

2N D'ESO · ESCR · UNITAT 7

Economia circular i les 7R

Economia lineal i circular, les 7R, decidir si val la pena arreglar, l'obsolescència i la fitxa de reparació

7

PER A COMENÇAR

En aquesta unitat aprendràs a...

- Explicar la diferència entre economia lineal i economia circular.
- Nomenar les 7R i distingir reciclar, reutilitzar i reparar amb exemples del barri.
- Comparar amb números el cost d'arreglar, llogar o comprar nou, sense oblidar la garantia i la seguretat.
- Reconéixer distintes formes d'obsolescència, distingir sospites de proves i conéixer els teus drets bàsics de garantia i reparació.
- Dissenyar una fitxa de reparació per al punt de reparació del projecte.

SITUACIÓ DE PARTIDA · CAS FICTICI

Una situació de partida



És febrer a 2n B de l'IES Ribera Norte de Valdelana. Uns auriculars d'estudi fa una setmana que es queden sense so i Iker es planteja tirar-los: uns de nous costen 39 €. Abans de pagar una reparació, ha de comprovar si l'avaria està coberta per la garantia. Passa per la ferreteria del barri, on un veí lloga una ferramenta en compte de comprar-la. Andrés Mora no li diu què ha de fer: li pregunta com ho esbrinaria. Amparo, la ferretera, mira els auriculars i dona un preu. Iker fa el compte i li ix una diferència que no esperava.

❓ **Pensa en alguna cosa que se t'haja espatllat enguany. La vas arreglar, la vas tirar o la vas guardar? Per què?**

❓ **Què pot passar després de depositar un residu en el contenidor adequat? Sempre es recicla?**

❓ **Si arreglar una cosa costa quasi el mateix que comprar-la nova, què fas? I si l'arreglament costa la desena part?**

MAPA DE LA UNITAT

El que anem a vore

- **7.1** De tirar a tancar el cercle
- **7.2** Les 7R
- **7.3** Val la pena arreglar-ho?
- **7.4** Obsolescència programada
- **7.5** El meu projecte d'economia circular

Economia lineal i circular



Lineal

- Extraure, fabricar, usar i tirar
- Funciona mentres hi haja materials barats i lloc per als residus
- Com omplir un poal sense buidar-lo mai

VS



Circular

- Objectes que duren més, es reparen i es reutilitzen
- Al final, els seus materials tornen a la fabricació
- Gastar menys des del principi

CLAU

Allargar la vida del que ja existix és una de les maneres més barates de **cuidar el planeta**.

El cicle de vida d'un objecte

1. **Extraure**
   Els materials.
2. **Fabricar**
   Amb aigua i energia.
3. **Transportar**
   Fins a la botiga.
4. **Usar**
   Durant la seua vida útil.
5. **Reparar o reutilitzar**
   Perquè dure més.
6. **Tractar**
   Al final de la seua vida útil.

CLAU

Tirar un objecte que encara servix és tirar també l'aigua, l'energia i el transport que va costar fabricar-lo.

Les 7R

✏️

Redissenyar

Pensar l'objecte perquè dure i es puga arreglar.

🛒

Reduir

Comprar només el que es necessita.

🎒

Reutilitzar

Tornar a usar-lo tal qual, potser una altra persona.

🔧

Reparar

Arreglar el que falla.

🪑

Renovar

Posar-lo com a nou, com tapissar una cadira.

🧩

Recuperar

Traure les peces o materials que encara valen.

♻️

Reciclar

Desfer-lo per a fabricar una altra cosa.

CLAU

Les tres primeres **eviten** el residu, les següents el **retarden** i reciclar l'aprofita quan ja no hi ha una altra eixida.

La llixadora de la ferreteria



8 € al dia o 59 €

La ferreteria la lloga a 8 € al dia amb 20 € de fiança, que es torna. Comprar-la costa 59 €.

1. **Dies que igualen.** 59 / 8 = 7,4: arredonint cap amunt, 8 dies.
2. **Comparar.** 7 dies: 56 €. 8 dies: 64 €, més que els 59 € de comprar-la.
3. **Dues persones.** Nacho, un dia: 8 € enfront de 59 €. Un taller, 40 setmanes: 320 € enfront de 59 €.

✔️ **La mateixa ferramenta és cara per a una persona i barata per a una altra: depén de quant l'use.**

Val la pena arreglar-ho?

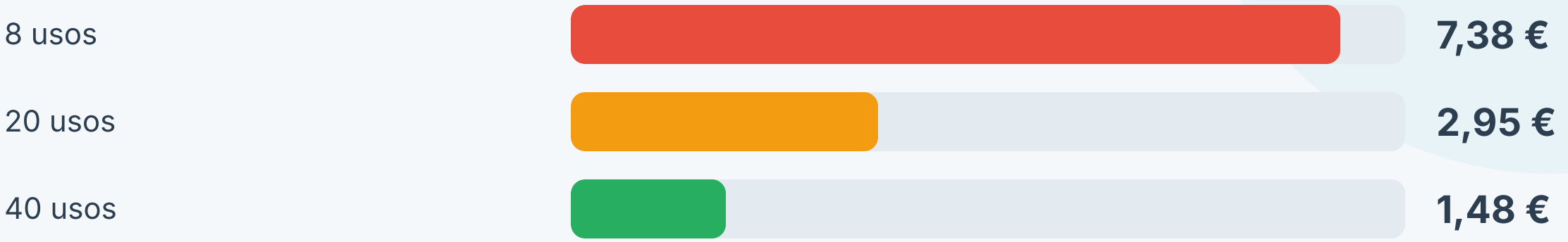
OBJECTE	ARREGLAR-HO	NOU	ARREGLAMENT / NOU
Cadira d'oficina	35,50 €	89,00 €	39,9 %
Auriculars	3,50 €	39,00 €	9,0 %
Torradora	18,00 €	25,00 €	72,0 %

CLAU

Regla orientativa: si arreglar costa **menys de la meitat** del preu nou, val la pena estudiar-ho. Compten també el temps, la seguretat i la garantia.

El cost per ús

Euros per ús, segons quantes voltes s'usa.



Càlcul: 59 € dividido entre el número de usos.

CLAU

Com més usos, menor és el cost de compra per ús. Un objecte barat que dura poc pot eixir **més car** per ús.

Tres formes d'obsolescència



Tècnica

L'objecte falla abans de temps per com està fet: una bateria apegada, un cargol amb forma estranya.



Funcional

Perd utilitat per falta de compatibilitat, actualitzacions o peces.



Psicològica

Funciona bé, però et pareix vell perquè ha eixit un model nou.

CLAU

Una sola avaria no demostra res: **compara diversos casos** i apunta el que observes, no només el que sospites.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Arreglar una torradora costa 18,00 € i una de nova, 25,00 €. Què diu la regla orientativa de la meitat?

A Arreglar-la, perquè 18 € és poc

B Comprar-la nova (72,0 %), encara que també compten la seguretat i l'impacte ambiental

C Tirar-la sense més

✔️ La regla ordena els diners, però no ho conta tot: una torradora arreglada és un objecte que no es tira.

REPÀS

Idees clau

- **Economia lineal i circular.** Extraure, fabricar, usar, tirar, cicle de vida, transició ecològica, alguns residus són matèria primera.
- **Les 7R.** Redissenyar, reduir, reutilitzar, reparar, renovar, recuperar i reciclar, reciclar ≠ reutilitzar ≠ reparar, en comprar: reduir primer, reparar allarga la vida útil de les coses.
- **Val la pena arreglar-ho?.** Llogar o comprar: llindar de canvi, regla orientativa de la meitat, cost enfonsat, garantia abans de pagar.
- **Obsolescència.** Tècnica, funcional i psicològica, senyals i drets, garantia legal de tres anys (béns nous), només és programada si hi ha intenció.
- **El meu projecte.** Fitxa de reparació, quilos que no es tiren, sense dades personals, pes real o suposat, marcat.

PER A ACABAR

Per a pensar

1 Pensa en alguna cosa que vas tirar l'últim any: quina R podries haver aplicat i quant hauria costat?

2 Una batedora nova costa 40 € i arreglar-la, 30 € (75,0 %). La regla de la meitat diu que no s'arregla: quines dues raons et farien arreglar-la igualment?

3 El teu mòbil falla abans del que s'esperava. Com distingiries una simple avaria d'una sospita d'obsolescència programada i quins drets de garantia tens?



Ara et toca a tu!

Repassa, practica i comprova el que has aprés.

📝 **Resum**

✅ **Test**

👆 **Interactius**

Llibre, presentacions, resums i tests gratuïts a **josesande.com**