

4º
CONCURSO

PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN EDUCATIVA

HAZLO VERDE

MISIÓN SOMOSLARAÍZ

#PLASTICFREE



UNIDAD 3 | LA ECONOMÍA CIRCULAR

ÍNDICE

1. LA ECONOMÍA CIRCULAR

2. IMPACTO Y HUELLA AMBIENTAL

3. CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO

4. WEBGRAFÍA



1. LA ECONOMÍA CIRCULAR

La economía circular es un modelo que aboga por la **reducción de los desechos, la explotación racional de los recursos y el cuidado medioambiental**.

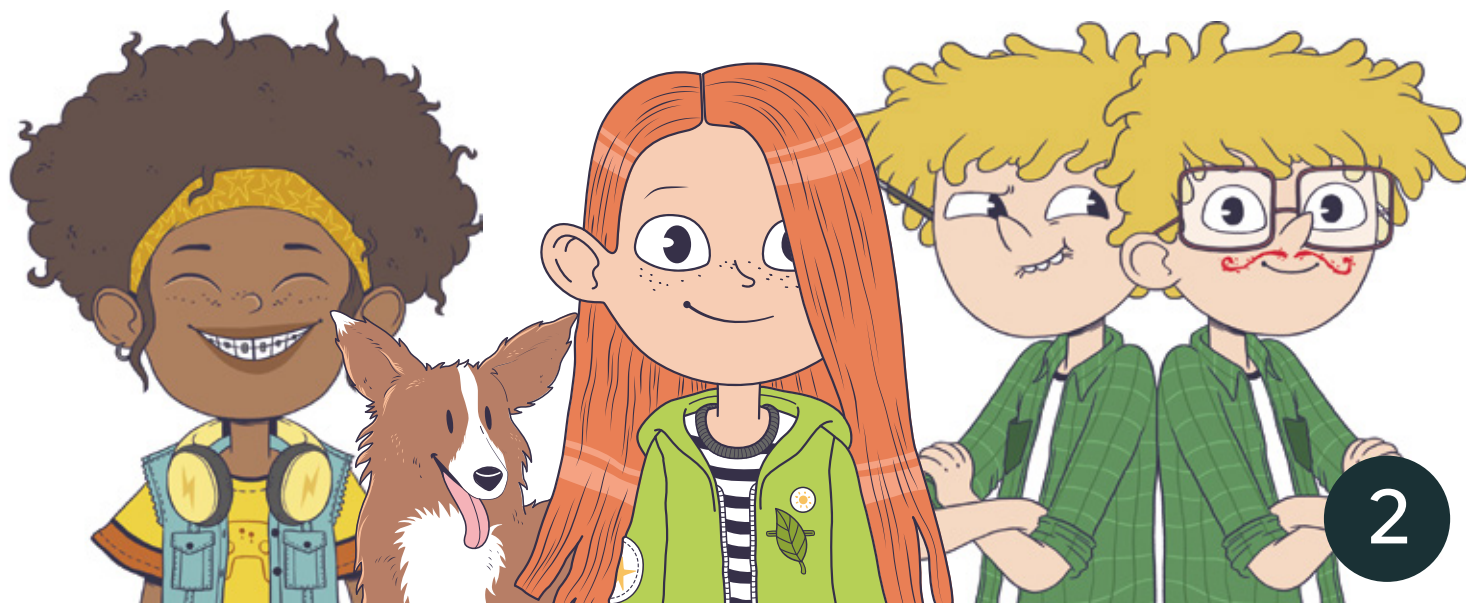
El cambio requiere **reconsiderar** los modos en que se producen los productos, minimizando el impacto ambiental que generan, ya sea durante su fabricación o durante la logística de desplazamiento, distribución y almacenaje.

El nuevo reto que se plantea consiste en **cam-
biar la economía lineal**, que se basa en la extracción de los materiales y sus procesos de transformación y producción, consumo y eliminación, que no tienen en cuenta los conceptos de sostenibilidad y huella ambiental.

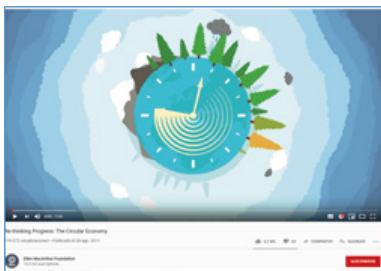
La economía circular se trabaja mediante un nuevo enfoque de todas las fases de **desarrollo, la reparación, el reciclaje, la reutilización y refabricación de los productos**.

El papel de los consumidores también es importante, pues cuando se cambia la perspectiva y el patrón de consumo, **se consume menos y mejor**.

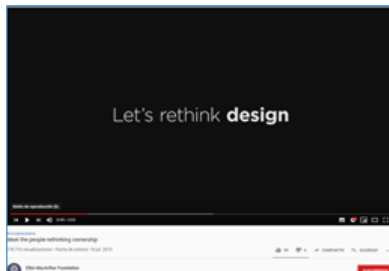
Los cambios de actitud pueden ser desde minimizar el consumo de las bolsas de plástico y sustituirlas por bolsas de tela o rafia, hasta reflexionar sobre el nuevo uso que se le puede dar a un objeto o un producto antes de tirarlo a la basura, estableciendo nuevas funcionalidades, o actitudes como reciclar los desechos domésticos.



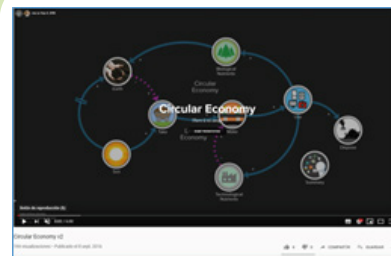
Si quieres saber más, consulta estos vídeos o proyéctalos en el aula:



<https://www.youtube.com/watch?v=zCRKvDyyHmI>



https://www.youtube.com/watch?v=lbbQaBM846Q&list=PLX-T_ozykG-VakV38sna_tXQDvbyrgF-4vw



<https://www.youtube.com/watch?v=76RnsC9JSc4>



https://www.youtube.com/watch?v=Cd_isKtGaf8



https://multimedia.europarl.europa.eu/en/search?q=economia+circular&sn=true&st=EPV_REPLA Y-EPV_VIDEO_FOOTAGE-EPV_EDITED_VIDEOS-EPV_PHOTO-EPV_AUDIO&ut=&lg=es_ES&at=1



https://multimedia.europarl.europa.eu/en/search?q=economia+circular&sn=true&st=EPV_REPLA Y-EPV_VIDEO_FOOTAGE-EPV_EDITED_VIDEOS-EPV_PHOTO-EPV_AUDIO&ut=&lg=es_ES&at=1



El caso de las botellas retornables.

A lo largo de la segunda mitad del s.XX, las bebidas y refrescos que se vendían en botellas de cristal, se devolvían al comercio en el que se había efectuado la compra, una vez consumidas. Por un lado, el consumidor recibía una pequeña cantidad de dinero, y por el otro lado, la empresa de la bebida recuperaba un envase para su posterior reutilización.

La reducción del impacto ambiental y el ahorro energético en todas las fases de fabricación, producción y logística eran considerables: ahorro de las materias primas, ahorro energético en la fabricación y disminución del impacto ambiental con la reducción de su presencia en vertederos, la reducción de la contaminación que se genera al quemar menos combustible, tanto en la producción como en el transporte.



2. IMPACTO Y HUELLA AMBIENTAL

La economía circular también contempla, dentro de su visión integral, todas las fases de desarrollo de cualquier producto. Desde la creación de un producto hasta su eliminación, pasando por los recursos, los residuos, la energía necesaria... todo ello desde un punto de vista racional y eficiente, optimizándolas.



“Según la Unión Europea, más del 80% de los impactos ambientales relacionados con un producto se determina durante la fase de diseño y desarrollo.”

Libro Verde sobre la política de productos integrada de la UE.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52001DC0068>



Así pues, los productos pueden ser diseñados para ser sostenibles si se reflexiona realmente en la mejora de las distintas fases que intervienen, con un **impacto positivo sobre el entorno**. Para ello, se involucran todos los agentes que intervienen en su desarrollo: desde los proveedores, fabricantes y distribuidores, pasando por los comercializadores y consumidores, así como la administración pública.

Esta implementación conlleva cambiar los aspectos prácticos del diseño sostenible incluyendo las siguientes **consideraciones**.

FACTORES DEL ECODISEÑO

USO MÍNIMO DE MATERIAL

Reducir al mínimo la cantidad de materiales que se utilizan para la fabricación del producto.

MEJOR ELECCIÓN DE MATERIALES

Seleccionar los materiales más sostenibles, innovadores y menos contaminantes.

DISEÑAR PARA FACILITAR EL DESARME DEL PRODUCTO CON MAYOR FACILIDAD.

Modular las partes integrantes de un producto para facilitar el reciclaje de sus partes con mayor facilidad, o intercambiando piezas auxiliares que alarguen la vida útil del producto.

REUTILIZACIÓN O RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

En el mismo sentido que el punto anterior, diseñar el producto en módulos de forma que pueda efectuarse un reciclaje selectivo.

CONSUMO MÍNIMO DE ENERGÍA

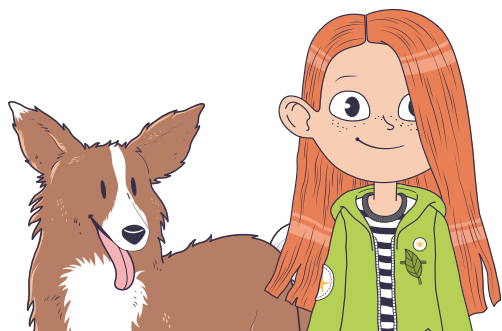
Optimizar los recursos energéticos que se emplean durante las fases de un producto.

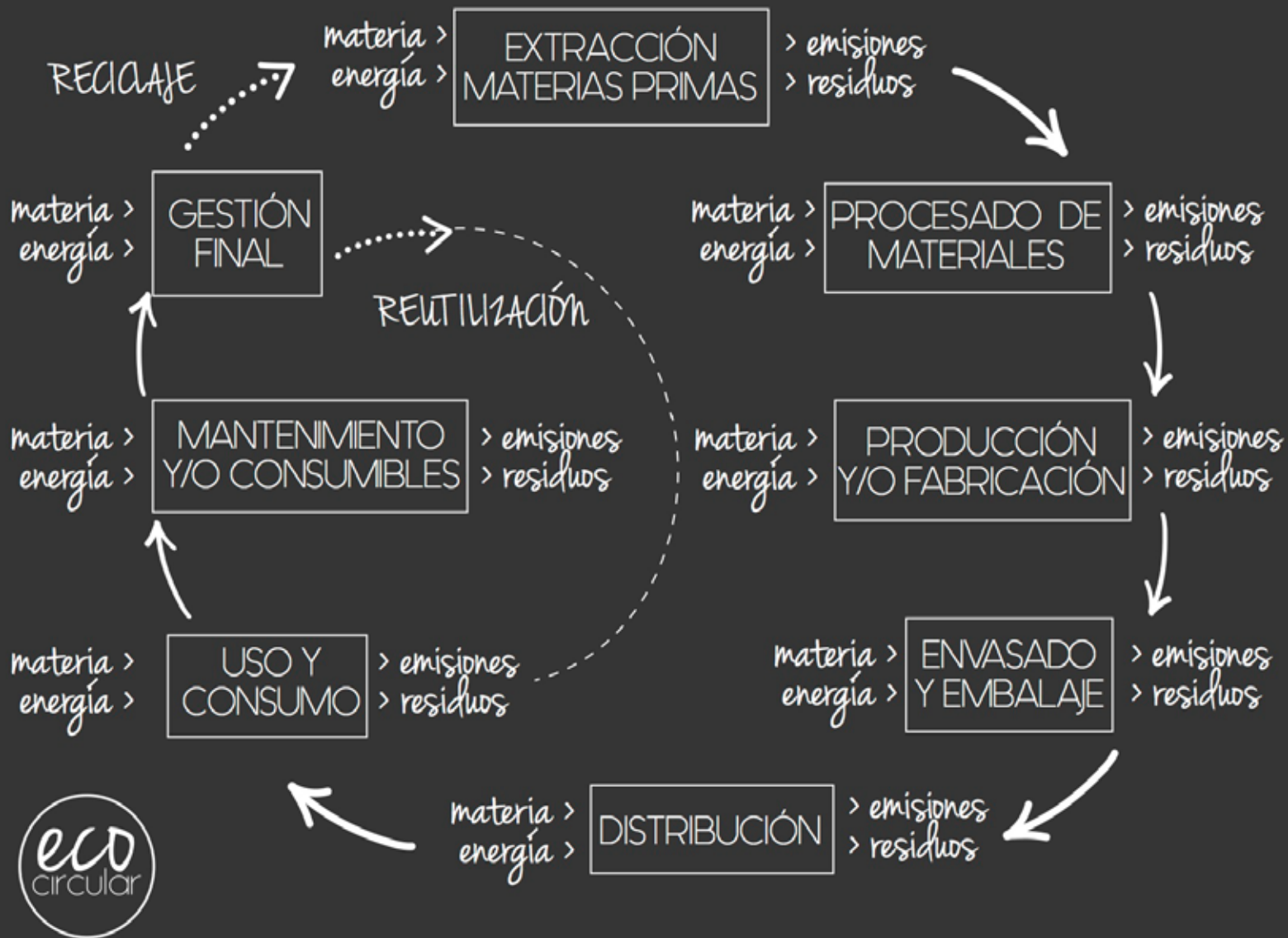
FABRICACIÓN SIN PELIGRO O CONTAMINANTES

Eliminar de forma sostenibles los desechos peligrosos o contaminantes que se producen durante las fases de desarrollo de un producto.

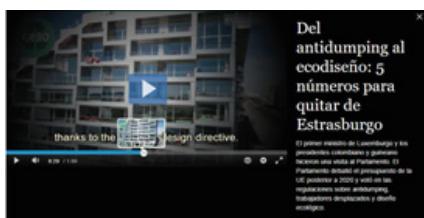
UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES

Recurrir a las tecnologías innovadoras y sostenibles para permitir y optimizar las consideraciones técnicas de las distintas fases de desarrollo de un producto.

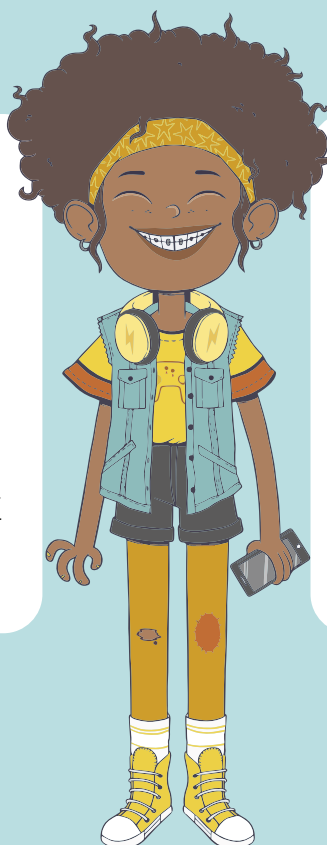




Consulta estos vídeos para saber más sobre las propuestas que está llevando a cabo la Unión Europea:



https://multimedia.europarl.europa.eu/en/search?q=economia+circular&sn=true&st=EPV_REPLA Y-EPV_VIDEO_FOOTAGE-EPV_EDITED_VIDEOS-EPV_PHOTO-EPV_AUDIO&ut=&lg=es_ES&at=1

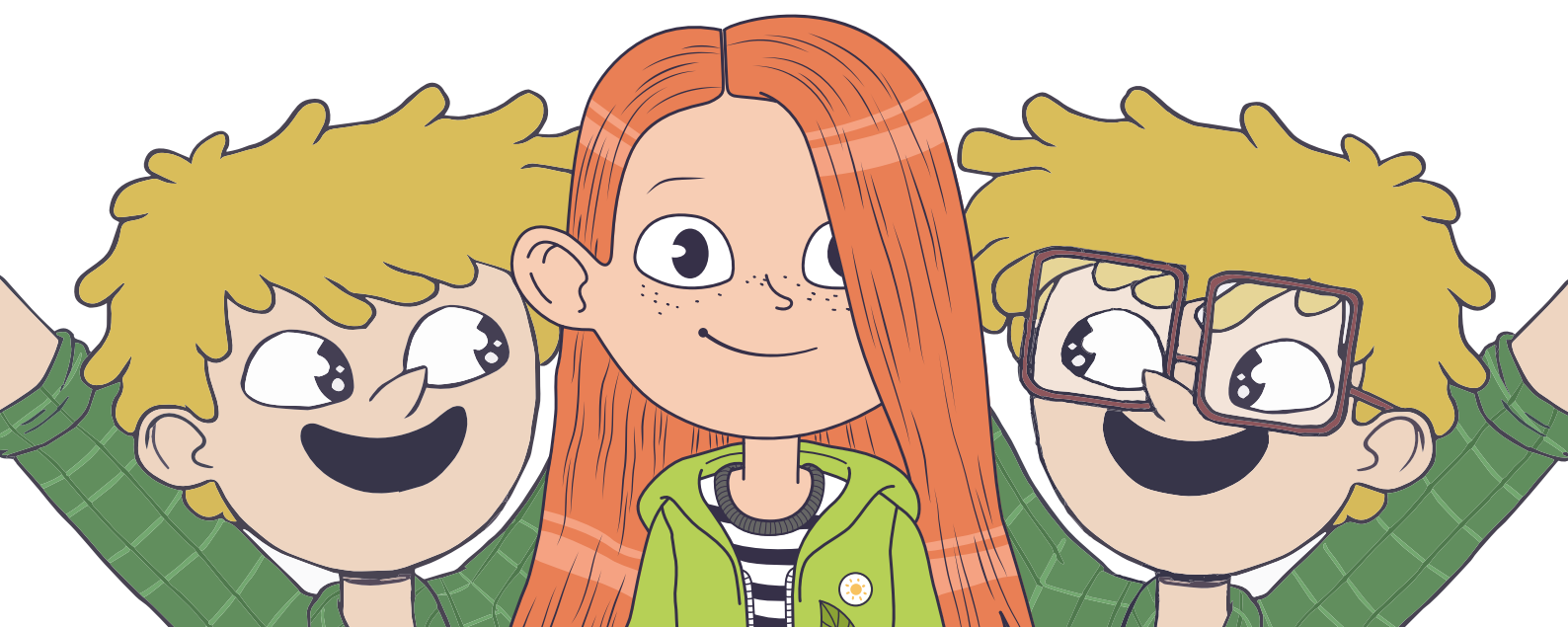


https://multimedia.europarl.europa.eu/en/search?q=economia+circular&sn=true&st=EPV_REPLA Y-EPV_VIDEO_FOOTAGE-EPV_EDITED_VIDEOS-EPV_PHOTO-EPV_AUDIO&ut=&lg=es_ES&at=1



DINÁMICA REFLEXIVA

Durante el proyecto de prototipo de producto, reflexionad:
Cuando tus alumnos y alumnas estén pensando en el producto, pide que reflexionen sobre estos factores realizando las siguientes preguntas:



- ¿Cuál es el coste de las materias primas?
- ¿Se puede reutilizar un material para minimizar los costes de producción?
- ¿Se puede reutilizar un material catalogado de desecho y otorgarle un nuevo uso?
- ¿Los procesos de transformación y manipulación son perjudiciales o beneficiosos para el entorno?
- ¿Cuánta cantidad de energía es necesaria?
- ¿Existe en el mercado algún material que cueste lo mismo pero que sea más fácil de reciclar?
- ¿Qué alternativas me ofrece el mercado actual?

3. CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO.

Un producto es un bien tangible que reúne una serie de características que permiten su venta en el mercado.

Un producto cumple con una serie de atributos que cubren una necesidad en el consumidor, y que reportan una serie de funcionalidades o utilidades.

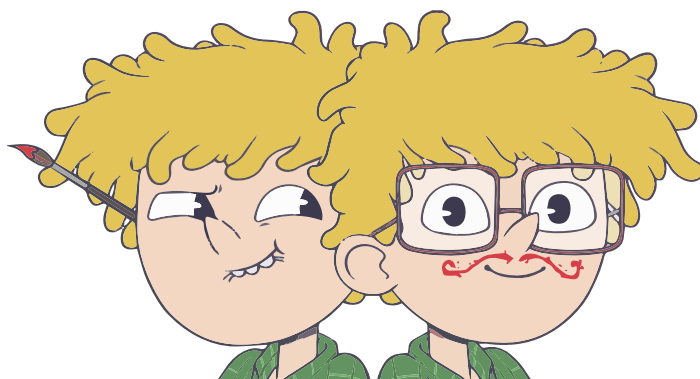
Estos atributos son la **calidad**, la **homogeneidad**, los **materiales** y el **embalaje** o envase.

CALIDAD	Son las características que garantizan y definen la eficacia y durabilidad del producto. Las propiedades físicas y materiales con el que está hecho el producto, así como las características que satisfacen su función y utilidad.
HOMOGEINEIDAD	La homogeneidad del producto garantiza la producción en serie así como su viabilidad.
MATERIALES	Son los componentes que configuran las características físicas del producto. Se puede distinguir entre el material primario con el que está hecho el producto, de aquellos materiales que sirven para su montaje, auxiliares o secundarios.
EMBALAJE, ENVASE	Es el soporte físico del producto, que cumple con las funciones de protegerlo, facilitar su transporte, así como de facilitar el uso del producto o garantizar su conservación. Por otra parte, el envase proporciona información sobre el producto y actúa como reclamo, llamando la atención del consumidor.

Durante el proyecto de prototipo de producto, analizad

Estos son los aspectos técnicos básicos a tener en cuenta a la hora de “pensar” el producto que vais a crear.

Tenedlos en cuenta cuando sigáis los pasos de la metodología proyectual que os facilitamos en la Unidad Didáctica 2 “El proceso creativo aplicado al producto”.



4. WEBGRAFÍA

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy>

<http://www.plastico.com/temas/Reciclaje-y-Sostenibilidad>

<http://www.plastico.com/temas/El-diseno-sostenible-en-ingenieria+3061431>

https://economiacircular.org/wp/?page_id=62

<https://eco-circular.com/2016/07/04/el-ecodiseno-un-fator-clave-en-una-economia-circular/>

