

CAPITULO IV

CONTAMINACIÓN POR CELULARES Y OTROS APARATOS OBSOLETOS

4.1.- Contaminación por telefonía celular y su reciclaje.

La problemática de los teléfonos celulares obsoletos o en desuso, es su rápido crecimiento. De acuerdo con el INEGI, para el año 2005 había en el país unos 38 millones de usuarios de telefonía celular. En México, cuatro de cada 10 habitantes usan un teléfono celular, con una vida útil promedio de un año tres meses, lo que implica una generación constante de residuos y unos 20 millones de baterías utilizadas en celulares que se han desechado de forma indebida por la falta de programas de recolección y reciclado.

Entre los avances tecnológicos que se suceden cada año en el sector electrónico y la garantía legal de dos años se hace evidente que los grandes fabricantes no tienen interés alguno en facilitar recambios para la reparación más allá de este tiempo de custodia legal de los dos años. Por otra parte a cada temporada añaden más prestaciones a los nuevos modelos para que el consumidor tenga la sensación de que su equipo ya es obsoleto aún cuando funcione perfectamente (más mega píxeles para la cámara que incorporan, utilidades multimedia, etc.). Sin embargo, se da la paradoja que en el 80% de su funcionalidad los teléfonos celulares se utilizan tan sólo para hablar.

Aún cuando un cliente quiera conservar por razones ambientales o de sensatez tecnológica un determinado equipo este probablemente pueda toparse con la falta de refacciones. Y si por casualidad todavía existen piezas de reemplazo la opción es tan cara que resulta mas conveniente un equipo nuevo que reparar el usado, si le sumamos la amenaza que la garantía de reparación es de 3 meses comparado con los 2 años de un aparato nuevo. Una pesadilla peor, que es la de la renovación de una batería gastada, y es que un aparato que no se estropee puede quedar obsoleto por la imposibilidad de obtener el reemplazo de la batería. La falta de refacciones así como de cargadores para los equipos es otra de las causas por las cuales un teléfono móvil puede quedar fuera de uso aún cuando funcione perfectamente.

Se estima que en México, cada año 75 toneladas de baterías terminan en la basura. Por ello, desde 2007 con el objetivo de que los teléfonos celulares no terminen en los basureros tradicionales, las empresas de telefonía móvil llevan a cabo campañas de reciclaje para evitar que estos aparatos que contienen sustancias tóxicas como cadmio y níquel, queden expuestos y provoquen daños a la salud del ser humano y al medio ambiente.

Una de las telefónicas, Movistar, recolectó en el último año más de cuatro mil baterías y teléfonos celulares. Fuentes de la empresa mencionaron que cualquier ciudadano puede entregar su teléfono viejo para ser reciclado en los centros de atención al cliente de la compañía en todo el país. A esta campaña se sumaron las empresas Six Flags México, TBS Industries, así como la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

En nuestro país la organización ecologista Greenpeace presentó el 24 de noviembre de 2008, la décima edición del Ranking Verde de Electrónicos, que califica a las empresas acerca de sus políticas globales en relación con la eliminación de sustancias contaminantes, la responsabilidad individual del productor sobre sus productos una vez que estos son desechados por los consumidores, y su potencial impacto en el medio ambiente.

En esta edición del ranking Nokia sigue ocupando el primer lugar por ser quien ha tomado mas responsabilidades con respecto al cuidado del medio ambiente, en segundo lugar Sony Ericsson, en tercer lugar Toshiba, que intenta eliminar el uso de sustancias toxicas.

Nokia, dio a conocer el lanzamiento de la iniciativa We Rock We Care, We Recycle, como parte de la campaña medioambiental para el 2009, la cual consiste en la instalación de audifonos gigantes (de 4 metros de altura) que funcionarán como buzones de recolección de baterías, celulares y accesorios en desuso, ubicados en puntos estratégicos de la Ciudad de México D. F. como una invitación al manejo responsable de desechos tecnológicos.

Después de que se entrega el celular para ser reciclado, la batería y el teléfono serán sometidos a distintos procesos de separación y valorización de sus componentes para aprovechar sus recursos sin poner en peligro al medio ambiente. Las baterías son confinadas en lugares autorizados mientras que algunas materias primas del teléfono son recuperadas y rehusadas en otros procesos de producción.

En algunos países de la Unión Europea y Norteamérica, cuando los usuarios van a la tienda a comprar un nuevo teléfono celular, una radio o un secador de pelo, pueden llevar el antiguo para que sea reciclado correctamente y el vendedor está obligado a recogerlo.

Esto porque al comprar algún aparato electrónico en Europa, con el importe que se desembolsó por el celular o cualquiera de los aparatos electrónicos se está pagando ese reciclaje, de modo que, si termina en el contenedor normal, será un dinero perdido.

En España los productores de aparatos electrónicos y eléctricos están obligados a recoger los equipos que los consumidores entregan en las tiendas de distribución para después reciclar los componentes que puedan ser reutilizados.

Aspectos importantes del reciclaje de forma profesional:

- Con el reciclado de celulares se obtienen materiales valiosos como: oro, plata, platino y cobre.
- Con el reciclado de celulares se obtienen materiales potencialmente peligrosos como: bromo, bario, cadmio, plomo y berilio.
- El reciclado de celulares ha demostrado ser una actividad: sustentable y rentable.
- Evita grandes daños potenciales a: mantos acuíferos, suelos y la salud humana.

4. 2 Los cargadores de energía otro componente basura.

Otro elemento que se convierte en basura electrónica son los cargadores de energía para celulares. Una opción para poder conservar el cargador sería la de adquirir otro aparato de la misma marca, pero al venderse ya empacados el usuario obtendrá con el nuevo equipo un cargador nuevo también a pesar de que éste ya disponga de uno útil y compatible. Si por el contrario se cambia de marca, el cargador queda obsoleto aunque este funcione perfectamente. De tal manera que al problema de la baja recogida selectiva de celulares obsoletos hay que añadir la de los cargadores compuestos esencialmente de plástico y cobre. En el caso de las baterías parece que hay una mayor conciencia sobre el reciclaje y estas llegan en un porcentaje mayor (sin ser el adecuado ni mucho menos) a los puntos de recolección de pilas. Sin embargo, no hay datos oficiales sobre el tema.

Sólo en Japón existe una normativa oficial que obliga a los fabricantes de móviles a que los conectores de los cargadores de red para todos los celulares vendidos en este país estén dotados con una conexión única para todas las marcas. En el resto del mundo cada marca ofrece sus propios conectores. Los fabricantes argumentan razones de seguridad para impedir que las baterías puedan convertirse en un elemento peligroso. En realidad, todas las baterías de ión litio se serigrafían con mensajes tales como "puede explotar si se daña o se tira al fuego". Lo cierto es que las nuevas baterías de ión litio con más capacidad que las tradicionales de níquel metal hidruro (NiH) utilizadas hasta el 2003, tienen el inconveniente que pueden convertirse en un explosivo si no se recargan adecuadamente. Sin embargo, hay soluciones técnicas para que los cargadores cumplan con las características mínimas para evitar el peligro de explosión.

4. 3.- Contaminación por electrodomésticos fuera de uso.

En este punto haré referencia a España; ya que es considerado como el país que más electrodomésticos consume anualmente, es decir, que el perfil de los españoles presenta a personas amantes de la tecnología, la comodidad y la buena vida. Los electrodomésticos en España representan un mercado seguro, y esto se ve reflejado en la cantidad de tiendas dedicadas a su venta que se abren mensualmente; a continuación explicaremos cómo el reciclaje de electrodomésticos se ha vuelto un fenómeno sin precedentes en dicha nación.

Los españoles pueden subsistir sin algunos accesorios, pero los electrodomésticos son vitales para desarrollar con comodidad sus estilos de vida; la venta de electrodomésticos en España es tan frecuente debido a que a estos ciudadanos les encanta probar nuevas tecnologías. Cada aparato posee un tiempo de duración estimada y características propias, no son para toda la vida pero con algunos cuidados mínimos y un uso razonable pueden conseguir que sean útiles hasta que deseen cambiarlos. Este mismo pensamiento se hace presente en este país, porque, aunque existen aquellos amantes de lo innovador, están también las personas de clase media que no tienen la posibilidad de reemplazar constantemente sus artefactos por otros más tecnológicos.

Los electrodomésticos en España suelen dividirse por tecnología y no por gamas como sí ocurre en Latinoamérica; aquí tenemos la costumbre de hablar de electrodomésticos de cocina, de entretenimiento, ornamentales, los más pequeños, etc. En el país del viejo continente, los mismos se diferencian por tecnologías: están los autos con o sin GPS, los celulares con o sin reproductores de MP3, etc.

Sobre reciclaje de electrodomésticos, gran cantidad de empresas de electrodomésticos se dedican a realizar el correspondiente reciclaje de los mismos como lo marca la ley; los españoles generan unos 16 kilos de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por persona y año. Es por esto que se ha implementado una ley para que los electrodomésticos en España sean reciclados y así fomentar la reutilización y otras formas de valoración; esta norma rige a partir del año 2005 pero no se ha cumplido tan eficientemente como se esperaba.

Se estima que el 85% de los residuos electrónicos terminan en vertederos poniendo en riesgo la salud del medio ambiente como la humana, para reducir el índice de contaminación por estos residuos, el gobierno español está otorgando multas muy elevadas, pero el resultado de estos castigos se visualizará en unos años.

El Plan Renove de Electrodomésticos es una de las tantas medidas de acción que se han implementado, su objetivo es fomentar la retirada de aparatos antiguos para sustituirlos por otros de mayor eficiencia energética, siempre reciclando los anteriores. Los electrodomésticos en España se sustituyen constantemente, se estima que oscila entre los

2,5 y 3 millones de beneficiarios del Plan Renove, los que se sustituyen con mayor medida encontramos: congeladores, frigoríficos, lavavajillas, lavadoras y televisores. De acuerdo a expertos ecologistas, estas ayudas no incentivan el consumismo, sino que contribuyen a reemplazar equipos menos eficientes y muy contaminantes que hayan agotado su vida útil. Esta acción, como otras, ubica a España entre las naciones más responsables con respecto al medio ambiente y al cuidado de sus ciudadanos.