



FUNDACIÓN  
**AMBIENTE  
& MEDIO**



# ECO AULA

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

02

# El mundo de la basura: Obsolescencia Programada

## MANUAL DE ESTUDIO · MÓDULO 2

### ¿Qué es la obsolescencia programada?

Para entender mejor este concepto, vamos a ver cada uno de ellos, por separado.

Es muy probable que no hayas escuchado que algo sea obsoleto, pero si obsoleto. Se trata de un artículo que no funciona, es anticuado o se encuentra en desuso. Por ejemplo, si mencionamos que nuestro celular es obsoleto, puede ser que se haya roto o que sea un aparato viejo. Este último caso está relacionado a los cambios permanentes de la tecnología que provocan que nuestros dispositivos queden desactualizados cada vez más rápido.

Ahora bien, cuando hablamos de programar, implica la coordinación de una fecha, un horario y/o un lugar para realizar una determinada tarea.

Por ejemplo, podemos programar ir al médico o una reunión con amigos.

### Entonces, ¿qué es la obsolescencia programada?

La obsolescencia programada responde a una forma de producción donde se fabrican artículos con una duración predeterminada. Las empresas fijan su vida útil (breve) de forma intencional con el objetivo de generar más ventas.

Seguramente hayas escuchado a un adulto decir: “antes las cosas duraban más” o “yo tuve una heladera por 30 años”. Esto sucede porque hace algunas décadas, al menos cincuenta años atrás, la meta de las compañías era elaborar objetos irrompibles, de calidad. A lo largo del tiempo, este paradigma fue modificándose. La nueva forma de producción les garantizó a los fabricantes que su público vaya con más frecuencia a las góndolas ya que los productos duran cada vez menos.

# El hiperconsumo: comprar, usar, tirar.

Para maximizar sus ganancias, las empresas crean productos con una vida útil reducida. Esta forma de producción impacta directamente en la adquisición de sus artículos. Como duran poco, los consumidores deben reponer sus compras cada vez más rápido. Este círculo vicioso trae perjuicios tanto para el ambiente como para la población.

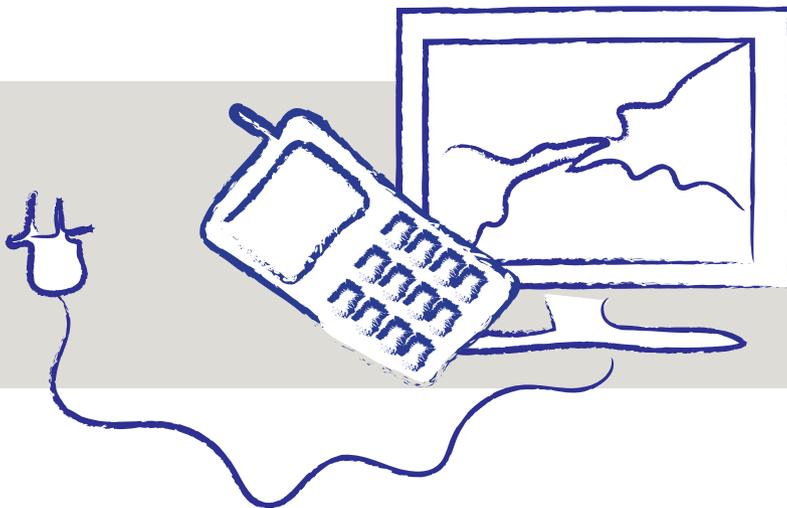
Si consumimos más, generamos más residuos

Los objetos con mayor obsolescencia programada son.... ¡Los RAEE!

¿Recuerdan lo que significa RAEE? Hagamos un pequeño repaso...

RAEE son los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos como celulares, televisores, heladeras, radios, etc.

Estos desechos requieren de un tratamiento costoso y complejo antes de su disposición final ya que poseen elementos peligrosos como cadmio, mercurio y níquel.



¡Hay cientos de ejemplos! Como los juguetes, que en general se rompen rápido o se tiran a la basura porque ya son “viejos”. ¿Este tema no les recuerda algo que ya hemos visto? La obsolescencia programada está muy vinculada con la economía lineal que vimos en el módulo 1.

Repasamos conceptos...

La economía lineal es un sistema económico donde las materias primas se extraen, se transforman en productos, se distribuyen, se consumen y, finalmente, se desechan.

Este modelo sostiene que los recursos son infinitos e inagotables, por eso, genera una cantidad extraordinaria de basura.

Veamos un ejemplo.

La industria papelera tala árboles para producir hojas.

Luego, los consumidores las compran.

Finalmente, luego de utilizarlas, las desechan.

## ECONOMIA LINEAL

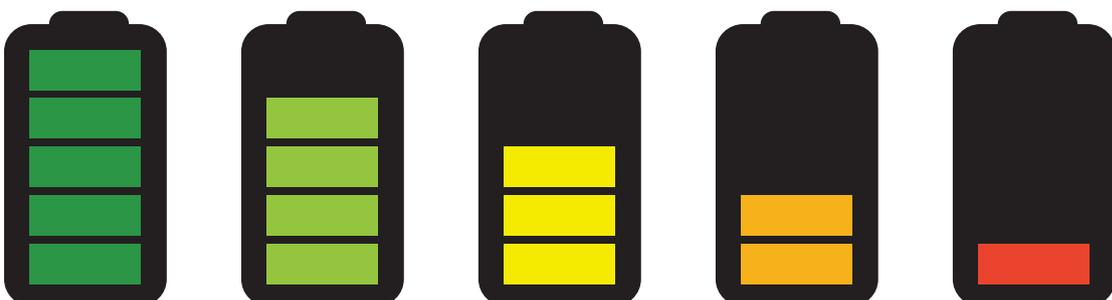


## ¿Qué es la vida útil?

Se define como vida útil al período que transcurre entre la fabricación y el descarte o desuso de un artículo. En definitiva, se trata de la durabilidad del producto, que está determinada por varios factores como la calidad del material o su vigencia en el mercado.

Para contribuir a la reducción de nuestros residuos en casa, antes de arrojar a la basura un artículo, debemos verificar dos cosas. En primer lugar, si existen formas de repararlo, lo que va a permitir extender su uso en el tiempo. Luego, asegurarnos de no tirar productos que estén en condiciones sólo por no estar “a la moda”.

Hemos visto que las empresas nos invitan continuamente a comprar cosas nuevas, por eso, podemos sentir que lo que tenemos ya no sirve.



# Un poco de historia

En 1881, Thomas Edison, creó una lámpara con una duración de 1500 horas. Más tarde, en 1924, las bombillas habían aumentado su vida útil a 2500 horas. Ese mismo año se reunieron en Ginebra, Suiza los principales productores de lamparitas del mundo, entre ellos, Philips y General Electric.

Con la intención de aumentar sus ganancias, allí determinaron limitar su uso a sólo 1000 horas, es decir, establecieron una durabilidad 1,5 veces menor a la del mercado. Para lograr este objetivo, fijaron multas severas para los fabricantes y trabajadores que no cumplieran esta norma.

Si las lámparas estuvieran prendidas aproximadamente 7 horas al día, una unidad de 2.500 horas duraría 357 días, es decir, imás de un año!”



# Entonces, ¿cuándo surge el concepto de obsolescencia programada?

El término surgió en 1932, durante la crisis económica mundial conocida como la Gran Depresión.

Bernard London, un comerciante norteamericano, creó el concepto de obsolescencia programada con el objetivo de superar las dificultades financieras de esos tiempos. Básicamente se trataba de un modo de estimular el consumo en la sociedad y, en consecuencia, generar riqueza.

Recién dos décadas más tarde, las industrias dejaron de considerar sólo las necesidades reales de los consumidores.

Comenzaron a convencer a la población de comprar productos que en realidad no eran esenciales. Así es como crearon la cultura del consumo masivo o hiperconsumo.

## El caso de las medias de Nylon

A principios del siglo XX, las medias de nylon fueron una prenda muy demandada por las mujeres: eran un símbolo de moda y glamour.

En 1935, Wallace Carothers, químico estadounidense, creó en la fábrica DuPont una fibra resistente, irrompible y muy suave: el nylon. La empresa notó rápidamente que sus características afectarían las ventas ya que tenían una durabilidad muy alta. Por este motivo, decidieron crear un material más frágil que reemplaza el anterior así las consumidoras tendrían que comprarse medias con mayor frecuencia.

COMPRAR

TIRAR

COMPRAR



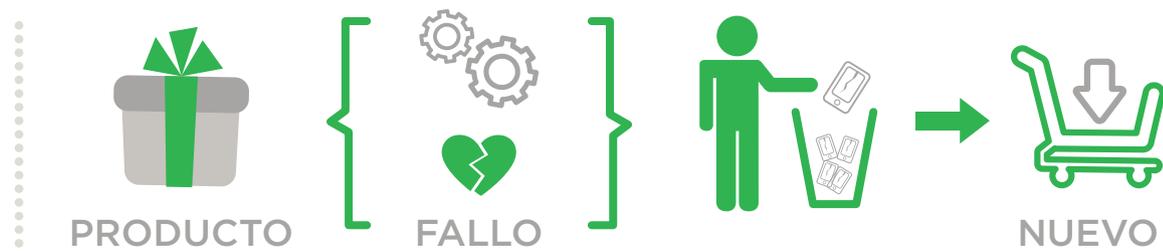
# Los tres tipos de Obsolescencia Programada según Vance Packard.

Vance Packard fue un sociólogo estadounidense del siglo XX. En su libro “The waste makers” clasificó los tipos de obsolescencia.

- Obsolescencia de función: ocurre cuando un producto nuevo sustituye a otro porque tiene una funcionalidad y capacidad superior.
- Obsolescencia de calidad: cuando el producto luego de cierto uso comienza a presentar fallas o no funciona correctamente.
- Obsolescencia de deseo: cuando el producto funciona correctamente, pero consideramos que ya está viejo y, en consecuencia, deseamos reemplazarlo por uno más moderno y estéticamente más atractivo.

...y las formas de aplicar la obsolescencia.

- La obsolescencia incorporada: ocurre cuando el objeto tiene un límite de uso preestablecido por el fabricante. Por ejemplo, cuando las impresoras aclaran: “imprime hasta 5000 hojas”.
- La obsolescencia psicológica: está ligada a las modas que van instalando las empresas para aumentar sus ventas. Los fabricantes lanzan constantemente productos prácticamente iguales, con cambios pequeños en su estética. De esta forma, nos hacen creer que nuestro producto es anticuado y que necesitamos reemplazarlo por el último modelo. Veamos un ejemplo: una compañía que produce autos de juguete. Al principio los ofrece en un único color: rojo. Luego, con el tiempo, lanza autos azules. Son exactamente los mismos productos sólo que cambia una característica. Si bien son idénticos, creemos que si no tenemos el último que salió, estamos “fuera de onda”.
- La obsolescencia tecnológica: se debe a la actualización de la oferta de productos por el avance de la tecnología. El caso típico son los celulares.



# Una buena noticia

Aunque las publicidades todo el tiempo nos incitan a consumir productos nuevos como el último celular o computadora, está en nosotros identificar qué artículos realmente son necesarios para satisfacer una necesidad real (y no inducida por las empresas). ¡Tenemos el poder sobre la obsolescencia del deseo! Nuestra capacidad para elegir qué consumimos y en qué momento hacerlo considerando los efectos sobre el ambiente y nosotros mismos, se conoce como consumo responsable.

## Consecuencias de la obsolescencia programada

Cuando descartamos un aparato eléctrico o electrónico debido a su obsolescencia, suceden dos hechos desfavorables para el ambiente.

Primero, genera chatarra electrónica, lo que requiere de un tratamiento especial. Esto es fundamental ya que los RAEE están formados por materiales tóxicos o dañinos para nuestra salud y la del planeta.

Recordemos este dato: en Argentina se generan aproximadamente 7 kilogramos por habitante por año de residuos RAEE.

Si consideramos que la población actual ronda los 45 millones de habitantes, estamos hablando de... ¡315 millones de kilogramos anuales!

## RAEE en Argentina

7 Kgs x habitante

315 millones de kg x año.

Segundo, al desechar con frecuencia los productos, el fabricante tendrá que volver a extraer insumos-que son limitados- para generar nuevos bienes. Este ciclo de producción genera sobreexplotación de los recursos naturales.

# El Día del Sobregiro de la Tierra

Se define como Día del Sobregiro de la Tierra a la fecha específica en donde utilizaremos los recursos naturales que el planeta nos puede brindar para satisfacer nuestras necesidades anuales.

En otras palabras, se trata del preciso momento del año en que las poblaciones ejercemos una presión tal sobre la naturaleza de forma que, de ahí en adelante, la misma no puede regenerarse.

Imaginemos lo siguiente. Vamos a suponer que en sus casas tienen guardado un cajón lleno de mandarinas y otro de manzanas. Las mandarinas son para comer este año y las manzanas, el próximo. Pero a mitad de año se acaban las mandarinas y deben comenzar a comer las manzanas del año siguiente.

De esta forma tendrán un problema futuro, ¿qué comeremos luego? El Día del Sobregiro de sus casas es el día en el cual empezaron a comer manzanas. Bueno, lo mismo sucede con nuestro planeta.

La Tierra regenera sus propios recursos en determinados tiempos, o sea, en ciclos. A veces incluso pueden tardar millones de años en volverse a formar, como el caso del petróleo. Por este motivo, debemos tener ciertas precauciones.

Si consumimos y utilizamos de forma desmedida los recursos planetarios, podemos superar incluso la capacidad de recuperación que tienen los ecosistemas en un año, poniendo en peligro a las generaciones futuras.

¡El día de sobregiro del 2020  
fue el 22 de agosto!



# La revolución del **decrecimiento**

Los críticos de la obsolescencia programada han iniciado un movimiento llamado “decrecimiento”.

Esta teoría asegura que los recursos naturales son limitados, por eso, afirma que es indispensable aprender a vivir con menos para mejorar nuestra calidad de vida y proteger al ambiente.

## **¡Hay alternativas!**

Los consumidores podemos elegir lo que compramos. Para “ganarle” a la obsolescencia programada podemos optar por productos de diseño sostenible.

¿Qué es el diseño sostenible o eco diseño?

Es una forma de diseñar y elaborar productos a partir de materiales ecológicos, biodegradables o reciclados. En definitiva, se trata de crear artículos en armonía con el ambiente. También es una buena alternativa para generar menos residuos.

## ¿Existen empresas que no **apuesten a la obsolescencia programada?**

Afortunadamente, sí. ¿Conocen a Benito Muros? Veamos su historia.

Benito Muros es un empresario español que diseñó una lamparita “eterna”. Esta bombilla podía durar décadas e incluso, repararse. Un verdadero desafío para la obsolescencia programada.

Aunque suena esperanzador, su desarrollo no fue nada fácil. El ingeniero tuvo que luchar contra las compañías de su rubro, que se resisten a cambiar su forma de producción. Esto se debe a que prefieren continuar vendiendo de la manera tradicional, es decir, manteniendo una durabilidad baja que les genere más ventas.

# Entonces, ¿qué podemos hacer para combatir la obsolescencia programada?

1. Comprar sólo los productos que sean necesarios.
2. Antes de desechar un artículo roto o que no funciona correctamente, verificar si es posible repararlo.
3. Previo a la compra, investigar en el mercado qué alternativas sustentables existen.
4. Cuidar nuestras pertenencias para que duren más.
5. Si vamos a desechar un aparato electrónico, verificar si existen sitios donde acercarlos para que reciban un tratamiento adecuado. Muchas ciudades cuentan con puntos de reciclaje.

