

Exportar e-residuos, otra cara de la desigualdad

[Carlos Campillos Martínez](#)



Un hombre arrastra un saco con residuos electrónicos en India. Dibyangshul Sarkar/AFP/Getty Images

La desigualdad de renta disponible crea desequilibrios entre países en desarrollo e industrializados a la hora de procesar, tratar y reciclar los residuos eléctricos y electrónicos. Esto fomenta el comercio global de este tipo de desechos, que encierran importantes riesgos para la salud.

A medida que el progreso tecnológico avanza, ofreciéndonos más oportunidades y dispositivos para hacer más sencillo nuestro día a día, también se generan más desechos eléctricos y electrónicos, conocidos como e-residuos, debido a esos dispositivos y tecnologías que dejamos de usar o quedan obsoletos. Según el informe *The Global E-Waste Monitor 2017* de la United Nations University (UNU), la Asociación Internacional de Residuos Sólidos (ISWA, por sus siglas en inglés) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés), en 2016 se generaron 44,7 millones de toneladas de residuos eléctricos y electrónicos. El documento destaca que casi 17 millones de toneladas provenían de pequeños electrodomésticos (desde aspiradoras o tostadoras a videocámaras), mientras que casi 10 toneladas se corresponden a electrodomésticos de mayor tamaño como lavadoras, hornos y hasta paneles solares. En cuanto a dispositivos informáticos como teléfonos móviles, impresoras u ordenadores portátiles, el informe recoge que se produjeron cuatro millones de toneladas. Además, el estudio proyecta que la generación de e-residuos continuará creciendo en los próximos años, rozando los 50 millones en 2018 y superándolos con creces en 2021.



millones de toneladas frente a los 6,3 millones del *gigante americano*. Sin embargo, la producción per cápita de e-residuos permite dibujar una correlación aún más fuerte entre poder adquisitivo y generación de este tipo de basura. Noruega es el país con una mayor producción per cápita, con 28,5 kilogramos por habitante en 2017; mientras que Níger produjo sólo 0,4 toneladas por persona en el mismo año. Por tanto, los Estados en los que sus ciudadanos tienen más renta disponible suelen ser aquéllos que más desechos de esta clase generan ¿Qué implicaciones tiene esta desigualdad de producción?

Los residuos eléctricos y electrónicos pueden suponer [un grave peligro para la salud](#). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esto puede darse tanto por contacto directo con los e-residuos en particular, debido a que tienen componentes tan tóxicos como el cadmio, el plomo, o el cromo, entre otros compuestos químicos. [Los niños son especialmente vulnerables a estos riesgos](#), puesto que la proporción de partículas respecto a su masa corporal es mucho mayor y por tanto sus efectos en el organismo son más graves. Además, estos desechos también pueden emitir gases tóxicos que podrían acabar en nuestro sistema respiratorio, así como en el suelo, el agua o los alimentos que luego entran en el organismo de los seres vivos.

Por ello, los países que producen más residuos eléctricos y electrónicos han desarrollado legislación para lidiar con ellos e intentar mantener a su población protegida frente a estos riesgos. Según el informe de UNU, ITU e ISWA, todos los Estados industrializados cuentan con legislación en vigor para regular este tipo de residuos. En América Latina únicamente Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México y Perú contaban con legislación vigente en esta materia en enero de 2017. Sin embargo, el informe apunta que están haciéndose importantes avances a la hora de extender esta protección a países que no cuentan con ella: en 2017 el 66% de la población global vivía en jurisdicciones nacionales con provisiones sobre tratamiento de e-residuos, mientras que en 2014 sólo lo hacía el 44%. Y si estos desechos son tan peligrosos y se toman medidas para minimizar sus riesgos, ¿está haciéndose efectiva esa protección?

Desafortunadamente, los datos recogidos por The Global E-Waste Monitor 2017 muestran que sólo el 20% de los residuos eléctricos y electrónicos se recoge y se recicla, mientras que casi 36 millones de toneladas de ellos permanecen sin tratar. Aún más grave es el hecho de que se desconoce cuál es el destino del 76% de los desechos generados, alrededor de 34 millones de toneladas, que se estima que se deposita en vertederos o se comercia. De hecho, el comercio de éstos ha sido una vía de escape muy utilizada por los países industrializados para deshacerse de unos materiales tan contaminantes. Según la Organización Mundial de la Salud, incluso el desmantelamiento y el reciclaje de los e-residuos pueden suponer graves riesgos para la salud, tanto por sus componentes tóxicos como por posibles heridas y posteriores

infecciones derivadas de las mismas. Por ello, los países industrializados prefieren deshacerse de ellos, transportándolos a otros lugares para que sean otras jurisdicciones las que tengan que lidiar con su tratamiento y con sus riesgos asociados. ¿Cuántos e-residuos son objeto de este intercambio comercial?



Pese a que las cifras son poco exactas debido a la dificultad de realizar un seguimiento de los residuos eléctricos y electrónicos, la Basel Action Network, una ONG cuyo objeto es arrojar luz sobre esta práctica, [estimaba en 2016 que hasta el 93% de los e-residuos de Europa y EE UU se exportaba a países en desarrollo en Asia](#) en los que no se llevaban a cabo las prácticas necesarias para el tratamiento y reciclaje de estos desechos y de sus componentes. Nigeria es otro de los principales lugares de destino, especialmente para los Estados de la UE, que suponen el 35% de las importaciones de e-residuos en el país. Este caso es paradigmático del problema de puesta en práctica de la legislación vigente, puesto que [el Gobierno de Nigeria aprobó en 2010 una ley para prohibir la importación de tubos de rayos catódicos, usados en las pantallas de televisores](#), pero The Global E-Waste Monitor recoge que en torno a 260 toneladas de estos tubos se siguen importando anualmente. ¿Qué supone esto?

Los componentes eléctricos y electrónicos suelen contener materiales de alto valor como cobre, oro y otros metales, el desmantelamiento y procesamiento de estos dispositivos puede resultar

un negocio muy rentable. En India, donde se generaron en 2016 1,9 millones de toneladas de e-residuos, la empresa [Attero Recycling cuadruplicó sus ingresos en sólo dos años](#) después de ser fundada por unos ingenieros informáticos que detectaron un problema con este tipo de desechos que continuaban llegando a India pese a las prohibiciones de importación aprobadas por el Gobierno indio en 2010. Sin embargo, de forma similar a lo que ocurre con los residuos plásticos en otros países, [personas en situación de riesgo de pobreza ven en ellos una fuente de recursos](#) y pueden llevar a cabo [prácticas informales de desmantelamiento que tienen lugar en hogares particulares](#), sin medidas de protección adecuadas y, normalmente, a manos de personas especialmente vulnerables a los componentes tóxicos como mujeres y niños, [poniendo en grave riesgo su salud](#).

Por tanto, el desigual reparto de la renta disponible entre Estados industrializados y países en desarrollo provoca una situación de desequilibrio en cuanto a marcos regulatorios de e-residuos y sus componentes tóxicos que, finalmente, acaba poniendo en riesgo a las poblaciones más vulnerables en países en desarrollo. Esto se hace a través del comercio, muchas veces de dudosa legalidad, de desechos eléctricos y electrónicos hacia estos lugares. Para reducir este riesgo sanitario, los naciones industrializadas, que cuentan con una regulación más robusta, deben invertir mejor en reciclar sus propios e-residuos, limitando así la necesidad de exportar a otras jurisdicciones más laxas. En esta línea, Japón ha lanzado la campaña [Tokyo's 2020 Medal Project](#), que consiste en un esfuerzo por reciclar ocho toneladas de e-residuos con motivo de los Juegos Olímpicos que se celebrarán allí en 2020, puesto que el oro, la plata y el bronce son tres metales con alta presencia en los desechos eléctricos y electrónicos. Sin embargo, más esfuerzos son necesarios para convertir estos pequeños gestos en un verdadero cambio de paradigma.

Fecha de creación

18 abril, 2018