

Jornada formativa

L'economia circular: tancant el cercle en un món finit

22/06/2023

Maria Armiñana (Coordinadora Càtedra Economia Circular)



Taula de continguts

01

**Dades de
context**

02

**Què és Economia
Circular?**

03

Estratègies

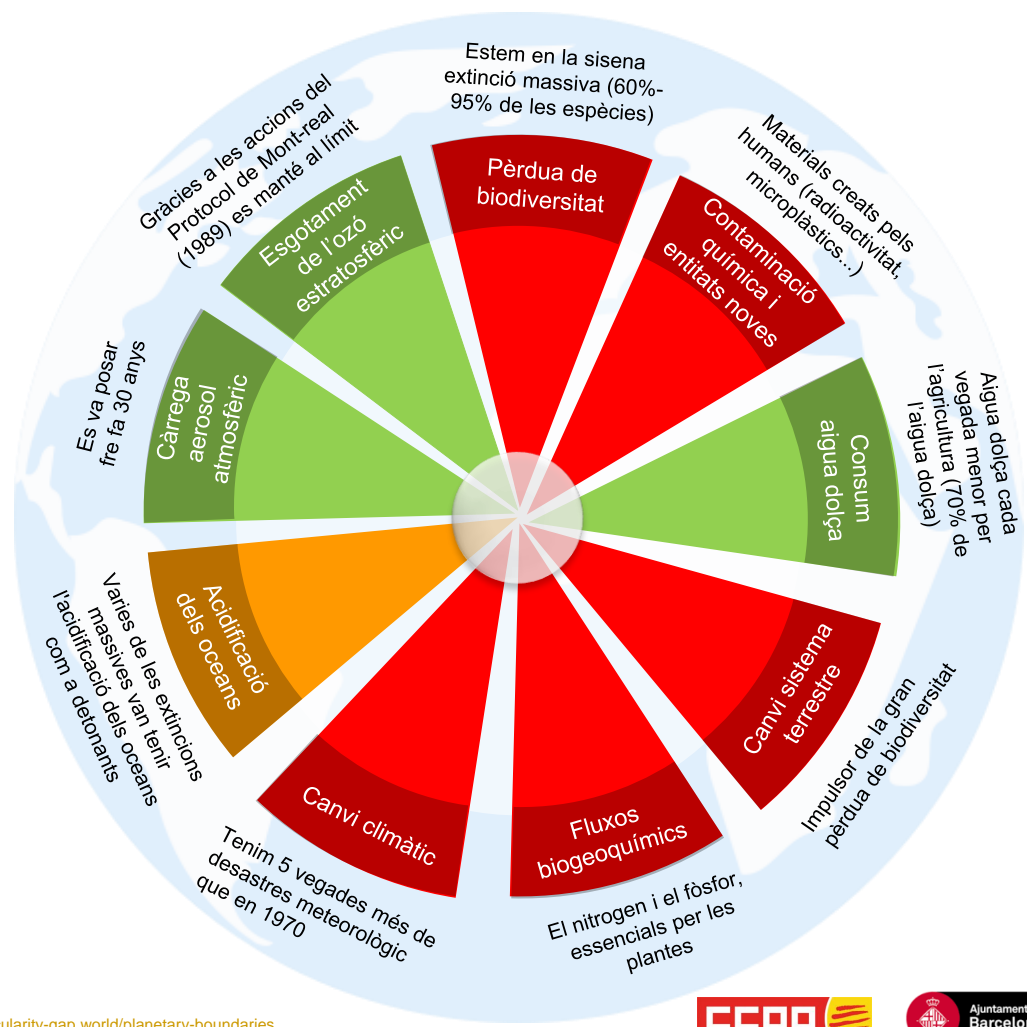
04

Exemples



01

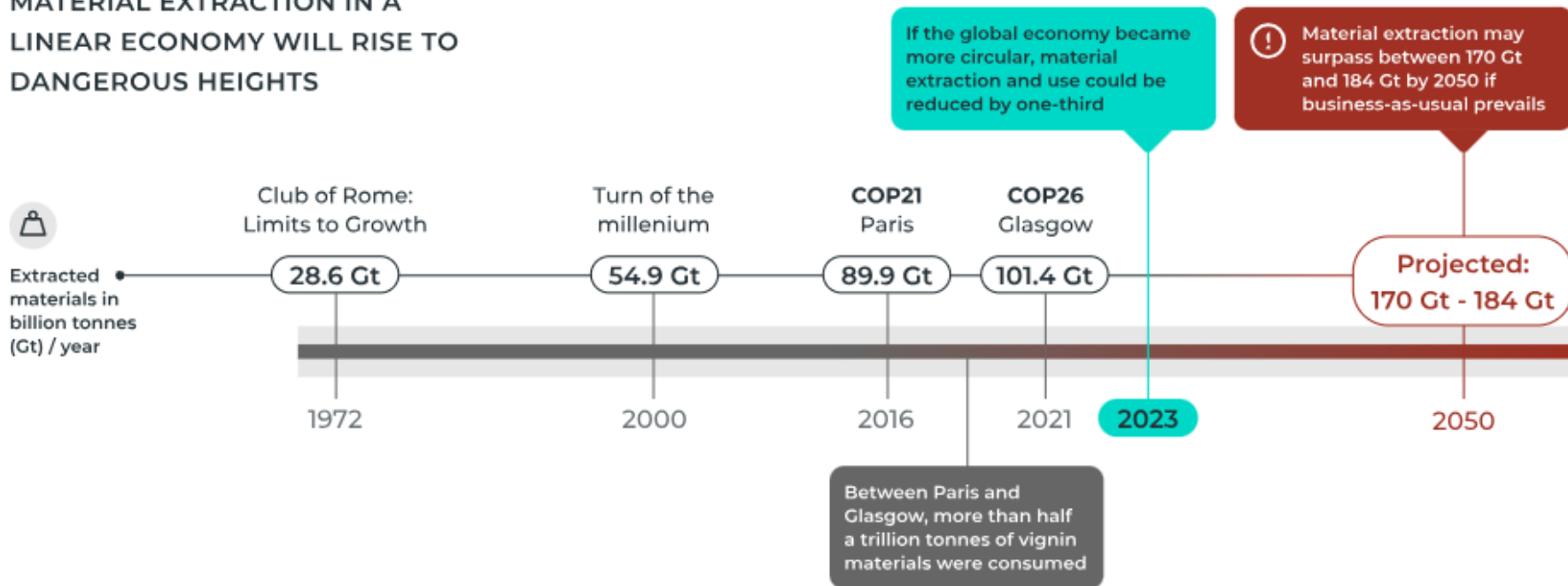
Dades de context



- Per sota el líndiar (zona segura)
- En zona d'incertesa (risc creixent)
- Per sobre de la zona d'incertesa (risc elevat)



MATERIAL EXTRACTION IN A LINEAR ECONOMY WILL RISE TO DANGEROUS HEIGHTS





82,000,000,000,000

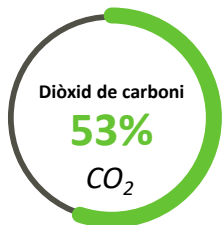
Litres el 2022

(82,000 hm³)

Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH) → CO2 eq

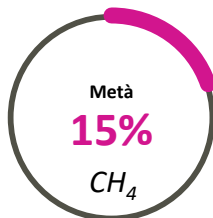


Incidència en l'escalfament global dels gasos, que els emet i la permanència a l'atmosfera :



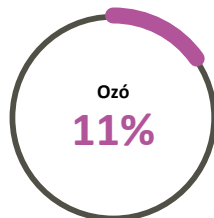
- Ús de combustibles
- **Desforestació**
- Producció de ciments i altres béns.

El 80% dura fins a 200 anys i el 20% restant pot trigar fins a 30.000 anys a desaparèixer



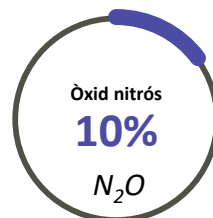
- Ramaderia
- Agricultura
- Tractament d'aigües residuals
- Distribució de gas natural i petroli
- Mineria del carbó
- Utilització de combustibles
- Emanada dels abocadors.

12 anys



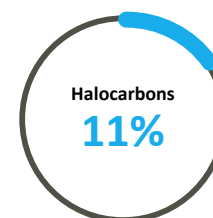
- Reacció entre els gasos CO (monòxid de carboni, NO₂ (diòxid de nitrogen) i COV (compostos orgànics volàtils), emesos a la crema de combustibles

Molt curt, inferior a mesos.



- Ús de fertilitzants
- Ús de combustibles
- Producció química
- Tractament d'aigües residuals

Permanència llarga ja que arriba fins als 114 anys.



- Hidrofluorocarburs (HFC)
- Perfluorocarburs (PFC)
- Hexafluorur de sofre (SF₆)
- Trifluorur de nitrogen (NF₃)

- Producció química per a diversos sectors, tals com la refrigeració i climatització, elèctric i electrònic, metge, metal·lúrgic...

Varia des d'uns quants mesos fins a desenes de milers d'anys

Segons dades de la *Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza*, actualment hi ha unes **5.200 espècies en perill d'extinció**.



Alguns exemples catalans:

- Rata d'aigua o *Arvicola sapidus*
- Furó o *Mustela putorius*
- Pi roig o *Pinus sylvestris*
- Posidònia o *Posidonia oceànica*



L'any 2007 es publicà l'informe Stern, que postulava que **els impactes econòmics conseqüència del canvi climàtic serien devastadors i molt superiors als costos associats a la mitigació i adaptació del mateix.**

Conseqüències a les empreses

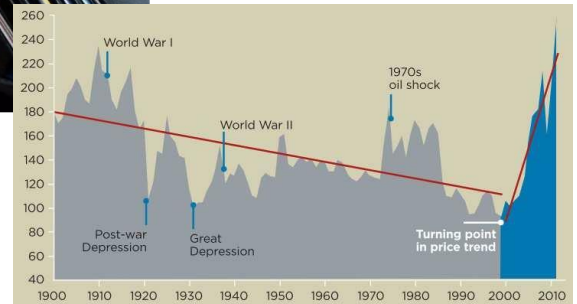
Canvi climàtic: costos econòmics



Competència pels recursos: aigua, sòl i aire



Disrupció de la cadena de subministrament



Augment dels preus de les matèries primeres

Riscos Físics que poden afectar la producció o instal·lacions



Pluges torrencials

- Obstrucció de carreteres
- Talls electricitat
- Aturades de producció
- Pèrdues en materials emmagatzemats, edificis i instal·lacions
- Abocaments incontrolats
- Desbordaments de rius i clavagueres
- Infiltracions i goteres
- ...



Calor

- Condicions de treball inadequades
- Necessitat de refrigeració addicional
- Aturades de producció per sobreesclafament
- Temperatura líquid refrigeració massa elevada
- Demanda energètica massa elevada paper la refrigeració
- Risc d'incendi



Sequera

- Manca d'aigua de procés i/o refrigeració
- Disminució nivell aigua subterrània
- Escassetat de matèries primes agrícoles
- Deshidratació de plantes i jardins
- Risc d'incendi
- ...



Elevació nivell del mar

- Inundacions
- Danys en edificis i materials emmagatzemats
- Danys similars a episodis pluges torrencials
- Salinització aigües subterrànies



Tormentes elèctriques

- Danys en edificis i instal·lacions
- Riscs d'incendi
- ...



02 Què és Economia Circular?

L' economia circular, és un **concepte econòmic** que s'inclou en el marc del **desenvolupament sostenible** i que té per objectiu la producció de béns i serveis al mateix temps que es redueix el consum i malbaratament de **matèries primeres, aigua i fonts d'energia**. Es tracta d'implementar una nova economia, circular -no lineal-, basada en el principi de “**tancar el cicle de vida**” de productes, serveis, residus, materials, aigua i energia.

**“from cradle
to cradle”** =
del bressol al
bressol

Liderar el *back*



to future

LINEAR ECONOMY

Materials in a **Linear Economy** create waste after use.



VS.

CIRCULAR ECONOMY

Materials in a **Circular Economy** are collected and reused after each use.





03

Estratègies





04

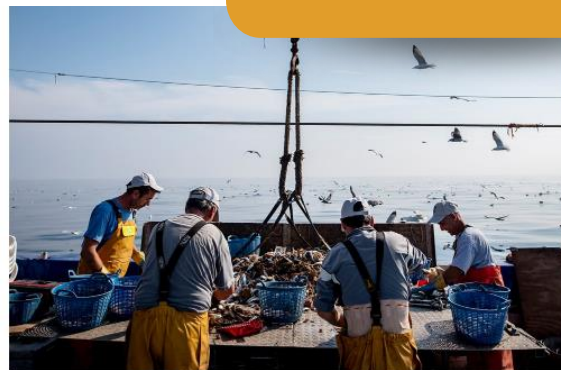
Exemples

Exemples

ECOALF

#becausethereisnoplanetB

RECYCLED
FABRICS FROM
PLASTIC
BOTTLES



570
barcos
involucrados

700 toneladas de basura
recuperadas del fondo del
mar

Recorda...

Upcycling envers

Downcycling

<https://ecoalf.com/es/>

Exemples



VITESSE

http://residus.gencat.cat/web/.content/home/lagencia/publicacions/centre_catala_del_reciclatge_ccr/guia_ecodisseny_15.pdf

Exemples



Provital

Do Care



Exemples



Anelles de cervesa

Exemples



QR per menú



NUESTRA CERVEZA

Salvados Beer es la primera cerveza artesanal de España que combate el desperdicio de alimentos

Nuestro proceso de producción se desarrolla en un **modelo de economía circular**, reemplazando parte de la cebada por **pan que sería desperdiciado**, dándole vida a una **cerveza llena de sabor e innovación**.

Salvados es una cerveza estilo **American Pale Ale** (alc. 5,4% vol) de color **ámbar claro**, con **amargor medio** de 22 IBU, sabor intenso y **aroma cítrico**. Lo mejor de ella es que **cada botella de 33cl salva 1,5 rebanadas de pan!**

Producida en Barcelona. Vegana. Sostenible.

VOLVER AL INICIO



Exemples



Canviar el disseny d'un recipient



Lleugers ajustos a l'empaquetatge = estalviar més de 20 tones de cartró a l'any, així com minorar el pes a bord i, per tant, disminuir el consum de combustible i les emissions de CO2.

Exemples



87% dels espanyols compra flotadors a les seves vacances però així que acaba la calor l'abandona sent el quart objecte més deixat després del descans estival.



“adoptar i reutilitzar” aquells flotadors que han estat abandonats després de la temporada estival

Exemples



Eficiencia energética

(Reducción de emisiones de CO2)



Sostenibilidad

(Reducción de C-Footprint)

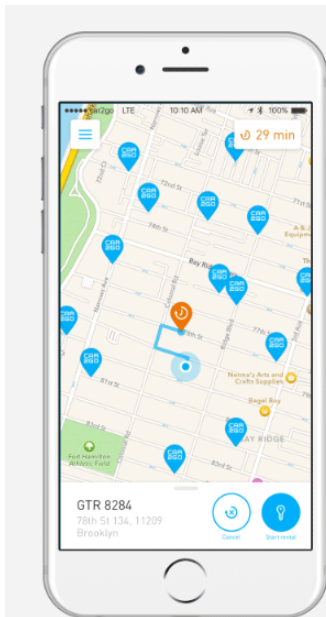


Reciclabilidad

(Uso circular al final de la vida)

Exemples

CAR2GO: *carsharing* on s'ofereix servei de mobilitat



La app de car2go

Tu llave para el carsharing. Encuentra, reserva y abre tu car2go en unos pocos pasos. Solo necesitas la app.

Encuentra un car2go

Inicia el alquiler

Finaliza el alquiler

Puedes reservar siempre que quieras un car2go hasta 20 minutos antes de usarlo. ¿No hay ninguno cerca? Activa el radar en la app y nosotros te avisaremos en el momento en que un haya car2go disponible.





Gràcies!

catedracircular@tecnocampus.cat

www.catedraeconomicircular.tecnocampus.cat

