RECICLAJE TECNOLOGICO

MARIA ISABEL ECHEVERRI

MARIANA JARAMILLO MUÑOZ

TECNOLOGIA E INFORMATICA

INSTITUCION EDUCATIVA SUAREZ DE LA PRESENTACION

BELLO

2014

INTRODUCCION

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las nuevas modalidades que se han inventado para reducir la contaminación ambiental, el materialismo y el consumismo debido a la manera poco provechosa de las personas al utilizar objetos tecnológicos, ignorando que el aparato o sus partes pueden llegar a ser de gran utilidad.

RECICLAJE TECNOLOGICO

El reciclado tecnológico es la manera de desechar aprovecha correctamente los aparatos electrónicos que ya no nos son útiles. El proceso fluye como sigue:

* Recolección: La recolección se realiza con personal instruido y familiarizado con todo tipo de materiales tecnológico, capaz de identificar los componentes peligrosos y hacer un manejo adecuado para evitar derrames o rupturas peligrosas.
* Clasificación: Los materiales se clasifican principalmente en dos grupos:

a) Materiales metálico-plásticos – Estos son los que contienen exclusivamente metales y plástico, entre ellos se encuentran CPUs, impresoras y teclados.

b) Materiales vidrio-plásticos: Estos son los que contienen algún tipo de vidrio o cristal, entre ellos se encuentran pantallas, monitores, fotocopiadoras y scanners.

Esta clasificación se lleva a cabo para facilitar el desensamble y evitar que los elementos de vidrio se rompan y liberen sustancias peligrosas si las contienen.

* Separación mecánica: Esta separación es la división de los materiales en cada uno de sus componentes, realizada por personal capacitado, con experiencia y con las herramientas adecuadas. A la vez se derivan dos grupos de materiales, metales y plásticos.
* Separación Térmica: Esta es necesaria para homogeneizar y reducir el volumen ocupado por el plástico, lo cual facilita su almacenamiento y transporte, y es necesario para poder ser utilizado por la maquinaria que lo transformará en un nuevo artículo.

RECICLAJE TECNOLOGICO EN COLOMBIA

Entre 2010 y 2013 los colombianos desecharon alrededor de 140 mil toneladas de residuos electrónicos de objetos como computadores, impresoras, baterías, pilas, bombillas, celulares, entre otros.

Con la sanción de la Ley 1672, del 19 julio de 2013, por medio de la cual se establecen los lineamientos para la gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, Colombia se convirtió en el segundo país latinoamericano (después de México) en ponerse a tono con la normatividad internacional en materia de reciclaje tecnológico. Esta ley exige la responsabilidad de los fabricantes, quienes deben establecer un sistema de recolección y gestión segura de los residuos de los productos tecnológicos que han puesto en el mercado. Los consumidores, por su parte, deben entregar los aparatos que no usen siguiendo las indicaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En el desarrollo de estas acciones, el Ministerio de Ambiente junto con diferentes empresas fabricantes e importadoras han implementado programas de devolución y recolección de medicamentos y fármacos vencidos, pilas, baterías de plomo ácido, envases de plaguicidas, celulares, computadores, impresoras, bombillas, llantas y aceites usados.

Una vez regresan a las empresas donde fueron creados, los aparatos son evaluados. En muchas ocasiones se reparan y reutilizan en programas como Computadores para Educar, impulsado por la Presidencia de la República. Si no son reparados, los productos son “desguazados”, esto significa que cada uno de los materiales es separado y reciclado de manera diferencial.

El éxito de programas posconsumo está en el trabajo conjunto de los productores, consumidores, comercializadores, gestores y autoridades ambientales y municipales. “Las empresas han asumido la responsabilidad de la gestión de productos posconsumo, ahora los consumidores debemos asumir conciencia de los daños o beneficios que nuestras acciones cotidianas pueden ofrecer al medio ambiente”.

ALTERNATIVAS ECOLÓGICAS

* Impresora ecológica

Toshiba lanzó la primera impresora multifuncional que permite borrar y reutilizar el papel impreso hasta cinco veces. La máquina está diseñada para empresas donde el volumen de impresiones es mayor. El secreto está en la tinta especial que usa y que se puede borrar aplicando el calor suficiente.

* Minicentrales eléctricas

En MIT fue creado un filtro solar transparente que no interfiere a la luz que entra por las ventanas y que recoge la energía solar. El invento podría cambiar por completo el mundo de la energía, pues todas las ventanas de los hogares podrían transformarse en “minicentrales eléctricas”.

* Enredadera solar

Una empresa estadounidense ha desarrollado un sistema de receptores fotovoltaicos con la apariencia de una planta trepadora. El objetivo de esta iniciativa es el de integrar las energías renovables reduciendo su impacto visual.

* Aceite vegetal

La búsqueda de fuentes de energía que sustituyan al petróleo ha llevado a considerar otras opciones más limpias y de sencilla producción. Una de ellas es el aceite vegetal, que puede ser empleado como alternativa al carburante diésel en maquinaria agrícola. Éste tiene un proceso productivo de bajo costo y que, al no requerir procesos químicos o térmicos, utiliza poca energía.

CONCLUSION

Cuando dejamos de utilizar los bienes que adquirimos no sabemos qué hacer con ellos. Usualmente les damos el mismo tratamiento que a los residuos de origen doméstico sin considerar que su ciclo de vida no puede terminar en la basura y que pueden resultar útiles en otros escenarios. Estos productos, deben devolverse a sus fabricantes para que cada uno de los materiales que los componen sean aprovechados al máximo.

Los residuos tecnológicos están compuestos por materiales que pueden resultar tan valiosos como tóxicos. El oro, la plata y el paladio, por ejemplo, pueden reciclarse y reutilizarse en la elaboración de nuevos aparatos, pero materiales como el plomo, el arsénico, el mercurio, el cromo y el níquel generan graves impactos ambientales y efectos nocivos sobre la salud humana si no reciben un tratamiento posconsumo adecuado que les permita ser reciclados de manera sostenible.

Los productos son recolectados a través de mecanismos que, en muchas ocasiones, son impulsados por las empresas que los fabricaron. En algunos almacenes de cadena, farmacias e instituciones educativas han sido instalados contenedores en los que pueden ser depositados los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso. Asimismo, se han desarrollado campañas y jornadas de recolección en conjuntos residenciales, colegios, instituciones públicas, empresas y universidades.

CIBERGRAFIA

* <http://www.elespectador.com/tecnologia/reciclaje-tecnologico-articulo-460179>
* <http://tecnoreciclaje.blogspot.com/2010/09/definicion.html>