

EKONOMIA ZIRKULARRA EKODISEINUA

Oihana Blanco
Innobasqueko proiektu arduraduna

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

ingurugela

innobasque



EKONOMIA ZIRKULARRA AZTERTZEKO, PENTSAMOLDEA ALDATU BEHAR DA…

… ETA BALIOA SORTZEKO BESTE BIDE BATZUK BILATU BEHAR DIRA: “BUSINESS AS USUAL” DELAKOAREN AMAIERA

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA
HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

ingurugela

innobasque

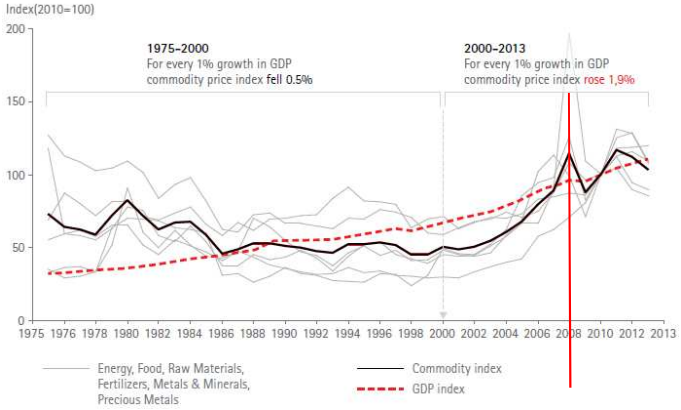


Zer da ekonomia zirkularra?

Testuinguru ekonomiko orokorra

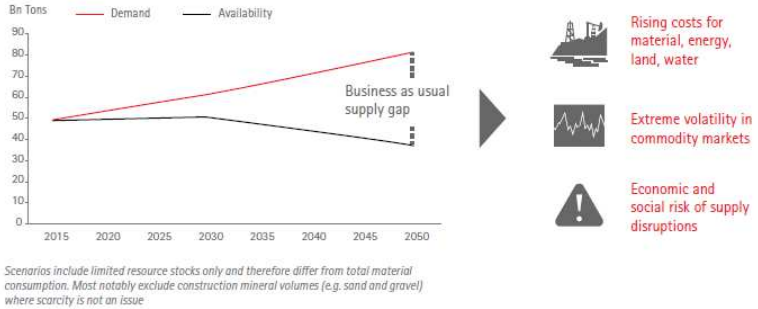
Hazkunde ekonomikoa baliabide mugatuen erabilerarekin zuzenean lotuta dagoen egoera orokor batean, lehengaien prezioen igoerak eta baliabideen eskasiak eragin ekonomiko negatiboez gain, iraunkortasun arazo nabariak ere sortuko dituzte

"Commodities-en" prezioa eta BPG indizea 1975-2013



Finantza-krisia

Desoreka baliabideen eskaintzaren eta eskariaren artean 2015-2050



Iturria: Circular Advantage, Accenture strategy

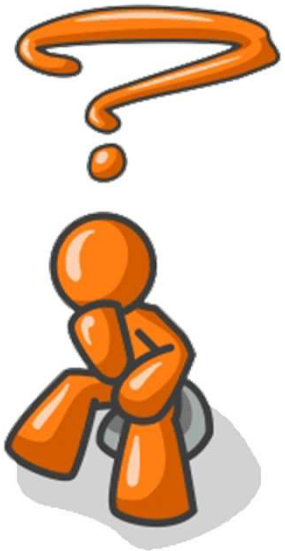


- **Baliabide** natural, energetiko eta finantzario mugatuak;
- **Populazioaren hazkundea eta produktuen eskaera**, prezioen gainean presio handiagoa eragiten duena;
- **Eragin** handia **ingurumenean**.



Zer da ekonomia zirkularra?

ZER DA EKONOMIA ZIRKULARRA ZUENTZAT?



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA
HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

ingurugela

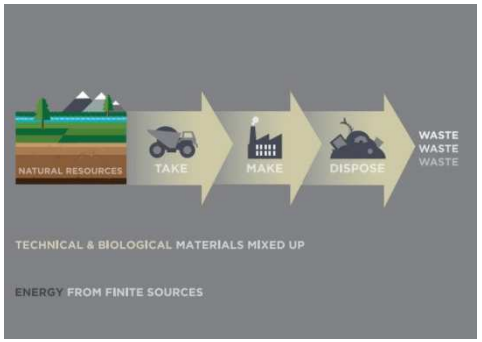
innobasque



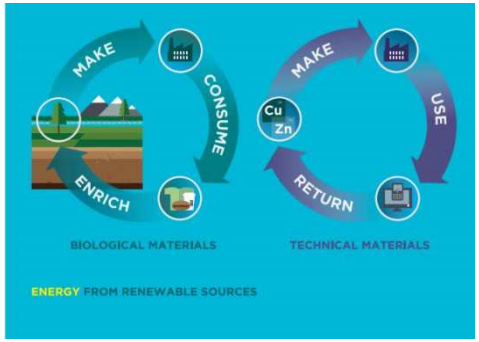
Zer da ekonomia zirkularra?

Kontzeptua

Modu erraz batean, ekonomia zirkularra ekoizpen eta kontsumo eredu berri bat dela esan daiteke; ekonomia linealaren kontrakoa izango litzateke, nolabait ulertzeko.



*"Hartzean, egitean, baztertzean" oinarritzen den **Ekonomia linealak** horietaz baliatzen diren industria-prozesuek eta bizi-estiloek **erreserba mugatuak agortzea** eragiten du, eta **zabortegietan edo erraustegietan amaitzen duten produktuak** sortzen dituzte.*



***Ekonomia Zirkularra** (EZ) diseinuz edo asmoz, **leheneratzailea den** ekonomia bati erreferentzia egiten dion termino generikoa da. Hau da, **bere xedea hondakinak ez sortzea da, gaur egun saihestu ezin direnak kenduz**.*

Fuente: Ellen McArthur Foundation

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
Bizkaia
ingurugela
innobasque



Zer da ekonomia zirkularra?

Kontzeptua

ZER EZ DA, BAKARRIK

- ✓ **HONDAKINAK KUDEATZEA ETA BALORIZATZEA – URREZKO HIRU ARAUAK**

  Giza jarduerak sortutako hondakinak biltzea, garraiatzea, kentzea, birziklatzea, berrerabiltzea, berreskuratzea eta monitorizatzea, giza osasunean eta ingurumenean eragin negatiboak saihesteko helburu nagusiarekin.

- ✓ **ZERO ERAGINA**

  Oraindik ez dugu lortu gure enpresek ingurumenean izan dezaketen eragin negatiboa guztiz kentzeko konpromisoa.

- ✓ **EKO-EFIZIENTZIA**

  Eko-efizientziaren helburua materialen fluxu-sistemaren bolumena, abiadura eta toxikotasuna txikiagotzea da, baina ez da bere aurrerapen lineala aldatzeko gai.

- ✓ **OWNERSHIP ECONOMY**

  Produktuaren jabetzari erreparatzen dion sistema ekonomikoa. Produktuaz gozatzeko bere jabearengana nagusiki jo behar da.

ZER DA

- ✓ **BALIABIDEEN KUDEAKETA**

  Ekonomia Zirkularrerako (EZ) hondakin guztiak erabilera edo prozesu berrietarako baliabideak dira, eta hondakinen kudeaketaren ordez baliabideen kudeaketa erabiltzea proposatzen du.

- ✓ **ERAGIN POSITIBOA**

  …baina EZk eragin hori positiboa izatea nahi du; hau da, ingurumenean eragin positiboa izatea, ingurune naturalak egiten duen moduan.

- ✓ **EKO-ERAGINKORTASUNA**

  Produktuak eta haiekin lotutako materialen fluxuak eraldatzea proposatzen du, sistema ekologikoen eta etorkizuneko hazkunde ekonomikoaren artean euskarri-harreman bat osa dezaten. Hau da, erabilitako materialek baliabide izaera manten dezaten, eta denborarekin adimena mantentze gain izan daitezen (*Upcycling*).

- ✓ **SHARING ECONOMY (Elkarlaneko ekonomia)**

  Baliabide fisikoak eta giza baliabideak partekatzen dituen sistema sozioekonomikoa. Produktuetarako, zerbitzuetarako eta talenturako sarbidea ematen du, pertsona edo erakunde baten jabetzez harago. Horrela, produktu bat erabiltzeko gaitasunari probetxu handiagoa ateratzen dio. (produktuen zerbitizazio ereduak).

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
Bizkaia
ingurugela
innobasque



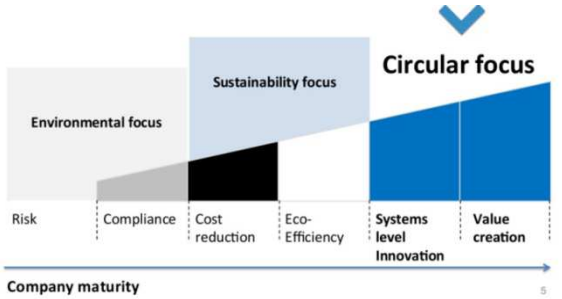
Zer da ekonomia zirkularra?

Kontzeptua

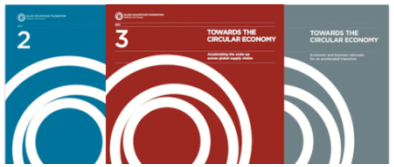
Ekonomia zirkularraren inguruan dagoen garapen kontzeptual eta teknikoa zenbait pentsamolde eskoletan oinarritzen da...



...ingurumeneko ikuspegietatik aurrera eginez, **sistema-ikuspegiak, berrikuntzak eta balioa sortzeak parte hartze aktiboa duten ikuspegi** batera arte.



Baina benetako abiatzea gertatzen da **Ellen MacArthur Fundazioak eta McKinsey & Company aholkularitza-enpresak** hiru **"Towards a circular Economy"** txostenak argitaratu zituztenean, azkarrago hartzeko, negozio zirkularren ereduen onura ekonomikoak zenbatzeko eta ekintza-bideak diseinatzeko.



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
Bizkaia
ingurugela
innobasque



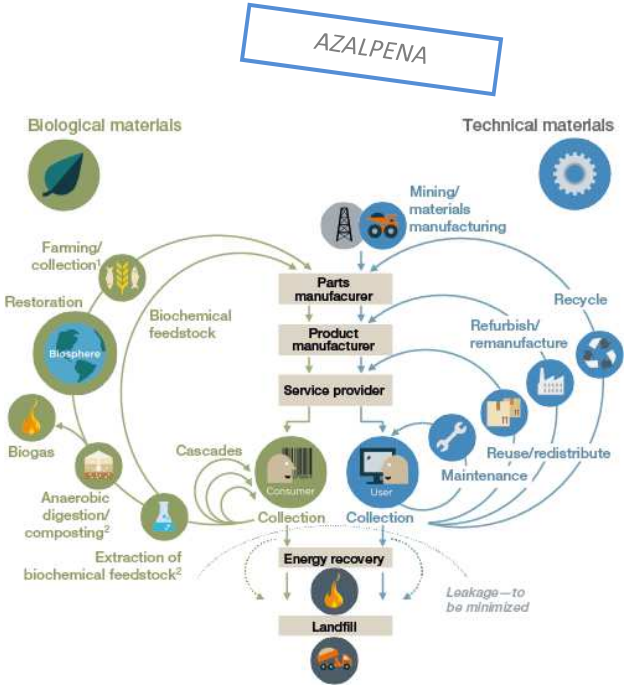
Zer da ekonomia zirkularra?

Kontzeptua Ellen MacArthur-en arabera

EZk eredu sozioekonomiko orokorra proposatzen du, baliabide mugatuek planteatzen duten mugatzearen garapen banandua lortzeko;
produktu eta prozesuen, material berrien eta material erabiliak berreskuratzeko material berrien diseinuan berrituz, eta produktutik zerbitzurako igarotzearekin hein batean lotuta dauden negozio-eredu berriak ezarriz.

<u>Ekonomia zirkularraren printzipioak:</u>

- ✓ ***Ez dago hondakinik***: hondakinak eraginkortasunik ezak dira gaur egungo prozesuetan, eta kendu behar dira; produktuak desmuntatze eta berrerabiltze ziklo baterako diseinatu eta hobetzen dira;
- ✓ ***Bereizketa*** *handia egiten da produktu baten* ***material biologikoen*** *eta material* ***teknikoen*** *artean*:
  - ✓ Biologikoak: biosferan sar daitezke berriro, eta ondoz ondoko erabilerak izan ditzakete;
  - ✓ *Teknikoak: berrerabiltzeko edo hobetzeko (upgrade) diseinatuta daude.*
  - ✓ *Erabilitako* ***energiak berriztagarria*** *izan behar du, eta* ***berrerabiltzeko berreskuratu****.*



Iturria: Towards the Circular Economy, World Economic Forum; in collaboration with the Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company

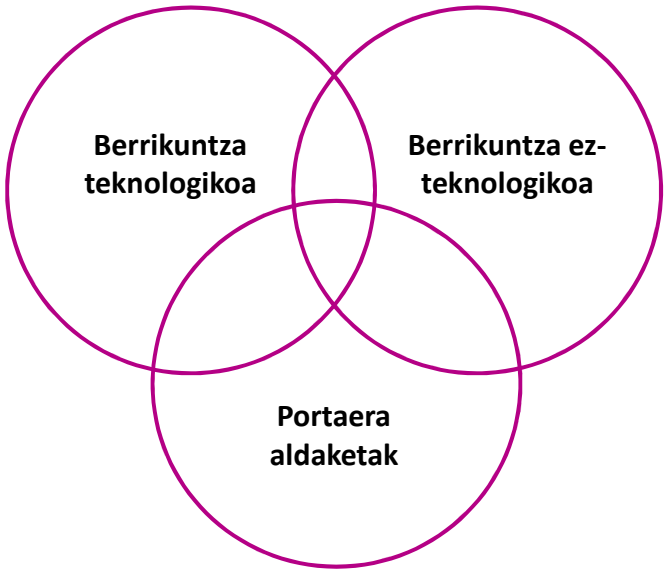


Zer da ekonomia zirkularra?

Berrikuntza gako gisa

EZ ereduak sartzeko ikuspegi-aldaketa bat geratu behar da enpresa mailan nahiz lurralde mailan, ekoizteko eta kontsumitzeko modua aldatuz

Horrela, EZ ikuspegi holistiko batetik landu beharko da, elementu hauek kontuan hartuz:



- ***Berrikuntza teknologikoa:*** gaur egun balio-kateetan gertatzen diren eraginkortasunik ezak, produktu berriak diseinatuz eta horiek garatzeko teknologia berrien bidez, IKTak, eta katearen faseak hobeto kudeatzeko, hala nola komertzializazioa eta logistika.
- ***Berrikuntza ez-teknologikoa:*** finantzazioarekin, komertzializazioarekin, zerbitziazioarekin eta bestelakoekin lotutako negozio-eredu berriak erabiltzea, horiek bideratzen dituen arautegi-garapenarekin batera.
- ***Portaera-aldaketak bultzatzea*** ("mindset"), produktu/zerbitzu eta kontsumo-eredu berriak hartzeko aukera eman dezaten eta azkarrago erabil daitezen, besteak beste erosketa publiko berritzaileko neurriekin batera.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA
HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

ingurugela

innobasque



Zer da ekonomia zirkularra?

Non daude eragileak

Ekonomia zirkularrak ematen dituen aukerak balio-kate osoan daude



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA ETA ETXEBIZITZA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA
HEZKUNTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Bizkaia
foru aldundia
diputación foral

ingurugela

innobasque



Zer da ekonomia zirkularra?

Nazioarteko erreferentziak

Ellen MacArthur Foundation · UCL · University of Bradford · Cranfield University · Philips · Caterpillar · Carlsberg · Rolls-Royce · Renault · City of Rotterdam · Circle Economy · City of Amsterd · TU Delft · Danish Ministry of the Environment · Rabobank · Banca Intesa Sanpaolo · Jaguar · BMW · Puma · airbnb · Nike · H&M · Rotterdam El primer puerto de Europa · Google · Michelin · amazon · Inditex · Eusko Jaurlaritza Gobierno Vasco · Bizkaia · ingurugela · innobasque



Zer da ekonomia zirkularra?

Tokiko enpresen erreferentziak

Adibide hauetako batzuk gugandik oso hurbil daude

https://www.youtube.com/watch?v=pFceGZH692w

https://www.youtube.com/watch?v=vLO15wNJzoE

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

https://www.youtube.com/watch?v=6mVuTbfs9T4

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Bizkaia

ingurugela

innobasque



Nola bultzatzen ari da Ekonomia Zirkularra

Ekonomia Zirkularraren eredua zenbait mailetatik bultzatzen ari da, eta hainbat eragile egiten ari dira

- Ekonomia zirkular baterantz: EZ-ko neurrien paketea
- Ekonomia zirkularra finantzazio-programetan erabiltzea
- Sektore eta teknologia sareak

- Espezializazio adimenduneko estrategia
- Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza plana
- EAEko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana 2020
- Basque Ecodesign Hub
- Finantzazio programak
- Zenbait eragilek bultzatutako lankidetza-jarduerak



Ekonomia zirkularraren aukerak Euskadin

Circular Basque ekimenaren helburua Euskadin dauden ekonomia zirkularreko eragileentzat eta jardueretarako erakusleihoa izatea da, horiek handitzeko eta hedatzeko, beste eragile batzuentzat eredua izateko eta nazioartean lurralde zirkular gisa kokatzeko

innobasque

ihobe · EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

aclima

- ✓ Ekonomia zirkularraren eredua erabiltzen ari diren euskal **erakundeen tipologia**



- ✓ **Erakundeak eta ekimenak** mapa erreal batean
- ✓ Erakundeen garatzen duten ekonomia zirkularreko ereduan oinarritutako **ekimenak**



EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Bizkaia

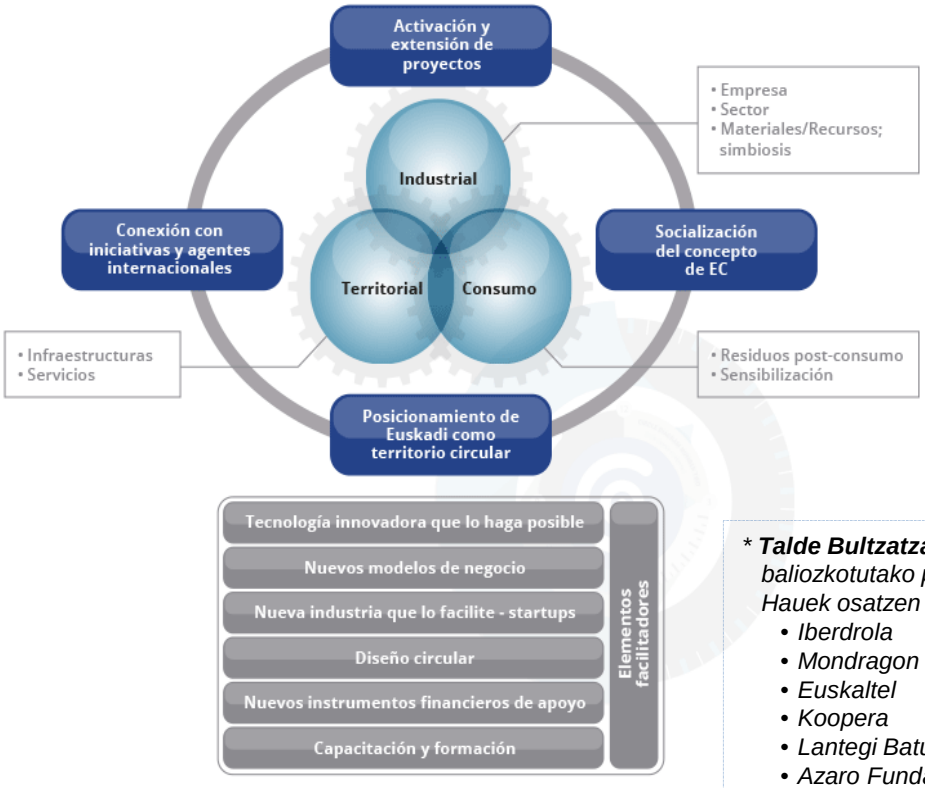
ingurugela

innobasque



Innobasqueren proposamen. Ikuspegia

Innobasquek Euskadin ekonomia zirkularra ezartzeko, 3 hedadurako 4 ekimen konbinatzea…



… eta horretan laguntzen duten zenbait elementu bultzatzea proposatzen du

* ***Talde Bultzatzaileak*** *baliozkotutako proposamena. Hauek osatzen dute:*

- *Iberdrola*
- *Mondragon*
- *Euskaltel*
- *Koopera*
- *Lantegi Batuak*
- *Azaro Fundazioa*
- *MBN*

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Bizkaia

ingurugela

innobasque



Ondorioak

- Gure ustez, Ekonomia Zirkularrak **aukera** handiak ditu Euskadin, batetik, **baliabideen mendetasuna** murrizten duelako, eta bestetik, **ekoizpena** hobetzen delako, **ingurumenean** duen eragina murrizten delako, eta **teknologia eta negozio-eredu** berriak garatzen direlako;
    - **EZren eta gauzen Interneten arteko elkargunean** dauden aukerak bereziki nabarmendu nahi ditugu.
- Ekiteko hainbat **eredu** badaude ere, ez dago emaitza onak bermatzen dituen eredu egiaztaturik, beraz, **aztertu** egin behar da;
- Ekonomia zirkularraren **erronka** eta **aukera** enpresa mailan aztertzen ari da, baina baita balio-kateetan eta lurralde mailan ere. Hala ere, gaur egungo garapenarekin **Euskadi** bere EZ **eredua** ezartzeko eta **igarotzean** aurrera egiteko **une egokian** dagoela uste dugu;
- Ekonomia zirkularrak dituen ondorioak kontuan hartuz, **lankidetza** inoiz baino beharrezkoagoa da, eta gure ustez, igarotzea azkartzeko ezinbestekoa da **zenbait eragilek** parte hartzea, **ikuspegi holistiko** batetik.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
Bizkaia
ingurugela
innobasque



ESKERRIK ASKO

Oihana Blanco

oblanco@innobasque.eus

www.innobasque.eus

www.circularbasque.eus

info@circularbasque.eus