

CUADERNO DE IDEAS #6

OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

¿Mito o realidad?

EUSKO JAURLARITZA

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

¿QUÉ ES LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA?	p. 5
¿EN QUÉ CONSISTE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA?	p. 8
OBSOLESCENCIA PROGRAMADA Y MEDIO AMBIENTE	p. 17
CASOS PRÁCTICOS	p. 20
¿Y AHORA QUÉ?	p. 26

Si desea más información sobre cómo puede ayudarle el Laboratorio de ideas del Basque Ecodesign Center no dude en ponerse en contacto con nosotros/as. Llámenos, escribanos o venga a visitarnos.

Basque Ecodesign Center
Laboratorio de Ideas
Alameda Urquijo 36, 7ª planta
Bilbao, 48011
94 423 07 43

laboratoriodeideas@ihobe.net

www.basqueecodesigncenter.net

© Ihobe S.A., Noviembre de 2014

Edita: Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental
Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial
Gobierno Vasco
Alda. Urquijo, 36 6º Planta
48011 Bilbao
Tel: 900 15 08 64

Contenido: Este documento ha sido elaborado por Ihobe con la colaboración de Inèdit y el apoyo del equipo del Laboratorio de Ideas

Atribuciones: Fotografías p. 2,3,4,9 por Markel Cormenzana www.flickr.com/markeloptah





OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

La obsolescencia programada se puede considerar como la reducción deliberada de la vida útil de un producto para incrementar su frecuencia de reemplazo. Esto puede generar una serie de consecuencias fundamentalmente sobre el medio ambiente.

Actualmente el debate en torno a las vidas útiles de los productos se ha incrementado, aumentando el posicionamiento de los consumidores a favor de una mayor durabilidad de los mismos.

Dado el interés suscitado, la presente publicación pretende servir como una introducción al concepto, exponiendo los distintos tipos de obsolescencia que hay, presentando las respuestas sociales generadas desde distintos ámbitos y los impactos ambientales generados como consecuencia de la reducción deliberada de la vida útil de los productos.

CONCEPTOS PREVIOS

Obsolescencia percibida \ También conocida como Obsolescencia psicológica, es el mecanismo por el cual los productos son percibidos por el usuario como desecho sin haber alcanzado su fin de vida técnica.

Obsolescencia indirecta \ Fenómeno por el que se produce el desecho de los productos debido a que las piezas o recambios necesarios para reparar el producto ya no se encuentran disponibles o están agotados.

Obsolescencia post-venta \ Desecho de un producto tras el fallo técnico debido a los elevados plazos y costes asociados a la reparación de los mismos, aun cuando existen las piezas o recambios necesarios

* Obsolescencia Programada

Reducción deliberada de la vida útil de un producto para aumentar su frecuencia de reemplazo. Programación del fin de vida útil de un producto o servicio de modo que tras un periodo de tiempo calculado de antemano por el fabricante durante la fase de diseño de dicho producto o servicio, éste se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible.

Obsolescencia por incompatibilidad \ Se basa en el fallo de los equipos eléctrico—electrónicos como consecuencia de la no compatibilidad con la actualización del sistema operativo con los nuevos accesorios desarrollados para los productos actualizados.

Diseño para el deterioro \ También conocido como obsolescencia por apariencia deteriorada, se basa en la utilización de acabados en los aparatos que en cortos periodos de tiempo tienen apariencia de ser aparatos deteriorados.

Canibalización de producto \ Es un fenómeno que se produce cuando una firma introduce un servicio o producto nuevo en un mercado en el que hay poco margen para seguir creciendo, ese producto o servicio reducirá la porción de mercado de los productos existentes o los hará desaparecer rápidamente, devaluando la porción de mercado.

**¿QUÉ ES LA
OBSOLESCENCIA
PROGRAMADA?**



¿QUÉ ES LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA ?

La **obsolescencia programada** se puede considerar como la **reducción deliberada de la vida útil de un producto** para incrementar su frecuencia de reemplazo.

“Obsolescencia programada: el deseo del consumidor de poseer algo un poco más nuevo; un poco antes de lo necesario”

Su **origen** se asocia con los comienzos de la industrialización a principios de los años 20 cuando las máquinas eran capaces de fabricar una gran cantidad de productos en poco tiempo a un coste relativamente bajo generando un aumento en el consumo. Hasta 1929 cuando se produce la “crisis de Wall Street” hecho que frena de manera radical el consumismo.

Entre las diferentes alternativas que surgieron para contrarrestar la consecuente destrucción de empleo se encuentra la de **Bernard London**; que instaba a desarrollar productos con una obsolescencia programada obligatoria, es decir, una fecha de caducidad para promover el consumo y conseguir maximizar los beneficios.

Sin embargo, esta propuesta nunca llegó a ponerse en marcha. Hasta que en los **años 50** se promovió el consumo mediante estrategias de marketing y diseño con las que se trataba de **seducir al consumidor para impulsar su consumo**.

Actualmente y tras la emisión en **2011** del documental **“Comprar, tirar, comprar” de Cosima Dannoritzer**, en el que se demuestra como los residuos de aparatos eléctricos-electrónicos que llegan Ghana desde Occidente afectan a la salud y a los ecosistemas de estos países y plantea también que los recursos del planeta no son infinitos pudiendo llegar a agotarse.

El debate entorno a este tema se ha incrementado, aumentando el posicionamiento de los consumidores a favor de una mayor durabilidad de los productos.



EVOLUCIÓN TEMPORAL

La imagen siguiente muestra la evolución temporal de este concepto, desde su aparición como consecuencia de la industrialización hasta la situación actual en la que se promueve un consumo más responsable a partir de la emisión del documental "Comprar, tirar, comprar" que aumenta la concienciación de los consumidores entorno al agotamiento de los recursos naturales y a la sostenibilidad asociada a un consumo responsable.



**¿EN QUÉ
CONSISTE LA
OBSOLESCENCIA
PROGRAMADA?**



¿EN QUÉ CONSISTE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA?

Los usuarios y usuarias se enfrentan principalmente a dos motivaciones que desembocan en el desecho de los productos.

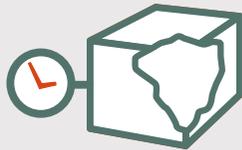
Una de ellas está relacionada con un **fallo técnico** en el producto que hace que este deje de funcionar; de manera que el consumidor tiene que adquirir uno nuevo. La otra se basa en la **percepción** que el usuario tiene sobre la llegada a su fin de vida, aún cuando éste sigue funcionando correctamente.



OBSOLESCENCIA TÉCNICA

La Obsolescencia Técnica se asocia con un fallo a nivel técnico de un producto, es decir, éste deja de funcionar. De manera que a partir de este momento el usuario es el que decide si lo repara para prolongar su vida útil o accede a la compra de uno nuevo. No obstante, este usuario puede encontrarse una serie de barreras ante la toma de la decisión de llevar a cabo su reparación.

OBSOLESCENCIA POR FALLO PROGRAMADO



Planificación o programación del fin de la vida útil de un producto de manera que tras un periodo de tiempo, calculado de antemano por el fabricante durante su fase de diseño, éste se torne obsoleto, inútil, inservible o no funcional.

OBSOLESCENCIA INDIRECTA



Se produce cuando las piezas o recambios necesarios para reparar el producto ya no se encuentran disponibles o están agotados.

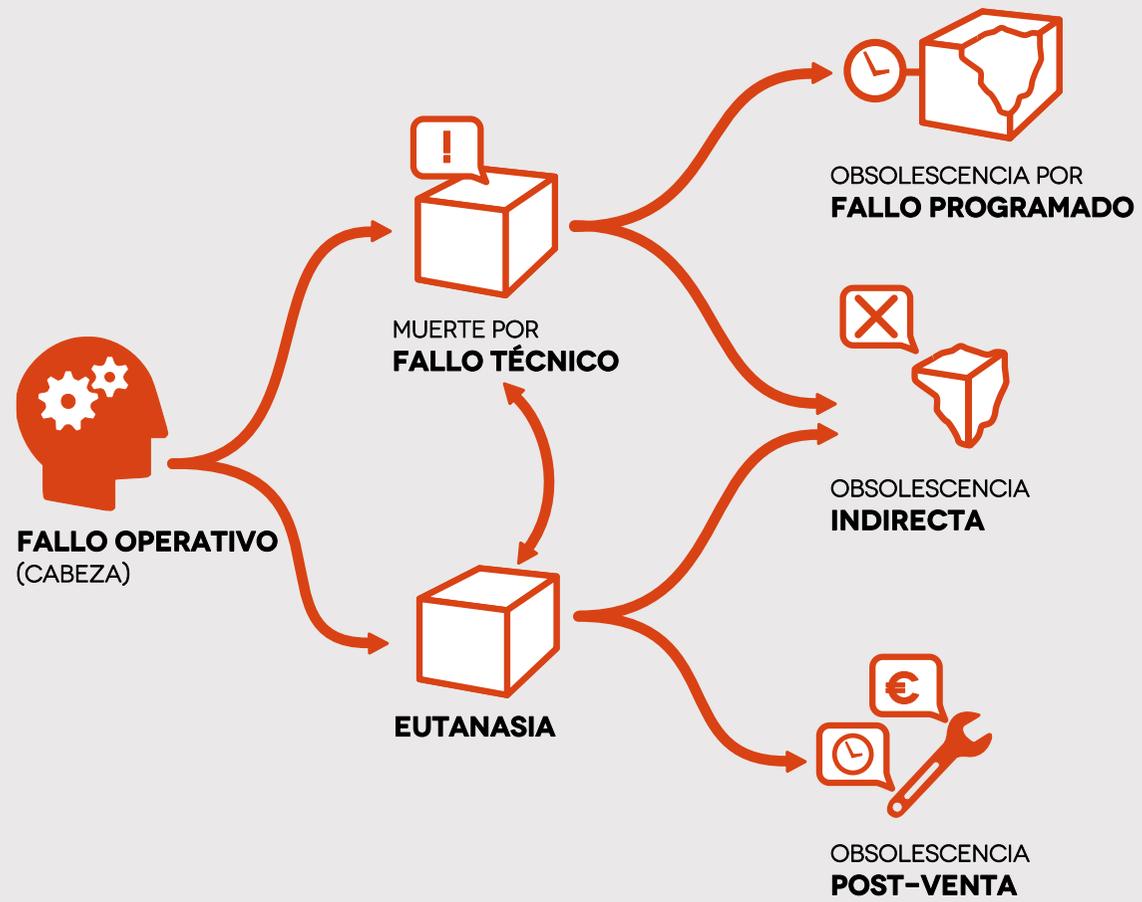
De esta forma el producto podría seguir funcionando pero se desecha porque resulta imposible su reparación.

OBSOLESCENCIA POST-VENTA



Surge cuando se anima al consumidor a desechar un producto cuando este se ha estropeado, aún cuando existen las piezas o recambios necesarios. Para ello:

- Se establecen unos plazos de reparación muy altos.
- Se determinan unos costes de reparación muy altos



OBSOLESCENCIA PERCIBIDA

La Obsolescencia Percibida, psicológica o del deseo influye sobre la percepción de los productos por parte de los consumidores provocando que éstos tiendan a deshacerse de ellos sin que al menos hayan alcanzado el fin de la vida útil. Los motivos son complejos de analizar pues cubre aspectos que influyen en la actitud que el consumidor muestra sobre los productos que adquiere.



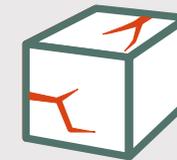
OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA

Hace referencia al desecho de un producto tecnológico debido a la aparición de una nueva versión del mismo. La necesidad de estar actualizado es resultado de las tendencias, la presión social y la apelación a elementos identitarios por parte de las marcas.



OBSOLESCENCIA POR INCOMPATIBILIDAD

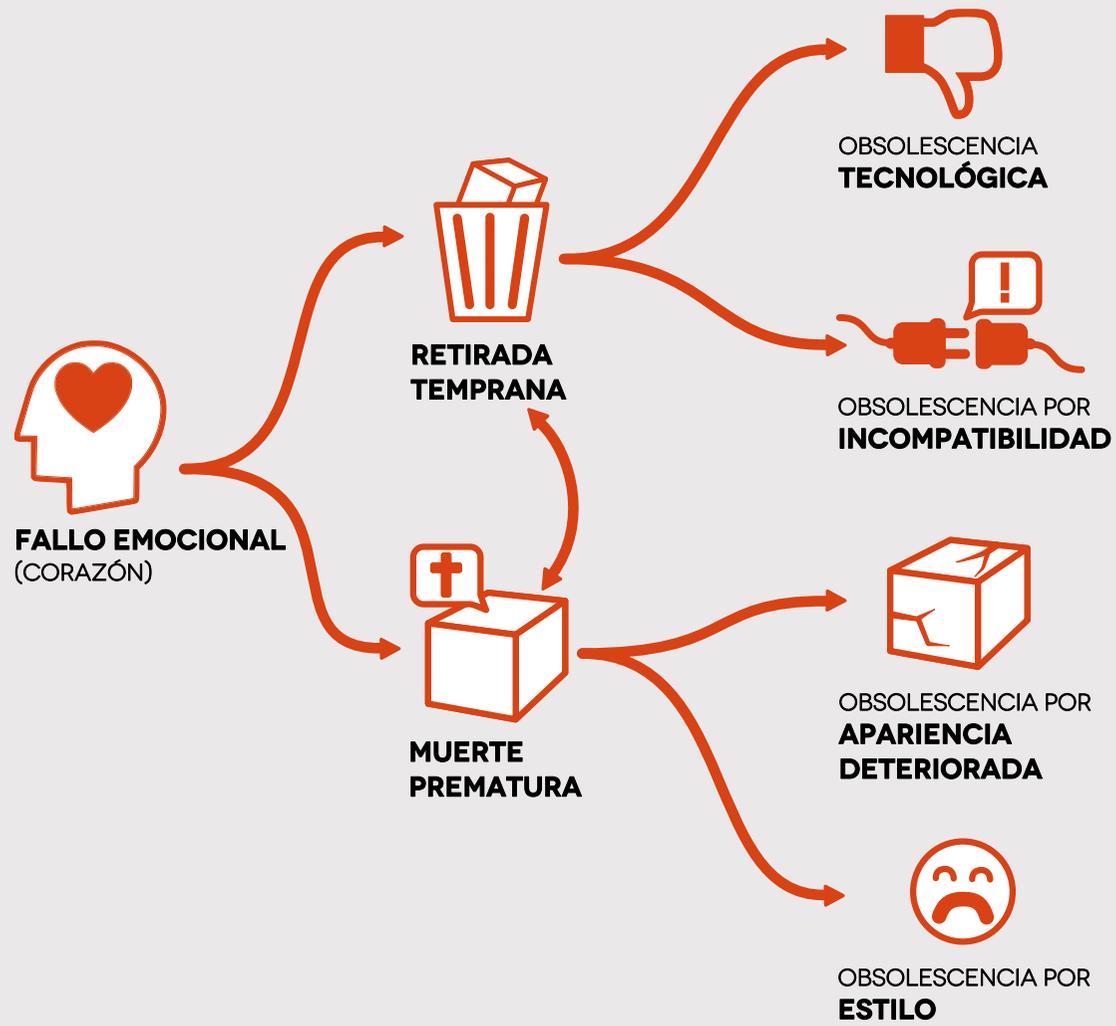
Ejemplo habitual de esta práctica es la incompatibilidad de un programa informático al ser actualizado el sistema operativo. Además, también tiene lugar con la implantación de nuevos accesorios en los nuevos modelos no compatibles con los anteriores. De esta forma, el equipo sigue funcionando pero ya no es posible actualizarse para nuevas aplicaciones.



OBSOLESCENCIA POR APARIENCIA DETERIORADA

Se basa en la utilización de acabados en los aparatos que en cortos periodos de tiempo toman apariencia de ser aparatos deteriorados.

El usuario, poco a poco pierde la unión afectiva con el producto y desea su sustitución



RESPUESTA SOCIAL

En los últimos años, diferentes organizaciones de consumidores, ONGs y movimientos sociales han comenzado a denunciar los malos hábitos que, ellos consideran, se están produciendo por parte de los fabricantes de productos de consumo. Estas denuncias sociales se centran principalmente en la obsolescencia programada, la baja reparabilidad de los productos y la mala gestión de los residuos de estos productos.

OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

DOCUMENTAL CONTRA LA
OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

“COMPRAR, TIRAR, COMPRAR”



Documental dirigido por Cosima Danoritzer

A partir de 2011, con la presentación del documental “Comprar, tirar, comprar”, se generaliza la **percepción de que los fabricantes, intencionadamente, ponen en el mercado productos con vidas excesivamente cortas como medio para vender mayor cantidad de productos.**

Así pues, surgen los primeros movimientos sociales que ponen nombre y apellidos a estos fabricantes.

En base a estas informaciones, se realizan barómetros de marcas comerciales y empresas, sobre la vigencia de la obsolescencia programada en el diseño de sus productos.

REPARABILIDAD DE LOS PRODUCTOS

El segundo aspecto destacable está relacionado con la reparabilidad de los productos. Actualmente existe un **descontento** sobre la posibilidad **de reparación que ofrecen los productos** presentes en el mercado. Hoy en día se considera que es **más difícil que antes reparar** los productos y que cuando esto es posible, los costes económicos de la reparación y los plazos de tiempo se disparan. Esta percepción se sustenta en la sospecha de aplicación por parte de los fabricantes de medidas intencionadas para que el consumidor adquiera un nuevo modelo.

PLATAFORMA EN CONTRA DE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA “MURKS? NEIN DANKE!”



Esta plataforma denuncia públicamente este tipo de prácticas. Trata de sensibilizar a las administraciones para que tomen medidas y defiende los derechos de los consumidores.

PLATAFORMA A FAVOR DE LA REPARABILIDAD “I FIX IT”



Web que facilita los manuales de desmontaje y reparación de aparatos además de ayudar al usuario para poder reparar sus propios aparatos, pudiendo alargar su vida útil.

GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Otro aspecto relacionado con la Obsolescencia que ha sido motivo de preocupación social es el destino final de los productos eléctricos y electrónicos, una vez han llegado a su fin de vida útil. Algunos estudios ponen de manifiesto la deficiente gestión que se ha llevado a cabo con este tipo de residuos. En muchos casos, los productos desechados viajan de los países del llamado primer mundo como productos para su uso de segunda mano en países menos desarrollados. En muchos casos, estos no funcionan y, una vez allí, son considerados como residuos.

De este modo, los agentes económicos implicados se evitan los costes asociados al cumplimiento de la legislación existente en Europa en materia de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos ya que, una vez en países de África, como Ghana o de Asia como India o China, no han de cumplir con ningún tipo de legislación. Así lo denuncian diferentes estudios de importantes ONGs, como Basel Action Network (BAN) o de importantes organizaciones ecologistas, como **Greenpeace**.

ESTUDIOS SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS

GREENPEACE Y BAN





**OBSOLESCENCIA
PROGRAMADA Y
MEDIO AMBIENTE**

OBSOLESCENCIA PROGRAMADA Y MEDIO AMBIENTE

De forma general, en el caso de productos que no usan energía, mayores vidas útiles han estado vinculadas tradicionalmente con menores impactos ambientales. Algunas empresas, bajo el pretexto de la escalada de la eficiencia en productos que usan energía, han justificado la Obsolescencia Programada. Estos fabricantes eran capaces de desarrollar en poco tiempo aparatos más eficientes que los existentes, compensando el impacto de la fabricación en base a un menor consumo en su fase de uso. Hoy en día, alcanzados altos niveles de eficiencia, esta afirmación comienza a ser cuestionable. Al evaluar el **ciclo de vida de producto** en su conjunto se puede observar las implicaciones medioambientales de la Obsolescencia.

Una **mayor generación de residuos** que actúan degradando el medio ambiente y la salud pública.



Un **mayor consumo de materias primas**, para fabricar más aparatos. Además es preciso destacar que los recursos del planeta son finitos de manera que en algún momento tenderán a desaparecer.

Un **incremento en el transporte** como consecuencia de un incremento en el número de aparatos fabricados que previsiblemente serán transportados al consumidor final o a los centros de consumo.

Con el objetivo de **disminuir el impacto ambiental y contribuir a la economía circular** se han desarrollado desde la Unión Europea dos directivas. La primera de ellas, RoHS, en la que se restringe el uso de materiales peligrosos en la fabricación de equipos y la segunda WEEE para el tratamiento de los residuos de los mismos.

Ambas se encuentran muy relacionadas entre si ya que tener que replantearse la etapa de diseño atendiendo al fin de vida de los equipos obliga a considerar el no emplear determinadas sustancias.

RESTRICCIÓN DE CIERTAS SUSTANCIAS PELIGROSAS EN APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS 2002/95/CE
(*Restriction of Hazardous Substances, RoHS*)

Esta directiva **restringe el uso de seis materiales peligrosos** en la fabricación de varios tipos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Estos materiales son:

- Plomo.
- Mercurio.
- Cadmio.
- Cromo VI (Cromo hexavalente)
- PBB y PBDE, sustancias retardantes de las llamas.

Po último cabe destacar que responsabiliza al productor de su cumplimiento y se aplica tanto a productos fabricados en la UE como a los importados.

DIRECTIVA DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS 2002/96/CE
(*Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE*)

Esta directiva **pretende promover el reciclaje, la reutilización y la recuperación de los residuos** de estos equipos para reducir su contaminación.

Se basa en el principio: "quien contamina, paga", por lo que responsabiliza a los productores de asumir estos costes de gestión de los residuos generados.

Ello supone el **pago de una tasa de reciclaje por parte del consumidor cuando adquiere el producto eléctrico o electrónico.**

CASOS PRÁCTICOS





¿QUÉ TIPO DE OBSOLESCENCIA PRESENTA?

La **Obsolescencia por Fallo Técnico** se refiere a la planificación o programación del fin de vida útil de un producto.

Este es el caso de las **bombillas**. Es demostrable que una bombilla puede durar más de 100 años como es el caso de la bombilla más antigua del mundo situada en Livermore, California, EEUU. Sin embargo, desde la reunión en 1924 en Ginebra, entre los principales fabricantes de bombillas a nivel mundial, en la que se estableció la durabilidad de las mismas, ésta se ha reducido considerablemente para durar entorno a 2000 horas.

COMO EVITARLO...

Establecer unos **valores mínimos de durabilidad** entre los fabricantes de los diferentes productos; siendo sancionable la búsqueda deliberada de la reducción de la vida útil de los aparatos eléctricos y electrónicos.





© COPYRIGHT
Todos los derechos reservados.



¿QUÉ TIPO DE OBSOLESCENCIA PRESENTA?

La **Obsolescencia Indirecta** y la **Obsolescencia Post-Venta** surgen cuando se ha producido el fallo de los equipos y tras intentar repararlos, esto resulta imposible porque no se dispone del material necesario para tal fin o resulta demasiado costoso.

Este es el caso de los **manuales de reparación con "Copyright"**. De manera, que solo son suministrados a los técnicos y no están disponibles para los propios usuarios que podrían realizar la reparación impulsando la reparación y reutilización de los mismos.

Estas empresas se basan en su derecho de que nadie puede realizar una copia de una forma de expresión artística como es un escrito; de manera que solo ceden estos manuales de reparación a determinados técnicos.

COMO EVITARLO...

A pesar de que se basan en el derecho de que nadie puede realizar una copia de su manual, existe la **posibilidad de realizarla de los procedimientos que en el se detallan**. Sin embargo, debería estar disponible en la pagina web para sus propios consumidores contribuyendo a la economía circular pues se fomenta la prolongación de su vida útil.



¿QUÉ TIPO DE OBSOLESCENCIA PRESENTA?

La **Obsolescencia Tecnológica** se ha producido desde hace muchos años cuando era preciso cambiar un aparato tecnológico por la aparición de una **nueva versión de software** que resultaba **incompatible** con las versiones anteriores.

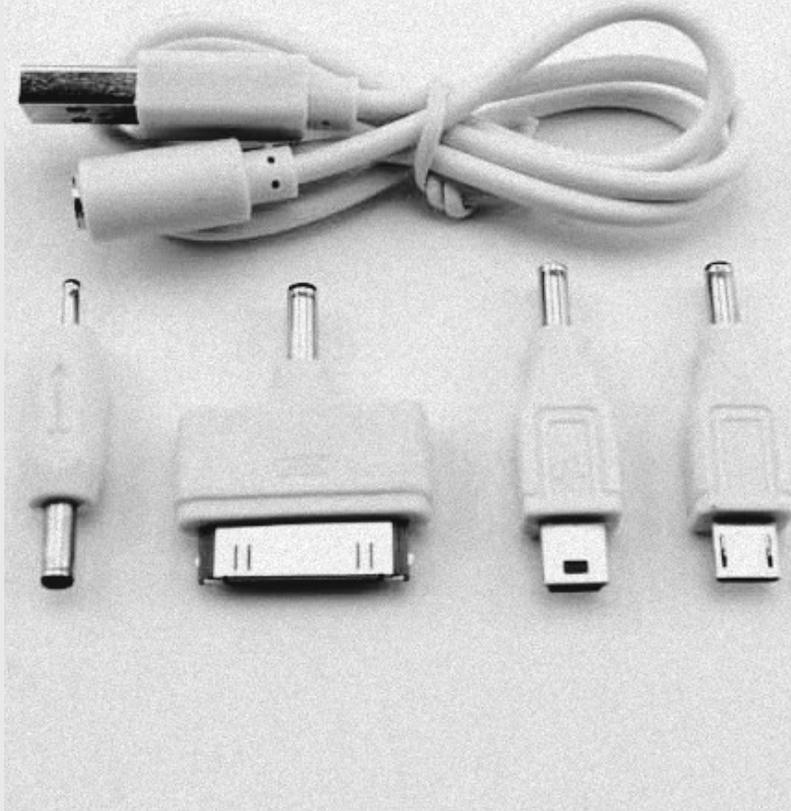
También se produce **cuando ya dejan de actualizarse** determinados programas o software por decisión de los propios fabricantes.

Como consecuencia de esto resulta preciso **adquirir uno nuevo** pues los otros dejan de ser aptos para su uso, simplemente porque no se puede actualizar aunque el aparato siga estando en buenas condiciones de uso.

COMO EVITARLO...

Deberían establecerse unos **requisitos legales obligatorios** mediante los cuales se obligase a las compañías a establecer compatibilidades entre las distintas versiones a fin de seguir utilizando los aparatos que se encuentra en buen estado.





¿QUÉ TIPO DE OBSOLESCENCIA PRESENTA?

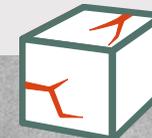
Hoy en día la **obsolescencia por incompatibilidad** se está dando en el diseño de productos, en concreto en la implantación de los nuevos **accesorios que son incompatibles con los modelos anteriores**.

Esta estrategia suele generar una dependencia con fabricantes e incluso con aparatos concretos, generando consumos innecesarios de accesorios.

Un ejemplo de este tipo de obsolescencia es el caso asociado a los cargadores de los dispositivos móviles, los cuales resultan incompatibles entre dispositivos de distintas compañías así como entre diferentes versiones desarrolladas por las mismas.

COMO EVITARLO...

Actualmente, se están desarrollando acciones en este campo. No obstante todavía quedan pasos por dar, sobre todo de cara al desarrollo de nuevos accesorios, etc. que resulten compatibles con los ya existentes.



¿QUÉ TIPO DE OBSOLESCENCIA PRESENTA?

El **diseño para el deterioro** emplea acabados en los aparatos de manera que tras un periodo de utilización tiene la apariencia de estar deteriorados. Con esto se consigue que el usuario pierda la unión afectiva con el producto aunque éste siga funcionando y por lo tanto, desee adquirir uno nuevo.

Algunos ejemplos de esta estrategia son, en el campo de los electrodomésticos, el empleo de tintas para la indicación de los controles de uso que se borran con facilidad con el uso de mismos o el uso de plásticos que se amarillean con el paso del tiempo, y en el caso de los aparatos eléctricos- electrónicos la utilización de materiales que inicialmente tienen un acabado "impecable" pero a medida que se usa se rayan con relativa facilidad.

COMO EVITARLO...

En este caso podrían ser sustituidos por otros materiales en los que no se produzca esto. Sin embargo, si no fuera posible, podrían tener a disposición de quienes lo soliciten elementos para su reemplazo, que debería ser fácil de realizar.



¿Y AHORA
QUÉ?



¿Y AHORA QUÉ?

La presente publicación estará disponible en la página web del Basque Ecodesign Center, www.basqueecodesigncenter.net en la sección destinada a los Cuadernos de Ideas.

En esta sección se irán realizando actualizaciones en relación a esta materia y se irán exponiendo aquellas noticias y publicaciones que resulten de interés.

Si desea más información escanee el siguiente código QR:



The screenshot shows the website interface for 'basque ecodesign center'. The main navigation bar includes 'INICIO', 'QUÉ ES', 'APOYO A PYMES', 'FORMACIÓN', 'PROYECTOS', 'NUEVOS NEGOCIOS', 'BEM 2014', and 'CONTACTO'. A secondary navigation bar highlights 'Laboratorio de Ideas', 'Vigilancia Ambiental', 'Informes de vigilancia', 'Investigación temática', and 'Consultoría de ideas'. The article title is 'Obsolescencia programada', with a breadcrumb trail: 'Está en: Nuevos negocios > Investigación temática > Obsolescencia programada'. The article text discusses the deliberate reduction of product life cycles and lists several related projects and organizations:

- RTVE
- BAN (The digital Dump)
- BAN (E-Waste)
- Greenpeace (Envenenando la pobreza)
- Greenpeace (Recycling of electronic waste)
- Seamate
- Murks Nein Danke
- iFixit

 **basque ecodesign center**
Laboratorio de Ideas

