CONTROL Y RECICLAJE DE DESECHOS TECNOLOGICOS

(Laverde, 2008) En su artículo titulado “Manejo de Desechos Tecnológicos”, afirma que El crecimiento acelerado de nuestra sociedad y en especial de las industrias de tecnologías de la información ha producido un nuevo problema ambiental, social e incluso moral: la contaminación.

La basura electrónica (e-waste) incluye todos los ordenadores, teléfonos móviles y aparatos eléctricos y electrónicos que han sido vendidos, donados o relegados al desuso por parte de su propietario original. Dichos objetos son susceptibles de ser reciclados porque poseen metales preciosos, pero son también altamente tóxicos y cancerígenos.

Suiza fue pionera en el reciclaje de 'e-waste', a través de la Convención de Basilea para el control de las basuras peligrosas, acuerdo al que se suscribieron 170 países miembros.

Por sus frágiles legislaciones medioambientales y una mano de obra 15 veces más barata que en Europa, países como China, India o Kenia reciben y procesan buena parte de la basura electrónica de los países industrializados.

(Muerza, 2012) En su artículo titulado “Reciclar aparatos eléctricos y electrónicos, por qué y cómo hacerlo” afirma, que los aparatos eléctricos y electrónicos son cada vez más numerosos en nuestras vidas: grandes y pequeños electrodomésticos, equipos de informática y telecomunicaciones, aparatos electrónicos de consumo, de alumbrado, herramientas eléctricas o electrónicas, juguetes y equipos deportivos o de tiempo libre, equipos médicos, instrumentos de vigilancia o control o máquinas expendedoras.

Cuando estos aparatos se desechan, se convierten en unos residuos muy contaminantes. La inmensa mayoría contiene sustancias como bromo, cadmio,

fósforo o mercurio que pueden ser muy dañinos para la salud y el medio ambiente. Está estudiado que el fósforo de un televisor puede contaminar hasta 80.000 litros de agua o que un frigorífico mal reciclado emite a la atmósfera gases de efecto invernadero (GEI) equivalentes a las emisiones de un coche en 15.000 kilómetros.

La recuperación correcta de dichas sustancias ahorra además dinero y recursos en su proceso de extracción, una de las fases más agresivas con el medio ambiente. José Ramón Carbajosa, director de Ecolec, explica que "recuperarlos requiere menos energía (10% menos en el caso del cobre) y se generan menos desechos (en potencia un 98% menos) que al extraerlos de la naturaleza, sin olvidar que muchos materiales (cobre, oro, plata o aluminio) son valiosos por sí mismos."

(Rullo, 2009) En su artículo titulado “Basura electrónica: reusar y reciclar para reducir la contaminación” explica, que la basura electrónica constituye la porción de los residuos sólidos urbanos que más creció en las últimas décadas. Principalmente, por la constante innovación tecnológica, que posibilitó que tecnologías que al principio eran caras y orientadas a un público especial y reducido, sean hoy baratas y fácilmente utilizables en la vida cotidiana.

En Argentina se generan 2.5 kilos de basura electrónica por habitante por año. Estos residuos aportan la mayor cantidad de metales pesados y sustancias contaminantes al ambiente.

Los rellenos sanitarios y basurales a cielo abierto reciben hoy gran parte de los residuos electrónicos que descartamos: teléfonos celulares, pilas, baterías, computadoras y cámaras fotográficas son desechados como parte de los residuos sólidos urbanos domiciliarios sin ningún tipo de tratamiento.

El impacto de la contaminación de este tipo de basura está en directa relación con la composición química que los aparatos electrónicos poseen: una mezcla

compleja de cientos de materiales, muchos de los cuales contienen metales pesados (plomo, mercurio, cadmio, berilio) y químicos peligrosos (retardantes de fuego bromados, bifenilos prolibromados -PBBs-, difenil éter polibromados -PBDEs- y tetrabromobisfenol-A -TBBPA o TBBA-). Además, contienen materiales valiosos, como el oro y el platino, que deberían recuperarse.

Laverde, D. (2008). *Manejo de Desechos Tecnológicos.* Pereira.

Muerza, A. (2012). *Reciclar aparatos eléctricos y electrónicos, por qué y cómo hacerlo.* Obtenido de http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2012/09/10/212515.php#sthash.lItXELoN.dpuf

Rullo, Y. (2009). *Basura electrónica: reusar y reciclar para reducir la contaminación.* Argentina .