

4º
CONCURSO

PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN EDUCATIVA

HAZLO VERDE

MISIÓN SOMOSLARAÍZ

#PLASTICFREE



UNITATE 3 | EKONOMIA ZIRKULARRA

AURKIBIDEA

1. EKONOMIA ZIRKULARRA

2. INURUMEN INPAKTUA ETA AZTARNA

3. PRODUKTU BATEN EZAUGARRIAK

4. WEBGRAFIA



1. EKONOMIA ZIRKULARRA

Ekonomia zirkularra **hondakinen murrizketa, baliabideen zentzuzko ustiapena eta ingurumen zaintza** defendatzen dituen eredu bat da.

Aldaketak, produktuak ekoizteko moduak **berriz kontsideratzea** eskatzen du, eragiten duten ingurumen inpaktua minimizatuz, bai bere fabrikazioan zehar edo bai lekualdatze, banaketa eta biltegitratzeko logistika etapan.

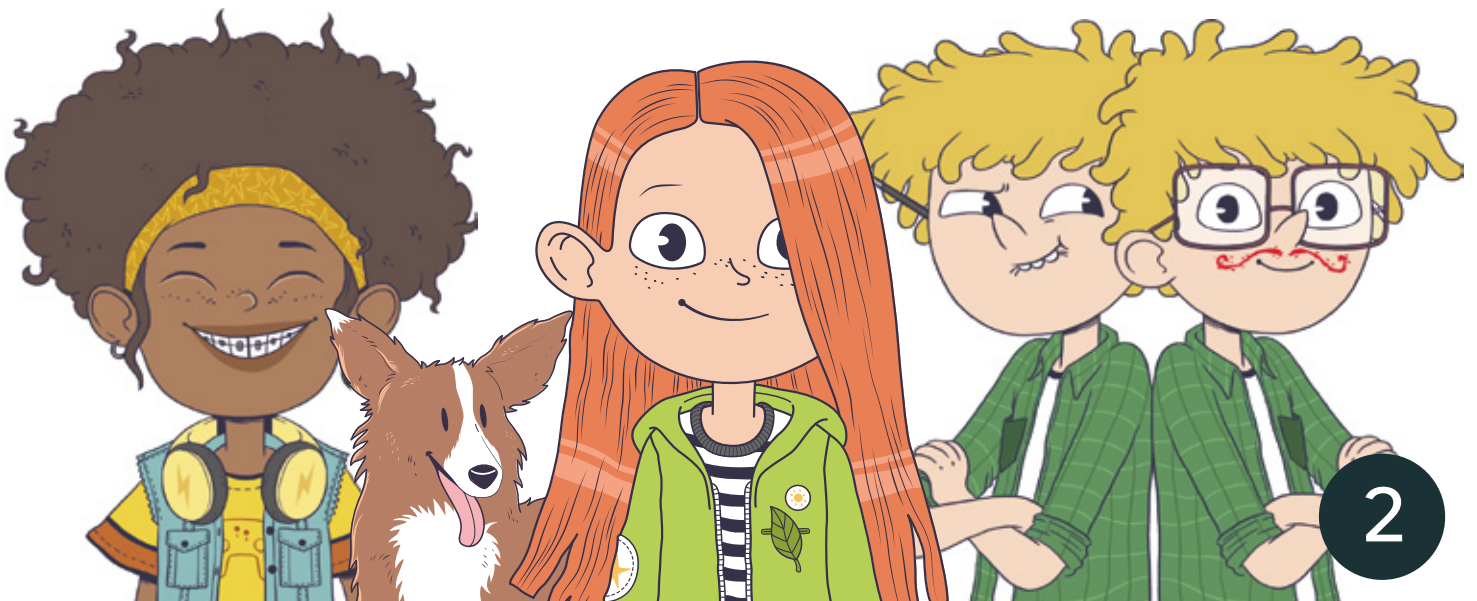
Planteatzen den erronka berria **ekonomia lineala aldatzean** datza, eta materialen ateratzean hala nola jasangarritasuna eta ingurumen azterna kontzeptuak kontuan hartzen ez dituzten bere eraldaketa eta ekoizpen, kontsumo eta ezabaketa prozesuetan oinarritzen da.



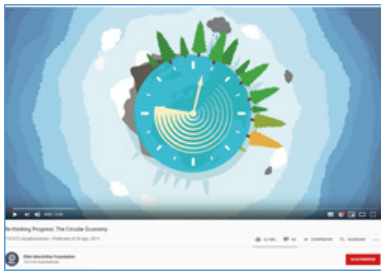
Ekonomia zirkularra **produktuen garapen, konponketa, birziklapen, berrerabiltze eta berri fabrikatzeko** fase guztien ikuspegi berri baten bidez lantzen da.

Kontsumitzaileen zeregina ere garrantzitsua da, izan ere, kontsumoaren ikuspegia eta patroia aldatzen denean, **gutxiago eta hobeto kontsumitzen da**.

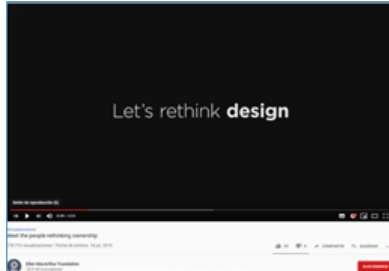
Jarrera aldaketen barne hartu ahal dira plastikozko poltsen kontsumoa murriztea eta horiek ehunezko edo errafiazko poltsengatik ordeztzea, edota objektu edo produktu bat zaborretara bota aurretik hari eman ahal zaion erabilera berriaz hausnartzea, funtzionaltasun edo jarrera berrien ezarpena eginez, esaterako etxeko hondakinak birziklatzea.



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



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



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



Itzultzeko botilen kasua.

XX. mendearen bigarren erdian zehar, kristalezko botiletan saltzen ziren edariak eta freskagarriak bere erosketari zegokion dendara itzultzen ziren, kontsumituak izan zirenean. Alde batetik, kontsumitzaileak diru kopuru txiki bat eskuratzen zuen, eta bestetik, edariaren enpresak bere ondorengo erabilera berrirako ontzia berreskuratzen zuen.

Ingurumen inpaktuaren murrizketa eta fabrikazio, ekoizpen eta logistika fase guztietako ingurumen inpaktuaren murrizketa eta energia aurrezkia kontuan hartzeko modukoak ziren: lehengaien aurrezte, aurrezte energetikoa fabrikazioan eta ingurumen inpaktuaren murrizketa, zabortegietako bere presentziaren murrizketarekin, erregai gutxiago erretzean eragiten den kutsadura murriztea, bai ekoizpenean eta bai garraioan.



2. INGURUMEN INPAKTUA ETA AZTARNA

Ekonomia zirkularrak halaber kontenplatzen ditu, bere ikuspegi integralaren baitan, edozein produkturen garapen fase guztiak. Produktu baten sorreratik bere ezabaketaraino, baliabideak, hondakinak, beharrezko energia, etab. barne; hori guztia **zentzuzko** ikuspegi **eraginkor** batetik, betiere optimizazioa bilatuz.



“Europar Batasunaren arabera, produktu batekin lotutako ingurumen inpaktuen % 80a baino gehiago diseinu eta garapen fasean zehar ezartzen da.”
EBko produktuen politika integratuari buruzko Liburu Berdea.

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



Beraz, produktuak jasangarriak izateko diseinatu ahal dira, esku hartzen duten fase ezberdinen hobekuntzari buruz benetako gogoeta egiten bada, **ingurunearekiko inpaktu positiboa** bilatuz. Horretarako, bere garapenean esku hartzen duten agente guztiak nahasten dira: hornitzaileak, fabrikatzaileak eta banatzaileak, merkatariak eta kontsumitzaileak hala nola administrazio publikoa barne.

Inplementazio honek **diseinu jasangarriaren** alderdi praktikoen aldaketa eskatzen du, ondorengo **kontsiderazioak** barne.

EKODISEINUAREN FAKTOREAK

MATERIALAREN ERABILERA MINIMOA

Produktuaren fabrikaziorako erabiltzen diren materialen kopurua minimora murriztea.

MATERIALEN HAUTAKETA HOBEA

Material jasangarrienak, berritzaileenak eta kutsadura maila urrienerakoak hautatzea.

PRODUKTUAREN DESARMEA ERRAZAGOA GERTATZEKO MODUAN DISEINATU.

Produktu bat osatzen duten atalak modulatu, bere atalak errazago birziklatzea, produktuaren bizitza erabilgarria luzatzen duten pieza laguntzaileak trukatzeko bilatuz.

PRODUKTUA BERRIZ ERABILTZEA EDO BIRZIKLATZEA BERE BIZITZA ERABILGARRIAREN AMAIERAN

Aurreko atalaren zentzu berean, produktua modulutan diseinatu, hautazko birziklapen bat egin ahal izateko moduan.

ENERGIAREN KONTSUMO MINIMOA

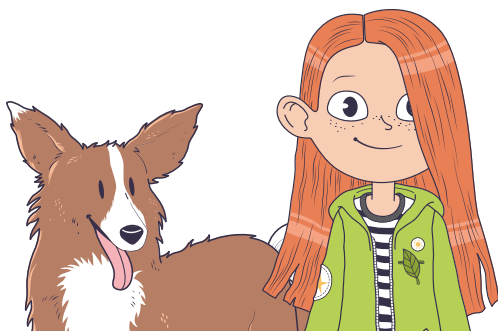
Produktu baten fasetan zehar erabiltzen diren baliabide energetikoak optimizatzea.

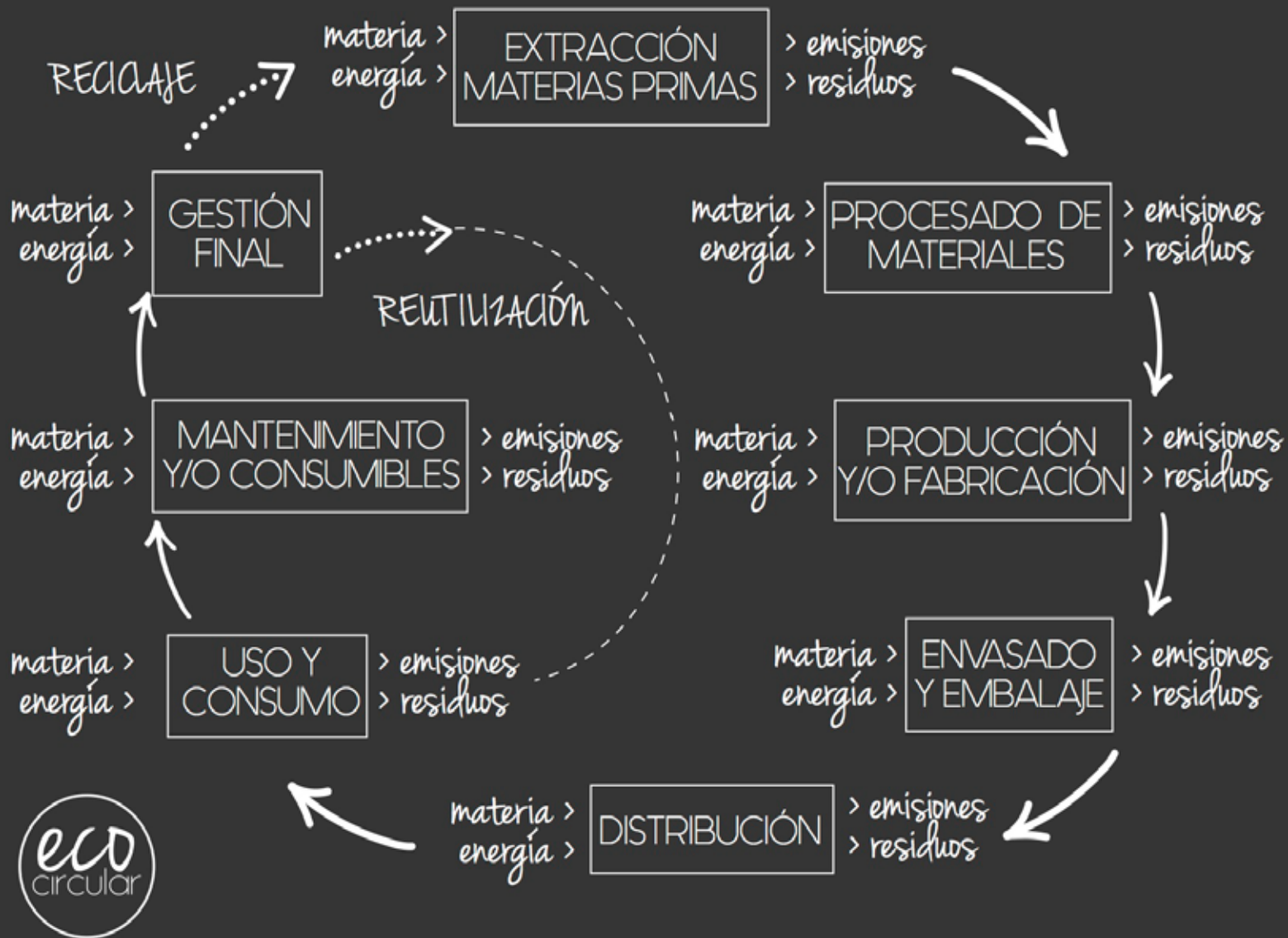
ARRISKURIK EDO KUTSAGARRIRIK GABEKO FABRIKAZIOA

Produktu baten garapen fasetan zehar ekoizten diren hondakin arriskutsuak edo kutsatzaileak modu jasangarrian ezabatzea.

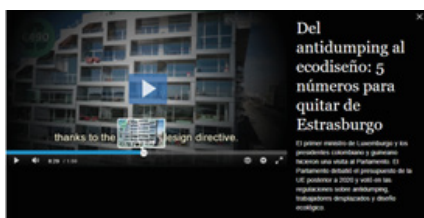
TEKNOLOGIA JASANGARRIEN ERABILERA

Teknologia berritzaile eta jasangarrien erabilera egitea, produktu baten garapen fase ezberdinetako kontsiderazio teknikoak ahalbidetzeko eta optimizatzeke.

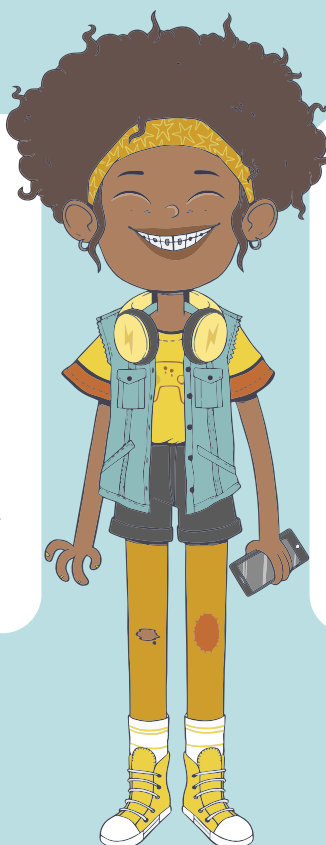




Kontsultatu bideo hauek Europar Batasuna garatzen ari den proposamenen inguruan gehiago jakiteko:



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

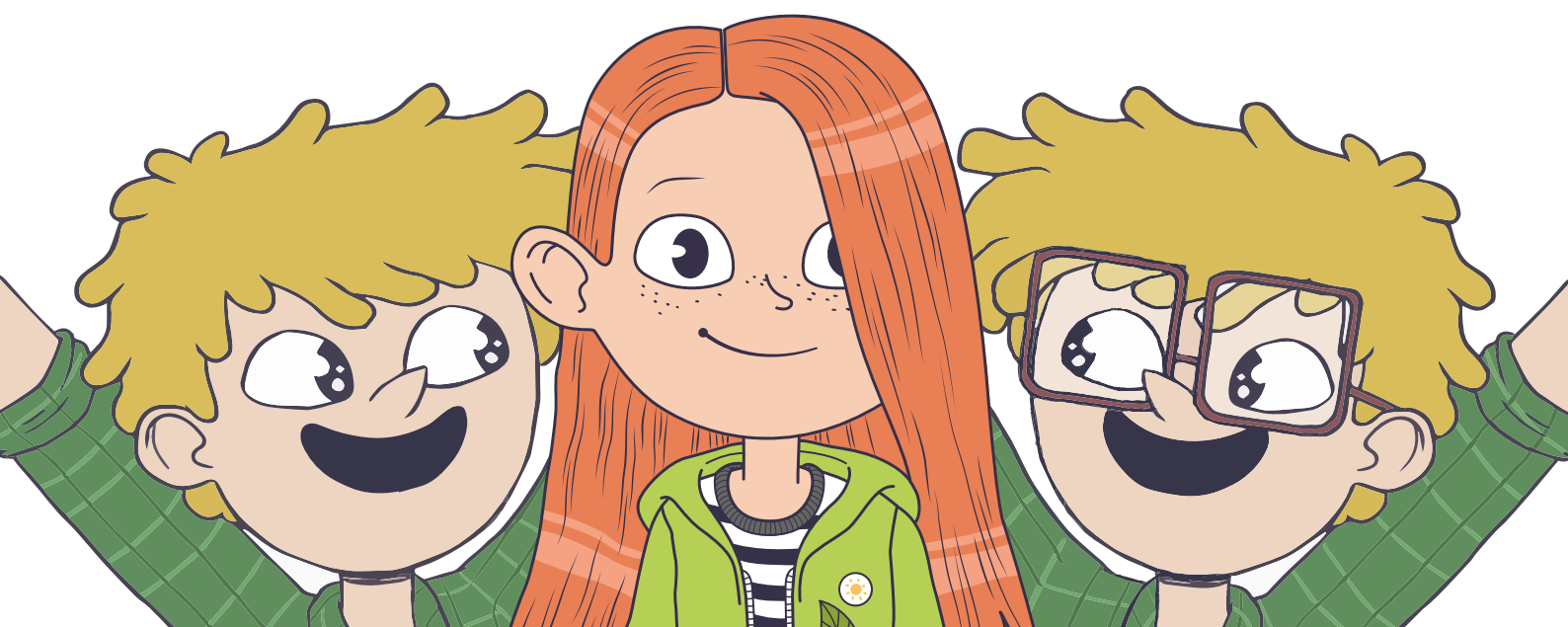


https://multimedia.europarl.europa.eu/en/search?q=economia+circular&sn=true&st=EPV_REPLA Y-EPV_VIDEO_FOOTAGE-EPV_EDITED_VIDEOS-EPV_PHOTO-EPV_AUDIO&ut=&lg=es_ES&at=1



GOGOETARAKO DINAMIKA Produktu prototipoaren proiektuan zehar, hausnartu ezazue:

Zure ikasleak produktuarekin pentsatzen ari direnean, eskatu faktore hauen inguruan hausnartu dezatela, ondorengo galderak eginez:



- Zein da lehengaien kostua?
- Ekoizpenaren kostuak minimizatzeko material bat berrerabili al daiteke?
- Hondakin modura katalogatutako material bat berrerabili al daiteke eta erabilera berri bat eman?
- Eraldaketa eta manipulazio prozesuak ingurunerako kaltegarriak edo onuragarriak izaten al dira?
- Zein energia kopuru behar izaten da?
- Merkatuan existitzen al da materialen bat berdina balio duena baina birziklatzeko errazagoa izaten dena?
- Egungo merkatuak zein aukera eskaintzen dizkit?

3. PRODUKTU BATEN EZAUGARRIAK.

Produktu bat ondasun ukigarri bat da, merkatuan saltzea ahalbidetzen duten ezaugarri ezberdinak biltzen dituena.

Produktu batek kontsumitzailearen behar bat estaltzen duten eta funtzionaltasun edo erabilgarritasun ezberdinak ekartzen dituen baldintza ezberdinak betetzen ditu.

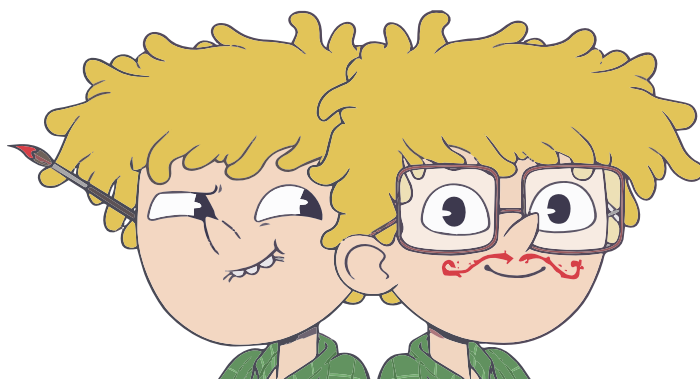
Baldintza horiek **kalitatea, homogeneousuna, materialak eta enbalajea** edo ontzia dira.

KALITATEA	Produktuaren eraginkortasuna eta iraunkortasuna bermatu eta definitzen duten ezaugarriak dira. Produktua osatzen duten propietate fisikoak eta materialak hala nola bere funtzioa eta erabilgarritasuna asetzen duten ezaugarriak.
HOMOGENEOTASUNA	Produktuaren homogeneousunak serieko ekoizpena hala nola bere bideragarritasuna bermatzen ditu.
MATERIALAK	Produktuaren ezaugarri fisikoak konfiguratzeko dituzten osagaiak dira. Produktua egiteko erabiliko lehen mailako materialak eta bere muntaketarako lagungarriak, osagarriak edo bigarren mailakoak direnak bereizi ahal dira.
BILGARRIA, ONTZIA	Produktuaren euskarri fisikoa da; hura babesteko, bere garraioa errazteko hala nola produktuaren erabilera errazteko edota bere kontserbazioa bermatzeko funtzioak betetzen dituena. Bestalde, ontziak produktuari buruzko informazioa ematen du eta erakartzeko funtzioa betetzen du, kontsumitzailearentzat deigarria gertatuz.

Proiektu prototipoaren proiektuan zehar, aztertu

Hauek dira sortuko duzuen produktua “pentsatzeko” orduan kontuan hartu beharreko oinarri-zko alderdi teknikoak.

Kontuan hartu itzazue “Produktuari aplikatutako prozesu sortzailea” 2. Unitate Didaktikoan ematen dizkizuegun proiektuaren metodologiaren urratsak jarraitzen dituzuenean.



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/>

