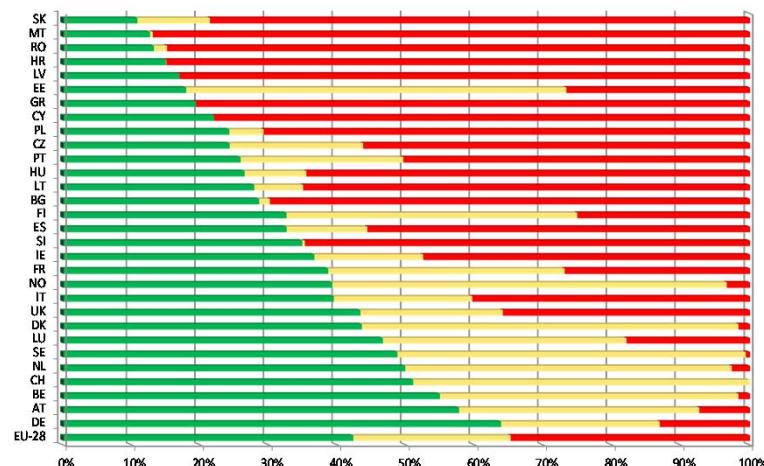
- *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*  
Anexo II: Operaciones de valorización.  
R1 Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía.
- *Real Decreto 815/2013 por el que se aprueba el Reglamento de Emisiones Industriales*  
Capítulo IV. Disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y coincineración de residuos.



Cumplimiento de los requerimientos técnicos y legales. ➔ Factor R1

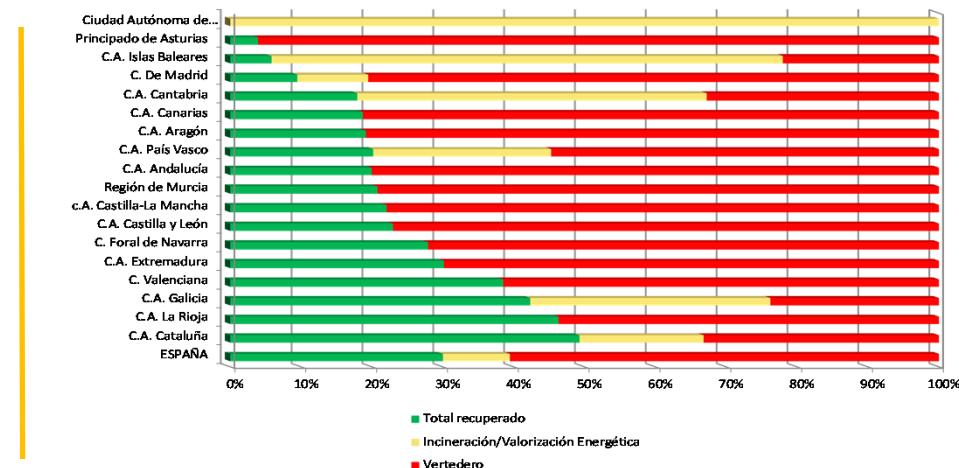
Los países que más reciclan y menos residuos envían a vertedero son los que más aprovechan la energía de los residuos.

Gestión de Residuos Municipales en Europa 2013



Fuente: Eurostat

Gestión de Residuos Municipales en España 2013

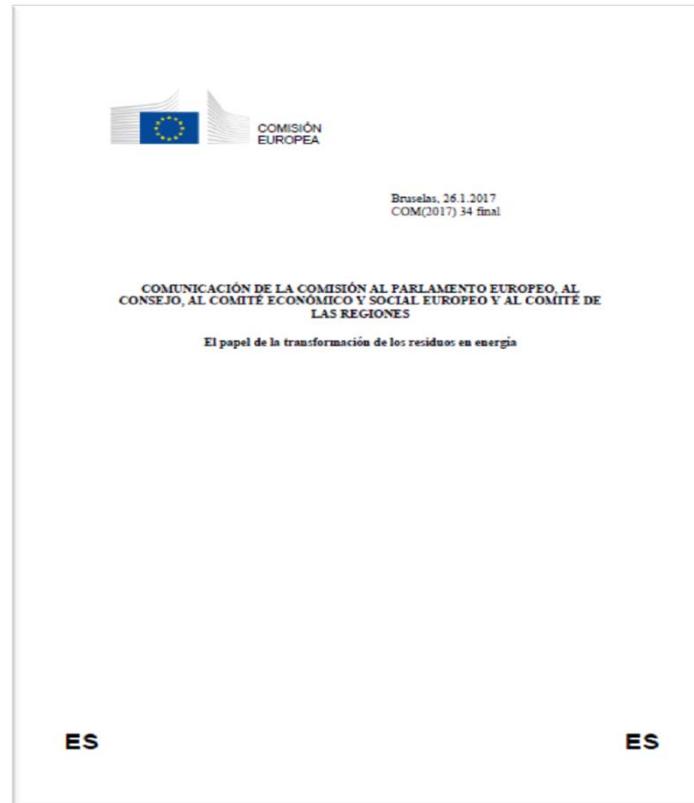


Fuente: Memoria Anual de Generación y  
Gestión de los Residuos de Competencia  
Municipal. MAGRAMA

España, como Estado Miembro, y la práctica totalidad de las Comunidades Autónomas no van a cumplir los objetivos de 2010. ¿Pretendemos ser más listos que los demás? ¿Aprenderemos para los del 2030?

## Europa, municipios y gestores-consumidores: Tres visiones sobre la energía de residuos.

**El aprovechamiento de la energía de los residuos contribuye a alcanzar los objetivos energéticos y de reducción de gases de efecto invernadero (GEI).**



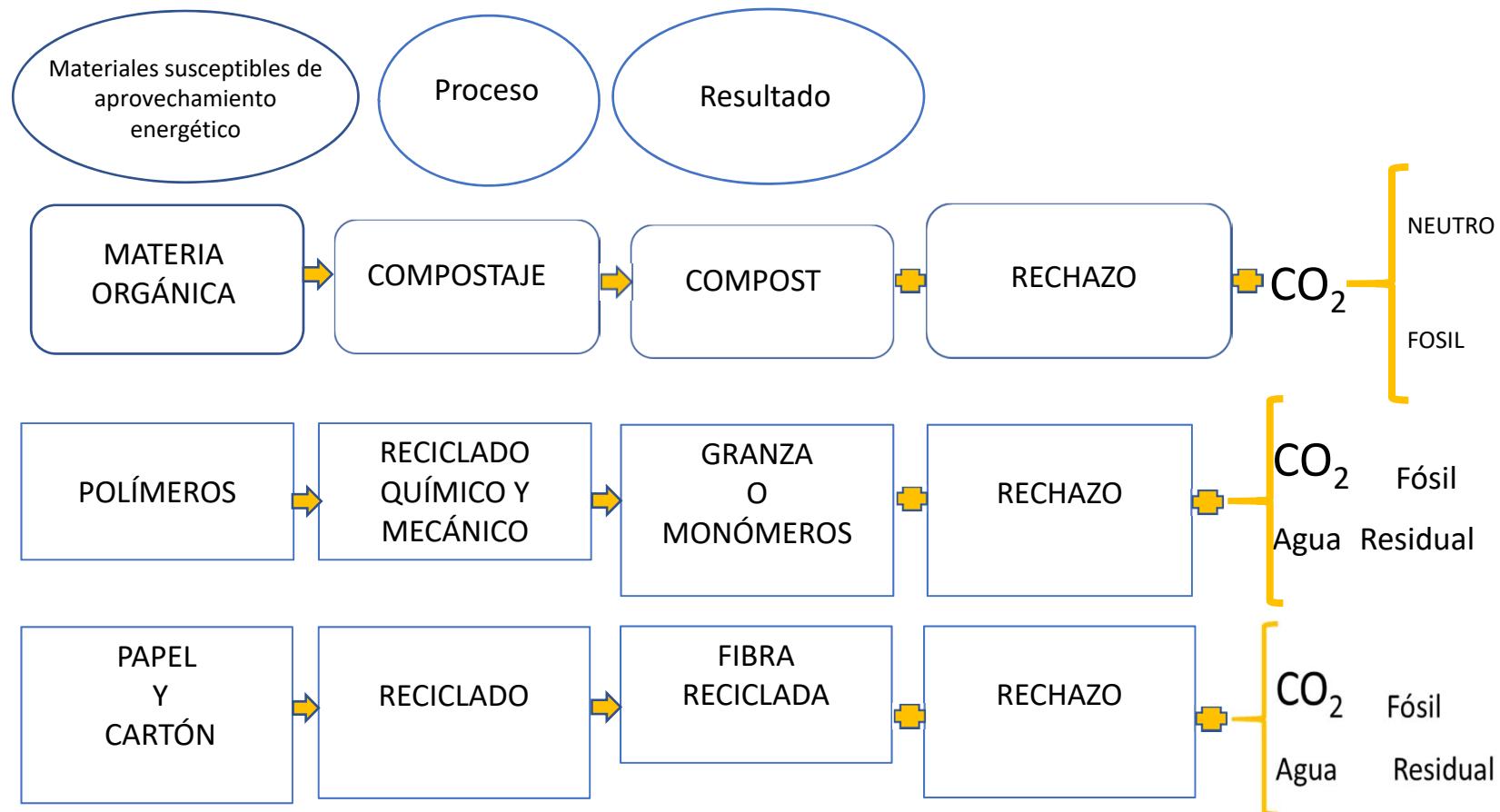
**4. Optimización de la contribución de los procesos de transformación de residuos en energía a los objetivos climáticos y energéticos de la UE en la economía circular.**

**El aprovechamiento de la energía de los residuos es una solución para el fracaso de la recogida selectiva en origen.**



- El número de fracciones es insuficiente (vidrio, envases, papel y cartón, ¿materia orgánica?)
- Los ciudadanos, comercios y empresas/instituciones no segregan en origen conforme a lo requerido por la normativa.

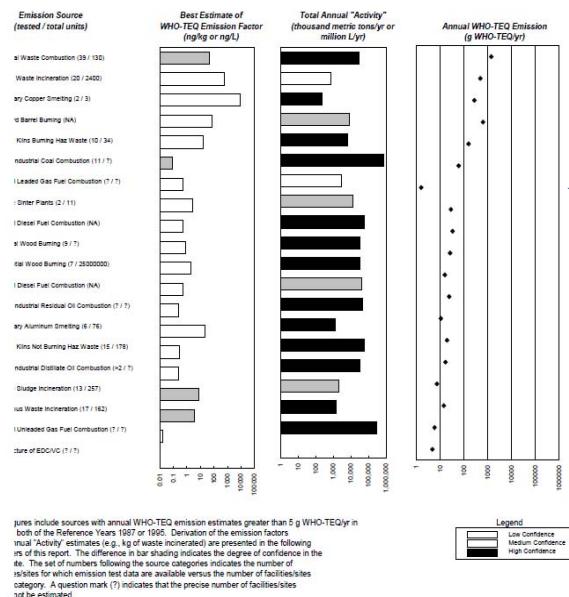
El reciclaje también tiene impacto ambiental y no puede llevarse al 100%



## Europa, municipios y gestores-consumidores: Tres visiones sobre la energía de residuos.

### Impacto de las emisiones atmosféricas sobre la salud publica y el medio ambiente

- Las instalaciones de aprovechamiento de energía de los residuos tienen una normativa específica de emisiones atmosféricas que las tecnologías actuales cumplen.



Fuente: An Inventory of Sources and Environmental References of Dioxin-like Compounds in the United States for the years 1987, 1995 and 2000. EPA/600/P-03/002F November 2006.

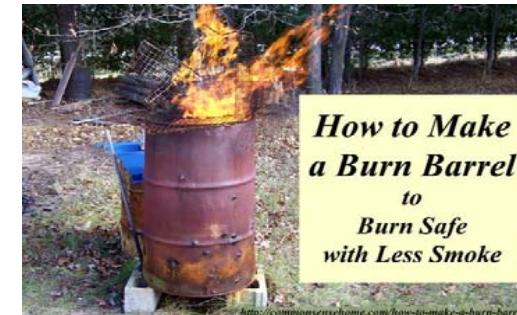


Figure 1-7. Estimated CDD/CDF WHO-TEQ emissions to air from combustion sources in the United States for reference year 1995.

### CONSECUENCIAS

- Incumplimiento de los objetivos 2020 ¿y 2030?
- Pérdida de fondos Europeos y sanciones
- Colmatación acelerada de los vertederos existentes y necesidad de ampliarlos o construir otros nuevos.
- Pérdida de la oportunidad de reducir la dependencia energética exterior.
- Aumento de las emisiones de GEI.
- Paralización de las inversiones para nuevas instalaciones y actualización de las existentes.
- Inseguridad jurídica para las administraciones y empresas.

## Europa, municipios y gestores-consumidores: Tres visiones sobre la energía de residuos.

---

*“Vivimos en una época de la política, en la que los legisladores parecen considerar la aprobación de leyes como mucho más importante que el resultado de la aplicación”*

William Howard Talt  
27º Presidente de Estados Unidos  
(1905-1913)