



Noviembre 2005



INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE PILAS Y BATERÍAS

¿SABIAS QUE?

Por lo menos 30 por ciento de cada pila está constituida por compuestos tóxicos, tales como mercurio, plomo, litio, cadmio y níquel y se estima que cada mexicano utiliza un promedio de 10 pilas al año, muchas de ellas “piratas”.

Que a pesar de esto, las pilas no reciben el manejo especial que amerita un residuo peligroso sino que van a parar a los tiraderos municipales, donde las carcazas sufren de corrosión debido a la acción climática y procesos de fermentación de la basura, con lo que sus compuestos tóxicos se escurren (lixivian) contaminando suelos y cuerpos de agua. Además, la mayor parte de las veces, las pilas y baterías terminan quemándose en estos basureros aumentando la contaminación por la generación de muy peligrosos y cancerígenos como son las dioxinas y furanos.

Con el fin de que las autoridades tomen medidas para controlar el problema que el uso y abuso de pilas representa para México, Greenpeace colocó a las puertas de la Secretaría de Medio Ambiente casi dos mil kilos de pilas reunidas durante 3 meses e hizo las siguientes peticiones:

- evitar el vertido de pilas y baterías en basureros municipales;
- parar la importación ilegal de pilas (en su mayoría chinas) a México ya que duran menos y se utilizan y tiran más
- aplicar planes de manejo especial para pilas y baterías y desarrollar una normatividad específica para estos materiales;
- brindar apoyo a estados y municipios para que recolecten las pilas y baterías a fin de que no lleguen a basureros y rellenos sanitarios;
- que se atiendan dentro de estos planes a comunidades rurales que no tienen luz eléctrica, pues en ellas existe un alto uso de pilas y baterías, que al final se queman o tiran;
- promover que fabricantes, importadores y distribuidores de pilas se hagan cargo del acopio y reciclaje de estos productos al final de su vida útil;
- promover que los fabricantes de pilas retiren los compuestos tóxicos de las pilas y baterías.

Datos sobre las pilas en México

- Fabricar una pila consume 50 veces más energía de la que ésta produce y se calcula que la corriente generada por cada pila es 450 veces más cara que la generada por la red eléctrica
- Alrededor del 30% de los materiales contenidos en pilas y baterías son tóxicos; si se trata de pilas de óxido de mercurio su contenido tóxico es de 50%.
- Cálculos conservadores señalan que usamos alrededor de 10 pilas desechables por año en México (400 gramos-120 gramos de tóxicos).
- Las pilas de carbón-zinc (heavy duty) duran poco y son de baja toxicidad; las alcalinas (dióxido de manganeso y zinc) duran más y son de toxicidad media. Estas dos clases de pilas son las más comunes, se utilizan en juguetes, radios, cámaras, etc. Las pilas de botón de mercurio y son altamente tóxicas, se utilizan en calculadoras, relojes, aparatos de sordera; las de litio son altamente tóxicas, utilizadas en equipos de comunicación, computadoras, celulares, entre otros. Otras pilas de botón son de zinc-aire y óxido de plata. Existen también baterías de níquel-cadmio, níquel-metal hidruro, etc.
- Cálculos conservadores señalan que cada año se tiran, 35,500,000 kilos de de pilas y baterías.

¿Tienes idea de cuanta agua contamina cada pila? Se calcula que:

- Una pila de mercurio puede contaminar 600 mil litros de agua;
- Una de zinc-aire, 12 mil litros;
- Una de óxido de plata, 14 mil litros;
- Una alcalina, 167 mil litros de agua,
- Una de carbón-zinc 3 mil litros.

Para contaminar 6.5 millones de litros de agua que es lo que contiene la alberca universitaria de la UNAM (alberca, fosa de clavados y zona de polo acuático), se necesitarían sólo 11 pilas de botón de óxido de mercurio o 40 alcalinas.



¿Sabes cuánto te cuesta utilizar esta energía enlatada, desechable y contaminante?

· Si usas un walkman 5 horas a la semana durante 1 año se utilizarán: 38 pilas alcalinas (380 pesos), 116 baterías heavy duty carbón-zinc (754 pesos) y, menos de una recargable (38 pesos la pila más costo proporcional del cargador que es de 30 pesos).

¿Qué puedes hacer? Cambia tus hábitos, consume de manera ambientalmente responsable:

- Exige depósitos adecuados para que pongas tus pilas y baterías cuando ya no las uses.
- Exige a la Secretaría de Economía no permitir la importación ilegal de pilas y baterías.
- No permitas la incineración de pilas y baterías. Las campañas de recolección de pilas en comercios u otros sitios no siempre solucionan el problema, averigua cuál será el destino de las pilas recolectadas.
- Prefiere las pilas recargables, pues pueden sustituir 300 desechables.
- Evita el uso de pilas siempre que sea posible.
- Usa y promueve productos que funcionen con cuerda, energía solar y energía eléctrica.
- Prefiere los productos que se pueden conectar a la red eléctrica, además de no contaminar, es más eficiente desde el punto de vista energético.
 - La mitad de las pilas utilizadas son para esparcimiento, disminuye dicho consumo.
 - No compres pilas piratas: es ilegal, duran menos y son más tóxicas.
 - No tires las pilas en la basura, en el campo, en la calle. Evita que lleguen a cuerpos de agua y jamás las quemes, pues los metales tóxicos desprendidos irán a la atmósfera.
 - No entierres las pilas, ya que contaminan la tierra, el subsuelo y el agua una vez que se oxide su cubierta de metal.
 - Llama a los números 1-800 indicados en los empaques de las pilas y pregunta por las acciones de recolección del fabricante. Si declara no tenerlas, dile que la fábrica es responsable de su producto en todo su ciclo de vida y exige que retiren los tóxicos de las pilas y baterías.

Efectos en la salud

El mercurio es un posible cancerígeno y es bioacumulable. Una alta exposición puede dañar el cerebro, los riñones y al feto, provocando retraso mental, en el andar o el habla, falta de coordinación, ceguera y convulsiones. El mercurio que se emite en los basureros contamina el agua y la tierra, con lo que puede llegar a la comida pues se acumula en los tejidos de peces.

El plomo puede dañar el sistema nervioso, los riñones y el sistema reproductivo y no se degrada. Cuando se libera al aire puede ser transportado largas distancias antes de sedimentar. Se adhiere a partículas en el suelo y puede pasar a aguas subterráneas.

El litio es un neurotóxico y tóxico para el riñón. La intoxicación por litio produce fallas respiratorias, depresión del miocardio, edema pulmonar y estupor profundo. Daña al sistema nervioso, llegando a estado de coma e incluso la muerte. El litio puede lixiviarse fácilmente a los mantos acuíferos.

El cadmio es una sustancia cancerígena que si se respira a altos niveles produce graves lesiones en los pulmones e ingerirlo produce daños a los riñones. En dosis altas puede producir la muerte. Ingerir alimentos o tomar agua con cadmio irrita el estómago e induce vómitos y diarrea. El cadmio entra al aire y al agua de fuentes como vertederos y derrames de desechos domésticos y se puede viajar largas distancias.

El níquel tiene efectos sobre la piel. Respirar altas cantidades produce bronquitis crónica y cáncer del pulmón y de los senos nasales. Se libera a la atmósfera por incineradores de basura. En el aire, se adhiere a partículas de polvo que se depositan en el suelo.



www.greenpeace.org.mx

www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/438/cap5.html

www.funtener.org

www.ente-mx.com

GREENPEACE

www.greenpeace.org.mx

Marisa Jacott / Campaña de Tóxicos
Es una organización ambientalista, no gubernamental e independiente política y económicamente, ya que no acepta donativos ni presiones de empresas, gobiernos ni partidos políticos. Además documenta, expone y denuncia los problemas que amenazan el ambiente por medio de una confrontación directa, creativa y no violenta. También propone soluciones esenciales para vivir en un planeta pacífico, más sano y menos desigual. Cuenta con 3 millones de socios en el mundo y con 18 millones en México.



Papel
Reciclado