

ecoAi circular



Exercici d'avaluació



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

Exercici d'avaluació

1. Quin és l'objectiu principal d'una economia circular?

- a. Maximitzar els beneficis
- b. **Minimitzar els residus i l'ús de recursos**
- c. Reducció dels costos de producció mitjançant l'ús de materials de baixa qualitat
- d. Crear productes amb una vida útil més curta per augmentar les vendes

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

L'objectiu principal d'una economia circular és minimitzar els residus i fer un ús òptim dels recursos mantenint els productes i materials en ús durant el màxim temps possible, reduint la necessitat de noves matèries primeres.

Respostes incorrectes

- **(a)** Maximitzar els beneficis és important, però l'objectiu d'una economia circular és la sostenibilitat en lloc de la maximització dels beneficis.
- **(c)** L'ús de materials de menor qualitat no s'alinea amb els principis de l'economia circular, que se centren en la longevitat i la sostenibilitat.
- **(d)** L'economia circular desincentiva l'obsolescència programada, ja que genera més residus.

2. Quin dels següents NO és un principi de l'economia circular?

- a. Els residus com a recurs
- b. Responsabilitat ampliada del productor
- c. **Obsolescència programada**
- d. Eficiència dels recursos

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

L'obsolescència programada és contrària als principis de l'economia circular, que se centren en dissenyar productes per a la seva durabilitat, reparació i reutilització.

Respostes incorrectes

- **(a)** Els residus com a recurs són un principi fonamental.
- **(b)** La responsabilitat ampliada del productor fa que els productors siguin responsables de tot el cicle de vida dels seus productes.
- **(d)** L'eficiència dels recursos és un objectiu fonamental en una economia circular.

3. Què és la bretxa de circularitat?

- a. La diferència entre les taxes de producció i les taxes de consum
- b. La diferència entre les economies lineals i circulars
- c. La bretxa entre les taxes de reciclatge i la recuperació de recursos
- d. **L'espai necessari per a la gestió de residus**

Explicació:

La bretxa de circularitat fa referència al dèficit entre la taxa actual de reciclatge i recuperació de recursos en comparació amb el que seria possible en una economia totalment circular.

RESPOSTA CORRECTA



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

Respostes incorrectes

- **(a)** i **(b)** Tot i que estan relacionades, no capturen el component de reciclatge i recuperació central en la bretxa de circularitat.
- **(d)** L'espai d'eliminació de residus no representa el concepte de bretxa de circularitat, que se centra en la circulació de recursos.

4. El concepte de tancament del cercle en els models de negoci circulars es refereix principalment a:

- a. Augment de la velocitat de fabricació del producte
- b. Creació d'una cadena de subministrament lineal
- c. **Assegurar que els productes i materials siguin reutilitzats o reciclats al final de la seva vida útil**
- d. Fomentar els productes d'un sol ús per minimitzar costos

RESPOSTA CORRECTA*Explicació:*

Tancar el cercle significa que els productes i materials es mantenen en ús mitjançant la reutilització, la remodelació o el reciclatge.

Respostes incorrectes

- **(a)** La velocitat de fabricació no és un punt central.
- **(b)** Les cadenes de subministrament lineals són el contrari dels models circulars.
- **(d)** Els models circulars tenen com a objectiu evitar els productes d'un sol ús.

5. Quin dels següents és un exemple de pràctica d'economia circular?

- a. abocador de residus electrònics
- b. **Reparació i restauració de productes**
- c. Ús de plàstics d'un sol ús
- d. Cremar residus per obtenir energia

RESPOSTA CORRECTA*Explicació:*

La reparació i la restauració allarguen la vida útil dels productes, redueixen els residus i s'alineen amb els principis de l'economia circular.

Respostes incorrectes

- **(a)** Abocar residus en abocadors és un malbaratament i contrari a les pràctiques circulars.
- **(c)** Els plàstics d'un sol ús generen residus.
- **(d)** La crema de residus recupera energia però destrueix materials.



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

6. Què és la remanufactura?

- a. Creació de nous productes a partir de matèries primeres
- b. **Reconstruir productes usats per restaurar-los a un estat com nou**
- c. Eliminació de productes obsolets
- d. Fabricació de productes amb dissenys més complexos

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

La refabricació implica restaurar els productes a un estat com nou, reduint la necessitat de nous recursos.

Respostes incorrectes

- **(a)** No utilitza materials existents, per tant no es refabrica.
- **(c)** L'eliminació augmenta els residus, oposant-se als objectius circulars.
- **(d)** La complexitat no està relacionada amb la refabricació.

7. Quina de les següents iniciatives és un component clau de l'economia circular?

- a. Plàstics d'un sol ús
- b. Plantes de valorització energètica de residus
- c. **Ecodisseny**
- d. Moda ràpida

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

El disseny ecològic se centra en la creació de productes sostenibles, duradors i més fàcils de reciclar o reparar, d'acord amb els principis de l'economia circular.

Respostes incorrectes

- **(a)** Contribueix a la generació de residus i no és sostenible.
- **(b)** Tot i ser útils, no minimitzen l'ús de recursos ni promouen la reutilització.
- **(d)** La moda ràpida fomenta el consum ràpid i el malbaratament, oposant-se als objectius circulars.

8. Quina de les següents opcions descriu millor el concepte de producte com a servei?

- a. Vendre productes amb descompte
- b. **Lloguer de productes en comptes de vendre'ls**
- c. Oferir productes gratuïts als consumidors
- d. Vendre només béns digitals

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Els models de producte com a servei impliquen el lloguer de productes, cosa que permet un cicle de vida controlat del producte i una millor sostenibilitat.

Respostes incorrectes

- **(a)** No canvia la propietat ni el cicle de vida del producte.
- **(c)** No pertany al lloguer.
- **(d)** Els béns digitals no estan relacionats amb el model de lising.



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

9. Quin és el principal avantatge dels models de producte com a servei en l'economia circular?

- a. Augment dels ingressos a través de l'obsolescència programada
- b. **Millor gestió de recursos i retenció de clients**
- c. Eliminació de la necessitat de serveis de reparació
- d. Animar els clients a desfer-se dels productes amb freqüència

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

El producte com a servei permet a les empreses mantenir el control sobre el cicle de vida del producte, fomentant la reutilització sostenible.

Respostes incorrectes

- **(a)** L'obsolescència programada contradiu els principis circulars.
- **(c)** El model sovint implica el manteniment dels productes mitjançant la reparació.
- **(d)** L'abocament freqüent és contrari als objectius de sostenibilitat.

10. Quin paper tenen els governs en el suport a models d'economia circular?

- a. Subvenció de l'ús de recursos no renovables
- b. Imposició de sancions a les empreses que reciclen productes
- c. **Implementació de regulacions i provisió d'incentius per a pràctiques sostenibles**
- d. Animar les empreses a seguir els models econòmics lineals tradicionals

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Els governs promouen models d'economia circular mitjançant polítiques i incentius que fomenten pràctiques sostenibles.

Respostes incorrectes

- **(a)** S'oposa als objectius de sostenibilitat.
- **(b)** Desincentivaria les pràctiques circulars.
- **(d)** S'oposa als principis de l'economia circular.

11. Quin paper juguen els consumidors en l'economia circular?

- a. No tenen cap paper.
- b. **Poden influir en la demanda de productes sostenibles**
- c. Només reciclen.
- d. Són els únics responsables dels residus

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Els consumidors tenen un paper important en influir en la demanda del mercat de productes sostenibles i respectuosos amb el medi ambient. Les seves preferències i eleccions impulsen les empreses a adoptar pràctiques circulars.

Respostes incorrectes

- **(a)** Incorrecte perquè els consumidors donen forma activament a l'economia circular mitjançant les seves decisions de compra.



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

- **(c)** El reciclatge és només una part de la participació dels consumidors.
- **(d)** La responsabilitat dels residus és compartida entre els consumidors, els productors i els organismes reguladors.

12. Quin paper juga el disseny en l'economia circular?

- a. Es centra únicament en l'estètica.
- b. El seu objectiu és crear productes d'un sol ús.
- c. **Prioritza la longevitat i la reparabilitat.**
- d. Elimina la necessitat de reciclatge.

Respostes incorrectes

- **(a)** L'estètica per si sola no dona suport als principis de l'economia circular.
- **(b)** El contrari dels objectius de l'economia circular.
- **(d)** El reciclatge continua sent essencial, fins i tot amb productes ben dissenyats.

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

El disseny en l'economia circular emfatitza la creació de productes que durin més, es puguin reparar fàcilment i, en última instància, siguin reciclables. Aquest mètode redueix els residus i promou la reutilització.

13. Com es poden beneficiar les empreses de l'adopció dels principis de l'economia circular?

- a. Costos més elevats de gestió de residus
- b. **Millora de la reputació de la marca i de la fidelització dels clients**
- c. Augment dels preus al consumidor a causa dels materials sostenibles
- d. Augment de l'esgotament dels recursos

Respostes incorrectes

- **(a)** Les pràctiques circulars solen reduir els costos de gestió de residus.
- **(c)** Els materials sostenibles poden generar estalvis a llarg termini.
- **(d)** Els principis de l'economia circular tenen com a objectiu reduir l'esgotament dels recursos.

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Les empreses que adopten els principis de l'economia circular sovint són vistes més favorablement pels consumidors i els inversors, la qual cosa comporta una reputació de marca més forta i una major fidelització dels clients.

14. En una economia circular, quin és l'enfocament preferit a l'hora de tractar els residus electrònics?

- a. Incineració
- b. Abocador
- c. **Restauració i refabricació**
- d. Exportació a països en desenvolupament

Explicació:

Aquests mètodes allarguen la vida útil dels productes electrònics i eviten els residus, reduint la demanda de nous materials.

RESPOSTA CORRECTA



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

Respostes incorrectes

- (a) Provoca pèrdua de recursos i contaminació.
- (b) Provoca contaminació ambiental i residus.
- (d) Crea riscos mediambientals i per a la salut als països en desenvolupament.

15. Quines són les possibles conseqüències de no fer la transició cap a una economia circular?

- a. Augment de l'eficiència dels recursos
- b. **Nivells més alts de contaminació i residus**
- c. Biodiversitat millorada
- d. Millora de la salut pública

RESPOSTA CORRECTA*Explicació:*

No adoptar una economia circular comporta més contaminació i residus, creant problemes mediambientals i de salut.

Respostes incorrectes

- (a) El contrari del resultat probable.
- (c) Una economia lineal perjudica la biodiversitat.
- (d) Les pràctiques lineals perjudiquen la salut pública.

16. Quin és un avantatge de les cadenes de subministrament circulars?

- a. Augment de la producció de residus
- b. **Costos de transport més baixos**
- c. Disminució de la qualitat del producte
- d. Varietat de productes limitada

RESPOSTA CORRECTA*Explicació:*

Les cadenes de subministrament circulars emfatitzen la producció localitzada i la logística optimitzada, reduint les necessitats de transport i els costos associats.

Respostes incorrectes

- (a) Dissenyat per reduir els residus.
- (c) Centrar-se en mantenir o millorar la qualitat del producte.
- (d) Pot oferir varietat alhora que és sostenible.

17. A què es refereix la desmaterialització?

- a. Augment de l'ús de materials
- b. **Reduir el consum de materials mantenint la funció**
- c. Creació de productes més complexos
- d. Centrant-se únicament en el reciclatge

RESPOSTA CORRECTA*Explicació:*

La desmaterialització se centra en minimitzar l'ús de materials en productes i processos sense comprometre la funcionalitat.

Respostes incorrectes

- (a) La desmaterialització té com a objectiu reduir l'ús de materials.
- (c) Es prefereix la simplicitat amb eficiència i funcionalitat.
- (d) Implica més que reciclatge; se centra en dissenyar productes que inicialment utilitzen menys materials.



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.

18. Quin concepte és clau per entendre l'economia circular?

- a. Producció lineal
- b. **Bucles continus d'ús i reutilització**
- c. Productes d'un sol ús
- d. Eliminació al final de la seva vida útil

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

L'economia circular es basa en la creació d'un bucle continu d'ús i reutilització de materials per prevenir els residus i promoure la sostenibilitat.

Respostes incorrectes

- **(a)** El contrari del model circular.
- **(c)** Crea residus i s'oposa als principis circulars.
- **(d)** Les estratègies tenen com a objectiu evitar l'eliminació al final de la seva vida útil mitjançant el disseny per a la reutilització o el reciclatge.

19. En els models d'economia circular, quin és l'objectiu principal d'implementar estratègies R?

- a. Per augmentar la productivitat laboral
- b. **Per minimitzar els residus i el consum de recursos**
- c. Per augmentar la complexitat del producte
- d. Maximitzar els beneficis independentment de l'impacte ambiental

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Les estratègies R com la reutilització, la reparació i el reciclatge tenen com a objectiu minimitzar l'ús de recursos i reduir els residus, cosa que és fonamental per a l'economia circular.

Respostes incorrectes

- **(a)** Pot ser un benefici indirecte però no l'objectiu principal.
- **(c)** Centrar-se en la simplicitat i l'eficiència dels recursos.
- **(d)** Prioritza la sostenibilitat per sobre del benefici.

20. Quina de les següents estratègies R és més efectiva per reduir la demanda de matèries primeres?

- a. Reutilització
- b. Reciclatge
- c. Refusar
- d. **Reducció**

RESPOSTA CORRECTA

Explicació:

Reduir és l'estratègia R més eficaç per disminuir la demanda de matèries primeres disminuint la quantitat de material necessari des del principi.

Respostes incorrectes

- **(a)** Allarga l'ús de materials però no necessàriament redueix la demanda inicial.
- **(b)** El reciclatge redueix però menys eficaçment que reduir-ne l'ús des del principi.
- **(c)** Si bé rebutjar pot disminuir la demanda d'articles innecessaris, reduir és una estratègia més àmplia i eficaç.



Co-funded by
the European Union

Cofinançat per la Unió Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). Les opinions i punts de vista expressats són, tanmateix, únicament les de l'autor o autors i no reflecteixen necessàriament les de la Unió Europea o les del Servei Espanyol per a la Internacionalització de l'Educació (SEPIE). Ni la Unió Europea ni el SEPIE se'n poden fer responsables.