Mundo Digital

La obsolescencia y la tecnología

Dardane Rodriguez Verdugo* dardane.rodriguez@gmail.com

omos conscientes de que con el paso del tiempo todo puede gastarse o quedar obsoleto, sin embargo en la actualidad es bastante común que los productos de consumo que más rápidamente se averían o quedan obsoletos son los electrónicos. El problema se da cuando estos se dañan sin sentido o cuando, sin razón aparente, aparecen nuevas versiones que inunda el mercado para que después de un tiempo sean opacadas por su más reciente versión.

No es de extrañarse que la frase "en mi tiempos las cosas duraba más" nos sea tan familiar, ya que en la actualidad así parece ser y lo es, gracias a la obsolescencia programada.

La obsolescencia percibida y la obsolescencia programada o planificada, término popularizado por el estadounidense Brooks Stevens en 1954, se ha retomado en los últimos años gracias a documentales como "Comprar, tirar, comprar" o "La historia de las cosas", siendo la tecnología el foco de estos.

Un poco de historia.

Corría el año de 1932, cuando Bernard London ideó una forma en la cual se podría terminar con la gran depresión, el objetivo era claro, crear a largo plazo un aumento en ventas al obligar a los consumidores a comprar constantemente nuevos productos. De esta manera, las empresas podrían generar más beneficios a través de las compras repetidas por los consumidores. Esto se lograría al acortar artificialmente el ciclo de vida los productos fabricados de tal manera que, después de un tiempo específico éstos dejarán de funcionar.

La propuesta de London nunca se materializó

como tal, sin embargo en 1954 Brooks Stevens revivió la idea. Dicha idea aún perdura hasta nuestros días.

Obsolescencia en los tiempos modernos/en la actualidad.

Obsolescencia de estilo.

Este tipo de obsolescencia ocurre cuando el diseñador cambia el estilo del producto para que los usuarios hagan un consumo más frecuente de éste. Muchos de estos artículos son deseables más por la estética que por su funcionamiento, aquí es donde los fabricantes lanzan productos poco actualizados a intervalos regulares para destacar su valor como símbolo de estatus, por ejemplo iPhone (4s, versiones doradas, alargadas, etc.).

Obsolescencia planificada sistemática.

Es cuando deliberadamente se intenta crear un producto obsoleto alterando el sistema que lo utiliza, de tal manera que el uso continuo de dicho producto sea difícil o imposible de utilizar, por ejemplo, cambiar el tipo de tornillo que utiliza algún dispositivo para que no puedan ser utilizados con las herramientas existentes o en otros casos más particulares, eliminar compatibilidad existente con versiones anteriores de software (retrocompatibilidad), esto se da bastante en la actualidad, es cuestión de recordar casos como la falta de retrocompatibilidad de consolas de videojuegos como PS4 o XBOX One o la polémica llegada del incompatible conector Lightning al mundo de Apple.

Diseño con límite de vida útil

El diseño de todos los productos de consumo

incluye, además del proceso del mismo, una tiempo estimado de vida útil, esto se debe de decidir desde una etapa temprana dentro del proceso.

Es imposible para cualquier producto conservar sus funciones por completo para siempre, es así como todos los productos algún día terminarán por dejar de funcionar, sin importar que medidas se adopten para llevar a cabo lo contrario.

Una forma sencilla para limitar la vida útil de un producto premeditadamente es utilizar materiales de baja calidad en las áreas críticas o colocar componentes no óptimos los cuales causen un desgaste excesivo en el producto.

El uso de metal suave en tornillos y plástico barato en las cubiertas en lugar de metal incrementará la velocidad en la que el producto deje de funcionar adecuadamente aun siendo utilizado de manera normal, esto lo hace más propenso a daños mayores cuando se lleva a cabo un manejo inapropiado.

Existen algunos productos electrónicos los cuales cuenta con baterías soldadas directamente en los circuitos, dicho sea de paso, estas baterías tienen un margen muy corto de vida útil. En lugar de ayudar al usuario para que éste reemplace fácilmente la batería por una nueva, le complican la vida aun cuando el consumidor pudiera llegar, incluso, a pagar para realizar el reemplazo de la batería la mayoría no se molesta y prefieren comprar un nuevo producto.

En algunos casos, se da la desactivación intencional de un componente para que éste deje de funcionar, por ejemplo, las impresoras de chorro de tinta, las cuales, se ha demostrado

que cuentan con un "chip inteligente", el cual después de cierta cantidad de impresiones la impresora deja de funcionar normalmente. También se da el caso de los chips en los cartuchos de tinta cuando se notifica un bajo nivel de tinta no se permite realizar más impresiones hasta que se sustituya el cartucho, el cual solo tiene bajo nivel de tinta, no está vacío.

Por lo general, el costo de reparación de los productos que sufren de este tipo de diseño es comparable al costo de reemplazo del mismo, esto quiere decir que es más fácil comprarlo de nuevo (o adquirir la nueva versión) que repararlo.

Las consecuencias.

Actualmente nos encontramos en una época donde la fabricación de productos duraderos se encuentra contrapuesta con la "necesidad" que tenemos para "adaptarnos" a las nuevas tecnologías, las cuales se encuentran en un cambio constante. La obsolescencia suma a esto el lucro económico dando como resultado el consumismo de productos que realmente no necesitamos, pero con los cuales se apoya de cierta manera al avance tecnológico, pero que a su vez estriba la contaminación ambiental gracias a los desechos electrónicos, los cuales, no son biodegradables, pero hasta cierto punto, son reusables. Por desgracia tales componentes no son utilizados de esta manera por la misma obsolescencia.

*El autor es profesor del área de Computación en la Universidad Tecnológica de Tijuana, Unidad Académica Ensenada