

Tres mitos acerca de la basura

Por Floy Lilley. (Publicado el 2 de diciembre de 2009)

Traducido del inglés. El artículo original se encuentra aquí: <http://mises.org/daily/3887>.

Hay tres cosas que todo el mundo sabe cuando hablamos de basuras:

1. Sabemos que no estamos quedando sin espacio para vertederos;
2. sabemos que estamos ahorrando recursos y protegiendo el medio ambiente con el reciclaje y
3. sabemos que nadie reciclaría si no se le obligara.

Veamos estas tres cosas que creemos que sabemos. ¿Son realidades o tonterías?

1. ¿Nos estamos quedando sin espacio para vertederos?

Dos eventos crearon la tormenta de basura perfecta a finales de la década de 1980. Una barcaza y un burócrata crearon este mito con un enorme despliegue publicitario. La barcaza de basura era la *Mobro 4000*. El burócrata era J. Winston Porter.

La *Mobro 4000* obtuvo el estatus de celebridad al emplear dos meses y 6.000 millas aparentando rastrear el litoral atlántico y el Golfo de México buscando un destino para su carga, como si no existieran vertederos. No se trataba de la disponibilidad física de espacios para vertederos, pero no entenderíamos eso por la histeria que desataron los medios de comunicación.

J. Winston Porter se convirtió en ese momento en la estrella en la Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por sus siglas en inglés), escribiendo un informe titulado *The Solid Waste Dilemma: Agenda for Action* [*El dilema de los residuos sólidos: Un programa de actuación*], en el que Porter proclamaba que el reciclaje es absolutamente vital porque Estados Unidos se está quedando sin espacio para vertederos.

Lo que pensaba que sabía Porter no era así. La EPA había informado que el *número* de vertederos estaba disminuyendo. De lo que no informaron fue de que el *tamaño* de los vertederos era cada vez mayor y aumentaba a mayor velocidad. En realidad la capacidad de los vertederos estaba aumentando. La EPA también subestimó las perspectivas de crear capacidad adicional.

Naturalmente, como es habitual, el problema real de los vertidos no es en absoluto un problema de vertederos, sino un problema político. “Los temores acerca de los efectos de los vertederos en el entorno local ha llevado al aumento del síndrome de “no en mi patio trasero” (NIMBY, por sus siglas en inglés), que ha hecho difíciles los permisos de instalación. La capacidad real de los vertederos no se está acabando”.

Hoy día, 1.654 vertederos en 48 estados se ocupan del 54% de todos los residuos sólidos del país. Un tercio de los mismos son de propiedad privada. El vertedero más grande, en Las Vegas recibió 3,8 millones de toneladas durante 2007 con tarifas dentro del rango nacional de 24\$ a 70\$ por tonelada. Los vertederos ya no son una amenaza para el medio ambiente o la salud pública. Los vertederos modernos, con arcilla redundante, bolas de plástico y sistemas de recogida de filtraciones han reemplazado a todos los basureros antes inseguros.

Cada vez más vertederos producen gas natural de calidad industrial. Waste Management planea convertir sus 60 vertederos en plantas de energía en 2012. Las nuevas plantas capturarán el gas metano de la descomposición de la basura generando más de 700 megavatios de electricidad, suficiente para dar servicio a 700.000 viviendas.

Para acumular toda la basura de Estados Unidos en los próximos cien años haría falta un espacio de sólo 255 pies de altura o profundidad y diez millas de lado. Los vertederos están dispuestos para los negocios. El 40% de lo que *reciclamos* acaba allí de todas formas. No nos estamos quedando sin espacio para vertederos.

2. ¿Estamos ahorrando recursos y protegiendo el medio ambiente con el reciclaje?

¿Cuáles son los costes de la energía y recursos materiales para reciclar en lugar de tirar al vertedero, como ya hemos visto? ¿Qué método de manejar residuos sólidos usa la menor cantidad de recursos valorada por el mercado?

A medida que se aprieta el cinturón presupuestario el gobierno y el coste de ser “verde” choca con la realidad de impuestos más altos, los coordinadores como Leigh Jacobson, de la Universidad de Auburn, estarán cada vez más bajo la presión de justificar sus programas como alternativas efectivas en coste frente a métodos de eliminación de basuras como los vertederos.

No creo que sea capaz de hacerlo. Pero debería serle más fácil a Leigh en la universidad que a su equivalente en la ciudad de Auburn o en cualquier ciudad que financie el reciclaje residencial. El reciclaje residencial es sustancialmente más caro (es decir, emplea muchos más recursos) que un programa en el que la eliminación se combine con una opción voluntaria de puntos limpios.

En general, los costes de reciclaje residencial son entre un 35% y un 55% mayores que cualquier otro método de *reciclaje*, porque usa enormes cantidades de capital y trabajo por kilo de material reciclado. El propio reciclado usa tres veces más recursos que depositar la basura en vertederos.

La mayor empresa de Estados Unidos dedicada al reciclaje acaba de descubrir lo difícil que puede ser este camino elegido. El toque a muerto final para la National Recycling Coalition (NRC) parece haber sonado este año cuando la empresa anunció que se iba a declarar en bancarrota. La NRC dejó de operar y despidió a todo su personal al cerrar el negocio el 4 de septiembre, poco después de que fracasara en su intento por fusionarse con Keep America Beautiful. La NRC está intentando evitar la quiebra reorganizándose.

Aunque ahora deba medio millón de dólares, la NRC puede continuar existiendo legalmente si pueden obtener fondos, negociar con sus acreedores y desarrollar un plan de negocio. ¿Qué sería un plan de negocio? Cuentan con la Ley Kerry-Boxer de energías limpias para incluir el reciclaje. En otras palabras, esperan ser rescatados y subvencionados. El mercado sabe que es una propuesta perdedora, así que estos participantes intentan que los contribuyentes financien sus actividades.

La Solid Waste Association of North America [Asociación Norteamericana de Residuos Sólidos] descubrió que, de seis comunidades analizadas en un estudio, *todos menos uno* de los programas de reciclaje residencial y *todas* las operaciones de fábrica de compost e incineradores de producción de energía aumentaron el coste de la eliminación de basuras. De hecho, el precio del reciclaje tiende a ser muy superior a los costes combinados de fabricar nuevos materiales a partir de fuentes vírgenes y echar la basura a los vertederos.

Los periódicos reciclados deben destintarse, a menudo con productos químicos, creando sedimentos. Aunque el sedimento sea inocuo, también debe eliminarse. Segundo, reciclar más periódicos no preservará necesariamente a los árboles, pues muchos se cultivan precisamente para fabricar papel. La cantidad de nuevo crecimiento que se produce anualmente en los bosques excede por un factor de 20 la cantidad de madera y papel que consume el mundo cada año. Allí donde los derechos de propiedad privada de los bosques están bien definidos y controlados, las masas forestales con estables o crecientes.

El vidrio está hecho de dióxido de silicio (es decir arena de playa común), el mineral más abundante en la corteza terrestre. El plástico deriva de subproductos del petróleo después de que se extrae la gasolina del producto en bruto. Reciclar papel, vidrio o plástico normalmente no está justificado comparado con los precios vírgenes de estos materiales.

La mejor forma de medir la escasez de los recursos naturales, como árboles, arena o petróleo es utilizar los precios de mercado de esos recursos. Si el precio un recurso aumenta con el tiempo (y no es sólo una inflación que empuja esos precios al alza), el recurso se está haciendo más escaso. Si el precio baja, está siendo más abundante. De hecho, desde 1845, el precio medio de los materiales en bruto ha caído aproximadamente un 80% después del ajuste de la inflación.

Esta paradoja de tener más usando más se explica por el uso del recurso más importante: la mente humana. El ingenio humano hace haya cada vez más recursos naturales disponibles mediante precios, innovación y sustitución.

Sin embargo los burócratas parecer estar en el polo opuesto del ingenio humano. Sus interferencias en los mercados son dañinas. Sólo dos ejemplos de lo que quiero decir. Uno es acerca de una luz que tiene un lado oscuro. El otro ejemplo requiere que limpiemos nuestra vajilla o nos convirtamos en fabricantes de compost.

En 2007, el Congreso *prohibió* las bombillas incandescentes, lo que no es exactamente una acción de mercado. La eliminación de bombillas incandescentes empezará con la de 100 vatios en 2012 y acabará con la de 40 vatios en 2014. Para 2020, las bombillas *deben* ser un 70% más eficientes que ahora. Mientras que la bombilla estándar de 100

váticos cuesta 1,24\$, la luz fluorescente compacta espiral (CFL, por sus siglas en inglés) de 100 vatios se vende por 4,97\$. Sus defensores argumentan, sin embargo, que la CFL dura más y usa menos energía. El envoltorio afirma que después de seis años habré ahorrado 74\$ en energía.

Así que sólo en el año 2007, bajo esta norma, se han vendido en el mercado unos 397 millones de bombillas CFL. Este dato se considera un éxito.

Sin embargo, el reciclado de CFL domésticas gastadas ha sido un completo fracaso. A pesar de la prohibición de tirar a la basura las CFL en estados como Maine, a pesar de los continuos esfuerzos educativos en el estado y a pesar de un programa de reciclado gratis de las CFL, la gente tira las bombillas usadas a la basura y acaban en los vertederos.

¿Qué problema hay? Como hemos aprendido, los vertederos tienen espacio y disposición a aceptar nuestra basura. Bueno, el problema son los potenciales efectos en la salud pública y medioambiental de despedir una pequeña cantidad de mercurio en cada CFL tirada. Por ejemplo, utilizando la cantidad media de 5 miligramos por CFL, sólo la cantidad total de mercurio contenida en los envíos de CFL de 2007 es una cantidad enorme.

En el embalaje de las bombillas de GE no se menciona el componente de mercurio o cualquier precaución especial que deba tomarse si se rompe la bombilla.

Advirtamos que “libre de mercurio” es ya un factor de venta de los fabricantes de las nuevas bombillas de acento con tecnología LED. “Acento” significa que en realidad no puedes obtener luz suficiente para leer. Pero podemos decir que quien hizo el embalaje evidentemente ha experimentado lo fea que es la luz que producen las CFL, porque al comprador se le asegura una *luz cálida y blanca*, que es algo que no obtenemos con una CFL.

En junio de este año, Maine adoptó la primera ley nacional que requería que los fabricantes de bombillas CFL compartieran los costes y responsabilidad de reciclar la CFL que contienen mercurio a través de un programa de recogida y reciclado financiado por el fabricante, que debe incluir un componente educativo. Esta obligación hará aún más caro el coste de las CFL. Tendrá que crearse equipo especializado adicional para gestionar las bombillas que se consideren basura peligrosa. ¿Cómo pueden generarse ahorros con este proyecto inútil?

Dando una nueva dimensión y sentido a la expresión “trabajo inútil”, entró en vigor el mes pasado la nueva ordenanza de reciclado obligatorio de San Francisco. Todas las viviendas, restaurantes y edificios comerciales *deben* participar en los programas de reciclado de la ciudad. Un reciente estudio ha descubierto el hecho de que el 36% de la basura en vertederos de la ciudad es compostable. Eso resulta ser el ingrediente que hace que el vertedero actúa como fuente de energía.

La gente de San Francisco considera necesario recoger los restos de comida, podas de plantas, papeles sucios y otros compostables para luchar contra el calentamiento global. Los residentes reciben un contenedor verde y un informe titulado “Stop Trashing the Planet”. Los residentes pueden recibir multas de 100\$ si no separan sus restos de

comida de sus papeles o latas. Los negocios pueden recibir multas de 500\$. Los que actúen realmente mal pueden tener multas de 1.000\$. El objetivo marcado es llegar a basura *cero*, lo que quiere decir que ninguna basura iría a vertederos en 2020.

Evidentemente San Francisco cree que ya no tenemos espacio para vertederos. Evidentemente no se dan cuenta de las plantas de energía en que pueden convertirse los vertederos si se pone allí la basura.

A la luz de estos hechos, como puede la gente de San Francisco y otros creer que el reciclado conserva los recursos? Primero, muchos estados y municipios subvencionan programas de reciclado, a través de impuestos o tasas de basuras. Es el caso de la licencia de reciclado de la Universidad de Auburn. Así los costes que aparecen en la contabilidad de la que informan dichos programas son muy inferiores a sus costes reales en recursos para la sociedad. También los observadores comparan, a veces erróneamente, los altos costes relativos de la recogida de basura dos veces a la *semana* con bajos costes relativos de recogida de reciclaje una o dos veces al *mes*, lo que hace que el reciclaje parezca más atractivo.

¿Por qué esa misma gente cree que reciclar es proteger el medio ambiente al no contaminar? El reciclaje *es* un procedimiento de fabricación y por tanto también tiene un impacto medioambiental. La Oficina de Evaluación Tecnológica de EEUU dice que “normalmente *no* está claro si una fabricación secundaria como el reciclaje produce *menos* contaminación por tonelada de material procesado que los procesos de fabricación primaria”.

El *aumento* de la contaminación por reciclaje es particularmente evidente en el caso del reciclaje residencial. Los Ángeles ha estimado que su flota de camiones es dos veces mayor de los que sería en otro caso (800 caminos frente a 400). Esto significa más minería de hierro y carbón, más fabricación de acero y goma, más petróleo extraído y refinado para gasolina, y por supuesto esa polución extra del aire de la cuenca de Los Ángeles como consecuencia de los 400 camiones más que cruzan los barrios.

La fabricación de papel, vidrio y plástico a partir de materiales reciclados usa claramente más energía y agua y produce tanta polución en el aire o más que fabricar los productos a partir de materiales nuevos. No se ahorran recursos y no se protege el medio ambiente.

3. ¿La gente sólo recicla cuando se le obliga?

Si todo lo que sabemos sobre reciclaje es lo que oímos a grupos ecologistas, el reciclaje parecería la filosofía de que todo merece la pena ahorrarse excepto nuestro tiempo y dinero. Los costes del reciclaje son principalmente costes ocultos. Si añadimos los costes semanales de clasificar cosas, tiene mucho más sentido enviar todo a los vertederos.

Pero el reciclaje *privado* es la segunda profesión más antigua del mundo, si no la primera. A los recicladores se les llamaba *traperos* o *chatarreros*. Siempre se ha reciclado todo lo que tenga valor. Automáticamente sabemos si algo tiene valor cuando alguien se ofrece a comprárnoslo o vemos gente llevándose cosas de nuestra basura o buscando en los contenedores.

Los envoltorios de aluminio nunca han sido más que una pequeña fracción de la basura sólida, porque los metales tienen valor. Los traperos y ropavejeros que separan las telas de la basura puede que no estén de moda, pero el cartón, la madera y los metales siempre han tenido alguna demanda.

Los desguaces reciclan hierro y acero porque fabricar acero a partir de hierro y carbón vírgenes es más caro. Los miembros del Instituto de Industrias del Reciclado de Desguaces reciclan 60 millones de toneladas de metales férreos, 7 millones de toneladas de metales no férreos y 30 millones de basura en papel, vidrio y plástico cada año, una cantidad que empequeñece la de todos los programas de reciclado del gobierno (ciudad, condado y estado).

El reciclado es un elemento antiguo, productivo e incluso esencial del sistema de mercado. El reciclado bien fundado y *voluntario* conserva recursos y aumenta nuestra riqueza, permitiéndonos lograr fines valiosos que de otra manera serían imposibles. Así que sí, la gente recicla incluso cuando no se les obliga a hacerlo.

Sin embargo, *obligar* a la gente a reciclar perjudica a la sociedad. El reciclado obligatorio existe principalmente porque hay mucho dinero a ganar etiquetando los productos como “verde” o “reciclado” para obtener ventajas municipales y federales.

Henry Hazlitt y Ludwig von Mises hablaron del reciclado.

En [La economía en una lección](#) Hazlitt nos enseña que el reciclado obligatorio considera sólo los beneficios a corto plazo para unos pocos grupos (políticos, consultores de relaciones públicas, organizaciones ecologistas y empresas de gestión de residuos) en lugar de ver los efectos para todos a largo plazo de esa política. La consecuencia negativa sería el despilfarro de recursos humanos.

En conclusión, Mises también nos enseña qué podemos esperar. En su gran obra, [La acción humana](#), no dice que reciclar sea una mala creencia. Demuestra con ejemplos que el reciclaje obligatorio es un *medio* inapropiado para ocuparse del medio ambiente. La basura es inevitable. La economía austriaca deja a cada persona decidir si su creencia en el reciclaje es más importante que evitar las consecuencias inevitables de las políticas de reciclaje obligatorio: el despilfarro de recursos naturales y humanos.

Floy Lilley es investigadora adjunta en el Instituto Mises. Fue antes miembro de la Cátedra de Libre Empresa de la Universidad de Texas en Austin y abogada en Texas y Florida.