

Europa y el recurso basura: la mina urbana

ROBERTO DE GIORGI ■ Experto ambientalista y vicedirector de www.agoramagazine.it

Uno de los grandes dilemas de la humanidad es cómo deshacerse con éxito de la basura y sacar ventaja de ella.

CADA AÑO Europa lidia con 2.000 millones de toneladas de desperdicios urbanos. Para entender lo que esto implica (y si se considera que un metro cúbico de basura, no prensado, pesa unos treinta kilogramos), esta cifra se traduce en 62 millardos de metros cúbicos; es decir, las dimensiones de una cadena montañosa. Es esta una premisa indispensable para comprender cómo estas cifras, en continuo aumento, plantean graves cuestiones de almacenamiento, así como problemas no resueltos —en cuanto a sostenibilidad ambiental— relacionados con su destrucción, debido a las emisiones producidas y a los residuos contaminantes. Por tal razón, en Europa se buscan desde hace tiempo soluciones ecológica y económicamente sostenibles para recuperar materiales y reciclar los diversos componentes de los productos.

En un mundo que sufre terriblemente por problemas de energía, ligados al uso de combustibles fósiles como el petróleo, un recurso inagotable como la materia orgánica señala un camino que podría llevar a procesar en Europa 600 millones de toneladas de materia orgánica para producir biogás, además de compost de calidad que alimente la tierra agrícola y cierre así el ciclo de la naturaleza. Y es que 20.000 toneladas, aproximadamente, de materia orgánica pueden proveer de biogás durante un año a una estación de servicio para el transporte de carretera. Hay que imaginar lo que podría suceder en un mundo sin petróleo con 30.000 estaciones de biogás distribuidas por Europa. El potencial global de los residuos orgánicos biodegradables recogidos de manera diferenciada es de 150 kilogramos por habitante al año en todo el mundo. De este potencial, en la actualidad se aprovecha solo treinta por ciento.

Desde una óptica de desarrollo gradual de este potencial se han introducido en Europa prácticas de reutilización que resolverían el problema de la basura. El objetivo es sacar provecho de todos aquellos objetos que pueden valorizarse mediante el trueque, para convertirlos en recursos para construcción y restructuración de viviendas. De las fracciones reciclables de la llamada «fracción ligera», las más vistosas y coloridas son el papel, el plástico y las latas. El desarrollo industrial de Europa muestra muchas familias que comenzaron su fortuna empresarial a partir de la recolección y el procesamiento de trapos y ropa vieja. Hoy el punto de vista y los procesos han cambiado, pero no los beneficios. Se sabe que se consume menos energía cuando se recicla papel, pero no se sabe —excepto los chinos— que el plástico es un recurso increíble que libera del petróleo y que posibilita nuevos productos químicos como los bioplásticos. La demanda mundial de polietileno aumentará en un millón de toneladas, y 45 por ciento de ese crecimiento se deberá a China. Apropriadamente separado en diferentes polímeros, triturado, lavado y granulado, un polietileno de baja intensidad se puede vender en 1.240 dólares la tonelada. Desde Oriente viene el término «plástico dorado» y ya se sabe por qué.

Los metales son siempre reciclables. Se sabe que el aluminio se funde a temperaturas bastantes bajas, que es fácilmente maleable y que su recolección ocurre en escenarios urbanos clandestinos, de donde viene transformado en lingote y vendido a 1.500 euros la tonelada. Su valor ha sido entendido incluso por el crimen organizado, que sistemáticamente roba los cables de cobre —el oro rojo— de la iluminación pública para revenderlo.

Un cambio radical en la manera de ver el reciclaje, del que hasta ahora solo se ha hablado, es abandonar el énfasis en los empaques, que ha servido en una primera fase de la recolección diferenciada de desperdicios. Es necesario un salto cualitativo, a partir del reconocimiento del flujo de materiales, para crear lo que se ha dado en llamar «materia secundaria»; es decir, el resultado de la reutilización de materiales ya elaborados que han servido, por ejemplo, para fabricar ladrillos y cemento para la construcción.

Unos recursos especialmente valiosos son los residuos de los productos tecnológicos de nueva generación, nada acostumbrados a los funerales del vertido de residuos. Cada

El potencial global de los residuos orgánicos biodegradables recogidos de manera diferenciada es de 150 kilogramos por habitante al año en todo el mundo. De este potencial, en la actualidad se aprovecha solo treinta por ciento

año se producen en el mundo entre veinte y cincuenta millones de toneladas de residuos que contienen 320 toneladas de oro y 7.200 de plata, por un valor de más de quince millardos de euros. De este tesoro, solo se recupera el quince por ciento, aunque el proceso sea técnicamente simple, a partir de las tarjetas madre de las computadoras.

¿Cómo se prepara Europa para este futuro? ¿Todavía lucha con los vertederos? No todos los países. Alemania solo desecha 0,5 por ciento de su basura, en comparación con Rumanía, que desecha cerca del 99 por ciento. Además de Alemania, también Suecia, Bélgica, los Países Bajos, Dinamarca y Austria registran porcentajes bastante bajos (hasta aproximadamente tres por ciento), y en Suiza la basura es un recuerdo lejano. Mientras que una parte de Europa reduce los vertederos, en el extremo opuesto, Grecia, Letonia, Croacia y Malta destinan a los vertederos entre 82 y 87 por ciento de los residuos urbanos.

La discusión sobre los recursos que se encuentran en la basura estaría incompleta si no se hiciera referencia a las prácticas industriales para producir menos residuos y, por lo tanto, menos residuos especiales. Lamentablemente, cuando los residuos se especializan aparecen negocios que atraen al crimen organizado. El problema es de dimensiones catastróficas y duplica el volumen de la basura urbana. La gran



Recipientes para la separación de residuos en Gijón, España.

diferencia es que mientras la basura urbana es «residente», los desperdicios industriales tienden a tener afición turística, y viajan hacia regiones donde hay menos controles. Muchas veces los desperdicios viajan disfrazados de otro tipo de carga, hasta el caso extremo de hacerlo en contenedores marcados como ayuda humanitaria que cruzan el mundo cargados de sustancias peligrosas y contaminantes, movidos por mafias internacionales que logran ganancias millonarias al envenenar territorios en el sur y el oriente del mundo. Se habla de 500 millones de toneladas de material peligroso, que reportan alrededor de 132 millardos de euros para el tráfico ilegal de desperdicios en el mundo.

Parafraseando el título del libro de los periodistas italianos Marco Travaglio y Peter Gomez (*Si los conoce, evítelos*) se puede decir, al contrario: si los conoce, gestiónelos. ¿Qué son los residuos especiales? La ley italiana despacha todo este «lío» en tres líneas: «Los residuos especiales son los que se derivan de la actividad agrícola, la construcción, la demolición y la excavación, los procesos industriales, artesanales y comerciales, las actividades de servicios, de recuperación y disposición de desperdicios, las actividades de salud, la maquinaria obsoleta y los vehículos a motor desincorporados».

Los residuos agrícolas —una botella de plástico de fertilizante lavado y pulido, el material de las cercas, el mantillo de polietileno que se coloca sobre la tierra para el cultivo de fresas— representan un 0,3 por ciento de los residuos europeos; pero, para los agricultores son una maldición, puesto que se consideran especiales. La solución es simple: crear en el campo centros públicos o privados de recolección

que, a bajo costo, convencen a los agricultores de llevar sus desperdicios de manera que sean recuperados y dispuestos correctamente.

Para los residuos que resultan de las demoliciones (46 por ciento) varias regiones europeas han adoptado la demolición selectiva; es decir, pieza a pieza: primero los accesorios, luego los ladrillos, y así sucesivamente. Hay tecnologías adecuadas para moler todo y recuperar los materiales secundarios —hormigón y cemento— útiles para el reciclaje. Solo con eso se resuelve casi la mitad del problema de los residuos especiales.

Los desperdicios de las actividades de servicio (15 por ciento), las máquinas obsoletas y los vehículos a motor tienen aún un circuito de recolección anticuado, que poco se adapta a las exigencias de las nuevas reglas de reciclaje. Por último, la basura de la industria manufacturera en general corresponde al 28 por ciento de todos los residuos especiales. Esta es probablemente la más difícil de gestionar y se encuentra fuera de muchos controles. Aquí rige aún una lógica voluntarista, ligada a buenas prácticas y certificaciones internacionales. Queda del lado de las empresas alinearse con procesos virtuosos que, afortunadamente, el mercado pide cada vez más, bajo el manto de la calidad, la responsabilidad empresarial y la sostenibilidad.

Uno de los grandes dilemas de la humanidad es cómo deshacerse con éxito de la basura y sacar ventaja de ella. En un mundo cuya crisis estructural es cada día más evidente, y el agotamiento de los recursos es una de sus facetas, el verdadero reto es sacar beneficio de las inagotables minas urbanas. [E](#)

Fotografía: Pixabay