

# Los RAEE

## ANTES DE EMPEZAR

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, (RAEE) o la basura electrónica, se definen como elementos eléctricos o electrónicos y sus partes, que han sido descartados por sus propietarios, que no tienen intención de reutilizarlos, convirtiéndose por tanto en residuos.

El Informe *Global E-waste Monitor – 2017* de la Universidad de Naciones Unidas, describe seis categorías de RAEE:

1. Equipos de intercambio de temperatura, (comúnmente llamados equipos de refrigeración y congelación). Incluyen neveras, congeladores, aires acondicionados y bombas de calor.
2. Pantallas y monitores. Incluyen televisores, monitores, ordenadores portátiles, libros electrónicos y tabletas.
3. Lámparas. Incluyen fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad y lámpara de LED.
4. Grandes electrodomésticos. Incluyen lavadoras, secadoras, lavaplatos, hornos eléctricos, impresoras grandes, fotocopiadoras y paneles fotovoltaicos.
5. Pequeños electrodomésticos. Incluyen aspiradoras, microondas, equipos de ventilación, tostadoras, calientaleches eléctricos, máquinas de afeitar, básculas, calculadoras, radios, videocámaras, juguetes eléctricos y electrónicos, herramientas eléctricas y electrónicas, pequeños aparatos médicos, instrumentos pequeños de control.
6. Equipos pequeños de telecomunicaciones. Incluyen teléfonos móviles, GPS, calculadoras de bolsillo, routers, ordenadores personales, impresoras y teléfonos.

## ¿Cómo se generan los RAEE?

Los RAEE se generan por exceso, rotura u obsolescencia en los aparatos electrónicos. Las distintas categorías antes mencionadas generan distintos tipos de residuos. La producción de residuos depende de la vida útil del producto, de los avances tecnológicos y del desarrollo social y económico.

## ¿Por qué los RAEE son un problema?

Los RAEE contienen sustancias peligrosas que, si no son tratadas adecuadamente al final de su vida útil, pueden perjudicar la salud humana y el medio ambiente. También contienen materiales valiosos complejos, como metales preciosos que deben ser tratados adecuadamente para recuperarlos de forma efectiva con un impacto ambiental mínimo, reduciendo así la demanda de este material en el proceso de minería.

## Un problema creciente

Existen varias razones que contribuyen al crecimiento del problema: los rápidos avances tecnológicos, el desarrollo social y económico y el mayor poder adquisitivo para comprar una variedad de productos electrónicos.

## Estadísticas

El Informe *Global E-waste Monitor - 2017* registró una cantidad impactante de RAEE generados en 2016, 44,7 millones de toneladas, equivalente a 4.500 veces la Torre Eiffel. Las estadísticas son todavía más apabullantes; globalmente, está documentado que sólo 8,9 toneladas( el 20% del total de RAEE) se recogen y reciclan.

## Reciclaje de RAEE

El reciclaje de RAEE es el proceso de recuperación de materiales de los aparatos viejos para utilizarlos en productos nuevos. Los aparatos electrónicos están llenos de materiales valiosos como cobre, estaño, hierro, aluminio, combustibles fósiles, titanio, oro y plata. Muchos de estos materiales se pueden recuperar, reutilizar o reciclar, incluyendo plásticos, metales y vidrios.

El problema reside en que la producción de RAEE no es acorde con sus tasas de reciclado. El Informe *The Global E-waste Monitor - 2017* menciona que sólo 41 países tienen estadísticas oficiales sobre los RAEE. El destino de la gran mayoría de los RAEE (34,1 toneladas) simplemente no se conoce. En el informe se dice que “en los países en que no existe legislación sobre los RAEE, es probable que se traten como basura general, y bien acaben en vertederos, o se reciclen como metal y plástico”. Existe un alto riesgo de que los contaminantes no se traten adecuadamente o que los trabajadores que lo hagan no cuenten con medidas de protección para los tóxicos contenidos en los RAEE.