

Ciencias

Medio ambiente. La estricta regulación en Europa y EEUU provoca que los residuos electrónicos terminen reciclándose

VIVIR CON LOS RESIDUOS
Una niña, entre los restos de ordenadores y teléfonos móviles en uno de los vertederos de Nueva Delhi. JAIMÉ LEÓN



El vertedero electrónico de Occidente

El 25% de los restos de PC y móviles del mundo desarrollado termina en Nueva Delhi

Reportaje

ELISA RECHE
NUEVA DELHI (INDIA)

Farooq extrae los monitores de viejos ordenadores y revisa los cables. Su jefe le ha enseñado cómo arreglar una pantalla de ordenador usada y consigue que se ilumine de nuevo. Si no logra hacerla funcionar, cambia el cableado, y a por la siguiente. Farooq tiene 23 años y trabaja en Shastri Park, una inmensa barriada musulmana a las afueras de Delhi, donde muchos de sus ha-

bitantes trabajan con desechos electrónicos.

Niños, adolescentes, hombres y algunas mujeres se sientan a las afueras de pequeñas habitaciones con cacharros electrónicos apilados en su interior y se dedican a separar el grano de la paja, es decir, los componentes que se pueden reutilizar de la basura electrónica como el cobre, el plomo, el plástico o el oro de productos viejos.

Es un sábado por la mañana de Ramadán, pero los habitantes del barrio están laboriosos. Saif, un adolescente de 14 años, comprueba el funcionamiento de los circuitos integrados de las radios. "Trabajo en el

Reciclar un ordenador en EEUU cuesta 14 euros. En India, no supone más de 1,4 euros

Los aparatos contienen una compleja mezcla de materiales y componentes tóxicos

negocio de mi padre, pero la mayoría de la gente del barrio es asalariada y gana unas 100 rupias (1,5 euros) al día por segregar los componentes útiles", afirma el joven indio.

Uno de los sectores ilegales en marcha dentro de esta zona limítrofe con otros estados indios es el reciclaje de los desechos electrónicos. "Se calcula que el 70% de la basura electrónica del mundo desarrollado viene a parar a Asia, en concreto, a India, China, Pakistán o Bangladesh", comenta Priti Mahesh, jefa de programación de la ONG india Toxiclink. Y el 25% de ella acaba en Delhi, verdadero vertedero electrónico de la India.

Todos los caminos de los desechos

electrónicos conducen a Delhi. Tanto las 380.000 toneladas producidas anualmente en el país como los desechos que provienen de fuera se trasladan en gran medida en camiones desde las ciudades portuarias de Mumbai, Chennai y Ahmedabad hasta la capital india.

Otros puertos importantes de las costas asiáticas que son destino de la basura electrónica son Karachi, en el país vecino de Pakistán, Singapur y Nanhai, situado en la provincia sureña china de Cantón.

"Los residuos electrónicos del mundo desarrollado vienen a India de forma ilegal, de manera que es muy difícil conocer con exactitud

ilegalmente en Asia poniendo en peligro el entorno y la salud de los trabajadores



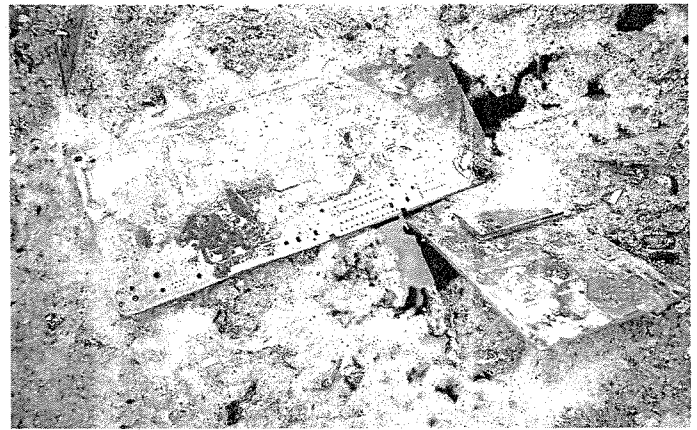
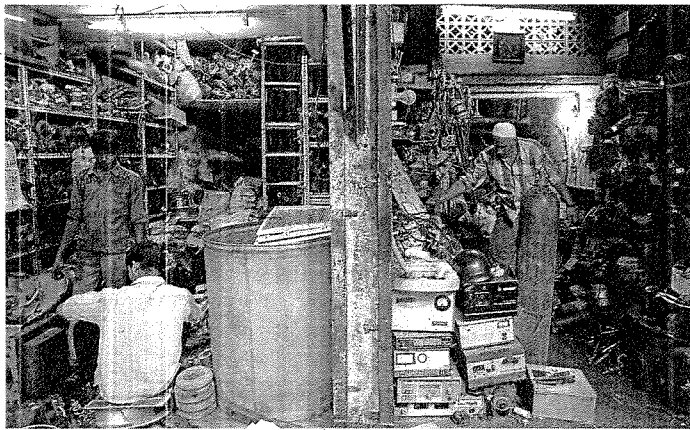
TRABAJO DURO

Una empleada trabaja con los cables del ordenador en busca del cobre. En la foto inferior, un almacén de residuos en Delhi. J.L.



BUSCANDO METALES

Arriba, un trabajador separa los componentes de un PC. Debajo, las placas madre de los ordenadores son bañadas en ácido para extraer metales. J.L.



la cantidad", afirma Mahesh. Los desechos electrónicos llegan al país con otra identificación, como donaciones a ONG o a colegios. También lo hacen a través de la cuota para importar ordenadores que tengan hasta diez años de vida. "La verdad es que es muy difícil estar vigilando cada contenedor", añade.

La Oficina General de Auditoría de Estados Unidos (GAO) acaba de publicar un informe denunciando las malas prácticas de algunas empresas estadounidenses que prefieren enviar sus desechos electrónicos a China e India antes que ocuparse de ellos en el país. Los países desarrollados buscan, en primer lugar, un espacio para deshacerse de la gran cantidad de residuos electrónicos que generan. El segundo motivo es el ahorro de dinero.

Deslocalizar la basura

Debido a las estrictas regulaciones medioambientales, sobre todo en los países europeos, el coste del deshecho de los residuos electrónicos está aumentando. Mientras que reciclar un ordenador en Estados Unidos cuesta 14 euros, en India no suponen más de 1,4 euros. No sólo se deslocaliza la producción de camisetas, ahora también la basura electrónica.

No es de extrañar que en los países desarrollados no haya lugar para tanto desperdicio electrónico. Si antes el frigorífico y la lavadora de la abuela duraban toda la vida, la media de vida de un móvil no alcanza en la actualidad ni los dos años.

Apple vendió un millón de iPhone 3G en tres días, pero ¿adónde fueron a parar los viejos aparatos? Por no hablar de los productos que se quedan inútiles tras los nuevos modelos de MP3, la última televisión de pantalla plana, la Blackberry de pantalla táctil, un mejor aire acondicionado o la última moda de los miniordenadores. Conforme avanza la revolución digital, aumentan sus desperdicios.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente estima que cada año se generan unas 50 millones de toneladas de residuos electrónicos en el mundo y que están creciendo a una tasa anual del 3% al 5%. Es el tipo de basura que aumenta más rápido en la actualidad.

El Convenio de Basilea, en vigor desde 1992, regula la exportación e importación de desechos peligrosos, así como su eliminación. "Necesitamos colaborar con los países desarrollados. Por ejemplo, Europa se muestra más consciente a este respecto que Estados Unidos y, a diferencia de este, ha firmado el Convenio de Basilea. Pero cuando hablamos con los traficantes hemos descubierto que, aunque la mayor parte de la basura electrónica procede de Estados Unidos, en buena medida también viene de Europa", señala Mahesh.

El reciclaje ilegal de la basura electrónica afecta tanto a la salud como al medio ambiente. "Los trabajadores carecen de protección para enfrentarse a la manipulación de sustancias tóxicas; además, reciben sueldos por debajo del salario mínimo. A menudo se producen quemaduras

por el ácido que utilizan para extraer el cobre u otros minerales. Hay que tener en cuenta que proceden de los estratos más bajos de la sociedad, así que afrontan más problemas de salud de lo normal", explica Ramapati Kumari, responsable de las campañas de Greenpeace en India. "Y, por supuesto, el reciclaje ilegal también causa problemas medioambientales, ya que se liberan muchas sustancias tóxicas en el aire y el agua, que pueden ser muy contaminantes e incluso cancerígenas", continúa Kumari.

Los residuos electrónicos contienen sustancias tóxicas como plomo, mercurio o cadmio, por nombrar algunas que amenazan la salud y el medioambiente. Los aparatos electrónicos contienen una compleja mezcla de materiales y componentes que pueden ser muy peligrosos si no son tratados adecuadamente.

Y es que la extracción de oro, cobre o plomo de aparatos como ordenadores y teléfonos móviles puede ser un negocio muy lucrativo. Pero los procesos para obtenerlos son muy rudimentarios y peligrosos.

La combustión de cables de PVC para obtener cobre, el baño en ácido de las placas madre de los ordenadores para extraer metales o el calentamiento de circuitos integrados tiene lugar al aire libre, cerca de zonas residenciales. De este modo, no solo ponen en peligro a los trabajadores sino a los residentes de estas localidades.

En Mandoli, una barriada mitad hindú mitad musulmana a las afueras de Delhi, varios hombres y mujeres introducen las placas base de los

ordenadores en bidones y palanganas con ácido dentro. Sin guantes, y con los niños jugando alrededor con los desechos de los desechos, extraen el cobre y el plomo tan preciados.

Las calles están sin asfaltar y llenas de barro. Para hallar el lugar exacto de Mandoli donde se desarrollan estas actividades ilegales hay que obtener el visto bueno de un hombre al que llaman "rey" del barrio, un individuo algo obeso y vestido de un blanco impoluto en medio de la suciedad de las calles y los mosquitos.

30.000 empleados

La Cámara de Comercio e Industria de la India (ASSOCHAM, por sus siglas en inglés) calcula que 30.000 personas trabajan solo en Delhi en los vertederos de basura electrónica y en los talleres de reciclaje ilegal. De ellos, 6.000 son niños entre 10 y 15 años.

"Desde ASSOCHAM hemos pedido al Gobierno indio que prohíba terminantemente el vertido de residuos electrónicos en Nueva Delhi y sus alrededores. Y, sobre todo, que establezca una legislación efectiva que evite el trabajo infantil en la recolección, segregación y distribución de desechos electrónicos", señala Koteswar Prasad, director del organismo industrial indio.

"Todos los días entran 2.000 camiones a Delhi cargados de basura electrónica. La ciudad se está convirtiendo en el vertedero electrónico de toda India, y bastantes problemas medioambientales tiene la ciudad por sí misma como para añadirle los

del resto del país. Cada ciudad de India, por no hablar de otros países, debería lidiar con sus propios residuos", continúa Prasad.

La solución a los peligros del reciclaje ilegal pasa por varios factores: mejor legislación en India, mayor colaboración y responsabilidad por parte de los productores y más concienciación en lo que respecta a los consumidores.

"India carece de una legislación específica para los residuos electrónicos. El Gobierno se está resistiendo a legislar de forma más estricta en este asunto, pero estamos tratando de presionar para que salga adelante una ley", explica Mahesh.

Otro elemento clave es, para los expertos, la colaboración de la industria. "Las compañías han de esforzarse en fabricar productos verdes, en primer lugar. Además, las grandes empresas que operan de forma global deberían involucrarse en el reciclaje de sus propios artículos", señala Kumari. "No hay que olvidar la conciencia de los usuarios", añade. El experto cree que muchos consumidores ni siquiera se plantean la existencia de los residuos electrónicos, así que cree que, "en último lugar y no menos importante, el consumidor no debería deshacerse de un producto electrónico sin saber qué ocurrirá con él", concluye Kumari. *

www.publico.es

LA HERENCIA LETAL
DE BHOPAL
www.publico.es/137496