
UN YACIMIENTO EN LA BASURA

.....

ANÁLISIS DE LOS VERTEDEROS DE RESIDUOS DOMÉSTICOS EN ESPAÑA

- EN LOS VERTEDEROS SE ACUMULAN 275 MILLONES DE TONELADAS DE MATERIAS PRIMAS VALIOSAS, LO QUE EQUIVALE A MÁS DE NUEVE MILLONES DE CAMIONES DE GRAN TONELAJE.
 - EL 70% DE TODOS LOS RESIDUOS TERMINAN ENTERRADOS, EN VEZ DE RECICLADOS.
 - UN PACTO DE SILENCIO MANTIENE EN LA PENUMBRA LA DEFICIENTE GESTIÓN DE LOS VERTEDEROS.
 - EL NEGOCIO DE LA RECOGIDA DE BASURAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS MUEVE 4.500 MILLONES/AÑO SEGÚN LA ASOC. DE EMPRESAS DE LIMPIEZA PÚBLICA (ASELIP).
 - MÁS DEL 15% DE LOS VERTEDEROS LEGALES ESPAÑOLES HAN SIDO APERCIBIDOS POR LA COMISIÓN EUROPEA Y HAY TODAVÍA MILES DE ELLOS ILEGALES.
 - DESDE 2006 NO SE REALIZABA UN INFORME SOBRE VERTEDEROS EN ESPAÑA, PROBABLEMENTE DEBIDO A LA DISPERSIÓN Y CONFUSIÓN DE LOS DATOS.
-

**ECOLOGISTAS EN ACCIÓN
AMIGOS DE LA TIERRA**

.....



Índice de contenidos

1. Introducción	04
2. Algunas cifras	06
3. Una mirada detrás del cubo de la basura	09
a. Vertederos ilegales o mal gestionados	11
b. Quemar para no ver	15
c. Plantas de selección de basura	16
4. Incumplimientos con la UE	21
5. Residuos y Corrupción: un binomio común	23
6. Impactos de los vertederos en nuestra vida	25
a. En la salud y en el medio ambiente	25
b. Sociales	29
c. Económicos	31
d. Sobre el turismo	32
7. Un cambio de paradigma: los Sistemas de Retorno	33
8. Conclusiones: Qué podemos hacer para mejorar la situación	34

1. INTRODUCCIÓN

EL POTENCIAL A NIVEL ESPAÑOL DE RECUPERACIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS PRESENTES EN VERTEDEROS ES DE 275 MILLONES DE TONELADAS

1. INTRODUCCIÓN

¿A quién le gusta rebuscar en la basura? Salvo los que sufren síndrome de Diógenes, todo el mundo prefiere cerrar cuanto antes la bolsa y depositarla en el contenedor. Y lo que pase después, allá otros. Esta forma de actuar a lo avestruz tiene sus consecuencias. Los vertederos se llenan, las incineradoras echan humo y millones de euros se despilfarran. El problema de la basura no termina cuando la depositamos en el contenedor, sino que es a partir de ahí cuando empieza.

Aunque sea tapándonos la nariz, vamos a realizar un primer plano de la basura. Miraremos debajo de la alfombra para descubrir que **el mayor yacimiento, el más cercano y fácil de extraer sus recursos no está precisamente en las minas, sino en los vertederos**. Decenas de millones de toneladas de cosas que han tenido una utilidad ayer, pasan de la noche a la mañana a ser indeseables, basura. Y sin embargo pueden tener una segunda y tercera vida.

En el reciente informe de 2011 de Ignasi Puig 'Minería urbana: extracción de recursos de los vertederos'¹, se evalúa el potencial a nivel español de recuperación de residuos domésticos en 275 millones de toneladas presentes en vertederos controlados, según datos históricos de vertido desde 1980 a 2010. Se trata de la nueva minería de vertedero (*landfillmining*), la posibilidad de recuperar materiales residuales o energía mediante plantas estacionales o móviles. En España hasta la fecha solamente se conoce la experiencia del desmantelamiento de un vertedero en Berga (Cataluña), en 2010. No deseáramos que esta novedosa actividad extractiva se convirtiera en aportes suplementarios para las incineradoras, sino en recuperación genuina.

Los vertederos son verdaderos yacimientos de recursos; pero mientras tanto los residuos se descomponen y contaminan aguas, aire y suelo

Queremos analizar qué ocurre en los hogares españoles con las bolsas de la basura, qué hacen después con ella los responsables de gestionarla y de qué manera todo ello incide en nuestra vida cotidiana y en el medio ambiente.

En España estamos muy lejos de haber solucionado el grave problema de los residuos urbanos y de buscar una solución sostenible que nos lleve por el camino de la reducción, reutilización y el reciclado hacia el Residuo Cero, hacia el fin de los vertederos y de la incineración. Hay que cerrar ese círculo vicioso del usar y tirar que tanto nos perjudica en el bolsillo, la salud y el entorno.



¹Minería urbana: extracción de recursos de los vertederos - Ignasi Puig Ventosa y col. Ayudas a la investigación 2011 - Fundación Mapfre

1. INTRODUCCIÓN

“Necesitamos considerar que los residuos son un recurso y enterrar ese recurso es de miopes”, ha declarado el comisario de Medio Ambiente de la CE, Janez Potočnik². Por ese motivo, la Comisión Europea está dispuesta a ‘desenterrar’ y ‘desterrar’ ese recurso. Según los datos de la CE, actuar de manera correcta en la gestión de los residuos supondría para los países comunitarios un ahorro de 72.000 millones de euros, la creación de más de 400.000 puestos de trabajo y un aumento del negocio anual del sector de 42.000 millones de euros. El cumplimiento de la estrategia de la CE ayudaría a crear un sector con 2,4 millones de puestos de trabajo y un volumen de negocio total de 187.000 millones de euros.

Queremos acabar con la cultura del vertedero. El siglo XXI debe ser el del fin de estos insalubres lugares concebidos en el pasado siglo, pero que no tienen lugar en la actualidad, en la Europa del reciclado. Apostamos por los objetivos de la UE de reducir al menos un 50% los residuos para el año 2020. Y para contribuir a allanar ese camino, lanzamos este informe.



² Declaración del comisario de Medio Ambiente durante la presentación de la Hoja de Ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos. Bruselas, 13/01/2013

2.

ALGUNAS CIFRAS

2. ALGUNAS CIFRAS

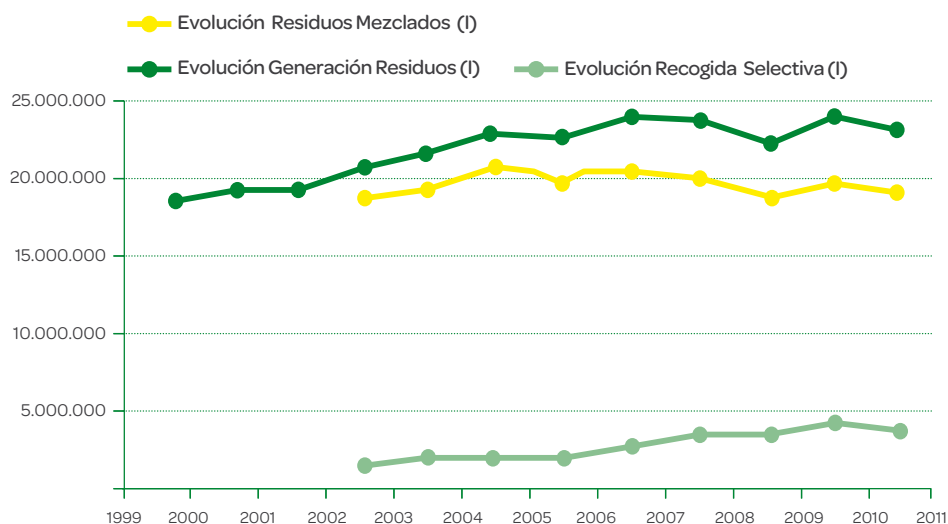
Las últimas cifras disponibles del Instituto Nacional de Estadística (INE)³ correspondientes a 2010 aseguran que ese año se recogieron 24,4 millones de toneladas de residuos urbanos, dato que significa un 1,5% menos que el año anterior (una consecuencia más de la crisis). Es decir, **cada español produjo unos 535 kilos de basura al año, un 1,5 kg/día.**

Hay 142 vertederos controlados activos (datos de 2010 del INE) y de ellos menos de la mitad son los que captan gas metano.

El INE afirma que del total de toneladas, 19,4 millones fueron residuos mezclados, es decir, la bolsa resto más los generados sin separación por comercios, oficinas, servicios y trabajos de limpieza de las vías públicas. Menos de cinco millones de toneladas fueron recogidas en lo que conocemos como contenedores de recogida selectiva (el iglú del vidrio, los de papel y cartón y envases, pilas, ropa, etc.), además de lo que se lleva a puntos limpios.

DE LAS MÁS DE 24 MILLONES DE TONELADAS DE RESIDUOS RECOGIDAS EN 2010, MENOS DE CINCO MILLONES FUERON RECOGIDAS SELECTIVAMENTE

Evolución generación de residuos urbanos de origen domicilio



³ Encuesta sobre la recogida y tratamiento de residuos - INE, 2010

2.

ALGUNAS CIFRAS

LA FALTA DE
HOMOGENEIZACIÓN
DE CIFRAS REVELA
EL OCULTISMO
Y LA AUSENCIA
DE CRITERIOS
UNIFORMES
ENTRE LAS
ADMINISTRACIONES

En España generamos 24,4 millones de toneladas de residuos municipales

Cada uno de nosotros *produce* unos 535 kg. de basura al año

De esto, dos terceras partes se entierra en un vertedero más o menos próximo

Es importante destacar que, **según qué Administración, las cifras varían**. Por ejemplo, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), reduce en casi dos millones de toneladas las cifras del INE. Es decir, según el MAGRAMA⁴, en 2010 se recogieron 22,6 millones de toneladas, de las que la fracción de residuos mezclados fueron 18,8 millones de toneladas, lo que significa el 84% del total. La otra fracción, 3,8 millones, procedía de la recogida selectiva por este orden:

- papel y cartón y envases de papel y cartón: 1,4 millones de toneladas
- envases de vidrio: 778 mil toneladas
- envases mezclados (bolsa amarilla): 640 mil toneladas
- residuos biodegradables de cocinas y restaurantes: 558 mil toneladas
- residuos biodegradables de parques y jardines: 392 mil toneladas

Esta disparidad de datos se mantiene desde hace años, lo que produce una gran confusión, y lo que es más grave, la falta de homogeneización de cifras revela el ocultismo y la ausencia de criterios uniformes entre las Administraciones. Además, impide tomar medidas más precisas de gestión, al confundir a los técnicos.



⁴ Cantidades de residuos urbanos recogidos según modalidad, 2010 - Estadística MAGRAMA, Anuario 2011

2.

ALGUNAS CIFRAS

Para solucionar este problema, la asociación **Retorna** viene demandando **desde hace dos años que se cree un Observatorio de los Residuos independiente** que revise las cifras que tienen las comunidades autónomas y ayuntamientos. Sólo desde una institución independiente se puede lograr que los datos cuadren y que respondan a la realidad, porque hoy día es un caos, como iremos viendo en este informe. Un caos que sólo beneficia a los que producen y distribuyen bienes de consumo, que no se preocupan suficientemente por lo que pasa después con sus productos.

PACTO DE SILENCIO

La opacidad es generalizada en los vertederos. Ni luz ni taquígrafos. No quieren cámaras ni periodistas. Proporcionan cifras que no están verificadas ni contrastadas. No hay organismo regulador, pero las autoridades lo dan todo por bueno y lo envían a Bruselas lavándose las manos



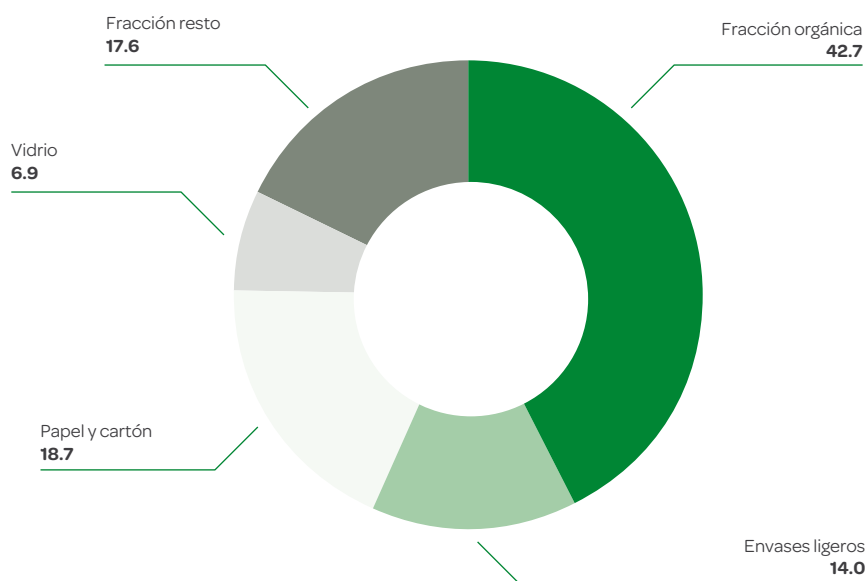
3.

UNA MIRADA DETRÁS DEL CUBO DE LA BASURA

3. UNA MIRADA DETRÁS DEL CUBO DE LA BASURA

En nuestros cubos de la basura, casi la mitad corresponde a materia orgánica fermentable. Y más de la otra mitad se reparte entre papel y cartón, 18,7%; plásticos, 14%; vidrio, 6,9%; y el resto son metales, textil, madera y celulosas. Son cifras aproximadas, puesto que no hay estudios precisos sobre ello y hace años que no se actualizan. Debemos recalcar la gravedad del creciente peso que tienen los productos peligrosos que se tiran indebidamente a la basura, contaminándola y creando serios problemas sanitarios.

Composición de la bolsa tipo de residuos domésticos (% en peso)



LA MITAD DEL CUBO DE LA BASURA PODRÍA SER DESTINADO A OBTENER COMPOST, Y SIN EMBARGO APENAS SE LOGRAN DOS MILLONES DE TONELADAS DE ESTE VALIOSO SUBPRODUCTO

De esta primera visión ya obtenemos un dato importante: la mitad del cubo de la basura podría ser destinado a obtener compost, y sin embargo, en nuestro país apenas se logran dos millones de toneladas de este valioso subproducto de la basura orgánica.

Somos uno de los países más afectados por el Cambio Climático y por la desertificación. Si realmente se quisiera combatir la erosión del suelo que amenaza



3.

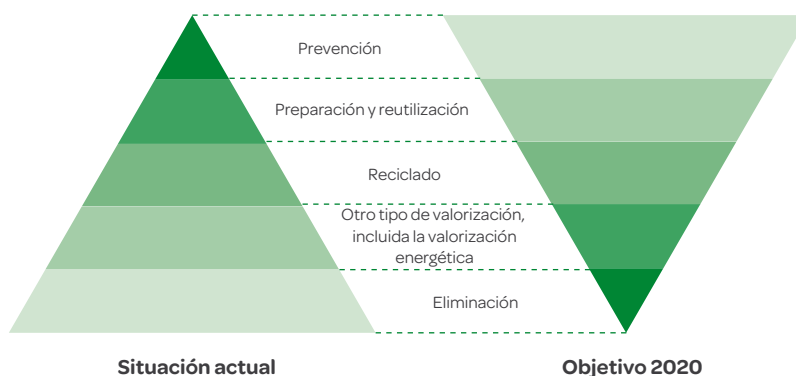
UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

a más de un tercio del país, habría que lograr convertir en compost todos los residuos orgánicos y no enterrarlos o incinerarlos como ocurre ahora.

La causa no es otra que la separación en los hogares de la fracción resto, donde se deposita no sólo la basura orgánica, sino otros materiales como servilletas, madera, textil y una parte de envases, pilas, plásticos, metales, etc. que luego hacen imposible convertir la basura orgánica en un compost de calidad. **Sólo la materia orgánica fermentable separada en origen puede convertirse en un abono de primera calidad.**

La mitad del cubo de la basura podría ser destinado a obtener compost de calidad

Jerarquía europea en la gestión de residuos



ALGUNAS LOCALIDADES HAN OPTADO POR UN SISTEMA DE RECOGIDA MUY EFICIENTE: EL 'PUERTA A PUERTA', CON RESULTADOS MUY SATISFATORIOS

Algunas comunidades han entendido que no puede seguir ocurriendo esto. Por eso Cataluña y País Vasco han empezado hace tiempo a recoger una quinta bolsa de basura destinada exclusivamente a los restos orgánicos. Gracias a la participación de la ciudadanía en estas autonomías ya se está empezando a lograr un compost de calidad y algo que también es importante: evitar la necesidad de plantas incineradoras, al reducir la cantidad de residuos que se destinan a la combustión. Otras localidades han optado por un sistema de recogida aún más eficiente: el llamado 'puerta a puerta', con resultados muy satisfactorios.

La Directiva Europea de Residuos marca como objetivo para 2020 que la mitad de los residuos sean reciclados



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

EL 81% DEL
MATERIAL QUE
DEPOSITAMOS EN
LOS VERTEDEROS
ES RECUPERABLE

“Estamos enterrando en vertederos y quemando en incineradoras materiales muy valiosos, como la materia orgánica, fundamental para nuestros suelos, o metales y plásticos de los envases, perfectamente reutilizables o reciclables. Es una aberración prescindir de estos recursos cuando estamos agotando el planeta”, afirma Liliane Spendeler, directora de Amigos de la Tierra.

a. Vertederos ilegales o mal gestionados

La reciente Ley de Residuos y Suelos Contaminados⁵, que es una trasposición de la Directiva Europea de Residuos, marca como objetivo para el año 2020 que la mitad de los residuos sean reciclados. Un objetivo imposible de cumplir por España a no ser que se proceda a modificar de raíz todo el proceso de gestión de los residuos.

Las cifras actuales demuestran lo lejos que estamos de los objetivos del Programa General de Medio Ambiente de la UE hasta 2020. Según datos de Eurostat⁶, en España la parte principal de los residuos, un 58%, va al vertedero; al compostaje un 18%; al reciclaje un 15% y a la incineración un 9%.

La Diputación Foral de Guipúzcoa⁷ ha realizado un estudio sobre vertederos y reciclaje que permite extraer una conclusión muy significativa: el 81% de la fracción resto es reciclable. Es decir, **el 81% del material que depositamos en los vertederos es recuperable: un 54% es materia orgánica, un 8,5% papel y cartón, un 5% vidrio, un 13% envases ligeros y un 0,5% madera:**

POTENCIAL DE CAPTACIÓN					
	MOC	RECICLABLES	% IMPROPIOS	% RECOGIDA SELECTIVA	RESTO
SISTEMA ABIERTO					
Contenedor abierto	20%	25%	>5%	45%	55%
SISTEMA DE RESPONSABILIZACIÓN DEL GENERADOR					
Contenedor con llave voluntario	10%	20%	<5%	30%	70%
Contenedor con llave obligatorio	20%	40%	<5%	60%	40%
Puerta a puerta	25%	50%	<5%	75%	25%



⁵ Ley de Residuos y Suelos Contaminados de 28 de julio de 2011

⁶ Environmental statistics and accounts in Europe - Eurostat - 2010

⁷ Estrategia de Desarrollo del Documento de Progreso Diputación foral de Guipúzcoa 2008 – 2016 Febrero 2013

3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

Los logros obtenidos en materia de prevención han sido muy limitados y parciales

Esta disparidad de datos confirman la poca fiabilidad de las estadísticas de los residuos en España; las cifras varían mucho con respecto a los datos del vigente Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR)⁸, donde se afirma que **al vertedero va el 68% de los residuos**.

En uno de los borradores del Plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) se reflejaba una visión cercana a la realidad:

- La generación de residuos no ha dejado de aumentar, tanto en cifras absolutas como en ratios unitarios.
- Se mantiene el paralelismo entre el crecimiento económico y el crecimiento de la generación de residuos.
- Los logros obtenidos en materia de prevención han sido muy limitados y parciales.
- Tampoco se han conseguido alcanzar tasas de reutilización significativas.

EN EL 44% DE
LOS VERTEDEROS
ESPAÑOLES
EL SISTEMA DE
DRENAJE DE
LIXIVIADOS ES
INADECUADO

El último informe del ya desaparecido Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE)⁹ de 2012 refleja la persistencia y prevalencia de las dos opciones más indeseables para el tratamiento de los residuos urbanos: vertido e incineración. Y propone que es **“fundamental incrementar la recogida selectiva para su reutilización y reciclado”**.

Los informes anuales que la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos, Aseo Urbano y Medio Ambiente (ATEGRUS)¹⁰ viene haciendo desde 2001 sobre los vertederos controlados, reconocen numerosas irregularidades.

Por ejemplo, sobre el **grado de incumplimiento de la Directiva en cuanto a la gestión de los lixiviados**, afirman que:

- en el 35% de ellos la recogida perimetral es insuficiente
- en el 44% el sistema de drenaje de lixiviados es inadecuado
- en el 10% hay acumulación de lixiviados a pie de los taludes



⁸ Plan Nacional Integrado de Residuos para el periodo 2008-2015 - MARM

⁹ Sostenibilidad en España 2010 - Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2010

¹⁰ Observatorio ATEGRUS sobre vertederos controlados de residuos no peligrosos, peligrosos e inertes en España

3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

EL 68% DE LOS
VERTEDEROS
ESPAÑOLES NO
TIENE CAPA
DRENANTE

En relación al grado de incumplimiento de la Directiva en cuanto a revestimiento, afirman que:

- el 68% de los vertederos no tiene capa drenante
- en el 50% de los vertederos no peligrosos también carecen de ella
- el 76% no tiene geomembrana impermeable
- el 35% de los vertederos no dispone de sistema de captación de gases
- la recuperación energética del biogás es demasiado minoritaria
- la única nota positiva: se aprecia una mejora frente a los resultados de 2005.

Y pese a esa valoración positiva, todavía nos encontramos con que:

- el 28% de los vertederos emiten malos olores
- un 18% también emiten polvo
- otro 23% son causa de materiales transportados por el viento
- otro 19% emiten ruido y tráfico
- en un 34% son causa de presencia de animales, aves, parásitos e insectos
- el 14% de esos vertederos controlados incumple “el correcto cerramiento y vallado”

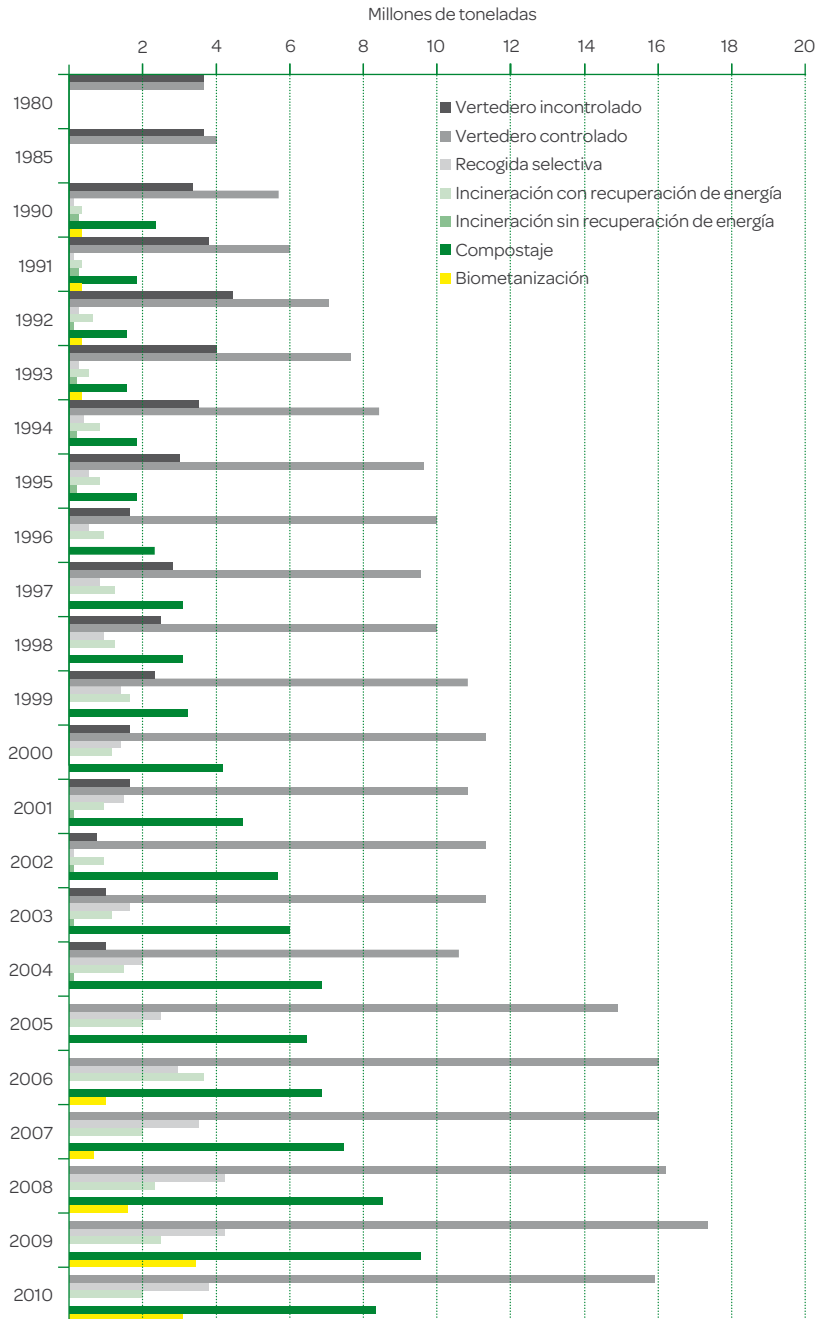
Malos olores, polvo en suspensión, materiales volando con el viento, ruido, tráfico, ratas, parásitos, insectos... son algunos de los males de nuestros vertederos



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

Evolución del tratamiento de residuos domésticos en España, 1980-2010



Fuente:
OCDE [19] y MAGRAMA [6-18]



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

UN 30% DE
LOS RESIDUOS
INCINERADOS
TERMINAN
CONVERTIDOS
EN ESCORIAS
Y CENIZAS
QUE DEBEN
SER TRATADAS
COMO RESIDUOS
PELIGROSOS

b. Quemar para no ver

Ante esta lamentable situación, el lobby que promueve la incineración de residuos quiere aprovechar el objetivo comunitario de reducción de vertederos para quemar nada menos que 7,4 millones de toneladas anuales en 2020. Afirman que de esa manera se lograría el objetivo.

El negocio de la incineración está basado en objetivos insostenibles

Actualmente es un negocio redondo porque recibe dinero de diferentes fuentes. En primer lugar, la energía eléctrica que vende a la red recibe una prima (régimen especial), que sólo la reciente reforma ministerial del sector eléctrico ha venido a suprimir. En enero de este año el Gobierno manifestó lo siguiente: “La compleja situación económica y financiera aconseja la supresión de los incentivos para la construcción de estas instalaciones, con carácter temporal, al menos hasta la solución del principal problema que amenaza la sostenibilidad económica del sistema eléctrico, el déficit tarifario del sistema eléctrico”. Además, por quemar la basura cobra unos 60 euros por tonelada, lo que actualmente supone unos 120 millones de euros anuales en las 10 plantas incineradoras existentes. Y por último, vende las escorias y cenizas, con altos contenidos tóxicos a la industria cementera y la construcción. Tres fuentes distintas de ingresos por destruir los recursos.

Hay que añadir que las incineradoras necesitan sólo entre 19 a 41 empleos por cada 100.000 toneladas quemadas, mientras que la reutilización y reciclado dan trabajo a 241 personas, según un informe de Greenpeace de 2010¹¹.

Por la chimenea de la incineradora se expulsan gases y sustancias químicas peligrosas como las dioxinas y furanos, además de cadmio, plomo, mercurio, cobre, cromo...

Con la incineración no se acaba con los residuos. Un 30% de ellos terminan convertidos en escorias y cenizas que deben ser tratadas como residuos peligrosos. Y antes de que esto suceda, por la chimenea se han expulsado gases y sustancias químicas peligrosas como las dioxinas y furanos, además de cadmio, plomo, mercurio, cobre, cromo... Todas ellas sustancias nocivas para la salud y que en el entorno de las plantas incineradoras disparan los niveles de algunas enfermedades graves.

Consideramos que la incineración de los residuos no es la solución porque amplifica los problemas que pretende resolver y porque no puede prescindir de los vertederos. En definitiva, no contribuye a atajar el problema de raíz, que es mediante la prevención/reducción, reutilización y reciclaje, según la ley. Sólo en último lugar, la jerarquía de gestión de residuos considera la incineración.



¹¹ La incineración de residuos en cifras. Análisis socio-económico de la incineración de residuos municipales en España - Greenpeace, 2010

3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

SI QUIERE LLEVARSE
UNA MALA
IMPRESIÓN DE
NUESTRA SOCIEDAD
DEL DESPERDICIO,
VISITE UNA DE
LAS PLANTAS
QUE SEPARAN LA
BASURA ANTES
DE MANDARLA A
VERTEDERO

RESIDUO CERO

Se conoce como la estrategia por la que se cierra el ciclo de los materiales dentro de nuestro sistema económico. Se pretende con ello que ningún material se pierda en el proceso que va desde la fabricación al consumo, siempre implantando políticas de reducción en origen y de no comercializar elementos tóxicos y no recuperables. La materia orgánica sirve para hacer compost o se trata por digestión anaeróbica, se reutilizan y reparan utensilios y otros bienes y el resto de materiales se reciclan en todas las fases de su ciclo de vida

c. Plantas de selección de la basura

Si quiere llevarse una mala impresión de nuestra sociedad del desperdicio, visite una de las plantas que separan la basura antes de mandarla a vertedero. El ruido, el olor, el polvo en suspensión y la basura le darán la visión de a dónde hemos llegado... y lo necesario que es cambiar de modelo.

Los camiones de la basura vierten su contenido en unos fosos, donde una grúa pulpo lo descarga sobre las cintas mecánicas que hacen el recorrido por toda la planta. En la primera fase, cerrado entre cristaleras, unos operarios hacen la penosa e insalubre tarea de separar los objetos voluminosos. Es una auténtica batalla contra una masa informe de residuos donde todo está mezclado y manchado, muy difícil de separar.

Por eso, al final de la cadena, cuando se supone que los envases de plástico, bricks o cartón que no se depositaron en el contenedor correcto han sido enviados a otra cinta, o las latas han sido separadas, todavía conservan la suciedad de la que estaban impregnadas. Aun así, unas máquinas empaquetan los residuos retirados, entre los que hay gran cantidad de materia orgánica. Estas balas de envases son para enviar al reciclador:



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

ANDONI URIARTE:
“SÓLO RECICLAMOS
UN 23% DEL
PLÁSTICO PET EN
ESPAÑA, LO QUE NO
ES UN BUEN DATO”



Este material recuperado, que no reciclado, es contabilizado como tal por Ecoembes, abultando así sus cifras de reciclado. Pero la realidad es bien distinta. Según Andoni Uriarte, presidente de la Asociación de Recicladores de Plástico PET: **“Sólo reciclamos un 23% del plástico PET en España, lo que no es un buen dato”**, afirmó en una mesa redonda celebrada en Vitoria en el marco de la Semana Europea de Prevención de Residuos. En un programa de ‘El Escarabajo Verde’ (La 2 de RTVE) dedicado a la gestión de envases, los recicladores abundaban en esta crítica.

Uriarte alertó que lo peor es que incluso las balas de plástico recuperadas en las plantas de selección de envases que les envían para reciclar tienen tantos impropios que la mitad de ellas son inservibles para el reciclado y las tienen que enviar al vertedero. **“Compramos la tonelada de PET a 300 euros, pero como no sirve más que la mitad, al final nos cuesta 700 euros”**, señaló. **“Porque además tenemos que pagar para el vertido de lo que no podemos reciclar”**, añadió.

La implantación de un Sistema de Retorno supondría la recuperación de hasta 480.000 toneladas más de aluminio, metal, plástico y vidrio



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

EL SISTEMA DE
RETORNO DE
ENVASES RECUPERA
UN MATERIAL
"ESPECTACULAR
CON UN BAJO NIVEL
DE IMPROPIOS,
PORQUE LA
SEPARACIÓN SE
REALIZA ENVASE A
ENVASE"

El Gremi de Recuperació de Catalunya acaba de hacer público un estudio sobre el impacto que tendría en el sector de la recuperación la implantación de un sistema complementario con el SIG actual como el Sistema de Retorno de envases de bebidas. En el escenario óptimo supondría la recuperación de hasta 480.000 toneladas más de aluminio, metal, plástico y vidrio, hasta un 43% más de material del que se recupera con el actual sistema de contenedores. A la vez, generaría 100 millones de euros anuales en ahorro de costes de tratamiento y venta de material recuperado. **"Se trata de un material espectacular con un bajo nivel de impropios inferior al 2%, debido a que la separación se realiza envase a envase"**, ha declarado su presidente, Xavier Riba.

En 2005 había 59 de estas plantas que cribaron casi 6,5 millones de toneladas; en 2006, fueron casi siete millones, un año después llegaron a ocho millones en 66 instalaciones. La cifra dejó de crecer el año siguiente, cuando se empezaron a notar los efectos de la crisis por la bajada del consumo.

Los datos del MAGRAMA (Ministerio de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente) más recientes (2010) aparecen en el siguiente gráfico:

CCAA	VERTEDEROS CONTROLADOS	RESIDUOS DOMÉSTICOS VERTIDOS (TONELADAS)			VERTEDEROS CON CAPTACIÓN DE METANO
		Residuos en masa	Otros	Rechazo de instalaciones	
Andalucía	27	1.250.272	507.207	2.495.140	7
Aragón	10	237.182	26.179	167.384	0
Asturias (Principado de)	1	444.310	66.743	16.925	1
Baleares (Illes)	4	123.550	68.214	40.346	1
Canarias	8	1.062.068	316.883	6.682	2
Cantabria	1	20.794	23.658	77.141	1
Castilla-La Mancha	7	299.206	21.394	451.463	3
Castilla y León	10	1.328	37.681	741.326	1
Cataluña	26	1.446.242	0	115.590	25
Extremadura	7	2.649	28.268	303.954	2
Galicia	2	376.251	0	39.868	1
La Rioja	2	-	0	64.179	2
Madrid (Comunidad de)	6	1.060.316	671.091	481.172	6
Murcia (Región de)	5	134.189	4.977	425.477	3
Navarra (C. Foral de)	3	125.476	0	52.238	2
País Vasco	6	433.996	95.630	21.585	4
Valencia (Comunidad)	17	15.008	38.296	1.393.424	9
Total	142	7.032.836	1.906.761	6.893.893	70



3.

UNA MIRADA DETRÁS
DEL CUBO DE LA
BASURA

Como no hay plantas para todos los residuos generados en España, **todavía hay millones de toneladas de residuos que se envían directamente a vertedero sin ningún 'tratamiento' previo**. En 2008, entre lo que no se pudo separar (fracción resto o rechazo) para su reciclado y compostaje y lo que fue directamente al vertedero sumaron **16 millones de toneladas de residuos que se enviaron a enterrar en los 149 vertederos** (Eurostat eleva la cifra a 195), de los que sólo 63 tuvieron capacidad de recuperar el metano y producir electricidad, según el Observatorio de la Sostenibilidad de España.

Todavía hay millones de toneladas de residuos que se envían directamente a vertedero sin ningún tratamiento previo

Aún en 2007 quedaban 43 vertederos ilegales censados activos y unos 200 inactivos sin clausurar. Aunque estas cifras han mejorado desde entonces, se ha producido un incremento de los microvertederos ilegales. Son numerosas las denuncias que aparecen en los medios de comunicación sobre estos basureros en las afueras de los pueblos y las ciudades, donde se vierten las basuras de todo tipo para evitar pagar las tasas de basura. Es otro efecto perverso de la crisis.

EN 2008, 16
MILLONES DE
TONELADAS
DE RESIDUOS
SE ENVIARON
DIRECTAMENTE
AL VERTEDERO
SIN RECIBIR
'TRATAMIENTO'
PREVIO

DESEMBASURA

Esta dispersión de basura por todo el país es un auténtico escándalo para la ciudadanía. La asociación Retorna llevó a cabo una campaña en la primavera-verano de 2012 para que los ciudadanos pudieran denunciar estos puntos negros. La campaña 'Desembasura, convierte los residuos en recursos', detectó y geolocalizó cerca de 1.500 puntos negros en la geografía española donde se acumulaban residuos, algunos con décadas de abandono.

Impacto ambiental y económico

El valor estimado de los materiales abandonados y subidos al mapa de Desembasura se calculó en unos 9.000 euros y la gestión derivada de su tratamiento, al no haber sido recuperados en origen, ascendía a casi 39.000 €. En total, fueron residuos que pesaban unas 850 toneladas y que tenían un volumen de casi 2.000 m³. Y estos datos son sólo una minúscula parte de la realidad en España.

Para conocer más:
www.desembasura.org



3.

UNA MIRADA DETRÁS DEL CUBO DE LA BASURA

No es el único foro de denuncia existente. Dos medios de comunicación, *El País* (elpais.com/tag/vertederos_ilegales) y *La Verdad de Murcia* (servicios.laverdad.es/especiales/vertederos) mantienen foros abiertos donde cientos de ciudadanos vierten sus quejas y muestran su descontento con esta incívica situación. La sección de Cartas al Director de la totalidad de los diarios reciben con una elevada frecuencia denuncias de los lectores. La insatisfacción ciudadana es más que evidente.



4.

INCUMPLIMIENTOS CON LA UE

LOS PAÍSES
EUROPEOS LÍDERES
EN GESTIÓN
DE RESIDUOS
ENTIERRAN EL 5%
DE SUS RESIDUOS.
EN ESPAÑA, ESA
CIFRA SE SITÚA
ALREDEDOR DEL
60%

4. INCUMPLIMIENTOS CON LA UE

Un informe de la Comisión Europea de julio de 2012¹² sobre la gestión de los residuos municipales en la UE-27 concluía que Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Países Bajos y Suecia son los Estados miembros que mejor los aprovechan y Bulgaria, Grecia, Lituania, Malta y Rumania los que menos. España, por debajo de la media, ocupa el 12º puesto.

La clasificación se basa en 18 criterios, como el total de residuos reciclados, el precio de la eliminación o el porcentaje de residuos biodegradables que llegan al vertedero. Los estados con mayor puntuación –cuentan con modelos de recogida y clasificación cuidadosamente diseñados, sistemas de retorno de envases y donde los ciudadanos bien informados pagan tasas proporcionales a la cantidad de basura generada–, llevan a los vertederos menos del 5% de sus residuos. Comparando esta cifra con el 58 ó 68% que se entierran en España, queda claro el camino que nos resta por recorrer.

La situación de ilegalidad en algunos vertederos activos en España no ha pasado desapercibida para las autoridades de la Comisión Europea. En octubre de 2008¹³, la Comisión envió un apercibimiento a España en relación con los vertederos ilegales, que seguía a otro enviado el año anterior, por la deficiente aplicación de la legislación comunitaria sobre el tratamiento de residuos. Demandaba: **“España todavía tiene que clausurar y rehabilitar 87 vertederos ilegales que reciben 660.000 toneladas de residuos cada año. Además, muchos de los vertederos ilegales que se han clausurado precisan rehabilitación”**.

La Directiva de vertederos controla la explotación de los vertederos y es crucial para la protección de la salud humana y del medio ambiente contra los peligros potenciales que entrañan los residuos. Sin embargo, estos *apercibimientos* no van seguidos de medidas sancionadoras y cautelares que erradiquen esta práctica continuada e impune de vertido sistemático de residuos urbanos.

Además, un gran número de vertederos ilegales clausurados todavía tienen que sellarse y rehabilitarse completamente. Esta información confirma la persistencia durante un largo período de tiempo de efectos importantes en el medio ambiente, aparte del posible peligro para la salud humana.



¹² Screening of Waste Management Performance of EU Member States – Comisión Europea, julio 2012

¹³ European Commission - IP/08/1537 16/10/2008

4.

INCUMPLIMIENTOS CON LA UE

EN 2013, LA
COMISIÓN EUROPEA
HA APERCIBIDO DE
NUEVO A ESPAÑA
POR LA SITUACIÓN
IRREGULAR
DE 22 DE SUS
VERTEDEROS EN
OCHO CC.AA.

Un nuevo apercebimiento de la CE ha tenido lugar en enero de 2013. La CE dio un plazo de dos meses al Gobierno de España para informar sobre su situación en cuanto al cierre y clausura de un número de vertederos que siguen recibiendo cada día residuos: son 22 en ocho comunidades autónomas. De no ser así podría iniciarse un proceso sancionador que tardaría años en concretarse.

A pesar de lo prolijo de las actuaciones comunitarias, Daniel López, experto en residuos de Ecologistas en Acción, aclara: **“No están siendo eficaces para erradicar la práctica del vertido rampante, porque la Administración española consiente y ampara la pervivencia de los vertederos, siempre condicionada a futuras ‘medidas correctoras’ que no llegan nunca”.**

Ecologistas en Acción y Amigos de la Tierra, a través de la asociación Retorna, han pedido información ante la opacidad del Ministerio, tanto en España mediante la plataforma *tuderechoasaber.es*¹⁴ como a nivel comunitario con *asktheEU.org*¹⁵. En la fecha en la que esté informe está firmado, la Administración española no ha atendido nuestra solicitud, contraviniendo así el Convenio de Aarhus¹⁶, y la europea se ha escudado en la protección de sus propios intereses en un futuro juicio en el Tribunal de Justicia de la Unión Europea para no revelar ninguna información.



¹⁴ http://tuderechoasaber.es/es/request/cuntos_son_dnde_se_encuentran_y#incoming-687

¹⁵ http://www.asktheeu.org/es/request/correspondencia_bruseelas_madrid#outgoing-1947

¹⁶ Convención sobre acceso a la información, participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en temas medioambientales de la UNECE - 25/06/1998

5.

CORRUPCIÓN

5. CORRUPCIÓN

Como suele decir Domingo Jiménez Beltrán, ex director de la Agencia Europea de Medio Ambiente, en muchos de los foros en los que participa: **“Si algo huele mal en los residuos no es precisamente la basura”**.

Quizás el caso más sonado de corrupción política vinculada a las basuras sea el de la Operación Brugal, que tiene ramificaciones no sólo en el sector de los residuos, sino también en el fútbol, en la evasión de impuestos y en un sin fin de delitos. Más de cien personas han sido detenidas desde 2002 en relación a este caso que se extiende por las provincias de Alicante y Murcia, en media docena de vertederos legales e ilegales donde han ido a parar millones de toneladas de residuos, la mayor parte sin tratar.

Más de cien personas han sido detenidas desde 2002 en relación con la Operación Brugal

La larga mano de esta trama de corrupción ha sido acusada de estar en contacto con la Camorra napolitana y se sospecha que durante meses se estuvieron vertiendo residuos peligrosos provenientes de Italia. La alianza entre empresarios de la basura y la mafia italiana es ya un hecho en este caso.

Pedro A. Hernández, diputado en las Cortes Valencianas y alcalde de Torreveija durante 20 años, fue condenado por la adjudicación de la contrata de basura (96 millones de €, 10 años) a Necso Entrecanales, por falsedad en documento oficial y prevaricación.

Unión Mallorquina, un partido que ha sido llave de Gobierno en Baleares durante años, pero que hoy día ha desaparecido y cuyos dirigentes se encuentran procesados en numerosos delitos de corrupción, ha sido el que ha gestionado desde la oscuridad los residuos en Mallorca. De su gestión ha quedado la herencia de la mayor planta de incineración del sur de Europa, con la tarifa más cara de nuestro país. Como hay que *alimentar* a la planta para que sea rentable para el conglomerado de empresas que hay detrás, quieren incinerar hasta 750.000 toneladas al año, importando residuos del resto de Europa si fuera necesario.

Bajo la iniciativa del PP, es lo que se pretende hacer ahora. Como no hay suficiente basura en Mallorca, se han propuesto importarla. De hecho ya llegaron los primeros camiones con basuras procedentes de Sabadell. Se ha conocido que había conversaciones con empresas que las importarían de Italia, con lo que nuevamente se entra en contacto con las mafias de ese país, que son las que controlan el sector de la basura. La última iniciativa de la incineradora TIRME es

DOMINGO JIMÉNEZ
BELTRÁN: “SI ALGO
HUELE MAL EN LOS
RESIDUOS NO ES
PRECISAMENTE LA
BASURA”



5.

CORRUPCIÓN

quemar plástico procedente de la envoltura de los cables eléctricos, cuyos gases son extremadamente tóxicos.

Mallorca quiere importar residuos para incinerar en la mayor planta del sur de Europa, instalada al socaire de la corrupción

Pero la propuesta ha recibido el visto bueno del Consell de Mallorca, pese a contar con una feroz oposición por parte de numerosos colectivos y partidos de la isla. El contrato firmado entre TIRME y los proveedores del plástico es confuso y no quedan definidos los compromisos de cada uno. Además, pese a la promesa de que se bajaría la tarifa del tratamiento de residuos a los ciudadanos, no hay nada concreto. Desde el Grupo Ornitológico Balear (GOB) creen que **“TIRME es una estafa y la importación de residuos injustificada e injustificable. Esa empresa tiene a la población y la gestión de residuos sometida a sus intereses gracias a un nefasto y perverso contrato que regula la concesión de TIRME del servicio de gestión de residuos”**.

Las empresas que se dedican a ofrecer sus servicios de recogida de basuras y gestión de vertederos e incineración facturan al año más de 4.500 millones de euros, según la Asociación de Empresas de Limpieza Pública (ASELIP). Cuatro grandes grupos empresariales se llevan estas contrataciones, que vienen sucediéndose desde 1911: FCC, Urbaser (ACS), Sufi-Sacyr (Valoriza) y Gespa (Ferrovia). Como las contrataciones que firman con las administraciones locales y regionales suelen tener una vigencia de 10 o 20 años, cada vez que se renuevan contratos la cifra de negocio se eleva por tanto a decenas de miles de millones de euros. Una cifra de vértigo que da mucho qué pensar sobre todo lo que puede negociarse en secreto con cantidades de esta magnitud.

La Comisión Nacional de la Competencia (CNC) expedientó en julio pasado a dos asociaciones del sector de gestión de residuos y saneamiento urbano y 37 empresas del ámbito, entre ellas Gespa (Ferrovia), Urbaser (ACS), FCC y Valoriza (Sacyr) por crear un oligopolio. Estas empresas acaparan el grueso del negocio de las basuras en nuestro país.

El negocio de la basura en España lo llevan a cabo unas 140 empresas. La firma de análisis DBK ofrece los datos de las 40 más importantes. Pese a haber sufrido pérdidas del volumen del negocio por la crisis de hasta el 3,5%, la facturación de 2012 en el mercado nacional incluida la limpieza viaria asciende a 5.150 millones de euros¹⁷.

LAS EMPRESAS QUE SE DEDICAN A LA RECOGIDA DE BASURAS Y GESTIÓN DE VERTEDEROS E INCINERACIÓN FACTURAN AL AÑO MÁS DE 4.500 MILLONES DE EUROS



¹⁷ Servicios Urbanos Estudio de sectores de DBK - Mayo 2013

6.

IMPACTOS

SI LOS RESIDUOS
NO ESTÁN
COMPACTADOS
Y ESTABILIZADOS,
SI LA PENDIENTE
DE LAS CAPAS DE
DESECHOS NO ES
LA ADECUADA, SI
NO SE EVACUA EL
GAS, SURGEN LOS
PROBLEMAS

6. IMPACTOS

Como ya hemos visto, **los vertederos pueden causar impactos altamente perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente**, así como efectos desfavorables a nivel social y económico. Existen **elementos críticos que inciden directamente sobre estos efectos, como son el tratamiento previo de los residuos, la cobertura superior y la base del vaso de vertido, además del sistema de recogida de los lixiviados**. Si los residuos no están lo suficientemente compactados y estabilizados, si la pendiente de las capas de desechos no es la adecuada, si no se evacua el gas metano procedente de la fermentación de la fracción biodegradable, surgirán los problemas.

Los impactos asociados a los vertederos son de sobra conocidos, pero nunca es superfluo recordarlos para asumir que la minimización del vertido de los residuos es siempre un objetivo fundamental.

El primer impacto de verter residuos es el generado por enterrar materia prima, mientras tenemos que extraer o importar nuevos recursos

a. Impacto sobre la salud y el medio ambiente

El primer impacto de almacenar residuos en un vertedero es el generado por el derroche de los recursos; se entierra materia prima, y de forma paralela tenemos que extraer o importar nuevos productos o recursos para cubrir nuestro déficit de materias primas.

Además, al depositarse los residuos en los vertederos, los desechos orgánicos e inorgánicos comienzan a degradarse mediante una serie de procesos químicos complejos. **Los productos principales de la descomposición son los líquidos (lixiviados) y los gases**. Tanto los líquidos como los gases pueden afectar a la salud de las poblaciones de los alrededores y tienen importantes efectos adversos sobre la flora y la fauna.

Aunque el Informe del Instituto de Salud Carlos III sobre los riesgos de incineradoras y vertederos se refiera a residuos peligrosos, advertimos de que los vertederos de residuos domésticos también albergan sustancias tóxicas, por una mala selección previa.



6.

IMPACTOS

RIESGO DE CÁNCER EN LA PROXIMIDAD DE INCINERADORAS Y VERTEDEROS

“Los resultados de nuestro estudio confirman la hipótesis de un riesgo estadísticamente significativo más elevado de morir de todos los tipos de cánceres, tanto en los hombres como en las mujeres, que residen en municipios situados cerca de incineradoras y plantas de tratamiento de residuos peligrosos y, concretamente, un mayor exceso de riesgo de padecer tumores en el estómago, el hígado, la pleura, los riñones y los ovarios. Además, este es uno de los primeros estudios en los que se analiza el riesgo de muerte por cáncer asociado a actividades industriales específicas en este sector a nivel nacional. También es uno de los primeros en los que se destaca el exceso de riesgo observado en las proximidades de incineradoras e instalaciones para el reciclaje de chatarra y vehículos para desguace, la regeneración de líquidos agotados y el tratamiento de aceites usados y residuos aceitosos”.

La mortalidad por cáncer en ciudades situadas en las proximidades de incineradoras y de instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos - Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer, Instituto de Salud Carlos III, abril de 2012. Publicado por Environment International en octubre de 2012.

Los **lixiviados** se forman al pasar los líquidos (como por ejemplo, el agua de la lluvia) a través de sustancias en proceso de descomposición. El líquido, al fluir, disuelve algunas sustancias y arrastra partículas con otros compuestos químicos. Los ácidos orgánicos formados en ciertas etapas de la descomposición contenidos en el lixiviado (como ácido acético, láctico o fórmico) disuelven los metales contenidos en los residuos, transportándolos con el lixiviado.



6.

IMPACTOS

EL IMPACTO MÁS CONSIDERABLE DE LOS LIXIADOS ES SOBRE LAS MASAS DE AGUA CERCANAS A LOS VERTEDEROS



El impacto más considerable de los lixiviados es sobre las **masas de agua** cercanas a los vertederos, ya sean aguas subterráneas o superficiales, que pueden verse contaminadas por el contenido tóxico de los lixiviados.

La **producción de gases** se debe a la actuación de microorganismos como las bacterias, que mediante procesos biológicos degradan los residuos, emitiendo metano y otros gases, y liberando otras sustancias químicas.

El principal componente de los gases emanados en los vertederos es el metano, seguido por el dióxido de carbono. Típicamente, **los gases que escapan de un vertedero llevarán consigo otras sustancias químicas tóxicas como disolventes, pesticidas u otros compuestos orgánicos volátiles, por lo general, clorados.**

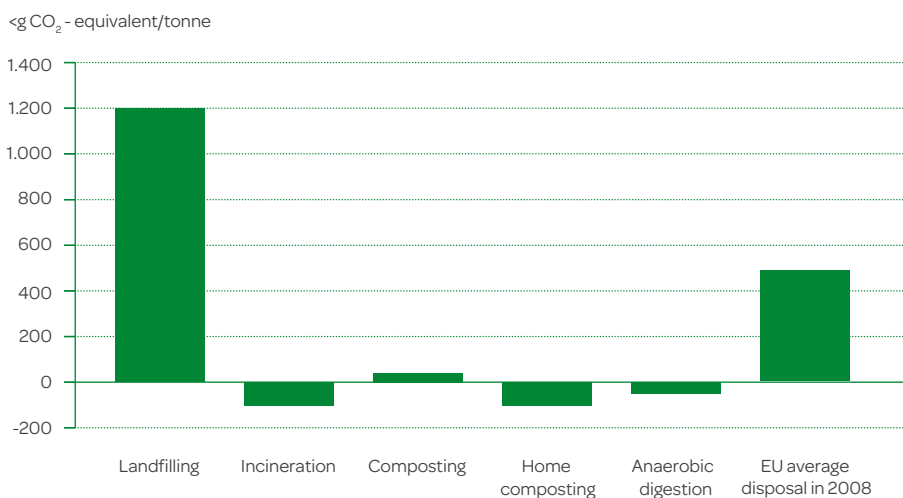


6.
IMPACTOS

LOS VERTEDEROS GENERAN METANO POR FERMENTACIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA, UN GAS 20 VECES MÁS POTENTE QUE EL CO₂ EN EL INCREMENTO DEL EFECTO INVERNADERO

Los vertederos son responsables de la generación de metano por fermentación de la materia orgánica, un gas 20 veces más potente que el CO₂ en el incremento del efecto invernadero. Se considera que las emisiones de los vertederos son responsables del casi el 5% de los gases de efecto invernadero (GEI) en el mundo:

Net emissions (kg CO₂-equivalent) per treatment option for one tonne of kitchen and garden waste



Note: Emissions cover only the waste management stage of the life cycle
Source: ETC/SCP

Lo mejor para reducir el impacto del metano (biogás) sería su aprovechamiento energético o térmico, es decir, someterlo a combustión controlada para generación eléctrica, o quemarlo para desecar los lodos de las depuradoras, o para tratar los propios lixiviados del vertedero. De esta forma, se minimizarían los efectos perniciosos del metano, además de conseguir resolver varios problemas ambientales y evitar los problemas de autocombustión que arrastran siempre los vertederos que no recuperan el biogás.

El fin del recubrimiento inferior de un vertedero es evitar todo contacto entre los residuos con el suelo y las capas freáticas. Sin embargo, tanto la capa arcillosa como el recubrimiento plástico pueden romperse. La membrana plástica también es vulnerable a sustancias químicas que puedan encontrarse en los residuos urbanos. El sistema de recogida de lixiviados también presenta sus problemas. Se ha visto que puede fallar por obstruirse con barros o fango, por el desarrollo de microorganismos en las cañerías, por reacciones químicas que



6.

IMPACTOS

generarán la precipitación de minerales en los caños o simplemente los conductos ya debilitados por acción de los químicos pueden romperse por la presión de toneladas de basura sobre ellos.

También puede generarse contaminación a través de la cubierta protectora, la cual puede ser atacada por la erosión, raíces de árboles, actuación de animales y rayos ultravioleta.

Por último, debido a la acumulación de metano, que forma una mezcla explosiva con el oxígeno presente, suelen ocurrir explosiones o incendios espontáneos en los vertederos. Al entrar en combustión las sustancias depositadas se pueden liberar compuestos químicos como dioxinas, metales pesados, óxidos de nitrógeno, partículas y numerosos compuestos orgánicos volátiles (COV).

b. Impactos sociales de los vertederos

Los vertederos generan un altísimo rechazo social. Son fuente de molestias de todo tipo para la población: ruido, contaminación, impacto visual... Nadie quiere vivir o trabajar cerca de un vertedero. De hecho, el valor de las viviendas disminuye con la cercanía de estas instalaciones, más cuanto peor gestionado está el depósito. Es lo que se conoce como un efecto NIMBY [*Not in my back yard* - No en mi patio trasero].

- Los vertederos generan ruidos, malos olores e impactos visuales. Se trata por tanto de un equipamiento no deseado
- Todos generamos residuos pero ningún municipio desea ser el sumidero de los residuos de otros municipios
- Es un problema estratégico aún no resuelto
- La disponibilidad de terreno para vertederos es ya muy limitada

DEBIDO A LA ACUMULACIÓN DE METANO, QUE FORMA UNA MEZCLA EXPLOSIVA CON EL OXÍGENO, SUELEN OCURRIR EXPLOSIONES O INCENDIOS ESPONTÁNEOS EN LOS VERTEDEROS



6.

IMPACTOS

“ES UNA PESTE QUE SE TE QUEDA PEGADA A LA GARGANTA, QUE NO DESAPARECE, QUE ME DESPIERTA CADA MADRUGADA”



“Los olores invaden nuestras casas. El malestar es generalizado”

“Es un ruido permanente de las máquinas trabajando casi 24 horas al día. **Los olores invaden nuestras casas. El malestar es generalizado**”, denuncia un vecino del vertedero del Salto del Negro en Gran Canaria. Este basurero recibe miles de toneladas diarias de residuos que, sin tratamiento son esparcidas y enterradas ante los ojos estupefactos de los vecinos, cuyas casas están a 140 metros, en vez de a 500 como marca la normativa.

En La Murada, en la frontera entre Alicante y Murcia, la asociación ‘Albatera, no al vertedero’ lleva denunciando años el vertedero que ha estado funcionando en la zona de manera irregular. Ahora, el principal problema son los lixiviados que brotan tras las lluvias. La gente está asustada, saben que todo ello termina en los acuíferos y los olores son insostenibles: **“Es una peste que se te queda pegada a la garganta, que no desaparece, que me despierta cada madrugada”**, relata una vecina.

6.

IMPACTOS

EN 2025 LA CIFRA DE PERSONAS URBANAS LLEGARÁ A 4.285 MILLONES Y CADA UNA SERÁ RESPONSABLE DE 1,42 KILOS DE BASURA

c. Efectos sobre nuestra economía

Las cuentas no cuadran en los municipios cuando la economía no acompaña. Y en la planificación de los presupuestos y de las inversiones futuras, la gestión de los residuos es una parte clave. El Banco Mundial publicó en junio de 2012 un informe en el que anunciaba que el coste del tratamiento de las basuras seguirá creciendo¹⁸.

La estimación que hace el organismo es que los residuos sólidos que generan los ciudadanos en el mundo suban de los 1.300 millones de toneladas actuales a 2.200 millones en 2025. Eso, en dinero, se traduce en pasar de 205.000 millones de dólares de coste de gestión a 375.000 millones. El mayor incremento se verá en los países más pobres.

Rachel Kyte, responsable de la unidad de desarrollo sostenible del Banco Mundial, considera que esta es una cuestión que debe ser tratada de forma urgente no solo a escala local, también internacional. **“Es el servicio más importante que una ciudad proporciona a sus ciudadanos”**.

La basura crece más rápido que la urbanización. Hace una década, los residentes en ciudades se estimaban en 2.900 millones. Producían 0,64 kilos de residuos diarios, o unos 680.000 millones de toneladas al año. Ahora son 1.000 millones más y se genera casi el doble de basura. Para 2025 llegaran a 4.285 millones de personas urbanas y cada una será responsable de 1,42 kilos de basura. Pero como señalan desde el organismo que apoya el desarrollo de las naciones más retrasadas, **sorprende que un reto que puede ser mayor al del Cambio Climático se mantenga en silencio**.

Las tasas sobre el vertido de residuos domésticos no existen, salvo en Cataluña. La peor gestión de los residuos, el vertido, es la más barata

Un impuesto ecológico podría penalizar el uso de los vertederos y disuadir de la eliminación como receta generalizada



¹⁸ *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management* - Banco Mundial, junio 2012

6.

IMPACTOS

EL TURISMO
GENERA EL 6,8%
DE LA BASURA EN
EUROPA

d. Impacto sobre el turismo

Como ningún otro sector, el turismo depende de los paisajes y de un medio ambiente intacto. Numerosas encuestas a turistas confirman que la basura incontrolada está considerada como uno de los mayores problemas ambientales. Según una encuesta del touroperador alemán TUI en 2011, más del 70% de sus clientes considera que la contaminación, especialmente debida a la basura, es el aspecto ambiental más importante a solucionar. Según un estudio de UNEP, los envases de bebidas suponen el 25% de la basura en el Mediterráneo¹⁹.

Un turista produce hasta dos veces más basura que un residente. Pero también sufre su impacto

El turismo sufre la contaminación por residuos, aunque también forma parte del problema, porque produce basura. Según un estudio de la Agencia Europea de Medio Ambiente, el turismo generó el 6,8 % de la basura en Europa. Un turista produce hasta dos veces más basura que un residente.

La gestión sostenible de los residuos y la desaparición de los vertederos ilegales y mal gestionados será un aliciente para un turismo de calidad y responsable.



¹⁹ Assessment of Marine Litter in the Mediterranean Sea - UNEP, Mediterranean Action Plan, 2011

7.

CAMBIO DE PARADIGMA:
DE RESIDUO A RECURSO
CON LOS SISTEMAS DE
RETORNO DE ENVASES
DE BEBIDAS

EXISTEN EFICACES
ALTERNATIVAS
AL VERTEDERO
QUE SON
COMPLEMENTARIAS
CON EL SISTEMA
ACTUAL: PUERTA
A PUERTA, QUINTO
CONTENEDOR
Y SISTEMA DE
RETORNO DE
ENVASES

7. CAMBIO DE PARADIGMA: DE RESIDUO A RECURSO CON LOS SISTEMAS DE RETORNO DE ENVASES DE BEBIDAS

Dentro de su estrategia de Residuo Cero, la asociación Retorna, de la que Ecologistas en Acción y Amigos de la Tierra son impulsores, promueve el Sistema de Retorno de envases de bebidas, que pretende cambiar el concepto de forma radical. Mediante la asignación de un depósito económico a cada envase, este deja de ser **un residuo para convertirse en un recurso**. Aunque en principio se aplicase sólo a los envases de bebidas, es una herramienta de concienciación de primer nivel para comenzar el cambio de percepción en relación con la generación de residuos.

De forma inmediata, la implantación de un Sistema de Retorno lograría retirar del cubo de la basura millones de envases de bebidas diarios que serían destinados a su reciclado, aprovechando la materia prima y ahorrando energía y contaminación ambiental. Recuérdese que en España se ponen a la venta cada día 51 millones de envases de bebidas de un solo uso, de los que no se reciclan más de un 30%. El resto, 28 millones de envases diarios, es incinerado, abandonado en el medio ambiente o trasladado a los vertederos en una caravana diaria de 2.000 camiones de gran tonelaje.*

Los envases que no se recuperan se envían al vertedero en una caravana diaria de 2.000 camiones de gran tonelaje

Esta fórmula de probado éxito en 40 regiones por todo el mundo, ha logrado proteger y reintroducir los envases reutilizables y alcanzar cuotas de reciclado que llegan hasta el 98,5% con una importante reducción de materias primas y ahorros considerables de las Administraciones locales en la recogida de residuos. La reciente experiencia piloto en el municipio de Cadaqués viene a corroborar un ahorro de 10 euros por habitante/año²⁰.

Además, existen otros sistemas alternativos y complementarios como la recogida puerta a puerta o la introducción de un quinto contenedor o bolsa, que lograría -como ya se ha conseguido en Cataluña y País Vasco- reducir gran parte de la fracción resto.



²⁰ Informe de la implantación temporal de un SDDR en Cadaqués - Retorna y Fundació per a la Prevenció de Residus i el Consum Responsable, septiembre 2013

***Actualización de datos - Septiembre 2015.** Recuérdese que en España se ponen a la venta cada día 51 millones de envases de bebidas de un solo uso, de los que no se recogen selectivamente más de un 30%. El resto, 36 millones de envases diarios, es incinerado, abandonado en el medio ambiente o trasladado a los vertederos en una caravana diaria de 500 camiones de recogida de basuras.

8.

CONCLUSIONES

LA PRIMERA FÓRMULA PARA CONSEGUIR LA IMPLICACIÓN CIUDADANA ES QUE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SE VISUALICE Y SE PAGUE EN SU COSTE REAL

8. CONCLUSIONES

Hasta aquí una visión de la ineficiente gestión de los residuos domésticos en España. Pero, ¿qué cambios habría que acometer para empezar a caminar en la senda correcta? Soluciones hay, aunque también habría que cambiar la mentalidad.

La primera fórmula para conseguir la implicación ciudadana es que la gestión de los residuos se visualice y se pague en su coste real: pagar por tirar. Así se promueven la reducción en la generación de residuos, los productos de larga duración, de bajo contenido energético y de fácil reparación. Por tanto, la 'solución' de la multiplicidad de contenedores (azul, amarillo, verde, gris,...) se revela como insuficiente, primero porque no ha logrado estabilizar (y mucho menos reducir) el volumen de la basura y segundo porque no compromete al ciudadano en la disminución de la basura que genera.



Bolsa para poder recuperar objetos.

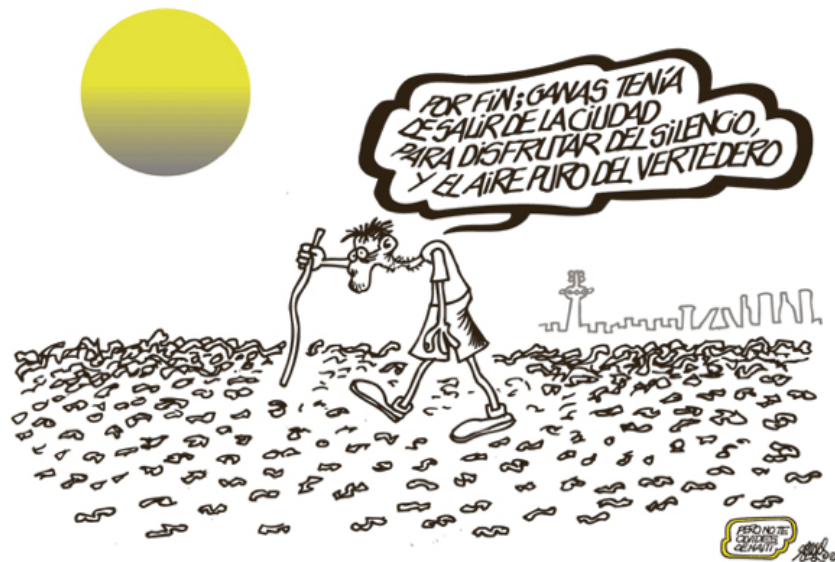
La separación domiciliar de la basura, con la fracción orgánica como objetivo fundamental, y otras opciones como la recogida puerta a puerta, se convierten pues en requisitos indispensables si queremos de verdad poner fin al crecimiento irrefrenable de los desechos domésticos.



8. CONCLUSIONES

La recogida selectiva de la basura orgánica y el Sistema de Retorno son alguna de las soluciones para contribuir a vaciar los vertederos

Anualmente se pierden más de 1.000 millones de toneladas de suelo fértil en el territorio peninsular (Ministerio de Agricultura)²¹; la recogida diferenciada de la materia orgánica residual, tanto a nivel domiciliario como, sobre todo, en fábricas agroalimentarias, mercados, restaurantes, superficies comerciales,... es una medida posible y necesaria. La recogida selectiva no puede ceñirse a los envases, como sucede ahora, sino abordar la fracción orgánica y para ello lo mejor es no mezclarla: **“Lo que se ha de utilizar por separado, mejor es no juntarlo”**.



a. Un vuelco al modelo actual

Es necesario dar un vuelco a la parálisis actual de la gestión de residuos, y algunos ayuntamientos ya se comprometen en este nuevo modelo de prevención y gestión eficiente, que incluye como hemos destacado planes de prevención, el Sistema de Retorno de envases, la recogida de la fracción orgánica, etc.

¿Quiénes están llamados a protagonizar el nuevo modelo? Lógicamente aquellos que quieran, siempre que cuenten con las infraestructuras adecuadas, el compromiso ciudadano y la voluntad política. Los municipios pequeños de parques naturales y los que están llevando a cabo el programa de Sostenibilidad



²¹ Conferencia de Naciones Unidas - Convención de Lucha contra la Desertificación

8.

CONCLUSIONES

Urbana o pertenezcan a la Red de Ciudades por el Clima que están luchando contra el Cambio Climático, son los llamados a desarrollar esta Nueva Cultura de los Residuos que haga prácticamente innecesarios los vertederos.

Hay que desarrollar una Nueva Cultura de los Residuos que haga casi innecesarios los vertederos

De esta forma, coexistirían los dos modelos, el convencional ligado a los S.I.G. (Sistemas Integrados de Gestión) y recogida en bruto de la fracción orgánica, pero con mejoras sustanciales, y el nuevo modelo de recogida selectiva de la materia orgánica, con énfasis en los envases retornables y sistemas de devolución y retorno.

El hecho de que algunas instalaciones de gestión de las basuras urbanas cuenten con doble sistema de tratamiento (para recogida selectiva de la materia orgánica y para 'todo junto'), facilitaría la transición de un modelo periclitado a otro emergente e innovador.

La premisa es que así como pagamos el agua, el teléfono y la luz en función del uso que hacemos, con las basuras hagamos lo mismo: es el pago por generación. ¿Es un modelo nuevo? Para nosotros sí, pero no para miles de municipios europeos y de Estados Unidos, donde aplican sistemas de pago por generación.

Llegados aquí, nos encontraríamos con dos fracciones de la basura bien separadas y reciclables: la materia orgánica y los envases de bebidas. Quedaría el resto, en el que los otros envases y las demás partes de la basura deberían ir a las actuales plantas de selección.

Necesitamos una Nueva Cultura de los Residuos, que haga borrón y cuenta nueva con las políticas convencionales de tratamiento. Así como la Nueva Cultura del Agua está logrando que la gente no asocie más la disponibilidad del agua a la construcción de más embalses, acabe con la idea del consumo irrefrenable y el usar y tirar. Hay que implantar una fórmula tan sencilla como la siguiente:

+3Rs = -CO₂ Más reducción, reutilización y reciclado de los residuos es igual a menos dióxido de carbono

Sólo así podemos aspirar a un país más sostenible, en el que los residuos sean recursos y su reciclado signifique el fin definitivo de los ya miles de vertederos que permanecen sepultados en todo el territorio.

MÁS REDUCCIÓN,
REUTILIZACIÓN Y
RECICLADO DE LOS
RESIDUOS ES IGUAL
A MENOS DIÓXIDO
DE CARBONO



8.

CONCLUSIONES

¿QUÉ PODEMOS HACER PARA MEJORAR LA SITUACIÓN?

- **Reducir nuestra propia generación de residuos**
- **Reclamar la recogida selectiva de la materia orgánica**
 - **Apoyar la implantación de un Sistema de Retorno de envases**
- **Solicitar una tasa adecuada para vertederos, para desincentivar su uso**
- **Denunciar -a través de las redes sociales, en los medios de comunicación y en los ayuntamientos- los vertederos ilegales y ‘puntos negros’**
- **Promover el compostaje a todas las escalas, doméstica e industrial**
- **Campañas de concienciación ciudadana que enfatizen y pongan el acento en la prevención**
- **Impulsar los mercados de segunda mano y la difusión de las bolsas de materiales y productos usados (libros, muebles, ropas, enseres, juguetes, etc.), donde los particulares anuncien bienes que deseen intercambiar, comprar o vender**
- **Promover la firma de acuerdos de colaboración con entidades locales y empresas de economía social para extender la recogida selectiva puerta a puerta de muebles, enseres, ropas y otros objetos que se presten a la reutilización**



Noviembre de 2013

UN YACIMIENTO EN LA BASURA

ANÁLISIS DE LOS VERTEDEROS DE RESIDUOS DOMÉSTICOS EN ESPAÑA

