

1R BATX · ECO1 · UNITAT 2

Producció, costos i beneficis

Sectors, divisió del treball, flux circular, valor afegit, costos, llindar de rendibilitat i economies d'escala

2

PER COMENÇAR

En aquesta unitat aprendràs a...

- Classificar les activitats en sectors, explicar la divisió del treball i descriure el flux circular de la renda.
- Distingir el valor afegit, la funció de producció, la productivitat i els rendiments decreixents, i l'eficiència tècnica de l'econòmica.
- Calcular i interpretar els costos fixos, variables, totals, mitjans i marginals d'una empresa.
- Calcular el benefici i el llindar de rendibilitat d'un negoci.
- Reconèixer les economies d'escala i llegir una dada real de productivitat.

SITUACIÓ DE PARTIDA · CAS FICTICI

Una situació de partida



És octubre i el grup de l'Observatori econòmic de Valldelana ha de triar un negoci del barri per estudiar-lo a fons. La Pilar, que porta una cafeteria amb un tendal verd a prop de l'institut, els explica una cosa que no li quadra: ven més menús que mai i, tot i així, el benefici és molt baix. Com pot ser? Per respondre, el grup haurà d'obrir la cuina i mirar què costa de debò produir cada cosa.

❓ **Pensa en un negoci del teu barri. Què produeix o què ven, i quines coses ha de pagar cada mes encara que no vingui cap client?**

❓ **Si una pastisseria fa el doble de pastissos, creus que gastarà el doble de tot? Què gastarà igual durant el mateix mes?**

❓ **Un forn pot guanyar diners i, tot i així, el seu amo pot sentir que no li en queden. Per què?**

MAPA DE LA UNITAT

Què veurem

- **2.1** Activitats i sectors econòmics; divisió del treball
- **2.2** Creació de valor i funció de producció
- **2.3** Costos de producció: fixos, variables i marginals
- **2.4** El benefici i el llindar de rendibilitat
- **2.5** Producció a llarg termini: economies d'escala

Tres sectors i un circuit

Primari

Obté recursos de la natura.

Secundari

Transforma: indústria, energia i construcció.

Terciari

Serveis: comerç, transport, sanitat, educació.

Flux circular

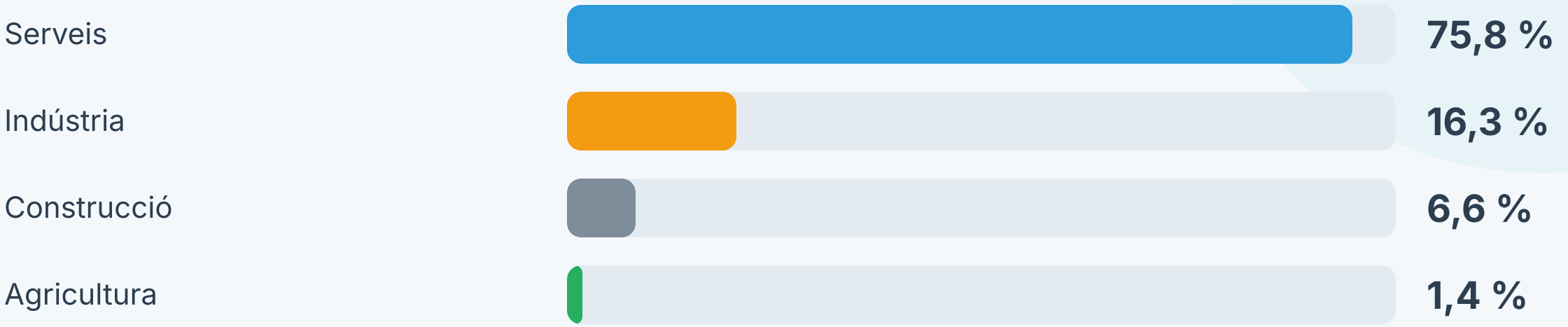
Famílies i empreses s'intercanvien factors, béns i pagaments.

CLAVE

La despesa d'uns agents és la **renda** dels altres.

Ocupació per sector a Catalunya

Percentatge de les 3.999,9 milers de persones ocupades.



Font: INE, Encuesta de Población Activa, ocupats per sector (consulta: 11/2026).

CLAVE

Els **serveis** ocupen més de tres de cada quatre persones.

Les coques i els pots

Supòsit didàctic.

	MARTA	PAU	TOTAL
Sense especialitzar-se	8 coques i 4 pots	4 coques i 4 pots	12 coques i 8 pots
Amb intercanvi (6 coques per 4 pots)	10 coques i 4 pots	6 coques i 4 pots	16 coques i 8 pots

CLAVE

Cadascú fa allò que **li costa menys** i tots dos hi guanyen: avantatge comparatiu.

L'obrador de galetes

Supòsit didàctic: un forn i un nombre creixent de treballadors.

TREBALLADORS	GALETES PER DIA	PRODUCTE MARGINAL	PRODUCTE MITJÀ
1	20	20	20
2	50	30	25
3	90	40	30
4	120	30	30
5	140	20	28
6	150	10	25

CLAVE

A partir del 4t treballador, el producte marginal baixa: **rendiments decreixents**.

El cost mitjà de l'obrador

CF = 200 € i CV = 5q + 0,05q²: supòsit didàctic.

GALETES	COST TOTAL	COST MITJÀ
10	255 €	25,50 €
30	395 €	13,17 €
50	575 €	11,50 €
60	680 €	11,33 €
70	795 €	11,36 €
80	920 €	11,50 €

CLAVE

El cost mitjà baixa i després puja; el cost marginal el talla pel **punt més baix** (≈ 11,32 € cap a 63 galetes).

El llindar de la cafeteria



Menú a 9,50 €

Cost variable de 3,60 € per menú i 2.600 € de costos fixos al mes.

1. **Marge.** 9,50 − 3,60 = 5,90 € per menú.
2. **Llindar.** 2.600 / 5,90 = 440,7: 441 menús.
3. **Benefici amb 600 menús.** 5,90 · 600 − 2.600 = 940 €.

✔️ **Amb 600 menús està 159 menús per sobre del llindar: les vendes poden caure un 26,5 % abans de perdre.**

🙋 PREGUNTA PER A LA CLASSE

Amb 400 menús al mes, què passa a la cafeteria de la Pilar?

A Guanya 240 €

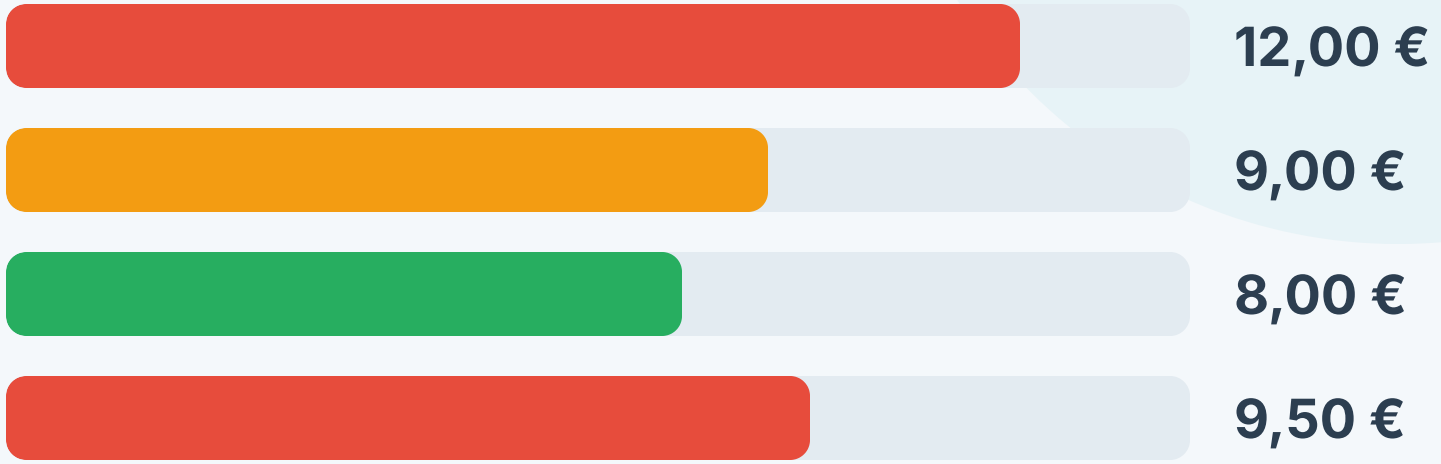
B Perd 240 €

C Està just al llindar

✔️ 5,90 · 400 − 2.600 = −240 €: encara és per sota del llindar de 441 menús.

Economies i deseconomies d'escala

Cost mitjà d'un obrador segons la producció mensual (€ per unitat).



Obrador fictici: supòsit didàctic.

CLAVE

Fins a 800 unitats hi ha **economies d'escala**; a partir d'aquí, deseconomies.

REPÀS

Idees clau

- **Sectors.** Primari, secundari i terciari, divisió del treball i avantatge comparatiu, flux circular de la renda.
- **Producció.** Valor afegit, funció de producció, producte marginal i mitjà, rendiments decreixents i productivitat, eficiència tècnica i econòmica.
- **Costos.** Fixos, variables i totals, cost mitjà i cost marginal.
- **Benefici.** Ingressos totals i benefici, llindar de rendibilitat: $q^* = cf / (p - cv)$, amb $p > cv$.
- **Escala.** Economies i deseconomies d'escala, mida mínima eficient.

PER ACABAR

Per pensar

1 La Pilar ven més menús però acaba el mes gairebé igual. Quines xifres hauria de mirar abans de dir que el negoci va bé?

2 Si una empresa duplica la producció, el cost mitjà es redueix sempre a la meitat? Compara els 400 i els 800 menús.

3 Que els serveis siguin el 75,8 % de l'ocupació a Catalunya vol dir que un territori és més ric? Què més miraries?



Ara et toca a tu!

Repassa, practica i comprova el que has après.

📝 **Resum**

✅ **Test**

👆 **Interactius**

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