A large pile of garbage, including plastic bags, paper, and other debris, is shown in the foreground. The background features a sunset sky with a bright sun and a distant cityscape or industrial area.

La situación de las basuras en España

Febrero 2006

GREENPEACE

Presentación

A comienzos de la década de los 90, nuestro país vivió un intenso debate sobre el problema de las basuras. Una cuestión que la sociedad había tratado de resolver tradicionalmente cavando agujeros en los que se tiraban los desechos, se complicaba por el aumento espectacular en la cantidad de basura que se estaba generando y por la diversa composición de las mismas. Además, la entrada en la Unión Europea obligaba a cambios en la gestión de esas basuras que tantos problemas creaban. A partir de entonces se creó una prolija legislación, que trajo incluso cambios en el paisaje urbano con la aparición de contenedores de diversos colores en nuestras ciudades.

Lejos de haberse resuelto, el problema de las basuras continúa vivo. En primer lugar, porque la cantidad de basuras que generamos continúa aumentando. Cálculos recientes indican que entre la mitad y dos tercios de los productos de consumo tardan menos de un año en convertirse en residuos. La sociedad de usar y tirar se impone sobre nuestra capacidad de recuperación de los materiales.

Sin embargo, el problema de las basuras tiene solución. Para que salga adelante es necesario un cambio fundamental en la visión de los responsables de consumo y residuos de las Administraciones. Actualmente, el planteamiento continúa siendo qué hacer con las basuras, en vez de afrontar el reto de llegar a un modelo de **residuo cero**.

El modelo **residuo cero** no sólo es necesario, es posible. Se han dado algunos pasos que nos dirigen en

ese sentido, pero también otros en la dirección contraria. Una de las claves de un modelo diferente es el tratamiento de la materia orgánica, que constituye casi la mitad del cubo de basura y que no ha sido tomado con seriedad hasta ahora. La otra clave es evitar poner en el mercado aquellos materiales que no son susceptibles de ser reutilizados o reciclados. Por último, también es imprescindible erradicar progresivamente del flujo de residuos aquellos productos tóxicos y persistentes.

Además, deben recuperarse los modelos de retorno y reutilización. Se ha comprobado que es mucho más eficaz el modelo de retorno de los envases, que el modelo del cubo amarillo, cuyo nivel de fracaso es altísimo como comprobamos diariamente en muchas localidades de nuestro país.

A estas alturas del debate es increíble que todavía se propongan plantas incineradoras, en vez de afrontar de manera definitiva -a través de Planes de Residuo Cero- un futuro sin residuos. Ciertamente el cambio que proponemos es importante y requiere una implicación a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos y no sólo cuando se han convertido en residuos. Esperamos que los numerosos datos y propuestas recogidos por Greenpeace en este informe sean el comienzo de un cambio radical en el actual modelo de gestión de residuos que impera en la mayor parte de los municipios españoles.



Juan López de Uralde
Director Ejecutivo
Greenpeace España

0	Introducción	6
1	¿Qué son los residuos?	8
2	El escenario español	10
3	Las perversiones de un sistema productivo insostenible	11
	1 La ineficiencia en los procesos de producción	11
	2 Asumir que el planeta tiene una capacidad ilimitada	12
	3 La lógica del mercado	12
4	Legislación sobre residuos	13
	1 Objetivos	13
	2 Planes	13
	3 El incumplimiento de la ley	13
	4 La sectorialización del problema	16
	5 El fracaso de la regulación de vertederos	16
	6 La falta de planificación	17
5	Las mentiras del “reciclaje”	18
	1 Recogida selectiva	18
	2 Recuperación vs reciclaje	18
	3 En negocio del reciclaje	18
	4 La llamada valorización energética	20
6	La situación actual	21
	1 Composición de las basuras	21
	2 Indicadores	22
	2.1 La calidad de la información sobre residuos y su generación	22
	2.2 La evolución de la generación de residuos	23
	2.3 El tratamiento de residuos, en cuanto a los porcentajes de vertido, reciclaje, etc	24
	2.4 La situación de la incineración	28

7	Situación por Comunidades Autónomas	33
	Andalucía	38
	Aragón	39
	Asturias	40
	Baleares	41
	Canarias	42
	Cantabria	43
	Castilla-La Mancha	44
	Castilla-León	45
	Cataluña	46
	Ceuta	47
	Extremadura	48
	Galicia	49
	La Rioja	50
	Madrid	51
	Melilla	52
	Murcia	53
	Navarra	54
	País Vasco	55
	Valencia	56
8	Conclusiones	57
9	Propuestas de acción	58
ANEXO I:	Normativa básica	60
ANEXO II:	Legislación sobre flujos de residuos no contemplados en este informe	61
ANEXO III:	Planes autonómicos	63
ANEXO IV:	Compuestos orgánicos volátiles identificados en las emisiones de una planta incineradora de residuos urbanos	64

Publicado por Greenpeace
 Fecha Febrero 2005
 Elaborado por Campaña de Tóxicos+Comunicación
 Foto portada Greenpeace/Natalie Behring

Introducción

La creciente generación de residuos se está convirtiendo en los países industrializados en uno de los mayores problemas medioambientales. El aumento sistemático de residuos, tanto en cantidad como en peligrosidad, está generando un agresión contra el medio ambiente y la salud pública sin precedentes para la que no se están buscando soluciones adecuadas. Los vertederos, a través de sus lixiviados, contaminan las aguas subterráneas y los suelos y las incineradoras liberan sustancias químicas peligrosas que se acumulan en los seres vivos afectando la salud.

La Unión Europea lleva décadas tratando de frenar este crecimiento descontrolado de residuos a través de legislaciones que han resultado ineficaces. España lleva ya 20 años bajo legislación comunitaria y el problema de los residuos lejos de resolverse se acrecienta. ¿Cómo es posible que las regulaciones europeas no solucionen el problema? ¿No es suficiente el reciclaje? ¿Hay que cambiar la estrategia para afrontar este grave problema medioambiental y sanitario?

Greenpeace, con este informe, trata de responder a estas cuestiones y plantear propuestas de acción en un momento de vital importancia para España, puesto que este año tendrá que desarrollar el nuevo Plan de Residuos Sólidos Urbanos para 2007 (el actual plan se realizó para el periodo 2000-2006). El Ministerio de Medio Ambiente, de hecho, anunció en el último

Consejo Asesor de Medio Ambiente del pasado año que a principios de 2006 se celebraría una Conferencia Nacional de Residuos que sirviera de plataforma para el desarrollo del próximo Plan Nacional de Residuos Sólidos Urbanos. El informe "La situación de las basuras en España" se elabora para buscar, con los datos oficiales en la mano y la normativa vigente, en qué puntos falla el sistema actual.

De una forma teórica analiza:

- qué medidas están adoptando las Administraciones como respuesta al problema de las basuras y qué objetivos establecen en sus planes
- las causas que han provocado el fracaso de nuestra gestión actual
- el por qué no se han puesto en marcha soluciones adecuadas

Además, profundiza en la situación actual de la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos y de la eficiencia de las medidas que se adoptan, a través de cuatro indicadores:

- la calidad de la información sobre residuos y generación
- la evolución de la generación de residuos
- el tratamiento que reciben los residuos
- la situación de la incineración

Por último, este informe estudia la situación en las diferentes Comunidades Autónomas, tratando



© Greenpeace

de evaluar el comportamiento de cada Administración como respuesta al problema. Así, además, se evidencia el grado de voluntad política para solucionar la crisis actual de los residuos.

El informe basa su análisis en los datos recogidos desde 1996 hasta los más recientes disponi-

bles, que son del año 2003. De esta forma no sólo valora la situación, también su evolución en el último decenio. No ha sido fácil dada la falta de accesibilidad y fiabilidad de los datos oficiales, pero el esfuerzo merece la pena si así contribuimos a acabar de una vez por todas con un problema que crece sin freno cada día.

1 ¿Qué son los residuos?

Situación de las basuras en España · Greenpeace

¿Qué son los residuos?

Residuo es todo material inútil o no deseado, originado por la actividad humana, en cualquier estado físico (sólido, líquido, gaseoso, y sus respectivas mezclas) y que puede ser liberado en cualquier medio receptor (atmósfera, agua, suelo). Incluye por tanto no sólo los residuos sólidos, sino también los efluentes líquidos y las emisiones gaseosas.

Legalmente residuo es "cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anexo [de Ley10/98], del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse. En todo caso, tendrán esta consideración los que figuren en el Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Comunitarias".

La Directiva 91/156/CEE define qué es residuo en un Catálogo Europeo de Residuos (CER) con

16 categorías. Establecer una clasificación de residuos es complejo porque se hacen en función no sólo de su origen sino de su peligrosidad, composición o características. De hecho, uno de los principales problemas a la hora de estudiar los residuos es su caracterización.

En este informe nos vamos a centrar en los Residuos Sólidos Urbanos, que son las basuras domésticas y el resto de desechos generados dentro de una población.

Para acercarse a la complejidad de la clasificación de los residuos ver tabla de Clasificación de residuos.



La "basura tecnológica" genera un importante problema de residuos tóxicos y persistentes.

Clasificación de los residuos

Atendiendo a su origen

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) (o MUNICIPALES)	Basuras domésticas y el resto de desechos generados dentro de una población. La responsabilidad de su gestión es de los municipios.
RESIDUOS COMERCIALES	Desechos generados en cualquier actividad comercial. La responsabilidad de su gestión será de los productores (actividades comerciales) cuando tenga la consideración de envase comercial; y del municipio cuando tenga la consideración de "RSU".
RESIDUOS INDUSTRIALES (R.I.)	Desechos de actividades industriales. Dentro de este gran paquete podríamos hablar de dos grandes apartados: asimilables a RSU, esto es que presentan sus mismas características (o son los mismos); y residuos de proceso, es decir, todos aquellos desechos que se generan en las actividades de producción. La responsabilidad de su gestión es de los productores.
RESIDUOS AGROPECUARIOS	Desechos de actividades agrícolas y ganaderas. La responsabilidad de su gestión es de los productores y, parcialmente, de las Comunidades Autónomas.
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	Su origen son todas las actividades ligadas a la construcción y demolición de edificaciones e infraestructuras. La responsabilidad de su gestión recae en los productores y los municipios.
RESIDUOS SANITARIOS (RR.SS) (u HOSPITALARIOS)	Desechos generados en cualquier actividad sanitaria. También se suelen incluir los desechos de actividades veterinarias. Incorrectamente, en ocasiones se asocian, sólo, a dos flujos específicos –biocontaminados ¹ ; citostáticos ² –, cuando el concepto engloba los diversos tipos de residuos generados en un centro (de asistencia) sanitario/veterinario. La responsabilidad de su gestión, establecida en dos niveles –dentro del centro sanitario (intracentro) y fuera del mismo (extracentro) recae en los productores.
RESIDUOS MINEROS	Desechos generados en actividades extractivas. La responsabilidad de su gestión es de los productores.

Atendiendo a sus características físico-químicas

RESIDUOS SÓLIDOS
RESIDUOS LÍQUIDOS
LODOS/FANGOS
RESIDUOS PASTOSOS
RESIDUOS RADIOACTIVOS

Atendiendo a su peligrosidad

RESIDUOS PELIGROSOS (RP)	Desechos generados en actividades industriales que presentan características o sustancias que los convierte en tóxicos para las personas o para el medio. Dentro de estos residuos podemos establecer una corriente específica referida a TÓXICOSDOMÉSTICOS cuando se generan en el ámbito doméstico.
RESIDUOS INERTES	Residuos que no presentan ninguna actividad físico-química que permita apreciar liberación de contaminantes al medio.
RESIDUOS BIOCONTAMINADOS (RB)	Desechos cuya principal carga contaminante es la presencia de microorganismos potencialmente patógenos (que pueden ocasionar daño o enfermedad).
RESIDUOS NO PELIGROSOS (RNP)	Desechos que inicialmente no presentan ninguna característica de peligrosidad, aunque no pueden considerarse inertes.

Atendiendo a sus posibles tratamientos

RESIDUOS FERMENTABLES	Todos aquellos desechos orgánicos que pueden tratarse mediante algún proceso de fermentación.
RESIDUOS RECICLABLES	Todos aquellos desechos que pueden reciclarse (reintroducirse en el sistema productivo), o en procesos in situ (en el mismo proceso productivo que los genera), o en alguna actividad de valorización que permita su aprovechamiento material en nuevos procesos productivos.
RESIDUOS INERTIZABLES	Aquellos desechos que mediante algún proceso físico-químico pueden perder, o neutralizar, sus características de peligrosidad.

Atendiendo a flujos temáticos

Dentro de las estrategias comunitarias en materia de residuos existen propuestas de prevención y gestión de residuos atendiendo a flujos temáticos.

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRODOMÉSTICOS (REE).
RESIDUOS DE VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL (VFU).
RESIDUOS DE ENVASES Y EMBALAJES.
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
RESIDUOS DE PVC.

1 Desechos cuya principal carga contaminante es la presencia de microorganismos potencialmente patógenos (que pueden ocasionar daño o enfermedad).
2 Restos de medicamentos citotóxicos (que afectan a la estructura o función celular) y todo el material que haya estado en contacto con estos.

2 El escenario español

Situación de las basuras en España · Greenpeace

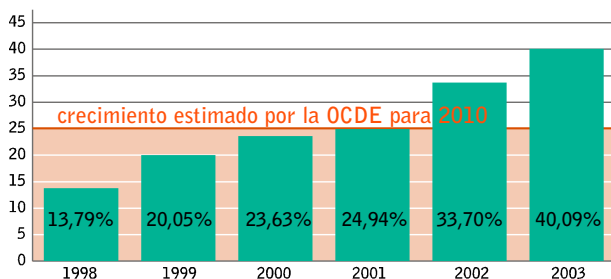
El escenario español

La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) reconoce que "el volumen total de residuos en Europa sigue creciendo" en su informe "Señales medioambientales 2004". Sólo los residuos de envases, que son los más documentados, han experimentado un crecimiento neto del 7% en el periodo 1997-2001.

En este escenario, la realidad española es todavía mucho más preocupante. Nuestros indicadores superan tanto la media comunitaria como la de la OCDE. **Los residuos sólidos urbanos (RSU) han aumentado el 40% en el periodo 1996-2003³** incumpliendo el objetivo de reducir el 6% de la generación de RSU establecido en el Plan Nacional de Residuos.

Además, en 2001, España ya había alcanzado el crecimiento del 25% estimado por la OCDE para el año 2010, y en 2002 lo había superado con creces con un crecimiento del 33,7%.

Gráfico 1. Crecimiento de los RSU en España, tomando como referencia el año 1996



Utilizando esta tendencia de crecimiento podemos estimar que en 2006 el crecimiento será de casi 60% por encima de los 24 millones de toneladas de basuras generadas.



La generación de basuras en España sigue creciendo y, por tanto, incumple la legislación.

©Nobert Enker/Greenpeace

³ Ver también las tablas comparativas 2 y 3 en la página 23.

Las perversiones de un sistema productivo insostenible

El sistema de producción actual es la causa de los problemas de la generación y gestión de residuos a los que nos enfrentamos actualmente. Nuestro modelo de desarrollo se basa sólo en la producción desmesurada de productos de consumo sin tener en cuenta los costes medioambientales y sanitarios que genera. Algunas de las perversiones de este sistema productivo insostenible son:

1 LA INEFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN.

Lo que hace que un material se defina como residuo es que se genera de forma no deseada durante su proceso de producción, su uso o tras su consumo final. Como ningún proceso tiene un rendimiento del 100%, los residuos materiales que se generan revelan el grado de eficiencia del proceso de producción.

· **Producir bienes sin pensar en cuántos y qué residuos generarán.** El sistema de producción asume directamente que una parte de los materiales que se utilizan van a convertirse en residuos sin valorar siquiera si podrían aprovecharse. Por eso el vertido de residuos revela la insostenibilidad del sistema de producción actual. Que un residuo se valore no anula su carácter de residuo.

· **Generar más basuras que bienes de consumo.** En cada una de las fases del proceso productivo (extracción, transporte, elaboración, distribución, utilización y consumo), y en su conjunto, se generan más materiales residuales (sólidos, líquidos y gaseosos) que bienes de uso y consumo. Una estimación empírica sobre datos globales de la OCDE revela que

La mochila ecológica

Es importante cuantificar los residuos que se producen durante la extracción, transporte y manipulación de los productos hasta que están listos para consumir.

El concepto de "mochila ecológica" fue creado por Schmitdt-Bleek (1994). Lo introdujo para explicar la "intensidad de materiales por unidad de servicio" (IMPS), es decir, la cantidad de material que se utiliza durante todo el ciclo de vida de los productos.

Una bandeja de madera de tilo de medio kilo de peso tiene una mochila ecológica de aproximadamente dos kilos; es decir, los movimientos de materiales necesarios para su fabricación oscilan en torno a los dos kilos. Una bandeja de cobre de las mismas dimensiones puede

tener una mochila de media tonelada. El diario, el zumo de naranja del desayuno, el coche en el garaje y el litro de gasolina, todo tiene su "mochila ecológica". Un anillo de oro es particularmente pesado: para 10 gramos de oro se mueven 3,5 toneladas de tierras, sólo en la mina.

Schmitdt-Bleek no sólo pensó en los metales: la energía también tiene su "mochila". Los 3.000 millones de toneladas de carbón que quemamos cada año tienen una "mochila" de 15.000 millones de toneladas de agua y escombros; a ellos se suman los 10.000 millones de toneladas de emisiones de dióxido de carbono que se generan en el proceso de combustión. La relación es aún peor en el caso del lignito, cuya "mochila" es diez veces más pesada que el propio lignito extraído.

3 Las perversiones de un sistema productivo insostenible

Situación de las basuras en España · Greenpeace

por cada tonelada de residuos generados en los procesos de uso y consumo, previamente se han producido 5 toneladas de desperdicios en su fabricación y 20 toneladas de desechos en la extracción de las materias primas.

2 ASUMIR QUE EL PLANETA TIENE UNA CAPACIDAD ILIMITADA.

El sistema productivo actual es un generador neto de materiales residuales. Está basado en el erróneo concepto de que la tierra es capaz de asimilar todos los vertidos y residuos que se liberan al medio ambiente. Esta idea ha paralizado el desarrollo de sistemas de prevención, reutilización y, en último término, reciclaje, como forma de perpetuar el acceso a estos recursos a futuras generaciones. Hoy la creciente contaminación en suelo, agua y aire está deteriorando el medio ambiente y provocando problemas como el cambio climático, la desaparición de la biodiversidad del planeta, es decir, de la vida, o la aparición o incremento de enfermedades como el asma, las alergias o los cánceres.

· **Planificar sobre un planeta con recursos infinitos.** El problema de tan descomunal despilfarro es que en una Tierra finita de recursos, todo está limitado: la cantidad de recursos materiales, la capacidad de recuperación de los recursos renovables y la capacidad de la naturaleza para asimilar y depurar sustancias residuales. El aumento de los residuos, tanto en cantidad como en toxicidad, implica también un aumento paralelo del consumo de los recursos de los que proceden y, por tanto, el agotamiento de los recursos naturales.

3 LA LÓGICA DEL MERCADO.

El desarrollo económico actual está basado en un incesante consumo de abundantes recursos materiales siguiendo la lógica de la expansión del mercado y del crecimiento ilimitado.

· **El precio irreal de los recursos naturales.** La reducción de los costes de producción ignora la cantidad de residuos generados en el proceso, porque las materias primas se derrochan debido al bajo precio con el que se comercializan. Además, la industria extractiva impide el desarrollo de la industria del reciclaje de residuos al considerarla un competidor. Esto ha provocado que los bienes de consumo se fabriquen para durar cada vez menos, bajo el concepto de "usar y tirar" y, por lo tanto, sin posibilidades de reparación, de reutilización e incluso de reciclaje, debido a la variedad de materias primas de su composición y a su bajo coste.

· **Compra vs reciclaje.** España importa anualmente residuos como materias primas secundarias, mientras las que nosotros generamos se entierran con las basuras urbanas o se eliminan. En el caso de papel y cartón, por ejemplo, se importaron 911.300 toneladas en el año 2003. Es paradigmática la importación de papel usado (papelote en el argot de la industria) de Alemania, habitual en los años 90. No hay que olvidar tampoco la falta de financiación para investigación y desarrollo en la búsqueda de materiales con un menor impacto ecológico y posibles soluciones alternativas al tratamiento, vertido, incineración, etcétera, de los productos elaborados que acaban como residuos.

Legislación sobre residuos

Casi todas las Comunidades Autónomas han establecido normas con rango de ley que, en coherencia con la ley básica estatal, regulan la producción, gestión y el vertido de los residuos de origen municipal. En este sentido, la batería normativa resulta prolija.

1 OBJETIVOS

La Ley básica estatal sobre residuos (Ley 10/1998) tiene como objetivo prevenir la producción de residuos, establecer un régimen jurídico para su producción y gestión, regular el tratamiento de los suelos contaminados y fomentar, por este orden, la reducción, la reutilización, el reciclaje y otras formas de valorización⁴.

2 PLANES

Los planes que derivan de textos legislativos son decisiones políticas que aún encajando en la ley pueden apostar por una gestión de los residuos más comprometida o por una mera asunción de medidas que resultan ineficaces para resolver el problema.

De hecho, **los planes y modelos de gestión de las diferentes Administraciones en la mayoría de los casos no pasan de ser una “declaración de intenciones” que acaban por no cumplir los mínimos establecidos en la legislación.**

En muchos casos, los planes se ven como un obstáculo, no como una oportunidad y casi siempre se carece de voluntad política para llevarlos adelante.

Es necesario acabar con esta situación y desarrollar planes centrados en la prevención, en un buen tratamiento en los residuos y que fomenten la participación ciudadana y de las organizaciones sociales preocupadas por la contaminación y por la pérdida de recursos relacionada con los residuos. Para ser justos, los planes deben evitar que se genere un negocio fructífero en torno a un problema, ya que esto perpetúa el problema y evita que se busquen soluciones.

3 EL INCUMPLIMIENTO DE LA LEY

El incumplimiento más flagrante en materia de Residuos Urbanos es el de los objetivos de los Planes de Residuos Urbanos de cada Comunidad Autónoma (CC.AA.), aprobados en su mayoría en los años 1998 y 1999. La mayoría marcan objetivos de reducción de los envases de un 10% (aproximadamente) en peso de la totalidad de los mismos antes de junio de 2001. Esto supondría una reducción del total de los residuos urbanos de un 3%.

A final de 2002, estos objetivos de reducción no sólo no se habían cumplido en la mayoría de CC.AA., sino que la producción de residuos no había hecho más que aumentar desde la aprobación de los planes. No generar residuos es el objetivo prioritario marcado por la Ley y por la Estrategia Europea de Residuos. Si las basuras siguen aumentando a este ritmo, ni con todos los planes de todas las CC.AA. podremos resolver los problemas de contaminación y pérdida de recursos que está originando la mala gestión actual.

4 Valorizar es aprovechar los residuos como materia prima secundaria o para generar energía. La incineración de residuos, considerada en la legislación como valorización energética, no genera ni la tercera parte de la energía que se ahorraría si esos residuos se destinasen a reciclaje o compostaje.

4 Legislación sobre residuos

Situación de las basuras en España · Greenpeace

El Plan Nacional de Residuos Sólidos Urbanos marcaba como objetivo para finales de 2002 la reducción del 6% del total de los RSU, de manera que se debía volver a los niveles del año 1996, un objetivo que se ha incumplido a la luz de los datos que ofrecen las propias CC.AA.

No estamos en condiciones de cumplir la Directiva 1999/31 CE, traspuesta a la legislación española en el RD 1481/01, relativa al vertido de residuos que señala como objetivos:

- El 16 de julio de 2006, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no podrá superar el 75% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.
- El 16 de julio de 2009, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no podrá superar el 50% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.
- El 16 de julio de 2016, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no podrá superar el 35% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.



Cumplir estos objetivos obligaría al compostaje de la materia orgánica para convertirla abono, una medida que además podría paliar el proble-

ma creciente en España de suelos sometidos a graves procesos erosivos con escasez de materia orgánica, sobre todo en regiones del Sur.

Posición de la Unión Europea respecto al tratamiento de los Residuos.

El papel de la Unión Europea es contribuir a prevenir la acumulación de residuos, fomentar el reciclaje informando a los consumidores, apoyar la investigación y el desarrollo tecnológico de productos respetuosos con el medio ambiente y fomentar formas de suministrar productos y servicios utilizando menos recursos. En definitiva, romper el lazo que une el desarrollo económico y el aumento de los residuos.

El objetivo de la Unión Europea es reducir la acumulación de residuos finales en un 20% para el año 2010 y en un 50% para el año 2050 (tomando como referencia los valores del año 2000).

Para hacerlo, ha diseñado una estrategia que establece las siguientes prioridades:

- Prevención de la generación de residuos.
- Recuperación de residuos por medio de la reutilización, el reciclaje y la recuperación de energía.
- Mejora de las condiciones de tratamiento.
- Regulación del transporte.

La Unión Europea actúa siguiendo cuatro principios fundamentales:

- El principio de prevención: hay que limitar la generación de residuos desde su punto de origen, animando a las empresas a producir (y a los consumidores a elegir) productos y servicios que generen

menos residuos. También desarrollando y promoviendo una estrategia de reciclaje de residuos a nivel europeo.

- El principio "quien contamina paga": aquellos que produzcan contaminación tienen que correr con los gastos que ocasione combatirla. Por lo tanto, hay que identificar las sustancias peligrosas y el contaminador, y éste debe encargarse de recoger, tratar y reciclar sus residuos.
- El principio preventivo: cuando se detecte un riesgo potencial, hay que intentar evitarlo.
- El principio de proximidad: hay que tratar los residuos tan cerca de su punto de origen como sea posible.

La Unión Europea fomenta una mejor gestión de los residuos y anima a los europeos a proteger el medio ambiente con un consumo responsable. Intenta influir en las decisiones de los productores y consumidores con las siguientes medidas:

- Uso de etiquetas ecológicas.
- Sustitución de las sustancias peligrosas.
- Ecodiseño de los productos.
- Evaluación del ciclo de vida.
- Desarrollo de tecnologías más limpias.
- Hojas informativas.
- Campañas de concienciación.
- Cultura ambiental integral.
- Directrices.
- Normas e impuestos.

4 Legislación sobre residuos

Situación de las basuras en España · Greenpeace

4 LA SECTORIALIZACIÓN DEL PROBLEMA

La cuestión que ha marcado el camino a los legisladores es la "sectorialización" del problema ambiental. Esto ha provocado la proliferación de normativas sobre residuos, que resulta prolija y difícil de seguir. Ver Anexo II.

Casi cada residuo y los diferentes aspectos de su gestión disponen de una referencia legal más o menos desarrollada. La legislación es tanta y tan dispersa que este informe no podría recogerla si se pretendiera ofrecer una visión exhaustiva del marco normativo. Puede, esto sí, plantearse una aproximación, de norma básica, de forma resumida, que se incluye en el Anexo I.

5 EL FRACASO DE LA REGULACIÓN DE VERTEDEROS

Aunque la regulación sobre reutilización y reciclaje es relativamente nueva, antes se reciclaba y reutilizaba mucho más que ahora.

La nueva cultura de "usar y tirar" provoca la acumulación de residuos en vertederos, independientemente de la concentración de población en las ciudades.

El problema de la basura urbana es antiguo, pero se ha acentuado en la última década, provocando una crisis sin precedentes sin fácil solución. Entre 1996 y 2003, la generación neta de residuos en nuestro país aumentó el 40%. Pasamos de generar 1,063 grs/persona/día a 1,375 grs/persona/día. Y si consideramos no sólo la bolsa de basura, sino el resto de fracciones de residuos que generan la vida de la ciudad: fangos de depuradora, limpieza vial, escombros de derri-

bos y otros, nos acercamos a la cifra de 6 kgs /persona/ día.

Ante estas cifras, las Administraciones apuestan por la construcción de nuevas "instalaciones de tratamiento", es decir, de nuevos vertederos o por ampliar los que había.

El cumplimiento del Real Decreto que traspuso la Directiva sobre vertederos del 2001, aún considerando que algunas comunidades disponían de legislación anterior (Cataluña, Valencia, Galicia), es muy bajo. Tres años después de la entrada en vigor de la ley (julio de 2002) todavía no se han adecuado a la ley ni los vertederos ni su gestión (los datos oficiales del MMA sobre tratamiento de residuos municipales siguen reconociendo deficiencias en las 187 instalaciones que controlan y un vertido incontrolado del 3,9% de los residuos generados).

La Directiva sobre vertederos establece la necesidad de introducir tasas de vertido que, independientemente de los costes reales de explotación, grave el depósito en vertedero frente al reciclaje y la valorización⁵, pero esta disposición no está recogida de forma explícita en el Real Decreto español. Cabe decir que en tres Comunidades Autónomas se aplica, parcialmente, una tasa de vertido:

- Andalucía: impuesto sobre vertido de residuos peligrosos, en vigor desde el 1/1/2004. Establece una tasa menor para los residuos no valorizables que para los valorizables.
- Madrid: impuesto sobre residuos industriales y residuos de construcción y demolición, en vigor desde el 1/4/2003. Se exceptúan los RSU y las cenizas y escorias procedentes de la valorización

5 Valorizar es aprovechar los residuos como materia prima secundaria o para generar energía. La incineración de residuos, considerada en la legislación como valorización energética, no genera ni la tercera parte de la energía que se ahorraría si esos residuos se destinasen a reciclaje o compostaje.



©Nobert Enker/Greenpeace

Antes se reciclaba y reutilizaba mucho más que ahora.

de residuos.

- Cataluña: canon sobre el depósito en vertedero de RSU. Es un impuesto finalista destinado a financiar las infraestructuras de tratamiento. De hecho, al menos un 50% se destina a los tratamientos de la materia orgánica.

El aspecto posiblemente más preocupante en vertederos es la prohibición de depositar neumáticos en estas instalaciones a partir del 2006, por lo que está creciendo su incineración en hornos industriales.

En cuanto a los vertederos incontrolados, se estima que hay varios miles en el Estado español, pero no existe un censo ni control alguno sobre ellos. Este informe no se adentra en esta cuestión, que quedará para próximos estudios.

6 LA FALTA DE PLANIFICACIÓN

Toda la normativa sobre residuos establece la necesidad de elaborar planes nacionales y autonómicos para cada uno de los flujos considerados prioritarios. En el ámbito estatal prácticamente todos los planes finalizan en el 2006, por lo que lo lógico sería que hubiéramos terminado 2005 con los nuevos borradores elaborados para tener tiempo para abrir el debate y redactar los planes.

Tal como hemos visto hasta ahora y como se verá después en la revisión de los datos existentes sobre producción de residuos, los Planes parecen elaborados para no ser cumplidos puesto que:

- Parten de datos escasamente contrastados, en muchos casos obtenidos exclusivamente a partir de encuestas y estimaciones.
- Las estadísticas de trabajo para establecer los escenarios están desfasadas de la realidad que pretenden planificar en 3-5 años.
- Establecen objetivos que resultan poco creíbles, por lo que en la práctica se acepta su incumplimiento de partida.
- No establecen mecanismos efectivos para exigir su cumplimiento.
- Las dotaciones económicas resultan insuficientes cuando no claramente deficitarias.

5 Las mentiras del “reciclaje”

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Las mentiras del “reciclaje”

Las campañas publicitarias sobre reciclaje y la aparición en el paisaje urbano de los contenedores de separación de basuras ha creado la sensación de que España trabaja de forma eficiente en la reducción y gestión de los residuos. Sin embargo, la situación es otra. La mayoría de las medidas son poco más que operaciones de lavado de cara que “engañan” a la ciudadanía. Si bien los ciudadanos están cada vez más concienciados, las Administraciones no hacen su parte. No cumplen la ley e incluso confunden a la opinión pública proporcionando información parcial.

1 RECOGIDA SELECTIVA

El marco normativo establece como obligatoria la recogida selectiva en todos los municipios mayores de 5.000 habitantes. Sin embargo, en la práctica, por “recogida selectiva” se entiende cualquier posibilidad de recoger alguna fracción de forma separada, lo que de facto comporta que **la mera existencia de contenedores para papel y cartón justifique el cumplimiento de la obligación legal**. Si tenemos en cuenta que el objetivo de esta obligación debía ser garantizar que los sistemas de gestión recogieran los residuos en las condiciones necesarias para su máximo aprovechamiento, incluida, y muy especialmente, la materia orgánica, nos encontramos ante una situación fraudulenta. Sin embargo, esta situación puede perdurar por la ambigüedad en las disposiciones de la norma.

2 RECUPERACIÓN VS RECICLAJE

En todos los datos de los Planes de cada Comunidad Autónoma se destacan la “recuperación y el reciclaje” o la separación de residuos,

pero no todos los residuos recogidos selectivamente son reciclables. Por eso es importante distinguir entre residuos recuperados y residuos destinados al reciclaje, porque gran parte de los residuos recuperados no se reciclan. Utilizar esta terminología no hace más que generar confusión entre la ciudadanía. Como excepción está el caso de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona que distingue entre lo recuperado y lo reciclado.

3 EL NEGOCIO DEL “RECICLAJE”

Hoy, el sector de los residuos se centra principalmente en medidas de “final de tubería” –cómo deshacerse de las basuras que ya se han generado-, y no en las soluciones reales -prevenir en origen la generación de basuras. De hecho, el negocio que se mueve alrededor del problema ambiental está paralizando una posible solución por intereses empresariales.

Esta afirmación se basa en el surgimiento de un sector en el que se están implicando grandes empresas españolas que está dando como resultado el crecimiento de los residuos. El hecho de que estas empresas privadas necesiten residuos para desarrollar su trabajo alienta que se produzcan.

Las inversiones necesarias para crear plantas de reciclaje, donde las nuevas tecnologías están desarrollándose constantemente, son altas. Por eso, **el sector privado prefiere mantener este sistema de generación creciente de basuras sin tener en consideración el principio de prevención**.

El reciclaje se sitúa en el tercer lugar de la jerarquía de residuos, dos escalones por debajo

Efectividad de la ley de envases. Objetivos y planes. Punto Verde.

La situación de los envases y residuos de envases es paradigmática. Esta fracción de residuos está resultando especialmente preocupante por su gran crecimiento y por lo contaminante que es tanto su proceso de producción como la gestión de sus residuos. Esto derivó en la ley 11/97 de residuos de envases, transposición de la Directiva de envases y residuos de envases 2004/12/CE. Esta Directiva señala que, a más tardar, el 31 de Diciembre de 2008 se deben alcanzar los siguientes mínimos de reciclado de los materiales contenidos en los residuos de envases:



© Greenpeace

- El 60%, en peso, de vidrio
- El 60%, en peso, de papel y cartón
- El 50%, en peso, de metales
- El 22,5%, en peso, de plásticos (contando solamente el material que se vuelva a transformar en plástico)
- El 15% en peso de madera

Una de las medidas que se han adoptado para cumplir estos objetivos es el “contenedor amarillo” en el que se recogen mucho más residuos de envases que los que se reciclan. En 2003, de las 232.369 toneladas que entraron en plantas de clasificación, fueron directamente a rechazo 92.679 toneladas. No hay datos sobre el rechazo en los procesos posteriores.

El contenedor amarillo es lo que la ciudadanía general conoce sobre las medidas adoptadas en la ley que surgen de la Ley de envases. Este contenedor incrementa la sensación general de que la situación está mejorando debido a las campañas publicitarias que pintan de verde cada nueva medida.

La Directiva establece los Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) entre las medidas para alcanzar los objetivos. Sin embargo, el sistema de recogida de envases, que estaba ampliamente implantado en España antes de la Directiva y que fomenta la reutilización y la reducción de residuos, ha sido descartado. Esto ha supuesto un retroceso en el cumplimiento de los objetivos de la Directiva.

Por el contrario, se ha optado por Sistemas Integrales de Gestión (SIG), que no promueven la reutilización. El principal SIG en España se llama Ecoembes y tiene, prácticamente, el monopolio de la recuperación de residuos de envases. La mayor parte de los fondos los recibe de las empresas envasadoras que tienen que pagar por un Punto Verde para que los residuos de sus envases sean gestionados por esta empresa. Este sistema no sólo no está solucionando los problemas que generan este tipo de residuos, sino que está manteniendo y fomentando el sistema actual centrado en tratamientos finalistas, es decir, en hacerlos desaparecer en vertedero o incinerándolos.

Esta cuestión debe hacernos pensar en la tasa (punto verde) que se le cobra al consumidor por los envases que compra y después desecha en los contenedores ¿A dónde va a parar nuestro dinero? La tasa que pagamos asegura, según la Ley de envases, el reciclado y la gestión de dicho envase. Todo el dinero de estas tasas va a parar a unos consorcios (Ecoembes, Ecovidrio) que lo recaudan. Pero a través del contenedor amarillo sólo se recoge el 4,2% de los envases generados y a las empresas que lo gestionan les pagamos por el 100%.

Si no reducimos en origen, seguiremos contribuyendo al incremento de residuos hasta llegar a niveles insostenibles donde la solución será cada vez más complicada.

5 Las mentiras del “reciclaje”

Situación de las basuras en España · Greenpeace

de la prevención. **Priorizar la gestión de los residuos bloquea definitivamente que alcancemos el objetivo de prevenir la generación de residuos.**

4 LA LLAMADA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA

Aunque nos han acostumbrado a denominar a la incineración de residuos como valorización energética, ante todo y según la UE, es un tratamiento de eliminación. Muchos de los residuos que se queman se contabilizan dentro de los recuperados, pero la realidad es bien distinta. Ante este intento de convencernos de las bondades de la quema de basuras es importante destacar que la incineración de residuos genera:

- entre la tercera y la quinta parte de la energía que se ahorraría si se reciclasen o reutilizasen estos residuos
- sustancias químicas peligrosas entre las que se encuentran las dioxinas (se han encontrado más de 200 sustancias químicas en el humo de una incineradora. Ver la relación en Anexo IV)
- una cantidad de cenizas y escorias del 30-35% en peso de los residuos que se incineran. Estas cenizas y escorias acaban en vertedero.



© Greenpeace/Mortimer

El control de los vertederos ilegales sigue siendo una asignatura pendiente.

La situación actual

1 COMPOSICIÓN DE LAS BASURAS

Es necesario conocer la composición de los residuos para evaluar qué sistemas de tratamiento se necesitan y elaborar los planes de gestión. Sin embargo, no existen datos reales. El Ministerio de Medio Ambiente estudió, para realizar sus anuarios, la composición de los residuos en 1996 y 1999. El dato de 1999 es el último dato oficial a nivel estatal que se sigue utilizando. En 2003 sigue sin existir una actualización de la composición de las basuras.

Además, para calcular estos datos analizaron la composición de los residuos en ocho Comunidades y los extrapolaron al resto de España, calculando la media ponderada en función del porcentaje de población que cada Comunidad Autónoma representa dentro del conjunto nacional. Por tanto, los datos oficiales son aproximados.

Según los estudios de composición de las basuras del Ministerio de Medio Ambiente (Gráfico 2), en el año 2003 los residuos producidos estaban formados en un 49% por materia orgánica,

en un 18% por papel, en un 12% por plásticos y en un 8% por vidrio. Esto quiere decir que casi el 80% en peso del residuo urbano tipo está constituido por materiales susceptibles de separación y valorización y/o reciclaje, lo cual supondría una reducción considerable en el peso de residuos que tienen como fin la eliminación.

Los últimos datos sobre composición de basuras son de 1999.

Gráfico 2. Composición de las basuras.

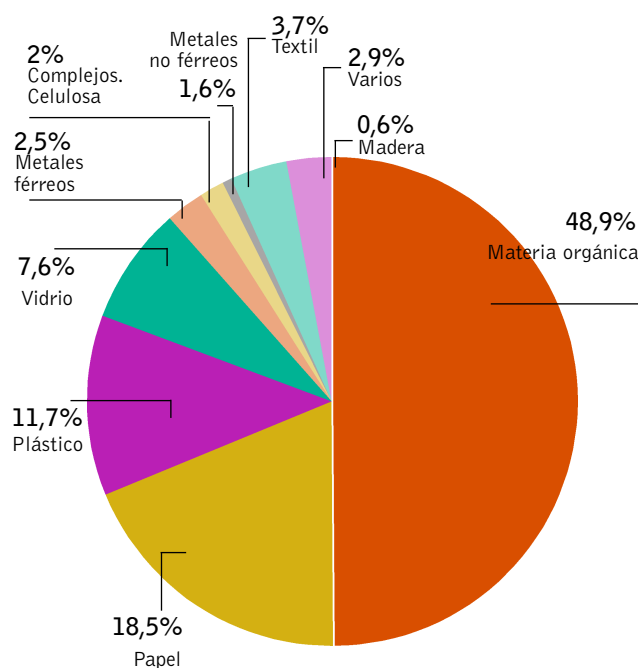


Tabla1. Composición de los Residuos Urbanos.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 1995/2003.

Materiales	1995 *	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Materia orgánica	44 %	44.06 %	44.06 %	44.06 %	48.9 %	48.9 %	48.9 %	48.9 %	48.9 %
Papel	21 %	21.18 %	21.18 %	21.18 %	18.5 %	18.5 %	18.5 %	18.5 %	18.5 %
Plástico	10 %	10.59 %	10.59 %	10.59 %	11.7 %	11.7 %	11.7 %	11.7 %	11.7 %
Vidrio	7 %	6.93 %	6.93 %	6.93 %	7.6 %	7.6 %	7.6 %	7.6 %	7.6 %
Metales férricos	4 %	3.43 %	3.43 %	3.43 %	2.5 %	2.5 %	2.5 %	2.5 %	2.5 %
Metales no férricos	1 %	0.68 %	0.68 %	0.68 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %
Madera	1.5 %	0.96 %	0.96 %	0.96 %	0.6 %	0.6 %	0.6 %	0.6 %	0.6 %
Textil	5 %	4.81 %	4.81 %	4.81 %	3.7 %	3.7 %	3.7 %	3.7 %	3.7 %
Goma	2 %	1.01 %	1.01 %	1.01 %	-	-	-	-	-
Pilas y baterías	1 %	0.20 %	0.20 %	0.20 %	-	-	-	-	-
Varios	3.5 %	6.15 %	6.15 %	6.15 %	2.9 %	2.9 %	2.9 %	2.9 %	2.9 %
Complejos. Celulosa	-	-	-	-	-	-	-	2 %	2 %

*Estimación realizada por el Ministerio de Medio Ambiente a partir de los datos de 1996.

6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

2 INDICADORES DE SITUACIÓN

La evaluación exhaustiva de la situación actual es realmente compleja porque las normativas están transferidas a las Comunidades Autónomas y los datos o no existen o es difícil compararlos ya que presentan diferentes tipificaciones según la Administración responsable. Por eso hemos centrado el análisis en la fracción de Residuos Sólidos Urbanos (fracción más estudiada) y hemos establecido unos indicadores que nos permitan realizar un análisis general. Los indicadores son:

- La calidad de la información sobre residuos y su generación.
- La evolución de la generación de residuos.
- El tratamiento de residuos, en cuanto a los porcentajes de vertido, reciclaje, etc.
- La situación de la incineración.

2.1 La calidad de la información sobre residuos y su generación

- **Accesibilidad.** Aunque la información parece accesible porque está colgada en las web del MMA, INE y Comunidades Autónomas, resulta muy complejo. Existen casos en que la información o no aparece o es difícil acceder a ella y otros donde es complicado comprenderla. Además, la información está estructurada de forma diferente en cada Comunidad, organismo e incluso en función del año. Esto entorpece la comparación de datos e impide conocer, por ejemplo, cómo varía la generación de residuos.
- **Fiabilidad.** Las Administraciones no realizan un seguimiento real de la generación de residuos, por eso los datos oficiales son estimaciones que realizan para cumplir el requisito legal de proporcionar información sobre los RSU. La

publicación del Instituto Nacional de Estadística, "España en cifras"⁶, por ejemplo, presenta datos muy diferentes a los de Medio Ambiente. La generación de residuos sólidos urbanos en 2003 fue de 21.444.705 Tn para el Ministerio de Medio Ambiente y de 27.586.702 Tn para el Instituto Nacional de Estadística. Esta situación se repite con las Administraciones Autonómicas. En Cataluña, por ejemplo, el Instituto de Estadística Catalán publica como datos validados una producción de 514.433 Tn para el año 2001 frente a las 321.500 que publica el INE. Estas significativas diferencias entre datos globales, junto a la dificultad de comparación hace que los datos oficiales sean poco fiables.

- **Actualidad.** Los últimos datos oficiales disponibles son del periodo 2003. Ese retraso de 2-3 años dificulta todavía más conocer la situación real, y, por tanto, desarrollar medidas efectivas que palien la situación. Sin entrar a juzgar la falta de información adecuada y de transparencia, este informe se basa en los últimos datos disponibles de cada Administración.

- **Metodología.** La falta de una metodología homogénea entre las Comunidades Autónomas, los Ayuntamientos, la Administración central, la comunitaria y las empresas implicadas tanto en la generación como en la gestión de residuos hace que los datos no sean comparables.

El aspecto más relevante de la situación no son los datos, sino su ausencia, su dispersión y su escasa fiabilidad. Dentro de esta realidad nos centraremos, por su relevancia y porque están mejor documentados, en los residuos urbanos y de envases.

⁶ <http://www.ine.es/prodyser/pubweb/espcif/terr0304.pdf>

2.2 Evolución de la generación de residuos

La producción de residuos urbanos en España alcanzó, en el año 2003, las 21.444.705 toneladas. Esto rebasa en 3.979.091 toneladas el objetivo recogido en el Plan Nacional de Residuos de disminuir la generación de basuras hasta alcanzar las cotas del año 96.

Las razones esgrimidas desde el Ministerio de Medio Ambiente para explicar este aumento continuo en la generación de residuos urbanos son "que el abandono de residuos se ha reducido notablemente y que se ha producido un importante aumento de la población inmigrante".

Con estos datos, **la media de residuos urbanos que genera una persona al día es de 1,375 kilos.**

En el año 2002 la media de producción de residuos kg/hab/día fue de 1,336 kilos, mientras que en el año 1996 fue de 1,063 kilos, lo que pone de manifiesto una clara línea ascendente.

En el año 2003, por Comunidades Autónomas, Andalucía, con la mayor población de España, presenta la mayor producción de residuos urbanos, con un 17,68% del total, seguida de Cataluña, con un 17,22% y de Madrid, con 14,61 %. Estas cifras se producen porque son las zonas geográficas más pobladas del Estado. Sin embargo, si atendemos a la media de residuos generados por cada habitante en el periodo de un año, Baleares presenta las cifras más altas, con 2,04 kg/hab/día, mientras que en el otro extremo figuraría Galicia, con 0,91 kg/hab/día.

Tabla 2. Comparativa entre producción de residuos y crecimiento de población.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia.

	1996	2003	%
producción total	15.307.652 tn	21.444.705 tn	40,09
producción hab/año	388,00 Kg	501,875 Kg	29,35
producción hab/día	1,063 Kg	1,375 Kg	29,35
población	39.433.942	42.717.064	8,33

Tabla 3. Producción de residuos sólidos urbanos en España (1996/2003)

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente .

Año	Prod.Total RSU	Prod.Hab/Dia	Prod.Hab/Año	Población
1996	15.307.652	1,063	388,000	39.433.942
1998	17.418.169	1,200	436,580	39.669.394
1999	18.376.532	1,258	459,170	39.669.394
2000	18.925.109	1,299	474,173	40.202.160
2001	19.124.750	1,290	470,802	40.847.371
2002	20.465.614	1,336	487,698	41.837.894
2003	21.444.705	1,375	501,875	42.717.064

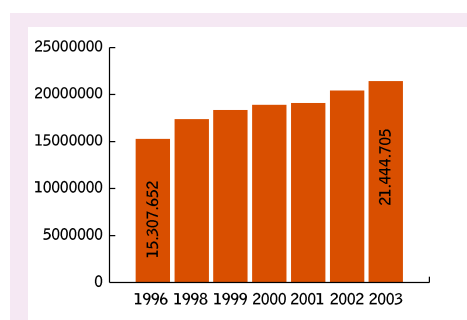


Gráfico 3. Producción de residuos sólidos urbanos en España (1996/2003)

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente .

6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Tabla 4. Sistemas de tratamiento y eliminación de residuos urbanos en España.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.

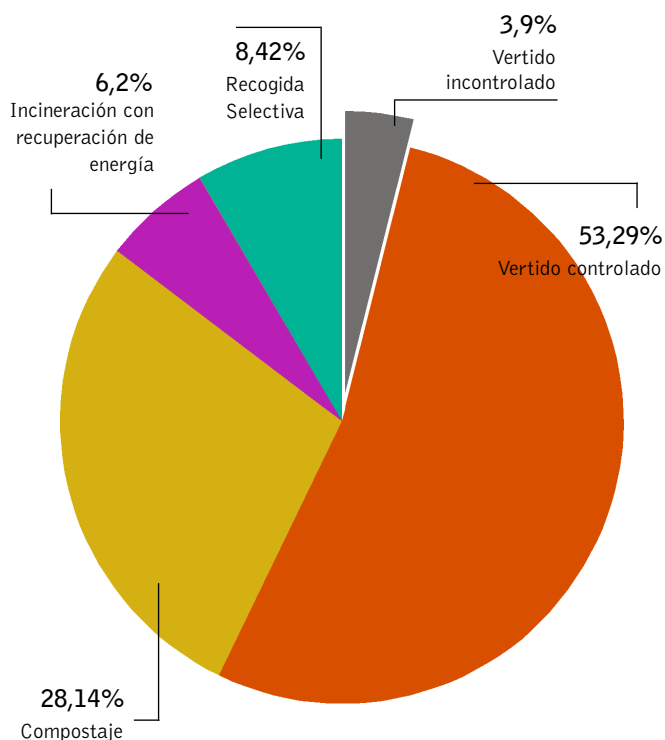
SISTEMA DE TRATAMIENTO	t/año	%	Nº centros
Vertido incontrolado	836.443	3,9	-
Vertido controlado	11.427.951	53,29	187
Compostaje	6.034.603	28,14	65
Incineración con recuperación de energía	1.328.784	6,2	9
Incineración sin recuperación de energía	10.051	0,05	1
Recogida Selectiva	1.806.873	8,42	-
TOTALES	21.444.705	100	262

2.3 Tratamiento de residuos, en cuanto a porcentajes de vertido, reciclaje, etc.

Existe la sensación de que España ha evolucionado mucho en cuanto a tratamiento sostenible de residuos gracias a las campañas publicitarias que acompañan a las casi siempre tímidas medidas que desarrollan las Administraciones. Por eso es necesario revisar la situación real.

Gráfico 4. Sistemas de tratamiento en España.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.



La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental afirma que el vertido (controlado) continúa siendo la primera opción para eliminar residuos urbanos en España (Ver tabla 4). Según sus datos, el 53,29% de los residuos urbanos generados en el año 2003 tuvieron este destino. El compostaje acaparó el 28,14% del total de los residuos urbanos generados, la recogida selectiva el 8,42% y la incineración ("valorización energética") el 6,20%. En vertederos incontrolados terminaron 836.443 toneladas de residuos urbanos (el 3,90% del total generado).

Esta situación, aparentemente aceptable, se desmorona cuando analizamos la eficiencia del actual modelo de gestión, es decir, dónde acaban realmente los residuos. La evaluación de la situación y su eficiencia la hacemos a través de lo que se desprende de las siguientes tablas de datos: rendimiento de las plantas de compost, total eliminado e índice de recuperación de residuos de envases.

- **Rendimiento del compost.** El Ministerio de Medio Ambiente reconoce que de la materia orgánica que entra en las 65 plantas de compostaje analizadas se rechaza el 89,02%. Es decir, que la cantidad de productos valorizados (compost y subproductos recuperados) del total de residuos tratados es ridícula, de un 10,98%.

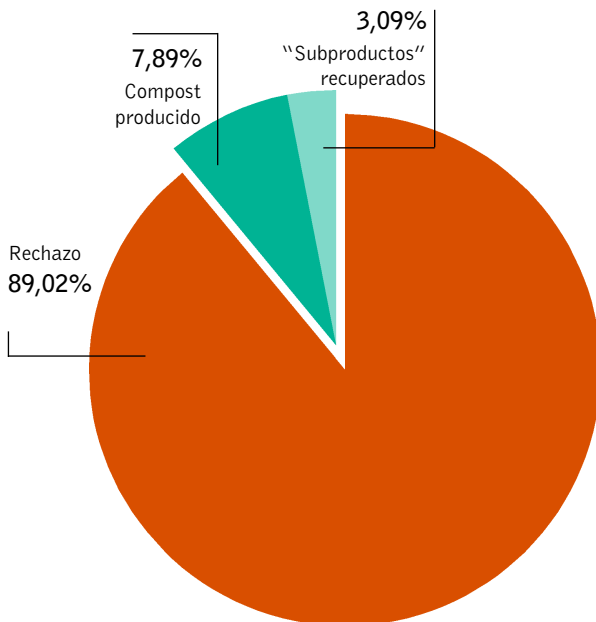
Tabla 5. Rendimiento de las plantas de compostaje.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

TOTAL DE PLANTAS	65	
	t/año	%
RESIDUOS TRATADOS	6.034.603	
COMPOST PRODUCIDO	476.274	7,89
"SUBPRODUCTOS" RECUPERADOS	186.259	3,09
TOTAL VALORIZADO (compost+materiales)	662.533	10,98
RECHAZO	5.372.069	89,02

Gráfico 5. Rendimiento de las plantas de compostaje.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.



Consultar datos en la tabla 5. Por tanto, al 28,14% de residuos que la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental afirma que van a compostaje hay que restarle un 89,02%, con lo cual sólo el 3,09% de los RSU se compostan.

· **Total eliminado.** Para calcular qué porcentaje de los RSU no se reciclan, sino que se eliminan (incineración, vertido y rechazo en plantas de valorización) hemos sumado:

- vertido incontrolado
- vertido controlado
- rechazo de las plantas de compost

El compost

El compost es el resultado de un proceso de degradación de la materia orgánica bajo condiciones controladas. Se produce mediante un proceso aerobio en el que los microorganismos actúan sobre la materia orgánica degradándola. El compost es una materia que aporta nutrientes al suelo y actúa como agente estructurante.

El compost presenta una serie de propiedades como:

- Mejora de las propiedades físicas del suelo. La materia orgánica favorece la estabilidad de la estructura de los agregados del suelo, aumenta la porosidad y la permeabilidad e incrementa la capacidad de retención de agua.
- Mejora las propiedades químicas del suelo. Aumenta el contenido en macronutrientes (N, P, K) y micronutrientes e incrementa la capacidad de intercambio catiónico.
- Mejora la actividad biológica del suelo. Actúa como soporte y alimento de los microorganismos, ya que viven a expensas del humus y contribuyen a su mineralización.

Para elaborar compost se puede emplear cualquier tipo de materia orgánica: restos de cosechas, restos de poda, la fracción orgánica de los residuos urbanos, el estiércol animal, etc.

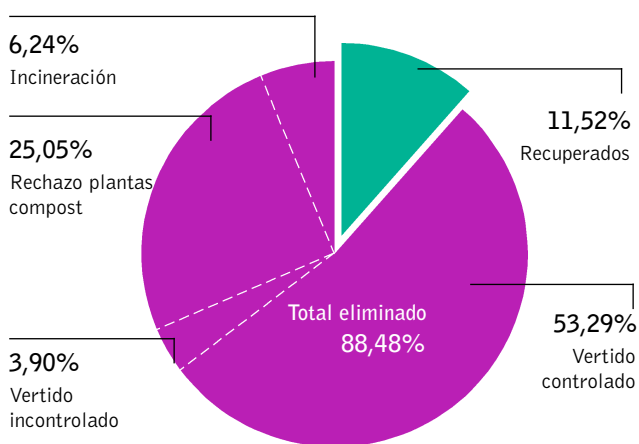
6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

- residuos incinerados (debemos tener en cuenta que desde el año 2003, la Comisión Europea estableció que la quema de residuos en incineradora no se debería considerar recuperación sino eliminación)
- faltaría sumar la cantidad de residuos que aún habiendo sido separados selectivamente se han rechazado en las plantas de separación o reciclaje, pero no hay datos homogéneos para considerar este porcentaje (que probablemente no sería despreciable) en el cálculo.

Gráfico 6. Eliminación y recuperación de residuos.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.



La suma de los residuos eliminados (sin contar lo que se rechaza de la basura separada selectivamente) nos hace concluir que un 88,48% de los residuos que se generan no se aprovechan. Un dato muy alejado de los 63,44% que apunta la Dirección General. Ver tabla 6.

· **Índice de recuperación y reciclaje de residuos de envases.** Esta fracción parece que es con la que más medidas se aplican para reducir su impacto. Sin embargo, tomando los datos de los llamados Sistemas Integrados de Gestión (empresas a las que se les otorga la concesión para encargarse de la recuperación de las basuras con recogida selectiva), que probablemente son conservadores, y haciendo un pequeño cálculo comprobamos que la eficiencia de la recuperación y reciclaje de residuos de envases es muy pequeña. Ver tabla 7.

El MMA afirma que la tasa de recuperación y reciclaje de residuos de envases está por encima del 45%. Todo ello sin establecer de forma explícita la producción total de envases.

Sin embargo, si tomamos los datos y porcentajes aceptados por el propio Ministerio para los residuos urbanos y nos fijamos en la tabla, encon-

Tabla 6. Eliminación y recuperación de residuos.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003. Datos en toneladas/año y porcentaje.

PRODUCCIÓN TOTAL RESIDUOS	21.444.705	100%
vertido controlado	11.427.951	53,29%
vertido incontrolado	836.443	3,90%
rechazo plantas compost	5.372.069	25,05%
incineración	1.338.835	6,24%
total eliminado	18.975.298	88,48%
*Tendría que incluirse el rechazo generado en las plantas de separación, que se desconoce.		
RECUPERACIÓN DE RESIDUOS		
Total de residuos no eliminados	2.469.407	11,52%

tramos que la realidad es otra: la cantidad de residuos de envases efectivamente recuperada se sitúa en un 28,34%, muy por debajo del 45% que publicita el Ministerio.

Tabla 7. Generación de residuos de envases en los RSU y porcentaje de recuperación.

Fuente/ elaboración propia. Para los datos de recuperación: Ecovidrio; Ecoacero; Ecoembes; Arpal; Repacar. Año 2003.

Produc. Total residuos envases (26% RSU*)		5.575.623,30
envases vidrio recuperados	467.104	
envases papel/cartón recuperados**	647.095	
envases plástico recuperados***	280.000	
envases acero recuperados	171.941	
envases aluminio recuperados	11.710	
TOTAL RESIDUOS ENVASES RECUPERADOS		
	1.579.853	28,34%

* Medio Ambiente en España 2004

** Total de papel recuperado, aunque no todo derive de residuos de envases.

*** No hay datos de los envases de plástico recuperados, por tanto consideramos el total reciclado.

Estos datos arrojan un panorama desalentador:

- Casi el 90% de los residuos no se reciclan ni recuperan.
- Existen fallos en los sistemas de recogida y en los métodos de tratamiento utilizados tanto para obtener compost de los residuos como para recuperar los envases.
- La mayor fracción de la basura, la materia orgánica (el 49% de los residuos producidos son orgánicos), está siendo desperdiciada y marginada. Los datos de rechazo de las plantas de compostaje (de un 89,02%) son alarmantes y ponen de relieve la necesidad de un cambio en el sistema de recogida segregada de las basuras.

La fracción más importante y más fácilmente reutilizable es la materia orgánica y, por lo tanto, una gestión adecuada de basuras tiene que primar la recogida selectiva de esta fracción. Ésta es la única manera de aumentar los residuos compostados y de

aumentar la eficiencia del tratamiento, ya que los residuos que se envíen a las plantas de compostaje estarán menos "contaminados" con otro tipo de residuos no biodegradables y, por lo tanto, no compostables.

Envases y residuos de envases

En febrero del 2004 se publicó la Directiva 2004/12/CE que modifica la anterior y busca mejorar las definiciones sobre qué es envase y revisar y redefinir los objetivos de reciclado y valorización para los residuos de envase. La mayor novedad que introduce es que establece para final del 2008 un objetivo de incinerar el 60% en peso de los residuos de envases. Según declaraciones del MMA, antes de finalizar el 2005 se traspondrá esta Directiva.

Entre la redacción del primer texto de la Directiva de Envases y su actualización en 2004, una sentencia de la Corte Europea estableció que la incineración en plantas incineradoras no podía ser considerado "recuperación", como figuraba en la primera Directiva de envases. Esta sentencia, que se debería haber recogido en el texto actualizado promoviendo la no incineración de envases, ha resultado, tras las presiones pro-incineración, en la sustitución del término "recuperación" por "recuperación o incineración" en el texto nuevo. Esta enmienda demuestra la falta de intención real por acabar con el problema de los residuos de envases en Europa.

Dado que el nivel de malestar sobre la situación en la gestión de los residuos de envases es alto en los ámbitos de las Administraciones locales y autonómicas, en enero del 2005 el Ministerio de Medio Ambiente lanzó una convocatoria para abrir un debate sobre la situación de los residuos de envases y para revisar e incorporar las propuestas y reivindicaciones de estas instancias administrativas y de los movimientos sociales. El objetivo último del MMA, según sus propias declaraciones, es establecer un marco adecuado que permita cumplir los objetivos ambientales de la legislación.

6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

2.4 La situación de la incineración

Los defensores de la incineración argumentan, a fecha de hoy, que la contaminación generada por las incineradoras es cosa del pasado, que hay una normativa muy estricta, que hace falta aceptar todas las posibilidades tecnológicas, que tenemos un gran y grave problema con la cantidad de basura que producimos y que hace falta ser responsables y maduros porque en Europa quemamos la basura. Sin embargo, **depués de estos argumentos se esconde el negocio de la construcción de incineradoras (una tecnología muy cara), el negocio de la gestión de residuos (en manos de empresas privadas subvencionadas) y la falta de voluntad política por acabar con el problema de los residuos.**

· Las dioxinas

El mayor debate alrededor de la incineración de residuos urbanos ha estado centrado en las emisiones de dioxinas. La Comisión Europea ya señaló en 1992 que no existe ningún método seguro para garantizar que se respete el límite legal. Sirva de ejemplo la incineradora de RSU de Madrid. Los análisis oficiales del Ayuntamiento de Madrid siempre han dado resultados que sitúan las emisiones de dioxinas y furanos muy por debajo del límite legal. Sin embargo, la Comunidad de Madrid midió emisiones que superan este límite en un 1480% (diciembre 2000).

Este tipo de niveles de emisiones de dioxinas ha sido habitual en Europa hasta hace menos de 6 años. La situación ha cambiado con la mejora de las instalaciones, las nuevas tecnologías de control de la combustión y, muy especialmente,

con el tratamiento de los gases emitidos. De hecho, la combinación de las mejoras tecnológicas en el reactor y en el tratamiento de los gases han conseguido reducciones espectaculares en las emisiones atmosféricas de dioxinas y otros contaminantes. Pero los sistemas de reducción de emisiones atmosféricas no hacen desaparecer las dioxinas, sino que las desplazan a otros flujos de residuos de la incineradora. Es decir, se concentran en las cenizas volantes y las escorias. Y, por tanto, el problema se desplaza a la gestión de estas cenizas y escorias que igualmente acabarán en el medio ambiente.

En 2004 entró en vigor el Convenio de Estocolmo sobre los llamados contaminantes orgánicos persistentes (COP). Este Convenio tiene como objetivo eliminar estos contaminantes de forma segura. Inicialmente, las partes firmantes se han puesto de acuerdo para eliminar 12 sustancias prioritarias, la llamada "docena sucia". Dentro de esta docena hay algunas sustancias que se generan de forma no intencionada como las dioxinas y los furanos. De nuevo nos encontramos ante un Convenio internacional ante el que se hace la vista gorda. De hecho, no se están cumpliendo algunas de sus exigencias como la de no crear nuevas instalaciones generadoras de COP.

Además, ha habido un interés de todos los defensores de la incineración de centrar el debate en este tema, cuando el problema es de mayor envergadura. **Por las chimeneas de las incineradoras se emiten más de 200 sustancias químicas potencialmente peligrosas, que sí se liberan a la atmósfera y para las que no existen medidas paliativas o de seguimiento.** (Ver Anexo IV)

Pero las Administraciones prefieren hacer la vista gorda y no tener que buscar soluciones eficientes y a largo plazo para los residuos.

Es evidente que en el tema de los residuos existe un claro abandono de las responsabilidades políticas de protección medioambiental y de la salud. Un buen ejemplo de ello son las políticas de residuos que se basan en la incineración.

· La evolución de la incineración en España.

El panorama de la evolución de la incineración de RSU es desalentador, a pesar de que el número de plantas incineradoras se ha reducido en sólo 8 años, de 1995 a 2003, se ha duplicado la cantidad de residuos quemados.

Esta tabla plasma la realidad de 2003. Desde entonces la situación ha empeorado, a pesar de que el Tribunal de Justicia Europeo estableció en 2003 que la quema de residuos en incineradoras debería considerarse eliminación y, por lo tanto, equipararse con el vertido en la jerarquía europea de residuos.

Gráfico 7 y 8.

Evolución de la incineración de residuos en España.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

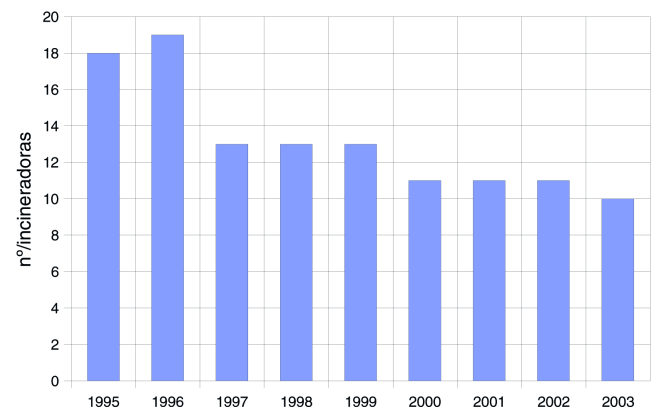
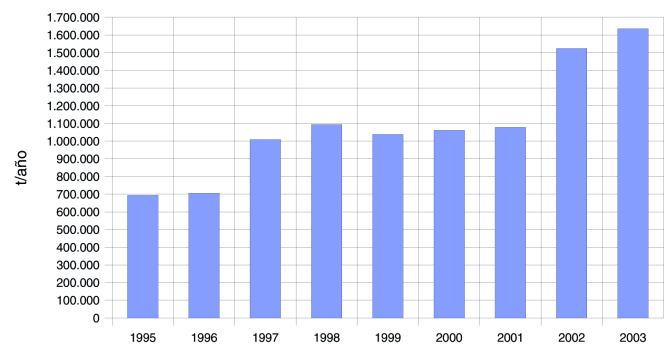


Tabla 8. Evolución de la incineración en España

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Datos en toneladas/año.

Sistema de tratamiento		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº	tm/año	Nº
Incineración	Con recuperación energética	628.282	5	628.282	6	954.589	7	1.038.597	7	976.730	7	1.042.503	8	1.061.863	8	1.212.583 +296.525*	9	1.328.784 +296.525*	9
	Sin recuperación energética	65.209	13	77.399	13	54.323	6	54.569	6	61.771	6	18.858	3	17.104	3	14.389	2	10.051	1
Total		693.491	18	705.348	19	1.008.912	13	1.093.166	13	1.038.501	13	1.061.361	11	1.078.967	11	1.523.497	11	1.635.360	10

* En Madrid el rechazo del compostaje, 296.525 toneladas, se incinera. Por tanto hay que contabilizarlas cuándo se analiza específicamente esta forma de eliminación de residuos.

6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Tabla 9. Plantas incineradoras de residuos urbanos en España.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

CC.AA.	PROVINCIA	MUNICIPIO	TITULAR EXPLOTACIÓN	CAPACIDAD PLANTA		Cantidad residuos incinerados en toneladas
				Nº Hornos	Capacidad Potencial Unitaria t/hora	
BALEARES	Palma de Mallorca*	Son Reus	TIRME, S.A.	2	18,75	298.485
CANARIAS	Tenerife (Isla de la Palma)	El Paso	Vamex Servicios, S.L.	1	2	10.051
CATALUÑA	Barcelona	Montcada i Reixach	EMSHTR	2	5,8	48.286
		Sant Adria del Besós	Ayuntamiento de Barcelona	3	11,7	360.192
		Mataró	Consortio del Maresme	2	11	161.299
	Gerona*	Gerona	Ayuntamiento de Gerona	2	3	28.905
	Lérida	Viella	Consejo General d'Arán	1	0,9	---
	Tarragona*	Tarragona	SIRUSA	2	9,6	146.527
GALICIA	La Coruña*	Cerceda	SOGAMA	2	46,76	245.353
MADRID	Madrid*	Madrid	TIRMADRID,S.A	3	9,17	296.525**
MELILLA	Melilla*	Melilla	REMESA	1	4,5	39.737
		TOTAL				1.635.360

*Valorización energética

** En Madrid el rechazo del compostaje, 296.525 toneladas, se incinera. Por tanto hay que contabilizarlas cuándo se analiza específicamente esta forma de eliminación de residuos.

Este cambio de clasificación por parte de la UE no ha afectado a las políticas de residuos que promueven de forma indiscriminada esta tecnología cara, agresiva con el medio ambiente y la salud y que impide el desarrollo de sistemas de gestión de residuos más sostenibles. Como ejemplo está la construcción de la incineradora de Zabalgardi en Bilbao, que comenzó a funcionar en 2004. La única comunidad que parece orientarse hacia la eliminación de la incineración es Cataluña. Una decisión importante en este sentido fue el cierre de la incineradora de Montcada, en Barcelona, en 2004, para adecuar la política de residuos a la recuperación.

· Ejemplos de mala gestión

ASTURIAS

El 92% de los residuos domésticos asturianos van a vertedero. A pesar de las intensas disputas que Asturias protagonizó en el pasado contra la construcción de incineradoras, el Gobierno del Principado no ha avanzado en políticas de pre-

vinción y reciclaje. Ahora existe un proyecto de construcción de una incineradora de la empresa COGERSA en Serín que pretende quemar todos estos residuos en la que sería la segunda mayor planta del Estado español. Un grupo de organizaciones sociales, vecinales, sindicales, ecologistas y políticas están pidiendo que la sociedad asturiana tenga más información sobre las consecuencias reales de la incineración (laborales, económicas y sanitarias) y se manifieste y decida qué sistema de residuos quiere. Las tasas de recuperación y separación en Asturias andan en torno a un mínimo 8%. Ante esta situación la opción de la incineradora revela la falta de interés político por avanzar hacia una gestión de residuos adecuada.

MALLORCA

El caso de Mallorca ilustra mejor que ningún otro el fracaso de la incineración como método para la gestión de los residuos. El incumplimiento del anterior Plan Director de Residuos de Mallorca ha acentuado la grave crisis de los

residuos en la isla, ya que los RSU han aumentado un 34% más de lo previsto y no se ha avanzado en políticas de reducción, reutilización y reciclaje.

El Consell Insular de Mallorca y el Govern Balear pretenden ahora hacer frente al problema duplicando la capacidad de la incineradora de Son Reus con la construcción de dos nuevos hornos. La ampliación de la incineradora de Son Reus sería un nuevo y grave error y una respuesta equivocada al crecimiento continuado de los residuos en la isla. A pesar de que el Plan Director preveía para Mallorca la producción de 470.000 toneladas de residuos en 2005, la realidad es muy distinta. En 2005 la cantidad de residuos generada ha sido superior a 630.000 toneladas, un 34% más de lo que recoge el plan.

Por otro lado, para deshacerse de las cenizas y escorias tóxicas, el Consell Insular ha propuesto utilizarlas como material de construcción. Teniendo en cuenta el alto contenido en sustancias tóxicas de las cenizas y escorias, su utilización como material de construcción supondría abrir una puerta trasera para esparcir estos residuos tóxicos por toda la isla de Mallorca. En la actualidad la incineradora de Son Reus produce 80.000 toneladas al año de escorias y 12.000 toneladas de cenizas. De construir los dos nuevos hornos, esta cantidad se duplicaría hasta alcanzar casi las 200.000 toneladas de tóxicos.

Greenpeace ha denunciado públicamente estos proyectos, además de presentar alegaciones a los mismos. Esperamos que las denuncias logren paralizar los planes.

CANARIAS

El Plan Director Insular de Residuos de la isla de Tenerife, ante el que Greenpeace presentó

alegaciones, y su Estudio Detallado de Impacto Ecológico basaba la gestión de los residuos de la isla en una tecnología peligrosa e insostenible, la incineración.

El Cabildo proponía para el año 2007, la incineración de 445.000 toneladas /año de residuos. La fuerte movilización ciudadana paralizó este plan, aunque el Calbildo ha comenzado a redactar uno nuevo en el que parece que la incineración sigue siendo contemplada como la opción más probable.

Sólo en Tenerife se recogieron en 2004 un total de 617.000 toneladas de residuos, de las que sólo se llegaron a tratar un 10%. Esto supone, como mínimo, que el 90% de los residuos generados en Tenerife no se han reutilizado, reciclado o compostado, tal como marcan las prioridades de la Unión Europea.

COMUNIDAD VALENCIANA

La Consellería de Territorio y Vivienda está impulsando la construcción de una planta de incineración en la localidad de Vall de Alba (Castellón). Este proyecto es sólo el primero del conjunto de plantas incineradoras que la Consellería quiere construir para quemar basuras en distintos puntos del territorio valenciano. Un giro sin precedentes en materia de política de basuras, ya que la Generalitat había descartado la incineración. Los rumores apuntan a que se pretende construir una planta en cada provincia valenciana, aunque no hay planes públicos sobre la mesa.

El proyecto de construcción de la planta incineradora supone un cambio radical en la estrategia de gestión de residuos de la Comunidad Valenciana, sin que se haya producido el más mínimo debate político o social para justificarlo.

6 La situación actual

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Nos encontramos nuevamente ante un caso en que la incineración se impulsa desde la falta de transparencia y por motivos e intereses que nada tienen que ver con la protección ambiental.

GUIPÚZCOA

La Diputación de Guipúzcoa elaboró un Plan de Residuos que basa la gestión final de los residuos en la construcción de un número indeterminado de incineradoras. Desde el comienzo llamó la atención que todas las alternativas propuestas para el tratamiento de los residuos pasaban por la incineración, variando sólo el número de plantas. La primera incineradora se intentó ubicar en

San Sebastián, pero levantó una oleada de protestas y un profundo rechazo social que, por el momento, ha paralizado la construcción.

Entretanto se han presentado planes y propuestas alternativas, aunque la Diputación sigue apostando por la incineración.

Entretanto, una de las mancomunidades, la de Txingudi, ha apostado también por la incineración y su plan para construir una incineradora de basuras avanza en un auténtico sinsentido criticado incluso por los promotores de la incineración en Guipúzcoa (la Diputación).

Incineración vs residuo cero

En el contexto de un amplio debate sobre las basuras, en los años noventa se libró una descomunal batalla contra la incineración y en favor de políticas de reciclaje en numerosas ciudades españolas. Se evitó la instalación de decenas de plantas de incineración de basuras y se empezaron a extender por el paisaje urbano los contenedores de reciclaje. Sólo en algunos puntos los planes de incineración siguieron adelante (Madrid, Tarragona, Galicia, Mallorca...). Sin embargo, la cantidad de basuras generada ha seguido creciendo sin freno y el lobby de la industria de incineración ha continuado muy activo durante estos años.

Uno de sus logros principales ha sido conseguir llevar a punto muerto la legislación europea sobre compostaje y tratamiento diferenciado de la materia orgánica. Este aspecto es clave en la expansión de la incineración, debido a la entrada en vigor de la nueva Directiva Europea sobre vertederos que obliga a un pretratamiento de la materia orgánica, antes de poder

ser llevada a vertedero. Aunque no promueve específicamente la incineración, el freno de la UE al establecimiento de políticas claras de impulso al compostaje es utilizado por la industria de incineración para promover su tecnología como la alternativa deseable. Nada más lejos de la realidad.

España no es ajena a esta situación y surgen nuevamente proyectos de incineración. Algunos en lugares donde ya se vivió - y se cerró - ese debate hace una década (Donostia, Asturias o Valencia). En otros casos se trata de ampliaciones de plantas (Mallorca). En todo caso se trata sólo de la punta del iceberg de una nueva oleada de incineradoras. Así que a pesar de que parecía un tema definitivamente cerrado y que el debate sobre las basuras iría por otros derroteros, la presión de la industria está consiguiendo que se reabra el frente de la incineración, aunque la ciudadanía se muestra contraria a este tipo de instalaciones. Una cosa está clara: con incineración es imposible avanzar hacia políticas de residuo cero.

Situación por Comunidades Autónomas 7

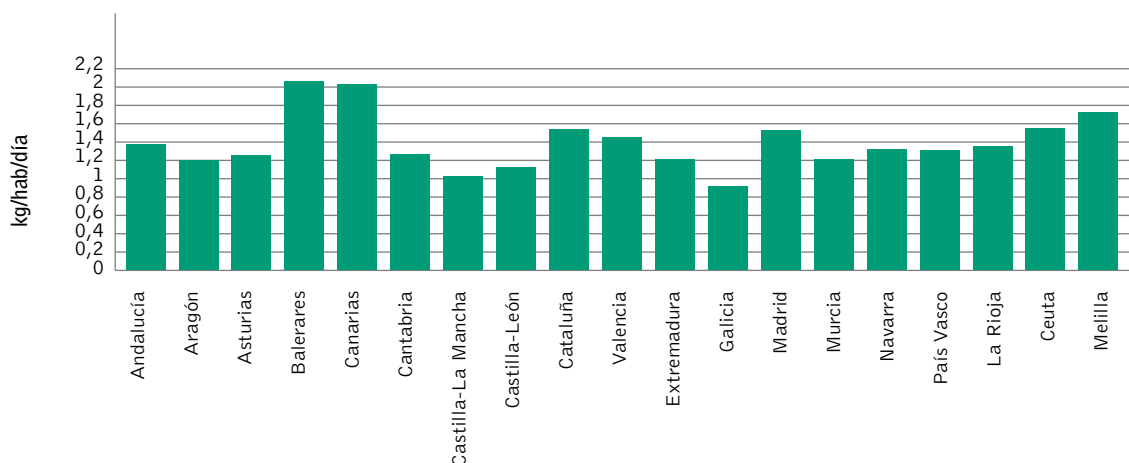
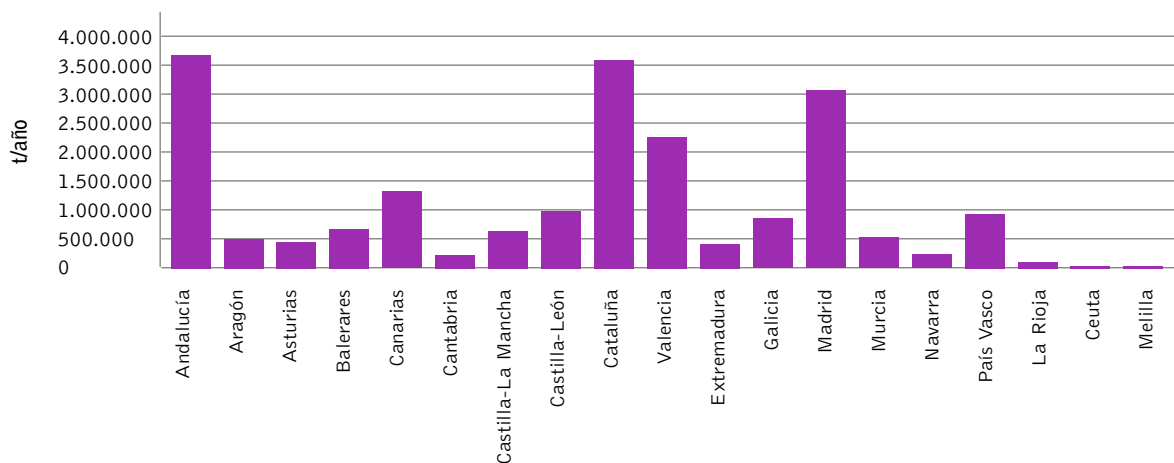
Situación de las basuras en España · Greenpeace

Situación por Comunidades Autónomas

Generación de residuos sólidos urbanos en España por Comunidades Autónomas.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.

Comunidad Autónoma	kg/hab/día	kg/hab/año	Población padrón año 2003	t/año	%
Andalucía	1,365	498,225	7.606.848	3.789.922	17,68
Aragón	1,200	438,000	1.230.090	538.779	2,51
Asturias	1,236	451,140	1.075.381	485.147	2,26
Baleares	2,040	744,600	947.361	705.405	3,29
Canarias	2,010	733,650	1.894.868	1.390.170	6,48
Cantabria	1,256	458,440	549.690	252.000	1,18
Castilla-La Mancha	1,020	372,300	1.815.781	676.015	3,15
Castilla-León	1,118	408,070	2.487.646	1.015.134	4,73
Cataluña	1,509	550,785	6.704.146	3.692.543	17,22
Valencia	1,437	524,505	4.470.885	2.345.002	10,94
Extremadura	1,178	429,970	1.073.904	461.747	2,15
Galicia	0,910	332,150	2.751.094	913.775	4,26
Madrid	1,501	547,865	5.718.942	3.133.208	14,61
Murcia	1,200	438,000	1.269.230	555.923	2,59
Navarra	1,280	467,200	578.210	270.140	1,26
País Vasco	1,290	470,850	2.112.204	994.531	4,64
La Rioja	1,336	487,640	287.390	140.143	0,65
Ceuta	1,549	565,385	74.931	42.365	0,20
Melilla	1,711	624,515	68.463	42.756	0,20
ESPAÑA	1,375	501,875	42.717.064	21.444.705	100



7 Situación por Comunidades Autónomas

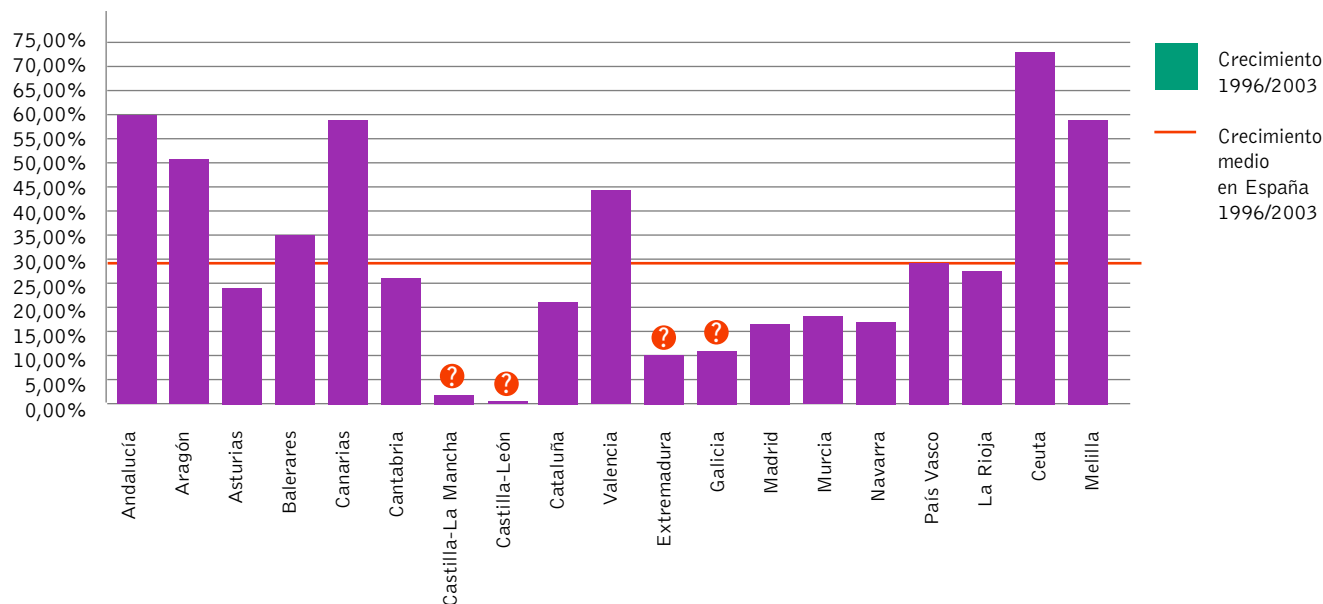
Situación de las basuras en España · Greenpeace

Crecimiento de los residuos sólidos urbanos en España por habitante/día y Comunidad Autónoma.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente. Año 2003.

CCAA kg/hab/día	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento %
Andalucía	0,86	1,06	1,06	1,19	1,22	1,24	1,321	1,365	58,72
Aragón	0,80	0,96	0,96	1,08	1,08	1,08	1,18	1,200	50
Asturias	1	1,10	1,10	1,16	1,21	1,21	1,25	1,236	23,6
Baleares	1,52	1,80	1,80	1,90	1,90	2,09	2,04	2,040	34,21
Canarias	1,27	1,72	1,72	1,90	1,90	1,90	1,9	2,010	58,27
Cantabria	1	1,26	1,26	1,26	1,26	1,23	1,256	1,256	25,6
Castilla-La Mancha	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,020	4,08*
Castilla y León	1,10	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,053	1,118	1,64*
Cataluña	1,25	1,33	1,35	1,43	1,44	1,45	1,477	1,509	20,72
Valencia	1	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,437	1,437	43,7
Extremadura	1,07	1,06	1,06	1,06	1,06	1,07	1,178	1,178	10,09*
Galicia	0,82	0,82	0,82	0,88	0,88	0,88	0,883	0,910	10,98*
Madrid	1,29	1,29	1,38	1,42	1,47	1,31	1,477	1,501	16,36
Murcia	1,02	1,02	1,02	1,10	1,10	1,10	1,2	1,200	17,65
Navarra	1,10	1,14	1,28	1,35	1,28	1,20	1,28	1,280	16,36
País Vasco	1	1,05	1,05	1,08	1,13	1,13	1,221	1,290	29
La Rioja	1,05	1,05	1,05	1,17	1,23	1,23	1,172	1,336	27,24
Ceuta	0,90	1,05	1,05	1,05	1,20	1,20	1,397	1,549	72,11
Melilla	1,08	1,42	1,42	1,42	1,87	1,70	1,687	1,711	58,43
ESPAÑA	1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

* Estos resultados en comparación con el resto parecen poco fiables ya que no siguen en absoluto la misma pauta que en otras comunidades autónomas. Puede ser debido a que la falta de datos reales se haya suplido con estimaciones, es más ocasiones que en el resto de CCAA.



Conclusiones

En el año 2003, por Comunidades Autónomas, Andalucía, con la mayor población de España, presenta la mayor producción de residuos urbanos, con un 17,68% del total, seguida de Cataluña, con un 17,22% y de Madrid, con 14,61%. Estas cifras se producen porque son las zonas geográficas más pobladas del Estado.

Sin embargo, si atendemos a la media de residuos generados por cada habitante en el periodo de un año, Baleares presenta las cifras más altas, con 2,04 kg/hab/día¹, mientras que en el otro extremo figuraría Galicia, con 0,91 kg/hab/día.

Situación por Comunidades Autónomas 7

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Residuos sólidos urbanos eliminados en España por Comunidad Autónoma.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003. Datos en toneladas.

Comunidad Autónoma	Producción	Total Eliminado	% Eliminado
Andalucía	3.789.922	3.483.870	91,92%
Aragón	538.779	483.839	89,80%
Asturias	485.147	445.909	91,91%
Baleares	705.405	641.952	91,00%
Canarias	1.390.170	1.347.617	96,94%
Cantabria	252.000	197.637	78,43%
Castilla-La Mancha	676.015	619.317	91,61%
Castilla y León	1.015.134	904.601	89,11%
Cataluña	3.692.543	3.252.964	88,10%
Valencia	2.345.002	1.982.185	84,53%
Extremadura	461.747	429.850	93,09%
Galicia	913.775	813.942	89,07%
Madrid	3.133.208	2.633.794	84,06%
Murcia	555.923	475.306	85,50%
Navarra	270.140	224.398	83,07%
País Vasco	994.531	824.165	82,87%
La Rioja	140.143	127.369	90,89%
Ceuta	42.365	40.391	95,34%
Melilla	42.756	39.737	92,94%
TOTALES	21.444.705	18.968.844	88,45%

Recogida selectiva en España por Comunidad Autónoma.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003. Datos en toneladas.

Comunidad Autónoma	kg/hab/año	kg/hab/día	Habitantes	Producción	Recogida selectiva	% Recogida Selectiva
Andalucía	25,134	0,069	7.606.848	3.789.922	191.192	5,04%
Aragón	44,663	0,122	1.230.090	538.779	54.940	10,20%
Asturias	36,488	0,100	1.075.381	485.147	39.238	8,09%
Baleares	59,637	0,163	947.361	705.405	56.498	8,01%
Canarias	21,927	0,060	1.894.868	1.390.170	41.548	2,99%
Cantabria	72,168	0,198	549.690	252.000	39.670	15,74%
Castilla-La Mancha	20,467	0,056	1.815.781	676.015	37.163	5,50%
Castilla y León	24,927	0,068	2.487.646	1.015.134	62.009	6,11%
Cataluña	62,854	0,172	6.704.146	3.692.543	421.385	11,41%
Valencia	36,301	0,099	4.470.885	2.345.002	162.297	6,92%
Extremadura	11,356	0,031	1.073.904	461.747	12.195	2,64%
Galicia	25,638	0,070	2.751.094	913.775	70.533	7,72%
Madrid	62,538	0,171	5.718.942	3.133.208	357.652	11,41%
Murcia	22,224	0,061	1.269.230	555.923	28.208	5,07%
Navarra	76,464	0,209	578.210	270.140	44.212	16,37%
País Vasco	80,658	0,221	2.112.204	994.531	170.366	17,13%
La Rioja	44,448	0,122	287.390	140.143	12.774	9,11%
Ceuta	26,344	0,072	74.931	42.365	1.974	4,66%
Melilla	44,097	0,121	68.463	42.756	3.019	7,06%
TOTALES	42,299	0,116	42.717.064	21.444.705	1.806.873	8,43%

7 Situación por Comunidades Autónomas

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Compostaje en España por Comunidad Autónoma.

Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003. Datos en toneladas.

Comunidad Autónoma	kg/hab/año	kg/hab/día	Habitantes	Producción	Compost_Producido	% Compost Producido
Andalucía	12,529	0,034	7.606.848	3.789.922	95.303	2,51%
Aragón	0,000	0,000	1.230.090	538.779	0	0,00%
Asturias	0,000	0,000	1.075.381	485.147	0	0,00%
Baleares	6,616	0,018	947.361	705.405	6.268	0,89%
Canarias	0,475	0,001	1.894.868	1.390.170	900	0,06%
Cantabria	18,076	0,050	549.690	252.000	9.936	3,94%
Castilla-La Mancha	9,404	0,026	1.815.781	676.015	17.076	2,53%
Castilla y León	11,592	0,032	2.487.646	1.015.134	28.838	2,84%
Cataluña	2,289	0,006	6.704.146	3.692.543	15.343	0,42%
Valencia	29,489	0,081	4.470.885	2.345.002	131.840	5,62%
Extremadura	11,463	0,031	1.073.904	461.747	12.310	2,67%
Galicia	8,820	0,024	2.751.094	913.775	24.264	2,66%
Madrid	15,698	0,043	5.718.942	3.133.208	89.775	2,87%
Murcia	34,506	0,095	1.269.230	555.923	43.796	7,88%
Navarra	1,081	0,003	578.210	270.140	625	0,23%
País Vasco	0,000	0,000	2.112.204	994.531	0	0,00%
La Rioja	0,000	0,000	287.390	140.143	0	0,00%
Ceuta	0,000	0,000	74.931	42.365	0	0,00%
Melilla	0,000	0,000	68.463	42.756	0	0,00%
TOTALES	11,150	0,031	42.717.064	21.444.705	476.274	2,22%

Incineración en España por Comunidad Autónoma.

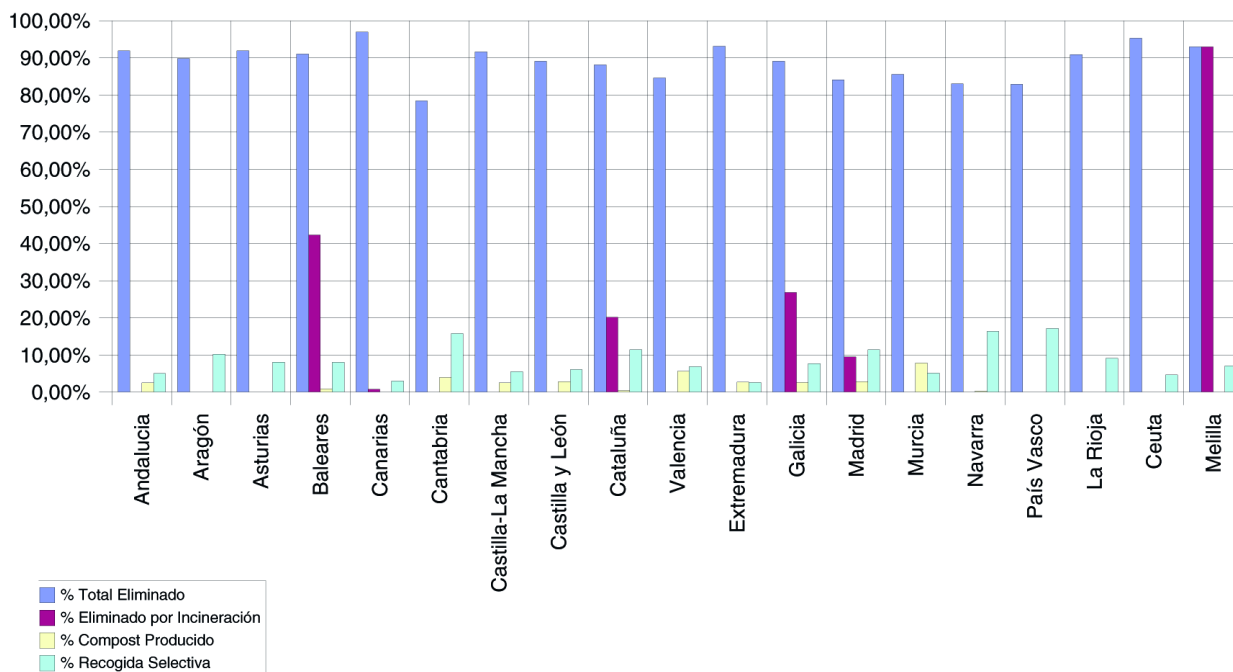
Fuente/ Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003. Datos en toneladas.

Comunidad Autónoma	Producción	Incineración	% Incineración
Andalucía	3.789.922	0	0,00%
Aragón	538.779	0	0,00%
Asturias	485.147	0	0,00%
Baleares	705.405	298.485	42,31%
Canarias	1.390.170	10.051	0,72%
Cantabria	252.000	0	0,00%
Castilla-La Mancha	676.015	0	0,00%
Castilla y León	1.015.134	0	0,00%
Cataluña	3.692.543	745.209	20,18%
Valencia	2.345.002	0	0,00%
Extremadura	461.747	0	0,00%
Galicia	913.775	245.353	26,85%
Madrid*	3.133.208	296.525	9,46%
Murcia	555.923	0	0,00%
Navarra	270.140	0	0,00%
País Vasco	994.531	0	0,00%
La Rioja	140.143	0	0,00%
Ceuta	42.365	0	0,00%
Melilla	42.756	39.737	92,94%
TOTALES	21.444.705	1.635.360	7,63%

*En Madrid el rechazo del compostaje, 296.525 toneladas, se incineran. Por tanto hay que contabilizarlas cuándo se analiza específicamente esta forma de eliminación de residuos.

Situación por Comunidades Autónomas 7

Situación de las basuras en España · Greenpeace



Conclusiones

Si analizamos la eliminación de residuos constatamos que en todas las CC.AA existe una tasa de eliminación bastante elevada, sobre todo porque aquí se pone en evidencia que los residuos que se generan no se aprovechan de ninguna forma. Los residuos eliminados son los que acaban en vertederos controlados, incontrolados, los incinerados y el rechazo de las plantas de compost. Si tenemos como referencia que casi el 80% en peso de RSU es susceptible de ser separado y reciclado nos encontramos con una realidad que demuestra que ninguna CC.AA está adoptando medidas que permitan la reincorporación de los materiales a los ciclos de producción o de la Naturaleza.

Aunque ninguna Comunidad Autónoma apruebe la asignatura del aprovechamiento de residuos hay que destacar que las que peor lo hacen son Canarias y Ceuta que eliminan más del 95% de sus RSU. Andalucía, Asturias, Baleares, Castilla-La Mancha, Extremadura, La Rioja y Melilla eliminan más del 90% de sus RSU. La Comunidad Autónoma que menos elimina es Cantabria teniendo aún así una tasa de eliminación del 78,43%.

En el año 2003, la recogida selectiva sigue siendo anecdótica en España. Sólo cinco CC.AA superan el 10% de recogida selectiva y tres recogen selectivamente menos del 5% (Canarias, Ceuta y Extremadura). A esto hay que añadir que la recogida selectiva no es en sí un tratamiento y no implica el reciclado total de los residuos recogidos. El porcentaje de reciclado es mucho menor, pero carecemos de datos para calcularlo.

A pesar de que casi la mitad de las basuras es materia orgánica que podría compostarse, la realidad muestra el desinterés por esta opción. En 2003, trece CC.AA desviaban residuos a compostaje, pero sólo en dos el compost producido representa más del 5% de sus basuras (Valencia y Murcia).

Andalucía

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

3.789.922 toneladas

hab/día: 1,321 kg

% España: 17,67%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

58,72%

RSU Eliminados

91,92%

Recuperados

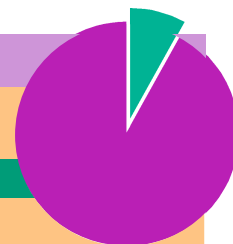
8,08%

Por recogida selectiva

5,04% / 0,069 kg/hab/día

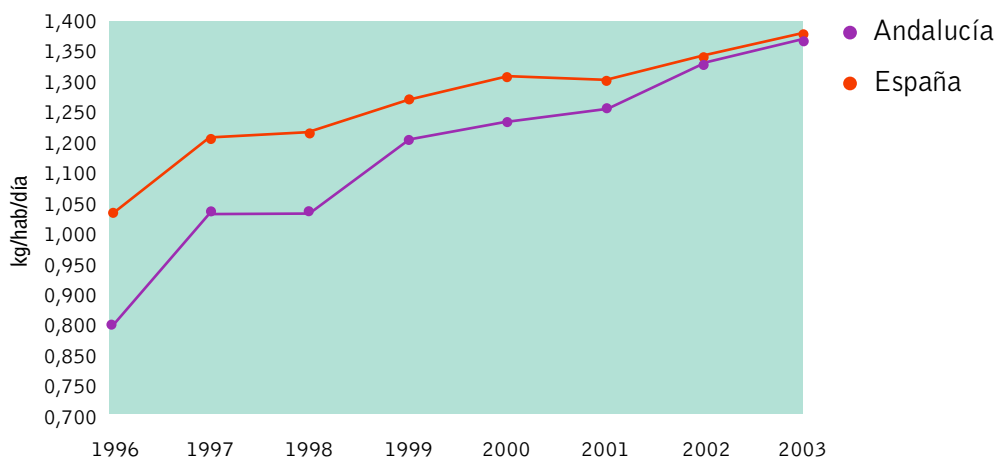
Compost producido

2,51% / 0,034 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
0,86	1,06	1,06	1,19	1,22	1,24	1,321	1,365	58,72
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Los residuos sólidos urbanos andaluces representan casi una quinta parte del total de España.

Es la Comunidad Autónoma que genera más residuos urbanos. La tendencia de crecimiento de residuos desde 1996 es de las más altas de España, con un 58,72%, acercándose al doble de la media española.

Andalucía sólo recoge selectivamente el 5,04% de sus residuos y el compost producido sólo representa el 2,51% de sus basuras.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

RSU Generados

538.779 toneladas

hab/día: 1,200 kg
% España: 2,51%

Crecimiento RSU generados por hab/día

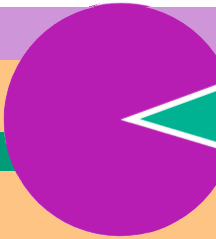
1996/2003:
50%

RSU Eliminados
89,8%

Recuperados
10,20%

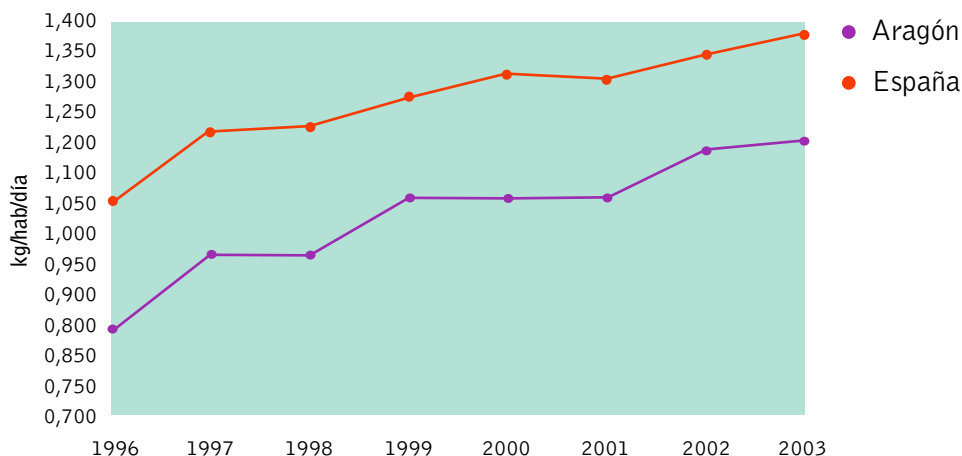
Por recogida selectiva
10,20% / 0,122 kg/hab/día

Compost producido
0%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
0,80	0,96	0,96	1,08	1,08	1,08	1,18	1,200	50
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Cada habitante de Aragón genera 1,2 kilogramos de residuos sólidos urbanos al día, que aunque es un dato que está por debajo de la media española no podemos calificarlo de bueno porque el crecimiento de sus residuos desde 1996 es del 50%.

Aunque Aragón tiene un porcentaje de recogida selectiva superior a la media no composta, cuando el 50% de la basura es materia orgánica, por lo que dejan la mitad del RSU sin posibilidad alguna de aprovechamiento.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Asturias

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

485.147 toneladas

hab/día: 1,236 kg
% España: 2,26%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

23,6%

RSU Eliminados

91,91%

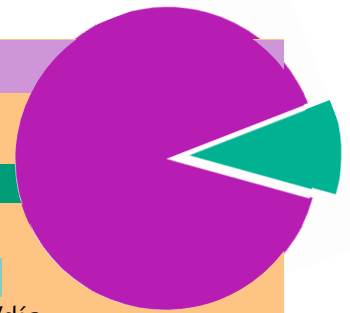
Recuperados

8,09%

Por recogida selectiva
8,09% / 0,100 kg/hab/día

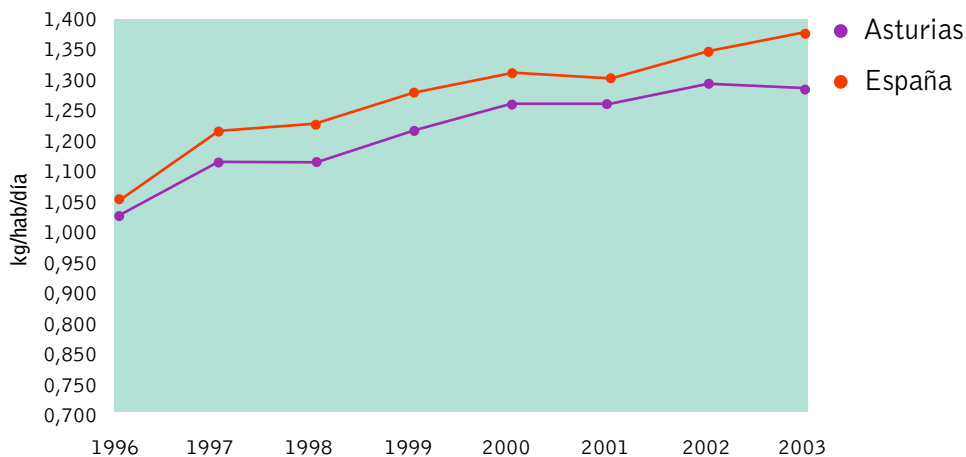
Compost producido

0%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72
1	1,10	1,10	1,16	1,21	1,21	1,25	1,236	23,6



Asturias elimina el 92% de sus basuras, lo que indica que no ha avanzado en políticas de prevención y reciclaje.

Además no composta ninguna fracción de las basuras.

Especialmente preocupante es la decisión de construir una incineradora de la empresa COGERSA en Serín, una infraestructura que bloqueará los avances hacia un sistema de gestión de RSU adecuado y poniendo en evidencia la falta de voluntad política del Gobierno autonómico de resolver los problemas sanitarios y medioambientales que provocan las basuras.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

RSU Generados

705.405 toneladas

hab/día: 2,040 kg
% España: 3,29%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:
34,21%

RSU Eliminados

91%

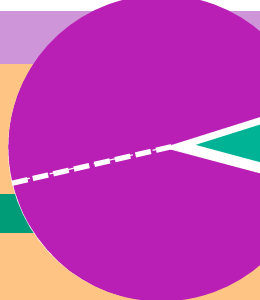
Por Incineración
42,31%

Recuperados

9%

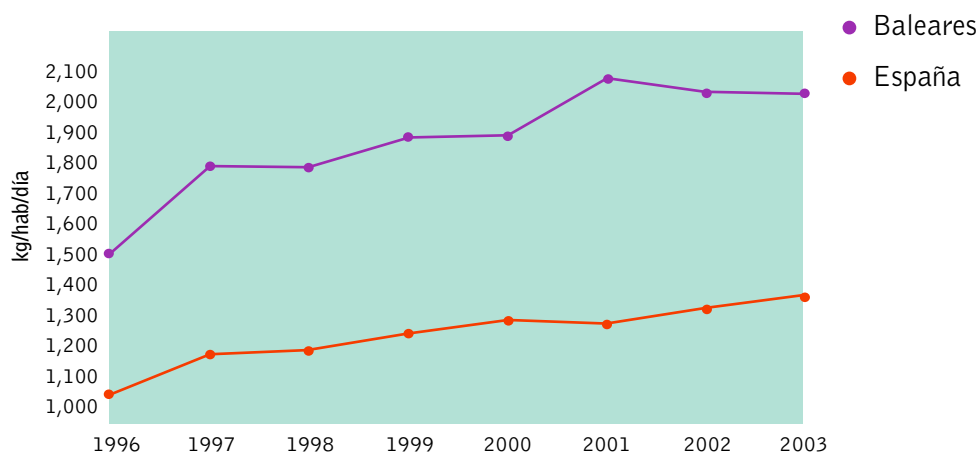
Por recogida selectiva
8,01% / 0,163 kg/hab/día

Compost producido
0,89% / 0,018 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,52	1,80	1,80	1,90	1,90	2,09	2,04	2,040	34,21
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Baleares es la mayor generadora de basuras por habitante/día de todo el Estado.

Su porcentaje de recogida selectiva está ligeramente por debajo de la media española.

Lo más preocupante es que elimina el 91% de sus residuos, no aplica políticas de prevención y quema en incineradora el 42,3% de sus residuos. Esta política incineradora lejos de reducirse se pretende potenciar construyendo nuevos hornos en la incineradora de Son Reus. Baleares, posee, uno de los peores sistemas de gestión de residuos desde el punto de vista ambiental y sanitario de España.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Canarias

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

1.390.170 toneladas

hab/día: 2,010 kg

% España: 6,48%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

58,27%

RSU Eliminados

96,94%

Por Incineración

0,72%

Recuperados

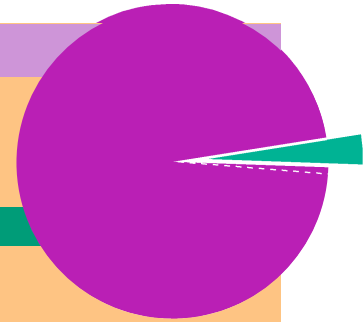
3,06%

Por recogida selectiva

2,99% / 0,060 kg/hab/día

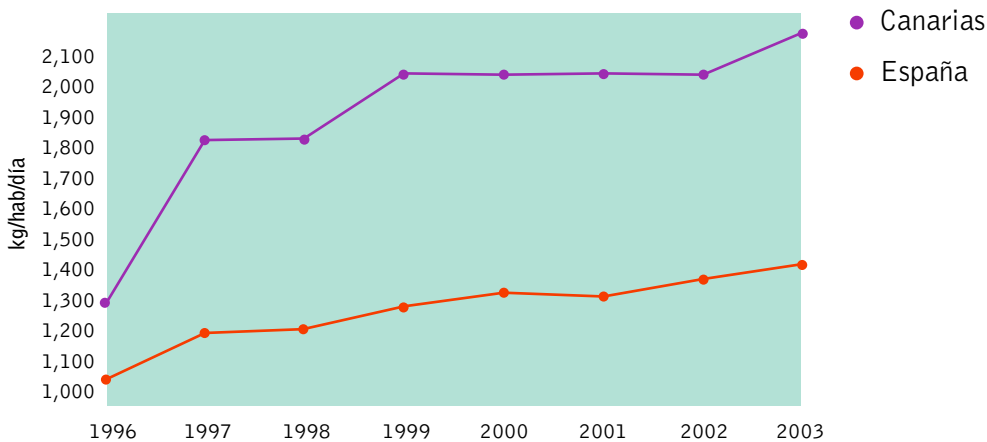
Compost producido

0,06% / 0,001 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,27	1,72	1,72	1,90	1,90	1,90	1,9	2,010	58,27
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



El crecimiento de residuos de 1996 a 2003 es de los mayores de España. De hecho Canarias ocupa el segundo puesto en generación de residuos por habitante y día, rebasando la barrera de los 2 kilos.

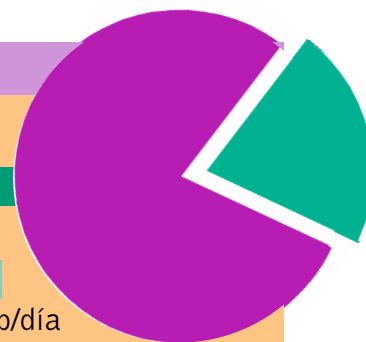
Canarias es también la Comunidad Autónoma que elimina el mayor porcentaje de sus basuras. La incineración de residuos en Canarias, a pesar de ser extremadamente peligrosa por las malas condiciones de sus instalaciones, ha sido poco significativa. Sin embargo, la construcción de una incineradora en Arico proyectado por el Cabildo Insular dificultará que Canarias avance hacia una gestión sostenible de sus residuos y adopte medidas de prevención efectivas.

La recogida selectiva no llega ni al 3%. De ese porcentaje, desconocemos cuánto se recicla.

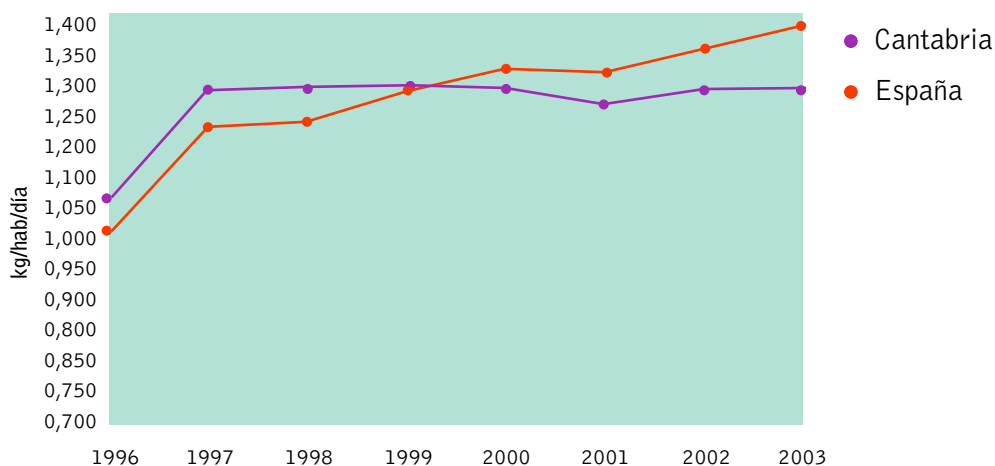
RSU Generados
252.000 toneladas
hab/día: 1,256 kg
% España: 1,18%

Crecimiento RSU generados por hab/día
1996/2003:
25,6%

RSU Eliminados
78,43%
Recuperados
21,57%
Por recogida selectiva
15,74% / 0,198 kg/hab/día
Compost producido
3,94% / 0,050 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.								
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72
1	1,26	1,26	1,26	1,26	1,23	1,256	1,256	25,6



Los datos que existen sobre Cantabria son confusos. Según el Ministerio de Medio Ambiente se generaron 252.000 toneladas de RSU en 2003, lo que indicaría que se eliminaron el 78,43% de sus basuras.

Estos datos serían los mejores de todo el Estado si no lo comparásemos con los que aporta la propia Comunidad. En una carta recibida por Greenpeace en respuesta a las alegaciones al Programa de Residuos de Cantabria 2005/2010, el Gobierno de Cantabria afirmaba que en 2003 se produjeron 300.133 toneladas de residuos urbanos, de las que 246.924 se destinaron a vertedero.

Esto representa una tasa de eliminación del 82,3% sin tener en consideración el rechazo de las plantas de compost. La falta de homogeneidad de los datos impide valorar adecuadamente la situación cántabra, pero la reciente construcción de la incineradora de Meruelo indica la falta de voluntad política de su Gobierno en esta materia.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Castilla-La Mancha

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

676.015 toneladas

hab/día: 1,020 kg

% España: 3,15%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

4,08%

RSU Eliminados

91,61%

Recuperados

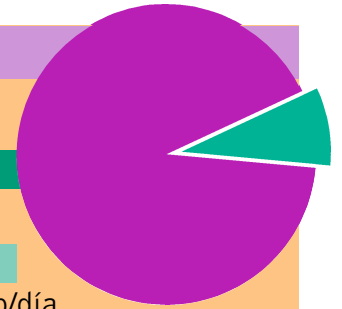
8,39%

Por recogida selectiva

5,50% / 0,056 kg/hab/día

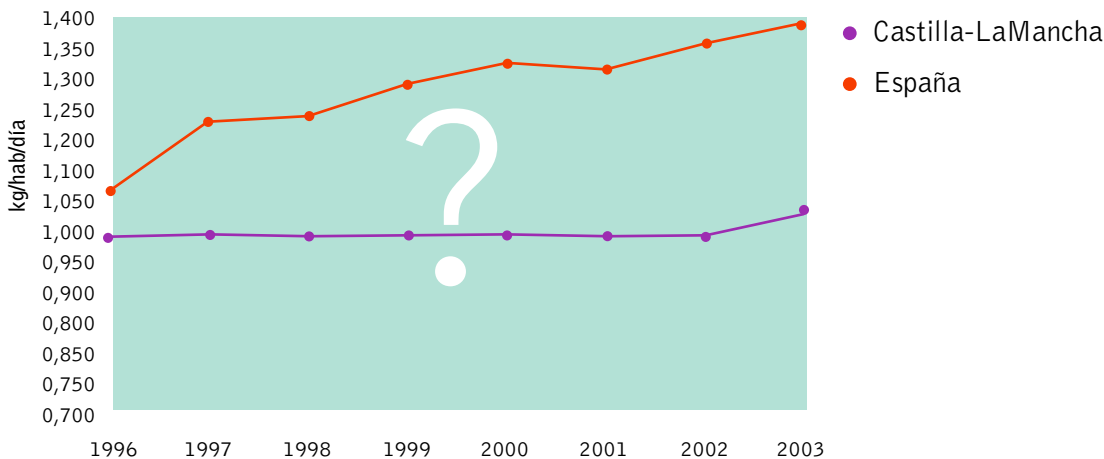
Compost producido

2,53% / 0,026 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,020	4,08
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Según los datos que aporta el Ministerio de Medio Ambiente el crecimiento medio de residuos por habitante/día para el período de 1996/2003 es de solo 4,08% cuando la media de España para el mismo período es de 29,72%.

Es evidente que un dato tan alejado de la tendencia española es resultado más de la falta de calidad de los datos que de medidas orientadas hacia la prevención.

Esta falta de políticas preventivas se confirma con el porcentaje de sus residuos urbanos eliminados, 91,61%.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

RSU Generados

1.015.134 toneladas

hab/día: 1,118 kg
% España: 4,73%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:
1,64%

RSU Eliminados
89,11%

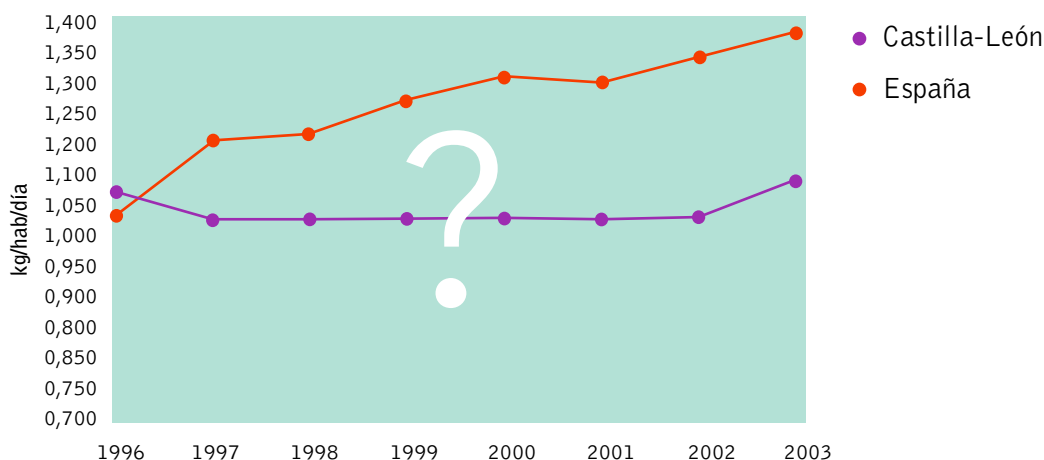
Recuperados
10,89%

Por recogida selectiva
6,11% / 0,068 kg/hab/día

Compost producido
2,84% / 0,032 kg/hab/día

Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,10	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,053	1,118	1,64
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Los datos oficiales de Castilla y León hacen pensar que son incorrectos. Según el Ministerio de Medio Ambiente, el crecimiento medio de residuos por habitante/día para el período de 1996/2003 es de sólo el 1,64% cuando la media de España para el mismo período es de 29,72%.

Es evidente que un dato tan alejado de la tendencia española es resultado más de la falta de calidad de los datos que de medidas orientadas hacia la prevención.

La falta de políticas preventivas se confirma con el porcentaje de sus residuos urbanos eliminados, el 89,11%.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Cataluña

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

3.692.543 toneladas

hab/día: 1,509 kg

% España: 17,22%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

20,72%

RSU Eliminados

88,1%

Por Incineración

20,18%

Recuperados

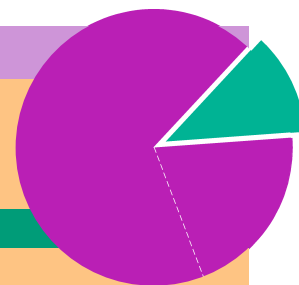
11,90%

Por recogida selectiva

11,41% / 0,172 kg/hab/día

Compost producido

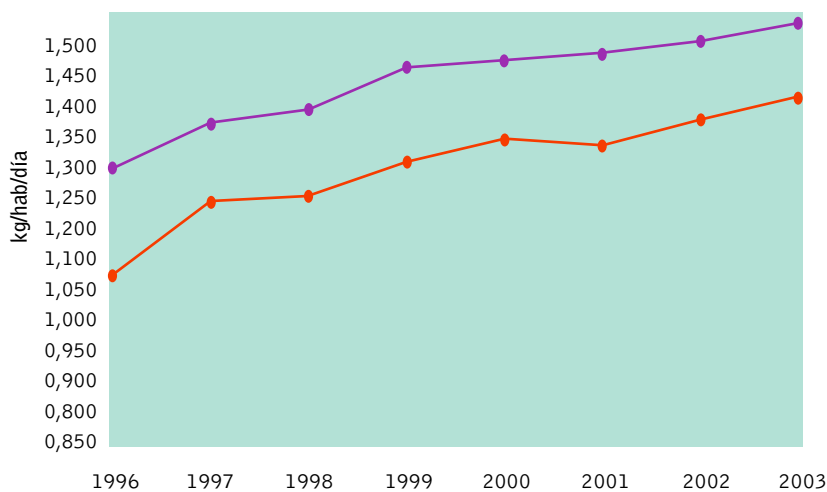
0,42% / 0,006 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,25	1,33	1,35	1,43	1,44	1,45	1,477	1,509	20,72
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Cataluña
- España



Cataluña es la segunda Comunidad Autónoma que más residuos netos genera.

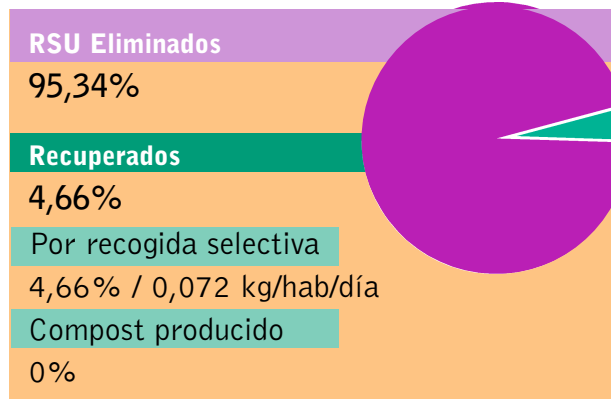
Es, además, la Comunidad Autónoma donde la incineración es más relevante. En 2003 quemaba la quinta parte de sus residuos. Apesar de que se hayan cerrado dos incineradoras desde 2002 aún tiene un largo camino por recorrer si realmente desea establecer una política de residuos sostenible.

En 2003 se eliminaban el 88,1% de los residuos urbanos generados y sólo el 0,42% de sus residuos acaban convirtiéndose en compost.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

RSU Generados
42.365 toneladas
hab/día: 1,549 kg
% España: 0,2%

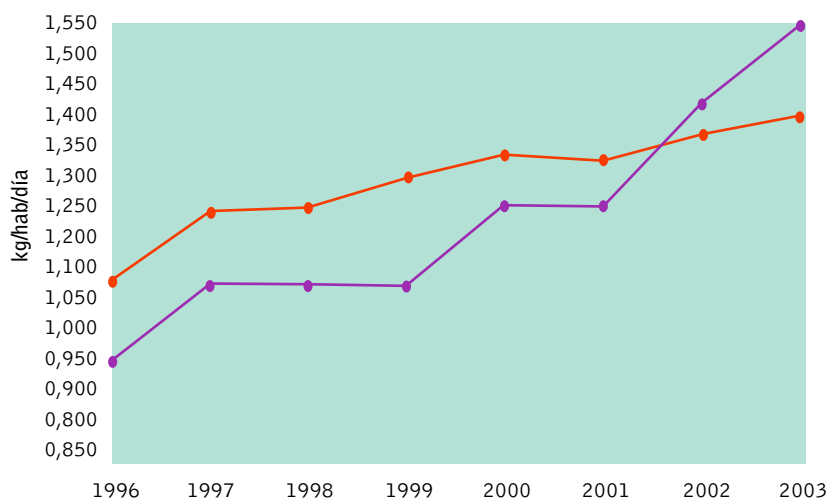
Crecimiento RSU generados por hab/día
1996/2003:
72,11%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
0,90	1,05	1,05	1,05	1,20	1,20	1,397	1,549	72,11
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Ceuta
- España



Ceuta ha tenido el crecimiento más elevado de generación de basuras por habitante/día en el período 1996/2003, con un 72,11%.

Tanto este dato como el hecho de que el 95,34% de sus residuos acaben eliminados indican una ausencia casi total de políticas coherentes de residuos.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Extremadura

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

461.747 toneladas

hab/día: 1,178 kg

% España: 2,15%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

10,09%

RSU Eliminados

93,09%

Recuperados

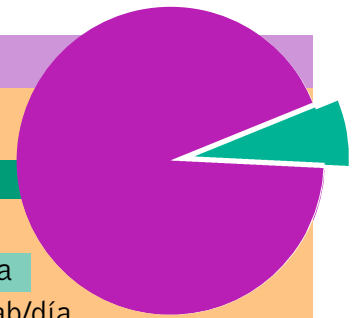
6,91%

Por recogida selectiva

2,64% / 0,031 kg/hab/día

Compost producido

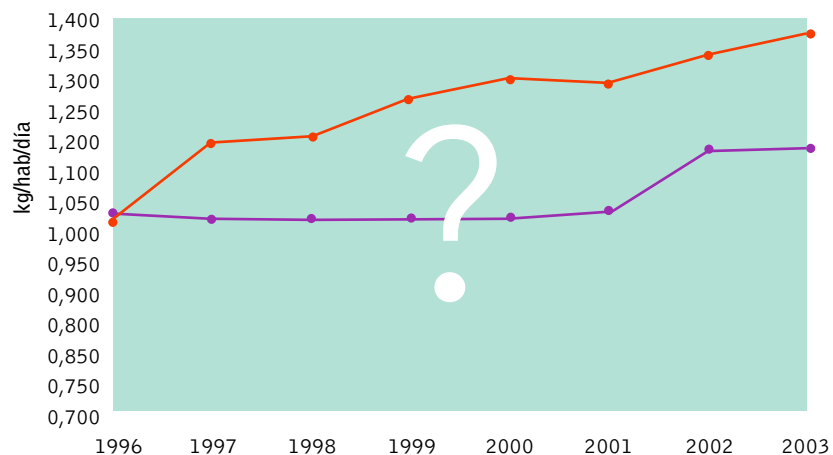
2,67% / 0,031 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,07	1,06	1,06	1,06	1,06	1,07	1,178	1,178	10,09
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Extremadura
- España



El dato de crecimiento de residuos extremeño carece de fiabilidad. Está totalmente fuera de la tendencia generalizada en España para el mismo período. Además no existen medidas de prevención que indiquen que puede ser por esta causa.

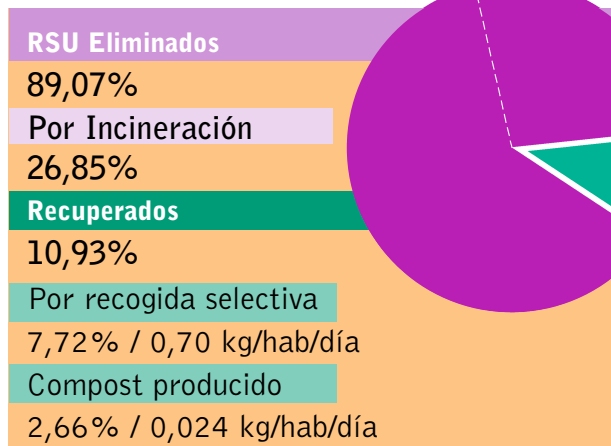
El 93,09% de los residuos sólidos urbanos acaban eliminados.

Extremadura posee el porcentaje de recogida selectiva más bajo de España, el 2,64%, y el porcentaje de compost producido no es significativo.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

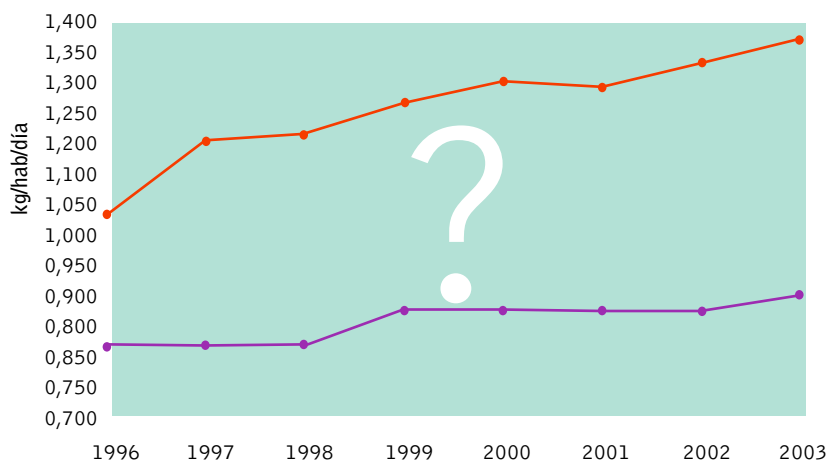
RSU Generados
913.775 toneladas
hab/día: 0,910 kg
% España: 4,26%

Crecimiento RSU generados por hab/día
1996/2003:
10,98%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.									
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%	
0,82	0,82	0,82	0,88	0,88	0,88	0,883	0,910	10,98	
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72	

- Galicia
- España



Galicia es la Comunidad Autónoma con menor generación de residuos por habitante/día con 0,910 kg, la única que no llega al kilo.

El dato de crecimiento en la generación de basuras carece de fiabilidad. Está totalmente fuera de la tendencia generalizada en España para el mismo período y no existen medidas de prevención que indiquen que pueda haber otra tendencia.

El 89,07% de sus residuos acaban eliminados.

Posee un porcentaje de recogida selectiva por debajo de la media española, del 7,72%, y su porcentaje de compost producido no es significativo.

Es una de las Comunidades donde más se incinera, una cuarta parte de sus basuras. Una política de residuos fundamentada en la incineración no alcanzará nunca una gestión adecuada de residuos.

La Rioja

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

140.143 toneladas

hab/día: 1,336 kg
% España: 0,65%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

27,24%

RSU Eliminados

90,89%%

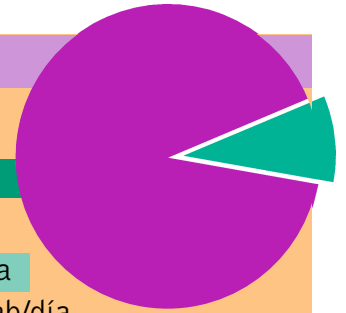
Recuperados

9,11%

Por recogida selectiva
9,11% / 0,122 kg/hab/día

Compost producido

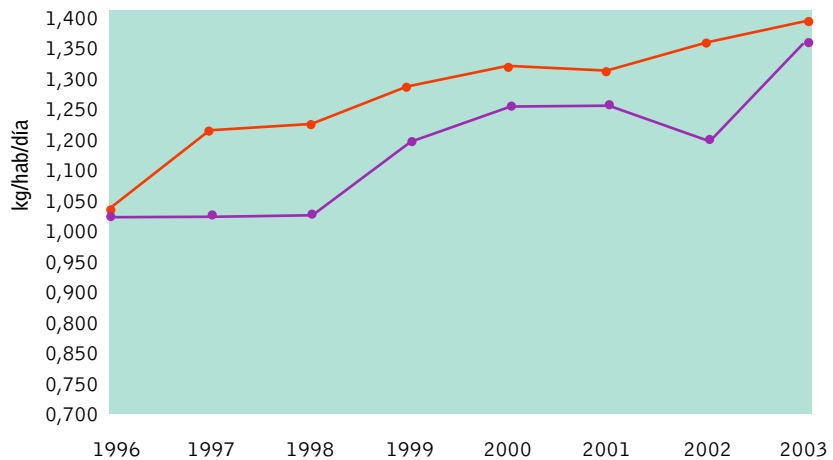
0%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,05	1,05	1,05	1,17	1,23	1,23	1,172	1,336	27,24
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- La Rioja
- España



El aporte de La Rioja al cómputo total de residuos españoles es muy bajo, tan solo del 0,65%. Sin embargo la generación por habitante y día está solo ligeramente por debajo de la media española.

Más del 90% de sus residuos acaban en vertedero y en 2003 no existía compostaje.

La situación de la gestión de los residuos no indica una apuesta por una política de residuos adecuada.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

RSU Generados

3.133.208 toneladas

hab/día: 1,501 kg

% España: 14,61%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

16,36%

RSU Eliminados

84,06%

Por Incineración

9,46%

Recuperados

15,94%

Por recogida selectiva

11,41% / 0,171 kg/hab/día

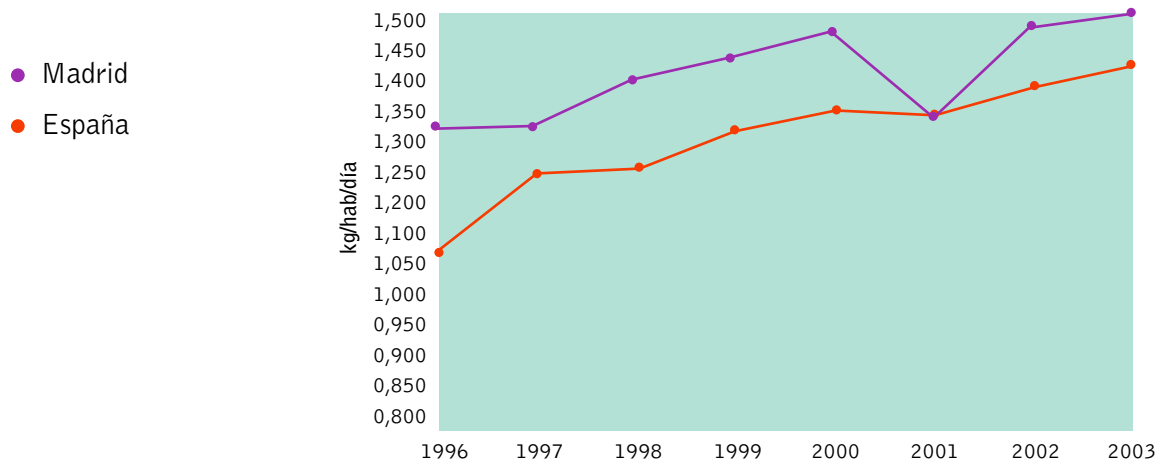
Compost producido

2,87% / 0,043 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,29	1,29	1,38	1,42	1,47	1,31	1,477	1,501	16,36
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72



Madrid es la tercera generadora neta de residuos urbanos, con el 14,61% del total español. A pesar de que el crecimiento de la generación de residuos por habitante/día es de las más bajas hay que tener en consideración que ya en 1996 la generación era de 1,29 g/hab/día y en el 2003 estaba muy por encima de la media estatal. Madrid elimina el 84,06% de sus residuos.

Sólo el 2,87% de sus residuos acaban convertidos en compost.

La planta incineradora de Valdemingómez quema el 9,5% de los residuos generados que son el rechazo de las plantas de compost. Por esta razón, en los anuarios del Ministerio de Medio Ambiente no se contabilizan estas toneladas generadas en el total de incineración estatal.

Melilla

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

42.756 toneladas

hab/día: 1,711 kg

% España: 0,2%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

58,43%

RSU Eliminados

92,94%

Por Incineración

92,94%

Recuperados

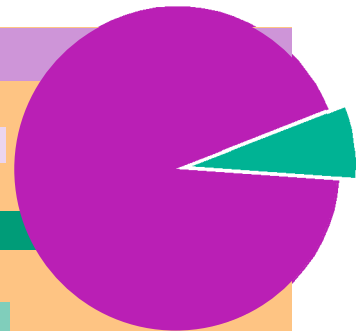
7,06%

Por recogida selectiva

7,06% / 0,121 kg/hab/día

Compost producido

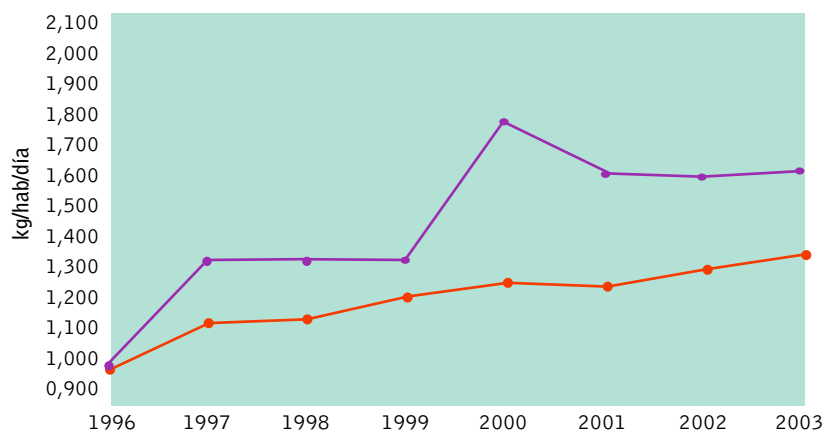
0%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
Melilla	1,08	1,42	1,42	1,42	1,87	1,70	1,687	1,711	58,43
España	1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Melilla
- España



Melilla tiene la tasa de eliminación por incineración más elevada de España. El 92,94% de sus residuos urbanos acababan en los hornos de la incineradora.

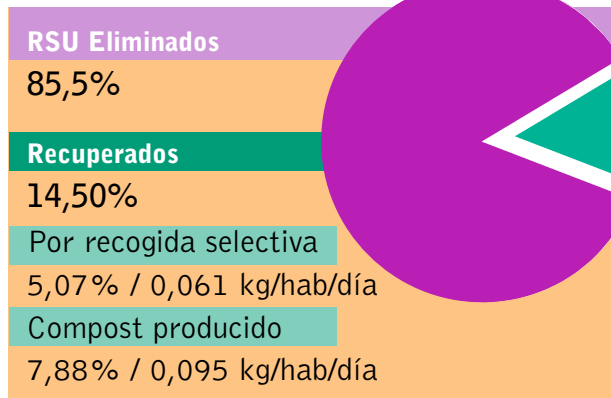
Tiene una de las mayores tasas de generación de residuos por habitante/día habiendo crecido desde 1996 hasta 2003 un 58,43%.

No existen medidas eficientes para paralizar el crecimiento descontrolado de residuos en Melilla y la gestión de residuos es muy deficiente.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

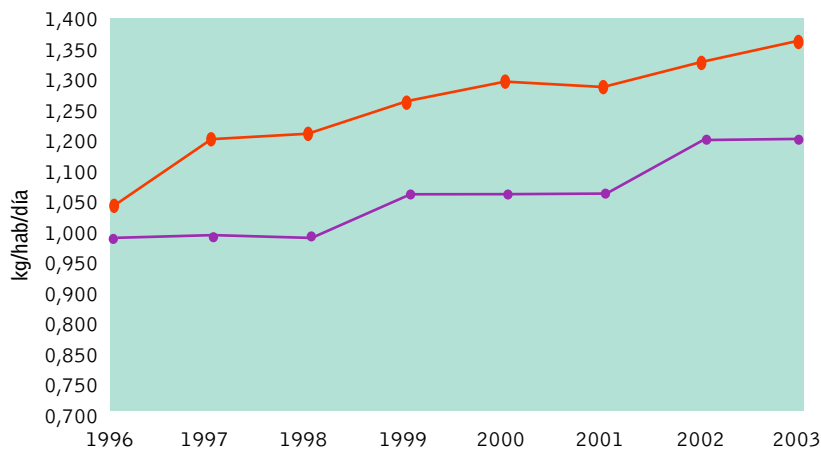
RSU Generados
555.923 toneladas
hab/día: 1,200 kg
% España: 2,59%

Crecimiento RSU generados por hab/día
1996/2003:
17,65%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.								
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,02	1,02	1,02	1,10	1,10	1,10	1,2	1,200	17,65
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Murcia
- España



Murcia elimina el 85,5% de sus residuos urbanos.

Aunque no podamos comprobar la calidad del compost producido es de destacar su porcentaje de producción de compost, el más elevado de España, aunque esto no suponga una política de gestión de residuos adecuada.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Navarra

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

270.140 toneladas

hab/día: 1,280 kg
% España: 1,26%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

16,36%

RSU Eliminados

83,07%%

Recuperados

16,93%

Por recogida selectiva

16,37% / 0,209 kg/hab/día

Compost producido

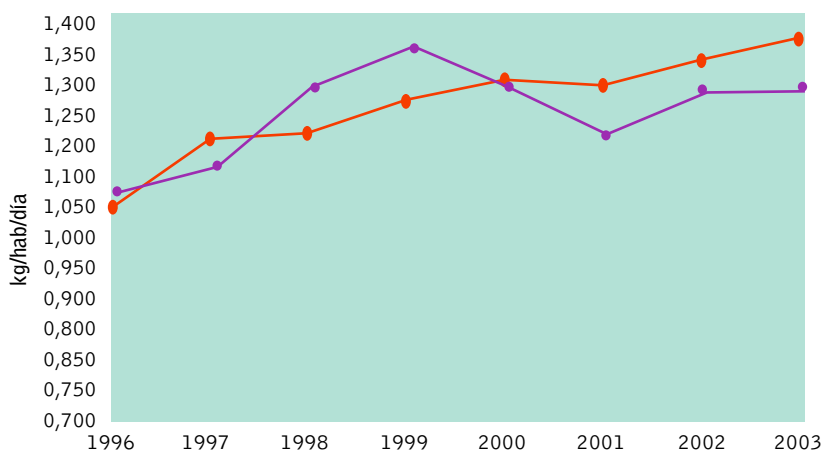
0,23% / 0,003 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,10	1,14	1,28	1,35	1,28	1,20	1,28	1,280	16,36
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- Navarra
- España



El aporte de Navarra al cómputo total de residuos españoles es bajo, tan solo del 1,26%. El crecimiento de la generación de residuos por habitante/día es, también, de las más bajas.

El 83% de sus residuos acaban en vertedero.

Es la segunda Comunidad Autónoma que más residuos recoge selectivamente. Un 16,37% se recogen selectivamente aunque no conocemos cuanto realmente es reciclado y en 2003 sólo el 0,23% acababan convertidos en compost.

Aunque la gestión de Navarra en esta materia no destaca por ser de las peores, todo indica que si no mejoran su política de residuos no van a solucionar el problema.

RSU Generados

994.531 toneladas

hab/día: 1,290 kg

% España: 4,64%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

29%

RSU Eliminados

82,87%

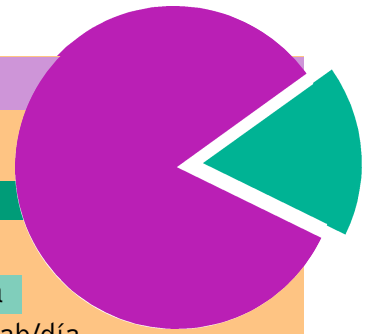
Recuperados

17,13%

Por recogida selectiva
17,13% / 0,221 kg/hab/día

Compost producido

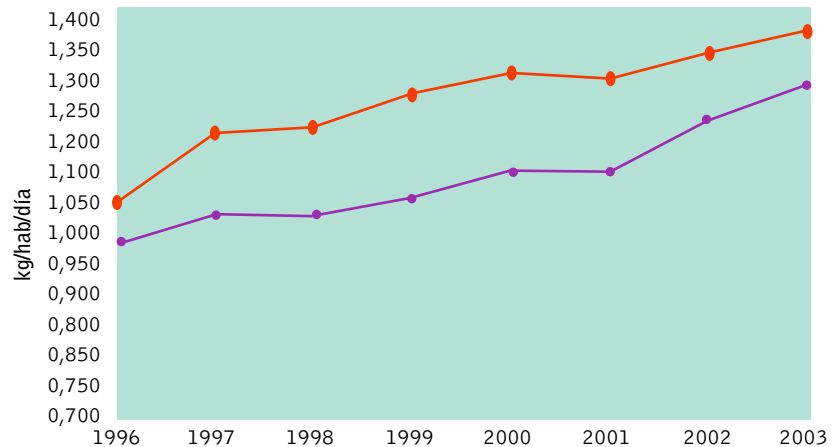
0%



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72

- País Vasco
- España



La construcción de la incineradora de Zabalgardi en Bilbao, que comenzó a funcionar en 2004 y los proyectos de incineración Guipúzcoa son un claro ejemplo de una política que no invierte en la prevención de los residuos ni en el reciclado y compostaje de sus residuos. El hecho de que el País Vasco considere la incineración como base de su gestión de residuos paralizará en un futuro la posibilidad de una gestión adecuada.

Aunque la tasa de recogida selectiva sea la más elevada de todo el Estado no conocemos cuál es el índice de reciclado. En el País Vasco no compostaban residuos en 2003.

La generación de RSU por habitante y día creció un 29% de 1996 a 2003.

Valencia

Situación de las basuras en España · Greenpeace

RSU Generados

2.345.002 toneladas

hab/día: 1,437 kg

% España: 10,94%

Crecimiento RSU generados por hab/día

1996/2003:

43,7%

RSU Eliminados

84,53%

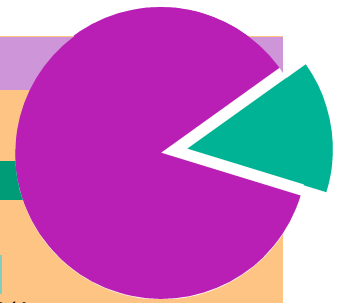
Recuperados

15,47%

Por recogida selectiva
6,92% / 0,099 kg/hab/día

Compost producido

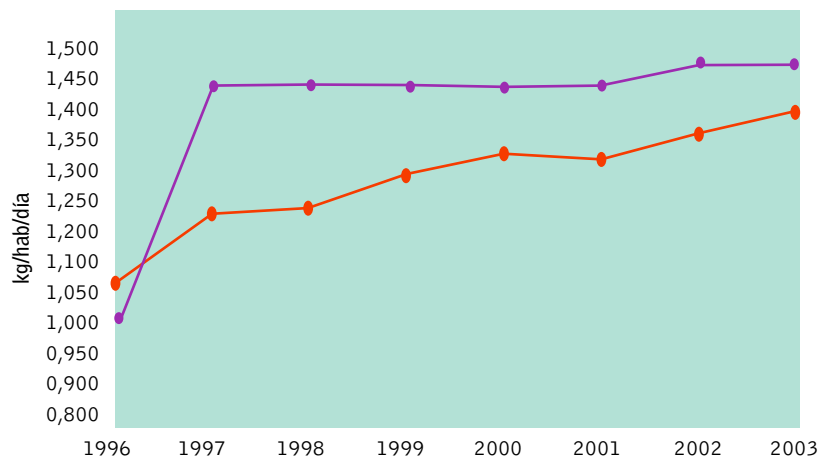
5,62% / 0,081 kg/hab/día



Crecimiento de RSU por habitante/día de 1996 a 2003. Datos en kg.

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	crecimiento%
1,06	1,19	1,2	1,26	1,30	1,29	1,336	1,375	29,72
1	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,437	1,437	43,7

- Valencia
- España



Los residuos por habitante y día en Valencia han crecido desde 1996 hasta 2003 un 43,7%, alcanzando el 1,437 kg/hab/día. Lamentablemente este rápido crecimiento de la generación de residuos no está acompañado de políticas de gestión de residuos adecuadas.

El 84,53% de sus residuos terminan en vertedero.

La Consellería de Territorio y Vivienda está proyectando la construcción de varias incineradoras en territorio valenciano comenzando por una planta en la localidad Vall de Alba en Castellón. Esta decisión paralizará cualquier opción a un sistema de gestión de residuos que proteja la salud pública y el medio ambiente.

Fuente datos / Ministerio de Medio Ambiente y elaboración propia. Año 2003.

Conclusiones

1 EL ACTUAL MODELO DE GESTIÓN ES UN FRACASO.

Un sólo dato es suficiente para ilustrar las conclusiones de este informe. Casi el 90% de los residuos se "eliminan", es decir, acaban en vertederos o se incineran. El porcentaje de residuos que se reutiliza o recicla apenas llega al 10%.

2 NO SE CUMPLEN LAS LEYES SOBRE RESIDUOS.

Los datos sobre eliminación de residuos demuestran que el cumplimiento de las leyes en vigor sobre residuos es bastante cuestionable. Es difícil encontrar un caso en todo el Estado en el que se hayan cumplido los plazos y premisas dictados por ley. Existe una actitud excesivamente tolerante de las autoridades ante la falta de cumplimiento de las obligaciones legales.

3 LA PREVENCIÓN ES LA OPCIÓN OLVIDADA.

Aún siendo la primera opción en la jerarquía europea de residuos y estar contemplada en todos los planes y legislaciones comunitarias, estatales y autonómicas no se están desarrollando medidas que, en la práctica, adopten esta opción. El crecimiento de residuos con las medidas actuales es imparable.

4 LA INCINERACIÓN RESURGE COMO RESPUESTA POLÍTICA.

Las soluciones no llegan. No se percibe un compromiso político para solucionar el problema ambiental y sanitario de los residuos con un cambio de modelo que en lugar de esconder las basuras no las genere. Los intereses económicos de las grandes empresas gestoras y de aquéllas que desarrollan este tipo de tecnologías está creando una tendencia en la que los responsables políticos están dando la

espalda a su obligación de defender los intereses públicos, tanto ambientales como sanitarios.

5 EL COMPOSTAJE ES INEFICIENTE.

A pesar de que la fracción orgánica en las basuras supone un 48,9%, su aprovechamiento a través del compostaje queda muy lejos de ser eficiente y prioritario. No existe recogida selectiva de la materia orgánica y esa es una de las razones por las que el rendimiento del compostaje es tan bajo, del 7,89% (de las 6.034.603 toneladas que entran en plantas de compostaje sólo salen 476.274 toneladas de compost), sin entrar siquiera a valorar la buena o mala calidad de este compost.

6 LOS DATOS NO SON HOMOGÉNEOS.

Las distintas fuentes que aportan información sobre los residuos (AEMA, MIMAM, ECOEMBES, INE, Comunidades Autónomas, Institutos Regionales de Estadística) utilizan criterios distintos de clasificación de residuos y diferentes metodologías, por lo que es imposible compararlos y tener un panorama claro de la situación de los residuos en España. La ausencia de indicadores que definan la evolución y tendencias de los residuos, acrecienta aún más las dificultades para comparar datos y establecer escenarios fiables.

7 LOS DATOS SON POCO FIABLES.

El hecho de que en demasiadas ocasiones falten datos, en otros casos estén falseados y la mayoría sean simples estimaciones, unido al retraso de 2 o 3 años en aportarlos hace que la planificación y la toma de decisiones de las Administraciones responsables resulte imposible. Peor, si la toma de decisiones y la planificación se basa en la escasa fiabilidad de los datos disponibles, la materialización de las políticas en materia de residuos será incorrecta.

9 Propuestas de acción

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Propuestas de acción

1 ESTABLECER PLANES DE RESIDUOS CERO:

La solución a la situación que hemos descrito en este informe sólo puede pasar por una reducción en la generación de basuras, la clave de la propuesta residuo cero. Esta propuesta cambia la interpretación del residuo como algo a eliminar e introduce el concepto de residuo como recurso material. Esta interpretación prevé, como meta, aprovechar todos los residuos como materia prima.

Los nuevos planes de residuos tienen que tener como objetivo llegar a un sistema de residuos cero. Para llegar a este punto se deberán ir adoptando medidas de prevención, reutilización y reciclaje:

1.1 Las primeras iniciativas habrán de centrarse en el 50% del problema: los residuos orgánicos.

Propuesta

Establecer la recogida selectiva de la fracción orgánica y su tratamiento mediante fermentación (aeróbica, anaeróbica), que permitiría reducir los índices de vertido entre un 15% y un 35%. Por supuesto, se deberían aumentar las plantas de compostaje de forma que se asegure el 100% del tratamiento del residuo recuperado y el aumento de su eficiencia.

1.2 En el caso de los residuos de envases hay que reducir su generación.

Propuesta

Implantar sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR), establecer medidas fiscales que reduzcan la generación de envases superfluos o

envases que no puedan ser reutilizados o reciclados. Como medida secundaria se debe asegurar la existencia de mercados que absorban el máximo de materiales reciclados, especialmente en el caso de los materiales plásticos.

1.3 Las medidas de gestión de residuos, como el compostaje y el reciclado, no son suficientes. Es necesario revisar el sistema de producción y consumo que mantiene el binomio desarrollo económico-aumento de residuos. Hay que cerrar las puertas al negocio de los residuos. También hay que impedir que las grandes empresas, para lavar su imagen, lleguen a extremos tales como denominar a la incineración de basuras fuente de energía renovable.

Propuesta

Elaborar con la mayor urgencia posible una Estrategia Integrada para los Residuos. Este plan marco debería obligar a los fabricantes a hacerse cargo de sus productos y envases durante todo su ciclo de vida, incluyendo la gestión de los residuos.

1.4 Es necesario que el mercado empiece a ver en la generación de residuos un coste tanto ambiental como económico.

Propuesta

Establecer una tasa para los residuos que se eliminen: Aplicar una tasa a todos los residuos que se eliminen (depositados en vertedero, incinerados, etc.) Esta tasa habría que destinarla, de forma obligatoria, a financiar la capacidad de inspección y control de las Administraciones y a incentivar las políticas de reducción y producción limpia. Siempre con una clara tendencia hacia el objetivo último de residuo cero.

2 OBTENER DATOS REALES

Lo más razonable, dada las estructuras administrativas existentes, es crear un organismo autónomo, dependiente del MMA, con capacidad operativa para recoger datos e información de todos los estamentos implicados: administración, empresas, entidades sociales. Datos e información que habrían de materializarse en un informe anual sobre la situación.

3 CUMPLIR LA LEGISLACIÓN

Para ello habrá que dotar de recursos humanos y materiales a los departamentos responsables del control y vigilancia ambiental.

La solución: residuo cero

La aplicación de este principio no sólo resuelve desde su raíz la situación crítica de las basuras, sino que decelera de forma significativa el agotamiento de los cada vez más limitados recursos naturales. Cada día quemamos o enterramos papel, metales y plásticos que si se reciclasen, reducirían la constante destrucción de los bosques del planeta, el empobrecimiento de los suelos y el agotamiento de los recursos minerales. Por ejemplo, duplicando la vida útil de un coche ahorraríamos las 15 Tn de materiales que se requieren para fabricar uno nuevo, reciclando papel podríamos aprovechar la madera seis veces en lugar de una.

Para alcanzar este objetivo es necesario que cambie la composición de las basuras, evitando utilizar materias primas que se conviertan en residuos no reutilizables o no reciclables. En este sentido, residuo cero incorpora el principio de la responsabilidad del productor.

Adoptar este principio supondría obligar a los fabricantes a responder por sus productos y sus envases durante todo su ciclo de vida, incluyendo la gestión de sus residuos. Si un producto no se puede reutilizar,

reciclar o compostar, el fabricante asumirá el coste de su recogida y eliminación segura. Este planteamiento haría que los productores pensarán en cómo diseñar sus productos y cómo manipularlos para alargar su vida útil, para poder reciclar sus componentes y para recuperar la materia orgánica. Esto forzaría una tendencia hacia la eliminación de los productos no reciclables y los que contengan sustancias tóxicas que compliquen y encarezcan su gestión como residuo.

Aplicando el principio Residuo cero se pueden alcanzar altas tasas de recogida selectiva y reciclaje en poco tiempo. Alemania en seis años (1990-1996) pasó de reciclar el 12,5% de las basuras al 46%. Suiza ha alcanzado un nivel de reciclaje del 53% para todo el país. En los Juegos Olímpicos de Atlanta se demostró que se podía reciclar el 85% de los residuos generados.

Los pasos a seguir son lentos y difíciles, aún así algunos Gobiernos ya están llevando a cabo estas políticas y están demostrando que se puede realizar si existe voluntad política para hacerlo.

Anexo I. Normativa básica.

Situación de las basuras en España · Greenpeace

NORMATIVA BÁSICA

Área	Normas básicas	Observaciones
Traslado transfronterizo	Convenio de Basilea	El Convenio tiene por objeto reducir el volumen de los intercambios de residuos para proteger la salud humana y el medio ambiente estableciendo un sistema de control de las exportaciones e importaciones de residuos peligrosos y de su eliminación.
Estrategia y normas integradas	ESTRATEGIA COMUNITARIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS <ul style="list-style-type: none">· Comunicación de la Comisión – COM (96) 399.· Resolución del Consejo de 24/2/97 (97/C 76/01).· Comunicación de la Comisión – COM (2003) 301.· Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil.· Directiva 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.· Ley 16/2002 sobre Prevención y control integrados de la contaminación.	
Gestión de los residuos	<ul style="list-style-type: none">· Ley 10/98 de residuos.· Ley 11/97 de residuos de envases.· R.D. 833/88 aprueba Reglamento Residuos Tóxicos y Peligrosos· R.D. 952/97 modifica R.D. 833/88.· R.D. 782/98 Reglamento de Envases y Residuos de Envases.· R.D. 9/2005 sobre suelos contaminados.· R.D. 1310/90 regula utilización de lodos en agricultura.	
Tratamientos de los residuos	<ul style="list-style-type: none">· R.D. 653/2003 sobre incineración de residuos.· R.D. 1481/2001 regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.· R.D. 1383/2002 sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.· R.D. 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.· Orden de 13 de Junio de 1990 que modifica la Orden de 28 de Febrero de 1989.· R.D. 1378/99 medidas para la eliminación y gestión de PCBs y PCTs y aparatos que los contengan.	
Planificación de la gestión	<ul style="list-style-type: none">· Planes nacionales.· Planes autonómicos.	

Legislación sobre flujos de residuos no contemplados en este informe

Fangos de depuradoras

La base legislativa de este flujo de residuos, considerado en todas las estrategias como prioritario, es un Real Decreto de 1990 que regula los usos agrícolas de los lodos. Desde 2001 existe un Plan Nacional de lodos que establece los siguientes objetivos:

- reducción en origen de la contaminación de los lodos
- reducción a un máximo del 20% de los lodos depositados en vertederos antes de 2007
- caracterización de los lodos generados en España antes de 2003
- valorización de al menos el 80% de los lodos antes de 2007 (un 65% en usos agrícolas y un 15% valorización energética) con una correcta gestión ambiental del 100% de las cenizas de incineración
- elaboración de un sistema estadístico y base de datos sobre los lodos y su gestión, que se integre en el futuro Inventario Nacional de Residuos.

En la práctica puede aventurarse que, no sólo no se han cumplido los objetivos, sino que posiblemente la mitad de los lodos generados están mal gestionados. En los territorios donde los planes de saneamiento tienen una mayor implantación, con el consiguiente aumento en la producción, como Cataluña o País Valenciano, las autoridades autonómicas apuestan de forma prioritaria por la incineración.

Vehículos fuera de uso (VFU)

Este flujo, junto con el de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, se consideran prioritario y está reglado en una normativa estatal reciente y escasamente implementada. La legislación marca como objetivos no sólo la adecuada gestión de estos residuos, sino la eliminación de determinadas sustancias en su diseño original (plomo, cadmio, cromo, mercurio, PVC, sustancias halogenadas y bro-

madar). A pesar de ello, el esfuerzo realizado por las Comunidades Autónomas se ha centrado en la regulación y autorización de los desguaces y chatarrerías.

La complejidad de la composición de los diversos materiales con los que se fabrican ambos productos hacen que su eliminación y tratamiento tengan que ser muy minuciosos. Su recuperación y desguace son costosos, pero son una demanda del mercado, sobre todo las piezas de los VFU. Del tratamiento de los VFU surgen materiales plásticos como Polipropileno (PP), Poliestireno (PS), Polietileno (PE), ABS, Poliamida (PA), Policarbonato (PC), Acetal (POM), PMMA (Metacrilato), Polietersulfona (PES), Polisulfona (PSU), PPO, PPS, PBT, sin contar con los metálicos, férricos, cauchos, gomas, resinaacetilica, etcétera. Por eso, la separación de los materiales para su reciclaje ha sido uno de los frenos que ha paralizado las alternativas que surgían.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

En cuanto a los RAEE, el Gobierno central ha presentado recientemente la Fundación Ecotic, formada por cerca de 60 fabricantes y distribuidores de aparatos eléctricos y electrónicos que se han aliado para recoger y reciclar gran parte de los residuos de electrónica de consumo que se generan en España.

El 13 de Agosto de 2005 entró en vigor el Real Decreto destinado a regular la recogida y el reciclado de aparatos electrónicos y eléctricos al final de su vida útil. 57 empresas, entre fabricantes, importadores y distribuidores, han constituido la Fundación Ecotic para gestionar la recogida, el tratamiento y el control de estos residuos y asegurar no sólo el reciclaje de estos aparatos, sino la puesta en marcha de un sistema viable, lo más eficaz posible, que perdure en el tiempo e impulse el desarrollo sostenible.

Anexo II. Legislación sobre flujos de residuos no contemplados en este informe.

Situación de las basuras en España · Greenpeace

Esta Fundación gestionará el reciclaje del 87% de las 32.000 toneladas de residuos de aparatos de electrónica de consumo que se estima que se generarán en España en el 2006, lo que supone, aproximadamente, el 20% del volumen total de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Ecotic, además, asume la gestión de residuos de otros sistemas integrados de gestión (SIG), como el de la electrónica profesional, la electromedicina, los juguetes, los aparatos deportivos y de ocio, el aire acondicionado, etcétera. Para poder llegar a todas las Comunidades Autónomas y recoger las toneladas comprometidas, la Fundación está estableciendo una red de centros de almacenamiento temporal (CAT) en toda la geografía española mediante convenios con los operadores logísticos. Toda esta infraestructura responde a la necesidad de cumplir la Directiva Europea sobre RAEE y el Real Decreto 208/2005, del 25 de febrero, que establece el objetivo de gestionar 160.000 toneladas de RAEE para el 2006, lo que representa 4 kg por habitante en España.

Es evidente que este proyecto está por desarrollarse y que es necesario un seguimiento minucioso para evaluar su efectividad y su puesta en marcha e ir ampliando su marco de acción según los resultados.

Planes y programas gestión de residuos en CCAA

Fuente: Elaboración propia

Ámbito estatal	Plan Nacional de Residuos Urbanos (2000-2006). Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000). Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los Contengan (2001-2010). Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de Aguas Residuales (2001-2006). Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (2001-2006). Plan Nacional de Vehículos al final de su vida útil (2001-2006). Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso, (2001-2006). Plan Nacional de Residuos Industriales. Resolución de 24 de Julio de 1989. Programa Nacional de Pilas y Baterías Usadas. Resolución de 25 de Noviembre de 1999.
Andalucía	Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía. Plan Director Territorial de Residuos Urbanos de Andalucía.
Aragón	Plan de Residuos de Construcción y Demolición (2002-2011) Plan Integral de Residuos de Aragón (2004-2008).
Cantabria	Plan de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos. Plan Director de Gestión.
Castilla la Mancha	Plan de Gestión de Residuos Urbanos.
Castilla y León	Plan Director Regional de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos.
Cataluña	Programa General de Residuos de Cataluña. Programa de Gestión de Residuos Industriales. Programa de Gestión de Residuos Municipales. Programa de Gestión de Residuos de la Construcción. Programa de Gestión de Residuos Ganaderos.
C. F. Navarra	Plan Gestor de Residuos Especiales de Navarra. Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra.
Comunidad Valenciana	Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana (1.997).
Extremadura	Plan Regional de Residuos.
Galicia	Plan de Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia. Plan de Gestión de RSU de Galicia. Plan de Gestión de RSU de Galicia.
Islas Baleares	Plan Director de Residuos Sólidos de la Isla de Menorca. Plan Director para la Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de la Isla de Ibiza. Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos de Mallorca.
Islas Canarias	Plan Integral de Residuos de Canarias. Plan Integral de Residuos de Canarias.
La Rioja	Plan Director de Residuos de la Rioja.
Madrid	Plan Autonómico de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (1997-2005). Plan de Gestión Integrada de los Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid (2002-2011).
País Vasco	Plan Integral de Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos de Bizkaia. Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Guipúzcoa.

Compuestos orgánicos volátiles identificados en las emisiones de una planta incineradora de residuos urbanos

pentano	dimetildioxano	1-etil-4-metilbenceno
triclorofluorometano	2-furnocarboxaldehido	2-metilisopropilbenceno
acetonitrilo	clorobenceno	alcohol bencílico
acetona	metilhexanol	trimetilbenceno
yodometano	trimetilciclohexano	1-metil-3-propilbenceno
diclorometano	etilbenceno	2-etil-1,4-dimetilbenceno
2-metil-2-propanol	ácido fórmico	2-metilbenzaldehido
2-metilpentano	xileno	1-metil-2-propilbenceno
cloroformo	ácido acético	metil decano
etilacetato	carbonilos alifáticos	4-metilbenzaldehído
2,2-dimetil-3-pentanol	etilmetilciclohexano	1-etil-3,5-dimetilbenceno
ciclohexano	2-heptanona	1-metil-(1-propenil) benceno
benceno	2-butoxietanol	bromoclorobenceno
2-metilhexano	nonano	4-metilfenol
3-metilhexano	isopropilbenceno	ácido benzoico metil ester
1,3-dimetilciclopentano	propilciclohexano	2-cloro-6-metilfenol
1,2-dimetilciclopentano	dimetiloctano	etildimetilbenceno
tricloroeteno	ácido pentanocarboxílico	undecano
heptano	propilbenceno	ácido heptanocarboxílico
metilciclohexano	benzaldehído	1-(clorometil)-4-metilbenceno
etilciclopentano	5-metil-2-furano carboxaldehído	1,3-dietilbenceno
2-hexanona	1-etil-2-metilbenceno	1,2,3-triclorobenceno
tolueno	1,3,5-trimetilbenceno	4-metilbencilo
1,2-dimetilciclohexano	trimetilbenceno	alcohol
2-metilpropilacetato	benzonitrilo	ácido etilhexanoico
3-metilenheptano	metilpropilciclohexano	etil benzaldehído
paraldehído	2-clorofenol	2,4-diclorofenol
octano	1,2,4-trimetilbenceno	naftaleno
tetracloroetileno	fenol	ciclopentasiloxanodecametil
ácido butanoico etil ester	1,3-diclorobenceno	metilacetofenona
butilo acetato	1,4-diclorobenceno	etanol-1-(2-butoxi)etoxi
etilciclohexano	decano	4-clorofenol
2-metiloctano	ácido hexanocarboxílico	benzotiazol

ácido benzoico	2-etilbifenilo	ácido tetradecanoico isopropilester
ácido octanoico	bromodiclorofenol	cafeína
2-bromo-4-clorofenol	dimetilftalato	ácido 12-metiltetradecacarboxílico
1,2,5-triclorobenceno	2,6-di-terc-butil-p-benzoquinona	ácido pentadecacarboxílico
dodecano	3,4,6-tricloro-1-metil-fenol	metilfenantreno
bromoclorofenol	2-terc-butil-4-metoxifenol	nonedecano
2,4-dicloro-6-metilfenol	2,2'-dimetilbifenilo	ácido 9-hexadeceno carboxílico
diclorometilfenol	2,3'-dimetilbifenilo	antraquinona
hidroxibenzonitrilo	pentaclorobenceno	dibutilftalato
tetraclorobenceno	bibenzilo	ácido hexadecanoico
ácido metilbenzoico	2,4'-dimetilbifenilo	eicosano
triclorofenol	1-metil-2-fenilmetilbenceno	ácido metilhexadecanoico
ácido 2-(hidroximetil) benzoico	ácido benzoicofenilester	fluoranteno
2-etilnaftaleno-1,2,3,4-tetrahidro	2,3,4,6-tetraclorofenol	pentaclorobifenilo
2,4,6-triclorofenol	tetraclorobenzofurano	ácido heptadecanocarboxílico
4-etilacetofenona	fluoreno	octadecadienal
2,3,5-triclorofenol	éster ftálico	pentaclorobifenilo
ácido 4-clorobenzoico	ácido dodecanocarboxílico	amida alifática
2,3,4-triclorofenol	3,3'-dimetilbifenilo	ácido octadecanocarboxílico
1,2,3,5-tetraclorobenceno	3,4'-dimetilbifenilo	docosano
1,1'-bifenil (2-etenil-naftaleno)	hexadecano	hexaclorobifenil
3,4,5-triclorofenol	benzofenona	bencilbutilftalato
ácido clorobenzoico	ácido tridecanoico	diisooctilftalato
2-hidroxi-3,5-diclorobenzaldehído	hexaclorobenceno	ácido hexadecanoico hexadecilester
2-metilbifenil	heptadecano	colesterol
2-nitroestireno (2-nitroetenilbenceno)	fluorenona	Fuente:
ácido decanocarboxílico	dibenzotiofeno	Jay K. y Stieglitz (1995).
hidroximetoxibenzaldehído	pentaclorofenol	Identificación y Cuantificación
hidroxicloroacetofenona	ácido sulfónico m.w. 224	de los Compuestos Orgánicos
ácido etilbenzoico	fenantreno	Volátiles en Emisiones de
2,6-dicloro-4-nitrofenol	ácido tetradecanocarboxílico	Incineradoras de RSU. Chemosphere
ácido sulfónico m.w. 192	octadecano	30 (7): 1249-1260.
4-bromo-2,5-diclorofenol	éster ftálico	

La situación de las basuras en España

Febrero 2006

GREENPEACE

San Bernardo 107, 1ª planta
28015 Madrid
T 91 444 14 00
F 91 447 15 98