

Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Comprendiendo el impacto ambiental de nuestros dispositivos
desechados y cómo gestionarlos responsablemente



¿Qué son los RAEE?

Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) son dispositivos que funcionan con corriente eléctrica o campos electromagnéticos que han sido desechados por sus dueños. Incluyen teléfonos, computadoras, televisores, lavadoras y una amplia gama de electrodomésticos que forman parte de nuestra vida cotidiana.

La fabricación y el consumo de estos aparatos aumentan constantemente debido al modelo socioeconómico actual de crecimiento ilimitado y los vertiginosos avances tecnológicos. Esta tendencia genera importantes desafíos ambientales en todo el ciclo de vida de los productos.



En Colombia, la generación de RAEE domésticos en 2014 se estimó en 252.000 toneladas, equivalente a 5,3 kg por habitante

Un Problema Creciente a Nivel Mundial

5%

Crecimiento Anual

Tasa de crecimiento anual y global de los RAEE

252K

Toneladas en Colombia

Generación de RAEE domésticos en 2014

5.3

Kg por Habitante

Cantidad promedio generada por persona en Colombia

La rápida innovación tecnológica y la reducción del tiempo de vida útil de los aparatos contribuyen a que los RAEE sean una de las corrientes de residuos de mayor crecimiento en el mundo. Esta situación afecta tanto a países industrializados como no industrializados, desencadenando problemas graves de explotación incontrolada de materias primas, alto consumo energético de fuentes fósiles y generación masiva de residuos.

Estas afectaciones ponen en riesgo la sostenibilidad ambiental del planeta y pueden comprometer seriamente la salud y la vida de todos sus habitantes si no se gestionan adecuadamente.

Clasificación de los RAEE

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se clasifican según el tipo de aparato del que provienen, facilitando su recolección, separación y tratamiento adecuado:

- **Domésticos o de consumo masivo**

Son los aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en hogares y pequeñas oficinas.

- **Especializados o de uso industrial**

Son equipos diseñados para actividades profesionales, industriales o técnicas. Suelen ser más robustos, específicos y de alto valor tecnológico

- **Herramientas y Otros Equipos**

Taladros, juguetes eléctricos, sensores y dispositivos especializados

- **Pequeños Electrodomésticos**

Licuadoras, planchas, secadores y dispositivos portátiles

- **Computadores y Telecomunicaciones**

PC, portátiles, teléfonos celulares e impresoras

- **Electrónica de Consumo**

Televisores, cámaras, equipos de sonido y entretenimiento

- **Grandes Electrodomésticos**

Neveras, lavadoras, aires acondicionados y otros aparatos de gran tamaño

Además de esta clasificación práctica, la Unión Europea agrupa los aparatos en seis categorías considerando las fracciones de recolección: aparatos de intercambio de temperatura, pantallas y monitores, lámparas, grandes y pequeños aparatos, y aparatos de informática y telecomunicaciones.

Peligros y Gestión Responsable

Componentes Peligrosos

1 Metales Pesados

Plomo, cadmio y mercurio que pueden contaminar el suelo, el aire y el agua, afectando gravemente la salud humana y los ecosistemas

2 Sustancias Tóxicas

Contaminantes orgánicos persistentes, retardantes de llama y compuestos químicos peligrosos presentes en los componentes electrónicos

3 Emisiones Durante Reciclaje

Sustancias como el cianuro, dioxinas y furanos que pueden formarse durante procesos inadecuados de recuperación de materiales

La Solución: Gestión Adecuada



Separa

Identifica y separa los RAEE de los residuos comunes



Lleva a Puntos Autorizados

Entrega en centros de recolección certificados



Recupera Materiales

Permite que cobre, aluminio y plástico sean reutilizados

- La gestión adecuada de los RAEE no solo protege el medio ambiente y la salud humana, sino que también permite recuperar materiales valiosos como el cobre, aluminio y plástico, contribuyendo a la economía circular y la sostenibilidad del planeta.