

A2. Els avantatges de l'economia circular

MP 1664. Digitalització aplicada als sectors productius
CFGM Farmàcia i parafarmàcia

RA1. Estableix les diferències entre l'economia lineal (EL) i l'economia circular (EC).
Identificant els avantatges de l'EC en relació al medi ambient i el desenvolupament sostenible.

Repte professional

La residència d'ancians "Amics de la tercera edat" ha creat un grup de treball nou dins del seu Departament de RRHH anomenat "Experiència de l'empleat", que té per objectiu crear un entorn de treball positiu i productiu per als treballadors. Irene ha estat nomenada responsable de l'equip que se'n farà càrrec i té molt clares quines seran les primere mesures a adoptar: la residència està en un procés de transformació cap a un enfocament d'EC en tots els seus processos de treball, i la gestió dels empleats i les seves condicions no poden quedar-se'n fora.

S'ha obert una bústia de suggeriments i algunes de les idees proposades són:

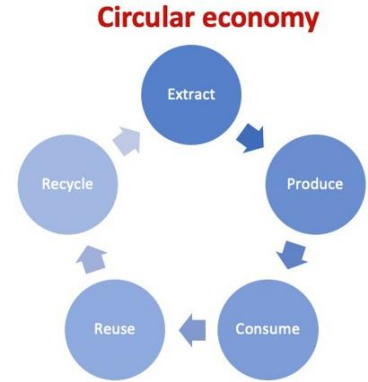
- Jornades de sensibilització
- Tallers per a residents per a ensenyar-los a reciclar i a reduir els seus residus
- Sistema de reciclatge
- Política d'estalvi d'aigua
- Transport sostenible
- Teletreball

Qüestions inicials

1. Quins tipus de residus creus que es generen?
Proposa una mesura concreta
 2. En quina mesura podrien els residents (o familiars) col·laborar en el pla de transformació d'aquest centre?
 3. Des del punt de vista de la sostenibilitat, és millor tenir cuina pròpia en la residència o subcontractar el servei? per què?
-

Què és l'economia circular ?

L'economia tradicional, caracteritzada pel model **lineal** o **d'un sol ús**, ha portat a **problemes ambientals** (acumulació de recursos, degradació d'ecosistemes i escassetat de recursos naturals)



L'EC busca reduir l'ús de recursos naturals i minimitzar els residus. Per fer-ho, es basa en les **3R** dels materials i residus

1.1 Objectius de l'EC

Es basa en la idea que els productes, materials i els recursos han de circular dins de l'economia durant el màxim temps possible, ja que, en *allargar la seva vida útil*, *s'allarga l'habitabilitat del planeta*.

Per això s'encoratja les empreses perquè actuïn amb responsabilitat ambiental.



1.1 Objectius de l'EC

A. La regla de les 3 R.



L'EC busca reduir l'extracció de recursos naturals i minimitzar els residus basant-se en la reducció, el reciclatge i la reutilització.

↑ vida útil ↓ l'impacte ambiental i social

Quina de les 3R creus que és la més important?

L'EC se la coneix com **l'economia de les 3 R** i s'apliquen tant a la producció com al consum. Aquest model busca canviar l'enfocament d'un sol ús per un de més realista i respectuós. Exigeix un canvi d'actitud mental a empreses i consumidors.

1.1 Objectius de l'EC

A. La regla de les 3 R.

L'EC busca reduir l'extracció de recursos naturals i minimitzar els residus basant-se en la reducció, el reciclatge i la reutilització.

↑ vida útil ↓ l'impacte ambiental i social

L'EC se la coneix com **l'economia de les 3 R** i s'apliquen tant a Aquest model busca canviar l'enfocament d'un sol ús per un de realista i respectuós. Exigeix un canvi d'actitud mental a empreses i consumidors.



Reduir els residus a tractar és la manera més eficaç de convertir-los en un problema posterior. Pos suposar una disminució de consum o simplement l'eliminació de materials superflus.

1.1 Objectius de l'EC

B. Les 7 R

La situació global actual demostra que, tot i que aquests tres hàbits van crear un impacte positiu en el medi ambient, el seu abast per a incidir en la sostenibilitat del planeta va a ser insuficient. És per això que s'ha ampliat a 7R, tant en la producció com en el consum.

Les 7R del reciclatge són: redissenyar, reduir, reutilitzar, reparar, renovar, recuperar i reciclar



1.1 Objectiu

B. Les 7 R

Producció	Consum
Redissenyar. Si els productes es dissenyen amb la intenció que siguin sostenibles, es reduiran els residus i l'ús massiu de recursos naturals.	Redissenyar. Si adquirim els productes que realment cobreixen les nostres necessitats o els nostres desitjos, no caldrà substituir-los per altres de nous al cap de poc temps.
Reduir. Minimitzar la quantitat de materials utilitzats en la producció, com ara embalatges.	Reduir. Compra responsable, en comptes de compra impulsiva basada en capritjos.
Reutilitzar. Evitar l'ús de peces petites o de components fràgils que es trenquin fàcilment.	Reutilitzar. Allargar la vida útil dels productes que ens resulten innecessaris trobant-los una funció nova.
Reparar. Fabricar peces de recanvi, perquè puguin ser reemplaçades i ampliar les empreses que reparen.	Reparar. Evitar el llançament d'articles que puguin tornar a funcionar després d'una reparació.
Renovar. Canviar l'estètica dels productes que ja no es venen i evitar fabricar elements de tendència passatgera.	Renovar. Fugir de les tendències i, si no és possible, donar una nova aparença als productes que estan passats de moda.
Recuperar. Recollir els productes gastats o espatllats per a extreure'n els components i que serveixin de matèria primera.	Recuperar. Aprofitar els productes gastats o espatllats com a part integrant d'altres elements.
Reciclar. Dipositar les deixalles en llocs apropiats i no llençar-les als rius o a abocadors.	Reciclar. Desfer-se correctament dels residus en el contenidor adequat.



1.2 Fases de l'EC

L'EC implica un enfocament integral que promou la sostenibilitat medi ambiental. Sovint es descriu en termes de fases interconnectades, que serien les següents:

- **Disseny sostenible.** productes duradors, reparables i reciclables, i que utilitzin matèries primeres renovables o degradables.
- **Producció sostenible.** Fabricar reduint el consum d'energia, de recursos naturals, de residus i d'emissions. Objectiu= reduir **empremta ambiental**.



1.2 Fases de l'EC


L'EC implica un enfocament integral que promou la sostenibilitat medi ambiental. Sovint es descriu en termes de fases interconnectades, que serien les següents:

- **Consum responsable.** Adoptar pràctiques de consum conscients, com ara triar productes duradors, reciclables i reutilitzables.
- **Reciclatge i reutilització.** Repara productes espatllats, donar-los una segona utilitat o emprar-los en la fabricació de matèries primes.



1.2 Fases de l'EC

L'EC implica un enfocament integral que promou la sostenibilitat medi ambiental. Sovint es descriu en termes de fases interconnectades, que serien les següents:

- **Disseny sostenible.** productes duradors, reparables i reciclables, i que utilitzin matèries primeres renovables o degradables.
 - **Producció sostenible.** Fabricar reduint el consum d'energia, de recursos naturals, de residus i d'emissions. Objectiu= reduir **empremta ambiental**.
 - **Consum responsable.** Adoptar pràctiques de consum conscients, com ara triar productes duradors, reciclables i reutilitzables.
 - **Reciclatge i reutilització.** Repara productes espatllats, donar-los una segona utilitat o emprar-los en la fabricació de matèries primes.
- 

1.2 Fases de l'EC

La manera d'avaluar si les empreses mantenen unes pràctiques ecosostenibles és valorar el seu impacte ambiental a través d'un indicador conegut com a **EMPREMTA AMBIENTAL**.

És una mesura de l'impacte ambiental que té l'activitat humana i/o empresarial sobre el medi ambient.



1.2 Fases de l'EC

La manera d'avaluar si les empreses mantenen unes pràctiques ecosostenibles és valorar el seu impacte ambiental a través d'un indicador conegut com a **EMPREMTA AMBIENTAL**.

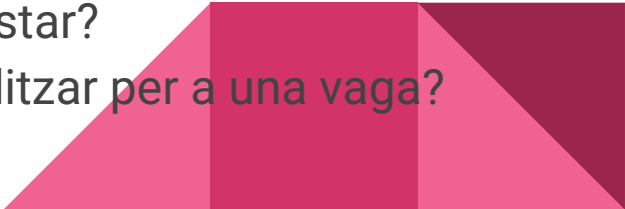
Avaluar 16 criteris i s'obté una puntuació única global, com si fos una nota davant d'una assignatura anomenada "rendiment ambiental global"

Impactes ambientals	
1. Canvi climàtic	9. Eutrofització (terrestre)
2. Esgotament de la capa d'ozó	10. Eutrofització (aigua dolça)
3. Toxicitat humana (efectes cancerígens)	11. Eutrofització (marina)
4. Toxicitat humana (efectes no cancerígens)	12. Ecotoxicitat (aigua dolça)
5. Partícules	13. Ús de la terra
6. Radiacions ionitzants	14. Ús de l'aigua
7. Formació fotoquímica d'ozó	15. Ús dels recursos (minerals i metalls)
8. Acidificació	16. Ús dels recursos (fòssils)

Cas pràctic: La història de Greta Thunberg

- Qui és la Greta Thunberg?
- Quants anys tenia quan es va donar a conèixer?
- Com va aconseguir aquesta jove cridar l'atenció de tot el món i ser font d'inspiració?

En grups de 4, responeu a aquestes preguntes?

- A. En la vostra vida d'estudiants, quantes vagues s'han convocat i en quantes heu participat?
 - B. Creieu que fer vaga és una manera efectiva de protestar?
 - C. Per què creieu que els estudiants són fàcils de mobilitzar per a una vaga?
- 

Cas pràctic: La història de Greta Thumberg

- Qui és la Greta Tumberg?
- Quants anys tenia quan es va donar a conèixer?
- Com va aconseguir aquesta jove cridar l'atenció de tot el món i ser font d'inspiració?

Solució



2. El canvi a l'economia circular.

2.1 Economia lineal vs. economia circular

E.L.	E.C.
Més generació de residus	Reducció de residus
Extracció intensiva de recursos naturals	Ús eficient de recursos
Impacte ambiental significatiu	Sostenibilitat i preservació del medi ambient

Cas pràctic: Trocathlon

Com pots potenciar l'EC entre els teus compradors quan ets una gran cadena de botigues? Si el teu negoci falla, perquè la gent deixa de comprar, com pots promoure el consum responsable, la reducció de compres innecessàries, la reutilització o el reciclatge? El medi ambient sortirà guanyant, però quin benefici aconseguix l'empresa?

Fira de compravenda d'articles esportius de segona mà.

2. El canvi a l'economia circular.

2.2 Principis ètics de l'economia circular

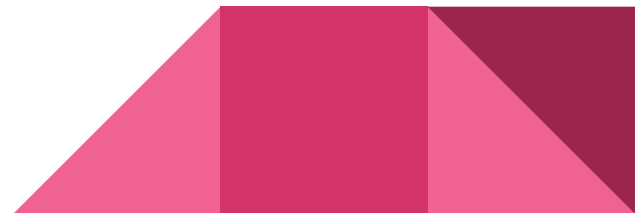
Busquen la promoció de pràctiques comercials socialment justes, ambientalment sostenibles i econòmicament viables.

-**Equitat social:** Garantir la justícia social pel fet de promoure pràctiques empresarials que respectin els drets humans, fomentin la igualtat d'oportunitats i millorin les condicions de vida de les comunitats locals i els/les treballadors/res.

-**Responsabilitat ambiental:** Prioritzar la conservació i la protecció dels ecosistemes naturals, promovent pràctiques de producció i consum sostenibles i respectuoses.

-**Transparència.** Fomentar la rendició de comptes d'empreses a la societat, basant-se en com d'ètiques i sostenibles siguin les seves pràctiques.

És el mateix “**equitat**” que “**igualtat**”?



2. El canvi a l'economia circular.

2.2 Principis ètics de l'economia circular

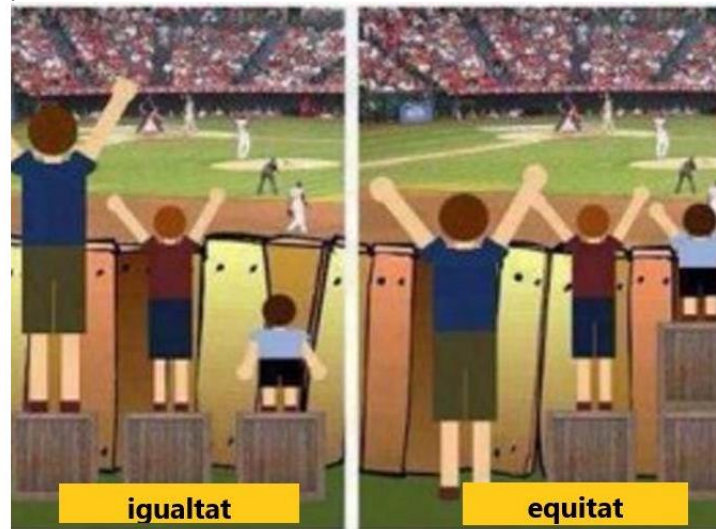
Busquen la promoció de pràctiques comercials socialment justes, ambientalment sostenibles i econòmicament viables.

-Equitat social: Garantir la justícia social pel fet de promoure pràctiques empresarials que respectin els drets humans, fomentin la igualtat d'oportunitats i millorin les condicions de vida de les comunitats locals i els/les treballadors/res.

-Responsabilitat ambiental: Prioritzar la conservació i la protecció dels ecosistemes naturals sostenibles i respectuoses.

-Transparència. Fomentar la rendició de comptes d'empreses a la societat, basant-se en c

És el mateix “**equitat**” que “**igualtat**”?



2. El canvi a l'economia circular.

2.3 Beneficis i reptes de l'EC

Beneficis	Reptes
<ul style="list-style-type: none">● Millora de la resiliència econòmica i la competitivitat a llarg termini.● Reducció de residus i ús eficient de recursos. Sostenibilitat ambiental i protecció del medi ambient.● Estimulació de la innovació i la creació de llocs de treball.● Reducció de costos operatius per les empreses.	<ul style="list-style-type: none">● Complexitat i costos inicials d'implementació.● Limitacions tecnològiques per a certs materials i productes.● Resistència al canvi i necessitat d'inversió addicional.● Complexitat reguladora i falta d'estàndards uniformes, cosa que dificulta adoptar mesures que es puguin implementar en tots els països en què opera una empresa.● Possible conflicte entre objectius econòmics i ambientals.

3. L'economia i els ODS

El 25 de setembre de 2015 l'Assemblea General de Naciones Unidas va aprovar, per unanimitat, l'**Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible**, un pla d'acció en favor de les persones, el planeta, la prosperitat i la pau universal.

L'Agenda 2030

Els 193 Estats membres de les Nacions Unides van afirmar que sense l'**erradicació de la pobresa** no pot haver-hi un desenvolupament sostenible per 4 raons:

- Les persones en situació de pobresa sovint depenen dels recursos naturals per a la seva subsistència, cosa que pot portar a una explotació d'aquests i a la degradació ambiental, perpetuant el cicle pobresa i deteriorament ambiental.
- Les comunitats pobre són més vulnerables als efectes del canvi climàtic i els desastres naturals, cosa que pot dificultar la seva capacitat de recuperació i desenvolupament.
- La desigualtat econòmica pot generar conflictes que obstaculitzen la cohesió social.
- La falta d'accés a serveis bàsics, com educació, atenció mèdica i feina perpetua el cicle de pobresa

3. L'economia i els ODS

L'Agenda 2030

L'Agenda 2030 marca 17 Objectius de Desenvolupament sostenible (ODS).

La relació ODS i L'EC és que persegueixen metes similars:

- Reducció de residus i conservació de recursos.
- Inclusió social i equitat.
- Acció climàtica i protecció ambiental.
- Col·laboració entre governs, empreses i societat civil.



3. L'economia i els ODS



Quant contamines tu?

L'empremta **de carboni personal** és la quantitat de gasos d'efecte d'hivernacle (GEH) que origina una persona en desplaçar-se, alimentar-se, consumir i utilitzar recursos energètics.

Saber l'empremta de carboni personal és molt útil:

- Serveix per a identificar les emissions GEH i prendre consciència dels nostres actes.
- Permet valorar l'esforç individual per a reduir el deteriorament del medi ambient.
- Ofereix una guia de passos a seguir per a reduir el nostre impacte.
- Pot utilitzar-se com a eina divulgativa per a sensibilitzar amics o familiars.

3. L'economia i els ODS



Quant contamines tu?

L'empremta **de carboni personal** és la quantitat de gasos d'efecte d'hivernacle (GEH) que origina una persona en desplaçar-se, alimentar-se, consumir i utilitzar recursos energètics.

Accions que podem dur a terme:

- Consum responsable, productes de proximitat i elaborats de manera sostenible.
- Utilitzar transport públic, cotxes respectuosos amb el medi ambient, bicicleta, caminar.
- Ús de calefacció i aire condicionat amb moderació.
- Disminuir la quantitat d'envasos i residus.



3. L'economia i els ODS

Quant contamines tu?



Accedeix a la calculadora d'empremta de carboni de l'ONU i calcula la teva empremta

