

MICROFÁBRICAS A NIVEL LOCAL PARA REVALORIZAR DESECHOS ELECTRÓNICOS

Posted on 23/11/2016 by Naider



uamente. De promedio, cada persona estrena móvil cada 11 meses. Y los teléfonos y tablets que desechamos son una mina de múltiples materiales valiosos. Ante el enorme volumen de basura electrónica que generamos, la científica Veena Sahajwalla, experta en Ciencia de los en la Universidad de Nueva Gales del Sur (Australia), propone la creación de [microfábricas descentralizadas para el reciclaje y la reutilización de materiales](#), suficientemente pequeñas y

eficientes para que se puedan establecer en cada ciudad y mancomunidad del planeta.

En 2014, se generaron cerca de 42 millones de toneladas de basura electrónica en el mundo, y el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas estima un crecimiento anual de en torno al 3-5%. Actualmente, la mayor parte de este volumen se lleva a procesar a macro-escala a lugares como Guiyu en China, la capital mundial de los desechos electrónicos y, no por casualidad, uno de los puntos mas contaminados del planeta. Esto se debe a que aún no se creado la manera de extraer y separar de manera eficiente y económica las piezas pequeñas y entremezcladas de material que se hayan en cada dispositivo. La visión de Sahajwalla, que ha compartido con [BBC Future](#), quiere darle solución con un nuevo paradigma de microrreciclaje, pues se necesita la micro-escala, por ejemplo, "cuando se está ante alineaciones de cobre, zinc y níquel".

Las microfábricas propuestas por Sahajwalla utilizarían drones pre-automatizados y micro-hornos con temperaturas selectivas para seleccionar y extraer los recursos valiosos. Los micro-hornos solucionarían incluso la extracción de los óxidos raros – raros por la dificultad de refinarlos, no por su falta de abundancia –; en la basura electrónica suelen estar combinados con hierro, lo cual supone hasta el momento un reto casi infranqueable para el reciclaje.

Además de evitar el transporte de residuos a lo largo del mundo, con el consumo de energía que consume, Sahajwalla ve en las microfábricas locales un impulso a la fabricación local y descentralizada, y por tanto, a la creación de trabajo a nivel local. Las microfábricas no solo posibilitarían la creación de industrias de pequeña escala que utilicen el output de

materiales obtenido, si no que darían a las pymes existentes una solución innovadora.

There are no comments yet.