

# 2.10 Sondisa

En el año 2014 se ha continuado la implementación de la Ley 22/2011, de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, tanto en cuestiones técnicas de mejora regulatoria y de desarrollo de la ley, como de aspectos estratégicos de la política de residuos. A este respecto se inició la tramitación del Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula los traslados de residuos en el interior del territorio del Estado, y del Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, que finalmente se han aprobado en 2015.

También se han desarrollado aspectos vinculados a la unidad de mercado, la simplificación y la reducción de cargas administrativas, como es el desarrollo de una aplicación informática para el Registro de producción y gestión de residuos en soporte electrónico, único para todo el Estado, en el que se está trabajando junto con las CCAA en el marco de un grupo de trabajo de la Comisión de Coordinación en materia de residuos dedicado a la simplificación administrativa.

En materia de planificación se han ido diseñando las líneas estratégicas de avance en la política de gestión de residuos hacia el cumplimiento de los objetivos comunitarios sobre la gestión de residuos (preparación para la reutilización y reciclado del 50% de los residuos municipales, y de valorización del 70% de los residuos de construcción y demolición, así como del objetivo para el año 2016 de reducción del depósito de materia orgánica en vertedero al 35% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995). Igualmente se está impulsando el cumplimiento de los objetivos de recogida y gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Estas líneas estarán contenidas en el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos.

Durante 2014 se han firmado convenios de colaboración con distintas asociaciones para promover la preparación para la reutilización y el reciclado, como ejemplo se puede citar:

- Residuos de plástico (PLASTICS EUROPE): con la Asociación de Plastics Europe destinada a promover buenas prácticas y realizar análisis comparados de diversas formas de gestión de los residuos plásticos.
- KOOPERA: para impulsar la preparación para la reutilización de residuos (RAEE, textil, juguetes, muebles u otros residuos domésticos), su reintroducción en la actividad económica y creación de empleo social y solidario a través de dichas actividades.

Aceites de cocina usados (FEHR-GEREGRAS): con la Federación española de hostelería y la Asociación de 2.10 gestores de residuos de aceites y grasas comestibles para el logro de una mayor sostenibilidad en la correcta gestión de los residuos de aceites y grasas comestibles, convirtiéndolos en un recurso.

En 2014 se han otorgado subvenciones en materia de adecuación de puntos limpios para la mejora de la recogida separada de residuos, especialmente de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como subvenciones en materia de fomento del compostaje doméstico y comunitario de la materia orgánica.

# Generación de residuos municipales

- Con 449 kg/habitante España se situó en 2013 en la décimo cuarta posición de la UE-28 en la generación de residuos municipales por habitante
- En 2013 España contribuyó a la generación total de residuos de la UE-28 con el 8,6%, ocupando la quinta posición por detrás de Alemania, Francia, Reino Unido e Italia
  - El Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020 tiene como objetivo para 2020 reducir el 10% en peso los residuos de 2010

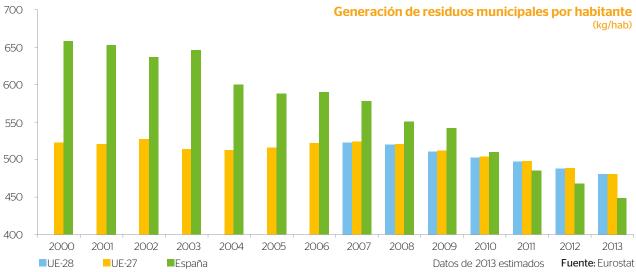
#### Reciclaje y valorización

Las tasas de valorización y de reciclado de envases fueron en 2013 del 73,3% y 66,6% respectivamente, cumpliendo con los objetivos legislados previstos para 2009. Estos objetivos ya se cumplían en 2006 y 2007 respectivamente

## Tratamiento de residuos municipales

- Enlos últimos años, se ha reducido el número de vertederos y se ha incrementado el número de instalaciones de tratamiento mecánico-biológico, de clasificación de envases y de compostaje de biorresiduos
- El reciclado es la alternativa en kg/habitante que más ha crecido desde el año 2000 (100% hasta 2013)





Con 449 kg/habitante España se situó en 2013 en la décimo cuarta posición de la UE-28 en la generación de residuos municipales por habitante

Los datos de generación de residuos municipales estimados para 2013 por Eurostat asignan a España una ratio de 449 kg/habitante. Se mantiene, por tanto, la tendencia generalizada de descenso de los últimos años, que entre 2012 y 2013, ha supuesto una reducción del 4,1%.

En el período 2000-2013, esta reducción en la generación de residuos municipales por habitante ha llegado al 31,8% mientras que en la UE-27, ha descendido en menor medida, tan sólo un 8,0%, debido a la generación más reducida ya existente.

Desde 2011 España genera menos residuos por habitante que la UE. En 2013 esta ratio en Europa fue de 481 kg/hab de media, tanto en la UE-27 como en la UE-28. España ocupó en 2013 la décimo cuarta posición en generación de residuos por habitante, existiendo, por tanto, 14 países con mayor generación.

Respecto a la generación total de residuos, medida en toneladas, España contribuyó en 2013 con el 8,6% de los residuos de la UE-28, con un descenso del 4,4% respecto a los generados en 2012. Este descenso fue superior al de la media de la UE, que fue

(tanto para la UE-27 como UE-28) del 1,2%.

En 2013 España contribuyó a la generación total de residuos de la UE-28 con el 8.6%, ocupando la quinta posición por detrás de Alemania, Francia, Reino Unido e Italia

> El Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, junto con los programas autonómicos y locales, así como los programas empresariales de prevención y los planes de minimización, tiene como objetivo reducir en un 10% en peso los residuos generados en 2010. El Programa se articula en torno a cuatro líneas estratégicas destinadas a incidir en los elementos clave de la prevención de residuos: disminución de la cantidad de residuos, reutilización y alargamiento de su vida útil, reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos y disminución de sus impactos sobre la salud humana y el medio ambiente.

El Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020 tiene como objetivo para 2020 reducir el 10% en peso los residuos de 2010



#### Definición del indicador:

Cantidad anual estimada de residuos municipales generados por habitante.

#### Notas metodológicas:

- El indicador presenta la generación de residuos municipales expresada en kilogramos por habitante (kg/hab) y se refiere a los residuos recogidos por los servicios municipales o por servicios afines contratados por los Ayuntamientos. La mayor parte de este flujo de residuos procede de los hogares, aunque los residuos procedentes de fuentes similares, como el comercio, oficinas e instituciones públicas, pueden estar incluidos según lo que establezcan las ordenanzas municipales.
- La Ley 22/2011 considera como "residuo" cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención o la obligación de desechar. Y como "residuos domésticos" los generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas, y a los similares a los anteriores generados en servicios e industrias. Se incluyen en esta categoría los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, pilas, acumuladores, muebles y enseres, así como los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria que se generan en los hogares. También tendrán la consideración de residuos domésticos los residuos procedentes de limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los animales domésticos muertos y los vehículos abandonados.
- Los datos de 2013 empleados son los que Eurostat publica en su web y en el momento de elaborar el indicador figuran como
  "estimados", por lo que es probable que puedan ser corregidos más adelante.
- En 2013 la Unión Europea pasó a estar constituida por 28 países tras la adhesión de Croacia. La serie para esté ámbito cubre sólo el periodo 2007-2013. Las referencias a 2013, se han realizado para la UE-28, al disponerse de datos para este país y estar incorporados en el conjunto de la Unión.

#### **Fuentes**

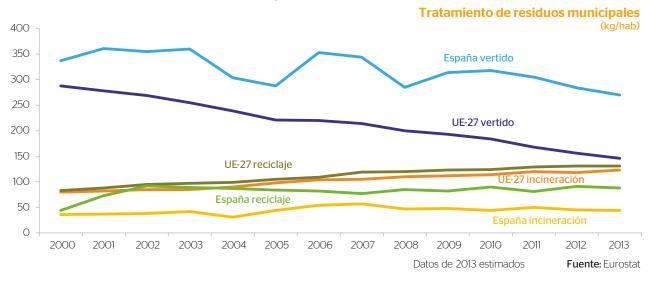
- <u>Eurostat.</u> "Municipal waste [env wasmun]". Información extraída de la web de Eurostat: Eurostat/Data/Database/Database by themes/Environment and energy/Environment/waste/waste streams/Municipal waste (env\_wasmun).
- Instituto Nacional de Estadística, 2014. Estadísticas sobre la recogida y tratamiento de residuos. Nota de prensa del 7 de octubre de 2014. Esta nota de prensa actualiza el dato de Eurostat de 2012.

#### Webs de interés:

- http://www.magrama.gobes/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/
- http://www.ine.es/prensa/np866.pdf
- http://ec.europa.eu/eurostat/data/database
- http://appssoeurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\_wasmun&lang=en
- http://ec.europa.eu/eurostat/waste



### Tratamiento de residuos municipales



En los últimos años, se ha reducido el número de vertederos y se ha incrementado el número de instalaciones de tratamiento mecánico-biológico, de clasificación de envases y de compostaje de biorresiduos

El reciclado es la alternativa en kg/habitante que más ha crecido desde el año 2000 (100% hasta 2013) En los últimos años, se aprecia una mejora en el tratamiento de los residuos. Esta mejoría se traduce, a grandes rasgos, en una reducción en el número de vertederos y en un incremento en el número de instalaciones de tratamiento mecánico-biológico, de clasificación de envases y de compostaje de biorresiduos. Todo ello con una continua adaptación de los vertederos y las incineradoras a las nuevas exigencias derivadas de la normativa comunitaria.

En 2013, según datos provisionales de Eurostat, España fue el decimoquinto país de la UE-28 en cantidad de residuos municipales tratados, con 449 kg/hab, ratio inferior a la media de la UE-28, que fue de 470 hg/hab.

Por tipos de tratamiento se aprecia que, entre los años 2000 y 2013, la cantidad de residuos domiciliarios reciclada por habitante ha experimentado un incremento importante del 100%, con 88 kg/hab en 2013. Este crecimiento nos va acercando poco apoco a las cifras de la UE-28, que en ese año se situaban en torno a los 130 kg/hab.

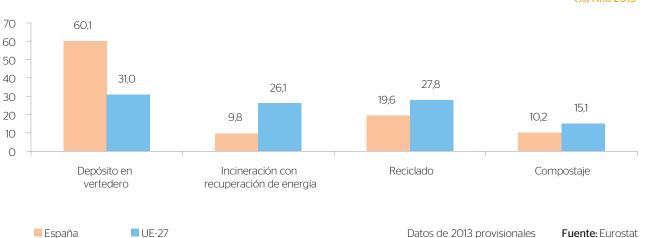
El tratamiento de los residuos municipales mediante compostaje y digestión anaerobia se ha mantenido en valores similares, con tendencia a la baja en los últimos cuatro años y situándose en 2013 en 46 kg/hab.

La incineración con recuperación de energía de los residuos domiciliarios por habitante, presenta una tendencia al alza que llega a cuantificarse en 44 kg/hab en 2013, lo que supone un incremento del 22,2% entre 2000 y 2013, valor inferior al experimentado por la media de los países de la UE-27 que fue del 53,8%.

El depósito de residuos municipales en vertedero por habitante presenta en España una tendencia al descenso. En el periodo 2000-2013, la cantidad de residuos vertida se ha reducido un 19,9%. En 2013 se estimó en 270 kg/hab, frente a los 147 kg/hab depositados en vertedero de media en la UE-28.

2.10

#### Distribución del tratamiento de residuos municipales por habitante (%) Año 2013



#### Definición del indicador:

El indicador presenta la cantidad anual de residuos municipales tratados por habitante, especificando los residuos municipales depositados en vertedero, incinerados con recuperación de energía y los reciclados.

#### Notas metodológicas:

- 🧶 El indicador presenta la ge<mark>neración</mark> de residuos municipal<mark>es expre</mark>sada en kilogramos po<mark>r habitan</mark>te (kg/hab) y s<mark>e refiere a los</mark> residuos recogidos por los servicios municipales o por servicios afines contratados por los Ayuntamientos. La mayor parte de este flujo de residuos procede de los hogares, aunque los r<mark>esiduos</mark> procedentes de fuente<mark>s similare</mark>s, como el com<mark>ercio, oficinas</mark> <mark>e institucion</mark>es públicas, pu<mark>eden est</mark>ar incluidos según lo q<mark>ue estab</mark>lezcan las ordenanzas <mark>municip</mark>ales.
- 🧶 La Ley 22/2011 considera c<mark>omo "re</mark>siduo" cualquier sust<mark>ancia u</mark> objeto que su poseed<mark>or dese</mark>che o tenga la <mark>intención o la</mark> <mark>obligación d</mark>e desechar. Y c<mark>omo "re</mark>siduos domésticos" lo<mark>s gener</mark>ados en los hogares c<mark>omo co</mark>nsecuencia de <mark>las actividades</mark> domésticas, y a los similares a los anteriores generados en servicios e industrias. Se incluyen en esta categoría los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, pilas, acumuladore<mark>s, mueb</mark>les y enseres así como los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria que se generan en los hogares. También tendrán la consideración de residuos domésticos los residuos procedentes de limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los <mark>animales domé</mark>sticos muerto<mark>s y los ve</mark>hículos abandonado<mark>s.</mark>
- Los datos de 2013 empleados son los que Eurostat publica en su web y en el momento de elaborar el indicador figuran como <mark>"estimados", po</mark>r lo que es pro<mark>bable qu</mark>e puedan ser correg<mark>idos má</mark>s adelante.
- En 2013 la Unión Europea pasó a estar constituida por 28 países tras la adhesión de Croacia. La serie completa para todos los países de este ámbito cubre sólo el periodo 2007-2013, motivo por el que el análisis se ha realizado referido a la UE-27. Las <mark>referencias a 201</mark>3, en cambio, <mark>sí se han</mark> realizado para la <mark>UE-28, al</mark> disponerse de dat<mark>os de es</mark>te país y estar <mark>incorporados en el</mark> conjunto de la Unión Europea.

#### **Fuente:**

Eurostat. "Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method (tsdpc240)". Información extraída de la web de Eurostat: Eurostat/Data/Database/Tables by themes/Environment and energy/Environment/waste/waste streams/Municipal waste generation and treatment, by type of treatment method (tsdpc240).

#### Webs de interés:

- http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/
- http://ec.europa.eu/eurostat/data/database
- http://ec.europa.eu/eurostat/waste

## Reciclaje y valorización

6.695.844

recuperación de envases valorizados o incinerados en instalaciones de incineración de residuos con recuperación de energía. Año 2013												
Materiales	Residuos de envases generados (t)	Residuos de envases Reciclados (t)	Residuos de envases valorizados con recuperación de energía (t)	Tasa de reciclado (%)	Tasa de valorización (%)							
Vidrio	1.343.638	906.236	938.677	67,6	69,96							
Plástico	1.305.579	531.555	764.155	40,7	58,5							
Papel y cartón	3.352.539	2.514.372	2.660.139	75,0	79,4							
Metales	404.767	327.611	327.611	80,9	80,9							
Madera	278.064	178.876	206.353	64,3	74,2							
Otros	11.257	0	504	0.00	4.58							

4.458.650

Fuente: MAGRAMA

66,6

Las tasas de valorización y de reciclado de envases fueron en 2013 del 73,3% y 66,6% respectivamente, cumpliendo con los objetivos legislados previstos para 2009. Estos objetivos ya se cumplian en 2006 y 2007 respectivamente

Total

La tasa de reciclado y la de valorización de residuos de envases muestra en los últimos años una tendencia de crecimiento prácticamente constante.

4.909.019

En 1997 eran del 34,0% y 37%, respectivamente, mientras que en 2013 alcanzaron el 66,6% y el 73,3%.

En el año 2006, se superó el objetivo global de valorización del 60% y, en 2007, el de reciclado del 55%, fijados para enero de 2009.

En 2013, la tasa de reciclado de residuos de envases sitúa a España en la posición octava de entre los 22 países de la UE-28 que habían suministrado información a octubre de 2013 (datos provisionales sujetos a revisión). Respecto a la generación de residuos de envases, España, con 143,6 kg por habitante, ocupo la posición número once de entre los 22 países con información a esa fecha.



Z.1

<b>Tasa global de reciclado y valorización de residuos de envases (%)</b> Objetivos en 2009: valorización del 60% reciclado 55%												
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
Tasa de reciclado	50,4	54,0	56,3	59,1	60,3	61,9	64,4	66,5	66,6			
Tasa de valorización	56,1	60,7	62,1	65,4	67,8	70,0	72,1	73,0	73,3			

Fuente: MAGRAMA

#### Definición del indicador:

Tasas de reciclado y de valorización de residuos de envases expresadas en %.

#### Notas metodológicas:

- La tasa de reciclado y valorización se calcula a partir de las toneladas recicladas y valorizadas energéticamente respecto al total de residuos de envases generados (asimilados a los envases puestos en el mercado).
- Los datos de residuos de envases se refieren a envases domésticos, comerciales e industriales. Los objetivos de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y el Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización de dicha Ley, son:
  - o Reciclaje de un mínimo del 55% y un máximo del 80% <mark>en peso</mark> de los residuos de env<mark>ases.</mark>
  - o Reciclaje de los materiales contenidos en los residuos de envases:
    - el 60 % en peso del vidrio,
    - el 60 % en peso del papel y cartón,
    - el 50 % en peso de los metales,
    - el 22,5 % en peso de lo<mark>s plástico</mark>s (exclusivamente e<mark>l materia</mark>l que vuelve a transf<mark>ormarse</mark> en plástico)
    - <mark>- el 15 % e</mark>n peso de la m<mark>adera.</mark>
  - o Valorización (incluido el reciclaje y la incineración de residuos con recuperación de energía) de un mínimo del 60% en peso de los residuos de envases.

#### **Fuentes**

- Datos facilitados por la Subdirección General de Residuos. Dirección General de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural.
   Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- Eurostat. "Recovery rates for packaging waste (ten00062) y Recycling rates for packaging waste (ten00063)". Información extraída de la web de Eurostat: Eurostat/Data/Database/Tables by themes/Environment and energy/Environment/waste/waste streams/ Recovery rates for packaging waste (ten00062) y Recycling rates for packaging waste (ten00063).

#### Webs de interés

- http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/
- http://ec.europa.eu/eurostat/data/database
- http://ec.europa.eu/eurostat/waste
- http://www.ecoembes.com
- http://www.sigre.es
- \_http://sigfito.es
- http://www.ecovidrio.es/