



Residuos electrónicos y obsolescencia programada

Por Carlos Alfredo Cortés Suárez

La **Universidad** de las Naciones Unidas y la Asociación Internacional de Residuos Sólidos (ISWA, International Solid Waste Association) realizaron en el 2017 una encuesta sobre desechos electrónicos, en la que se señala que en México se generan en promedio 8.2 kg de residuos por habitante al año.

En la actualidad contamos con dispositivos que nos permiten enlazar diversos ámbitos de la vida y nos brindan practicidad, como el módem que se utiliza para la conectividad y las unidades de almacenamiento masivo para intercambiar archivos o respaldar información, así como teléfonos, computadoras, bocinas, tabletas, pantallas, cámaras fotográficas, audífonos y focos, entre otros.

La vida útil de estos productos es relativamente corta si consideramos que, de acuerdo con un informe presentado en el 2016 por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en una vida promedio de 65 años, el mexicano utiliza 16 teléfonos, que en la mayoría de los casos terminan en basureros a cielo abierto (Earthgonomic, 2016). En este sentido, la ONU compartió que un dispositivo



Ilustraciones digitales: Gerardo Mercado

electrónico puede estar hecho de más de mil sustancias diferentes, que representan hasta 70 por ciento de los residuos peligrosos que acaban en mantos acuíferos (Noticias ONU, 2019).

Una de las principales razones por las que los usuarios cambian sus dispositivos es la “obsolescencia programada”, fecha de caducidad que establecen los fabricantes sin dejar opción de compostura. Las empresas restringen a los usuarios actualizaciones de software, aunque continúe funcionando el hardware, con el fin de acelerar la adquisición de nuevos equipos electrónicos.

Italia fue el primer país en castigar la obsolescencia programada. En el 2018, multó a los fabricantes Apple y Samsung tras detectar que instalaron actualizaciones de su software para provocar que perdieran eficiencia (Pastor, 2018).

De esta manera, el control que ejercen las empresas nos ha conducido a un mal hábito: comprar y desecharlo, lo que en el 2018 implicó cerca de 50 millones de toneladas de basura electrónica de acuerdo con el informe *A New Circular Vision for Electronics. Time for a Global Reboot*, (Noticias ONU, 2019).

Por tanto, se sugiere intentar alargar la vida útil del dispositivo con tareas secundarias, por ejemplo, un celular podría ser despertador, linterna, reproductor de música, sintonizador de radio, cámara fotográfica o video-cámara de vigilancia.

Si el fabricante no actualiza su software, es posible instalar sistemas

operativos personalizados, como AOSP (Android Open Source Project), que es de acceso libre y está desarrollado para celulares inteligentes y tabletas discontinuadas.

Asimismo, se debe establecer una relación costo-beneficio al adquirir dispositivos; esto significa invertir, en la medida de lo posible, en calidad, para evitar gastos secundarios, por ejemplo, un foco led es más caro que uno fluorescente; sin embargo, reduce el consumo energético, tiene una mayor eficiencia y un rendimiento superior.

Otra recomendación es evitar desecharlo aparatos electrónicos con la ba-

sura común, ya que liberan sustancias tóxicas, como plomo, cadmio, mercurio, cromo, arsénico, cobre, níquel o cobalto, entre otras, que contaminan la superficie terrestre y las aguas subterráneas. Es recomendable llevar los aparatos a centros de acopio.

La crisis global del medio ambiente ha obligado al ser humano a concientizarse sobre el deterioro de los recursos naturales, así como la alta generación de basura y residuos electrónicos, de ahí que la tendencia actual es totalmente minimalista, en otras palabras: comprar únicamente lo necesario. 📱



Referencias

- Earthgonomic (2016). “¿Cuántos productos consumirás a lo largo de tu vida?”. <<https://ecoosfera.com/2016/07/cuantos-productos-consumiras-a-lo-largo-de-tu-vida-lista/>>.
- Noticias ONU (2019). “Los desechos electrónicos, una oportunidad de oro para el trabajo decente”. <<https://news.un.org/es/story/2019/04/1455621>>.
- Pastor, Javier (2018). “Italia castiga la obsolescencia programada: Apple multada con 10 millones de euros, Samsung con 5 millones”, en Xataka. <<https://www.xataka.com/moviles/italia-castiga-obsolescencia-programada-apple-multada-con-10-millones-euros-samsung-5-millones>>.



Carlos Alfredo Cortés Suárez es ingeniero en Mecatrónica por la Universidad del Valle de México. Trabaja en Uni radio 99.7 FM, de la UAEM, como operador de estudio de grabación, preproducción y edición de audio. Participa en el programa radiofónico *Signos en rotación*, en la sección Tecnofilia.

