

ECO 1BACH · REFORÇ

Reforç · 2a avaluació (unitats 5-8)

Allò imprescindible de la segona avaluació (elasticitat, fallades de mercat i macroeconomia bàsica) en llenguatge senzill, per a recuperar o aprovar.

2a avaluació · Unitats 5, 6, 7, 8

REPÀS TEÒRIC

U5. Elasticitat: mesurar quant reacciona la quantitat

La **elasticitat-preu de la demanda** mesura quant canvia la quantitat demandada quan canvia el preu. La fórmula és: **$Ep = \text{variació \% de la quantitat} \div \text{variació \% del preu}$** . Com que preu i quantitat es mouen en sentits oposats, el resultat ix negatiu, però solem quedar-nos amb el seu valor absolut.

La regla ràpida: si Ep és major que 1, la demanda és **elàstica** (la quantitat reacciona molt; exemple: un viatge de turisme). Si Ep és menor que 1, és **inelàstica** (la quantitat a penes es mou; exemple: la gasolina o un medicament). Si Ep és igual a 1, és unitària.

La variació percentual es calcula sempre igual: $(\text{valor nou} - \text{valor vell}) \div \text{valor vell} \times 100$. Domina esta fórmula i l'elasticitat ix sola.

U6. Fallades de mercat: quan el mercat no assigna bé

Una **fallada de mercat** ocorre quan el mercat, per si sol, no assigna els recursos de manera eficient. Els quatre tipus bàsics són: **externalitats**, **béns públics**, **poder de mercat** (monopoli) i **informació asimètrica**.

Una **externalitat** és un efecte sobre tercers que no participen en la decisió: negativa si els perjudica (una fàbrica que contamina) i positiva si els beneficia (vacunar-se). Un **bé públic** és no rival (que jo l'use no impeditx que tu també) i no excludible (no es pot impedir el seu ús); per això apareix el problema del *free-rider*, qui gaudix sense pagar (exemple: la defensa, un far).

Davant d'una fallada, l'Estat pot intervindre: **impostos** per a les externalitats negatives, **subvencions** per a les positives i provisió pública dels béns públics.

U7. Macroeconomia: agents i indicadors

La macroeconomia mira l'economia a vista d'ocell. Hi ha quatre **agents econòmics**: famílies, empreses, sector públic i sector exterior, que es relacionen en el **flux circular de la renda**.

L'indicador clau és el **PIB** (Producte Interior Brut): el valor de tots els béns i servicis finals produïts en un país durant un any. El **PIB nominal** usa preus corrents; el **PIB real** usa preus d'un any base i permet comparar la producció sense l'efecte de la inflació.

Altres indicadors: l'**IPC** mesura l'evolució dels preus i la seua variació és la **inflació** ($\text{inflació} = (\text{IPC final} - \text{IPC inicial}) \div \text{IPC inicial} \times 100$). La **taxa d'atur** = $\text{aturats} \div \text{actius} \times 100$, on actius = ocupats + aturats.

U8. El model AD-AS i el cicle econòmic

El model de **demanda i oferta agregades (AD-AS)** explica el nivell general de preus i la producció de tot un país. La **demanda agregada (AD)** arreplega tota la despesa de l'economia; l'**oferta agregada (AS)**, tot el que es produïx.

Una **política expansiva** (més despesa pública o baixada de tipus) desplaça l'AD cap a la **dreta**: en el curt termini puja la producció i sol pujar el nivell de preus. Una **política restrictiva** fa el contrari.

L'economia no creix de manera constant, sinó en **cicles**. Les fases són: **recuperació** (la producció puja), **auge o expansió** (punt més alt), **recessió** (la producció baixa) i **depressió** (punt més baix), i tornar a començar.

EL QUE ÉS ESSENCIAL

- L'elasticitat-preu de la demanda mesura quant canvia la quantitat demandada quan canvia el preu.
- Si l'elasticitat és major que 1 la demanda és elàstica (molt sensible); si és menor que 1 és inelàstica (poc sensible).
- Una fallada de mercat ocorre quan el mercat per si sol no assigna bé els recursos: externalitats, béns públics, monopolis o falta d'informació.
- El PIB és el valor de tots els béns i servicis finals produïts en un país durant un any.
- L'IPC mesura l'evolució dels preus; la seua variació és la taxa d'inflació.
- El model de demanda i oferta agregades (AD-AS) explica el nivell general de preus i la producció del país, i les seues fases d'auge i recessió (cicle econòmic).

VOCABULARI

elasticitat

demanda elàstica

demanda inelàstica

externalitat

bé públic

PIB

IPC

inflació

demanda agregada

cicle econòmic

EXEMPLES RESOLTS

1. **Calcula una elasticitat pas a pas. El preu del cine puja de 8 € a 10 € i els espectadors baixen de 500 a 400. Calcula l'elasticitat-preu de la demanda i digues si és elàstica o inelàstica.**

Anem pas a pas.

1. Variació % del preu: $(10 - 8) \div 8 = 2 \div 8 = 0,25 = +25\%$.

2. Variació % de la quantitat: $(400 - 500) \div 500 = -100 \div 500 = -0,20 = -20\%$.

3. Elasticitat: $E_p = -20\% \div 25\% = -0,8$; en valor absolut = **0,8**.

4. Interpretació: com que 0,8 és menor que 1, la demanda és **inelàstica**: la quantitat reacciona menys que proporcionalment al preu.

2. **Elasticitat i ingrés. Una botiga ven 200 samarretes a 10 €. Puja el preu a 11 € i les vendes baixen a 196. Puja o baixa l'ingrés total? És coherent amb l'elasticitat?**

1. Ingrés abans: $200 \times 10 = 2.000 \text{ €}$.

2. Ingrés després: $196 \times 11 = 2.156 \text{ €}$.

3. Conclusió: l'ingrés **puja** (de 2.000 a 2.156 €).

4. Comprovació amb l'elasticitat: var. % quantitat = $(196 - 200) \div 200 = -2\%$; var. % preu = $(11 - 10) \div 10 = +10\%$; $E_p = 2 \div 10 = 0,2 \rightarrow$ **inelàstica**. En demanda inelàstica, pujar el preu augmenta l'ingrés. Tot encaixa.

3. **Calcula un PIB i la inflació. Un país produïx 300 cotxes a 12.000 € i 500 bicicletes a 200 €. Calcula el PIB. A més, l'IPC va passar de 120 a 126: calcula la inflació.**

PIB:

Valor dels cotxes = $300 \times 12.000 = 3.600.000 \text{ €}$.

Valor de les bicicletes = $500 \times 200 = 100.000 \text{ €}$.

PIB = $3.600.000 + 100.000 = 3.700.000 \text{ €}$.

Inflació:

Inflació = $(126 - 120) \div 120 \times 100 = 6 \div 120 \times 100 = 5 \%$.

Els preus han pujat, de mitjana, un 5 % en l'any.

4. **Taxa d'atur i d'activitat.** En un país hi ha 18 milions d'ocupats, 2 milions d'aturats i una població en edat de treballar de 38 milions. Calcula la taxa d'atur i la taxa d'activitat.

1. **Actius:** actius = ocupats + aturats = $18 + 2 = 20$ milions.

2. **Taxa d'atur:** aturats $\div$ actius $\times 100 = 2 \div 20 \times 100 = 10 \%$.

3. **Taxa d'activitat:** actius $\div$ població en edat de treballar $\times 100 = 20 \div 38 \times 100 = 52,6 \%$.

Compte a no confondre les dos: l'atur es mesura sobre els actius, l'activitat sobre tota la població en edat de treballar.

PRACTICA

1. Explica amb les teues paraules la diferència entre una demanda **elàstica** i una demanda **inelàstica**, i posa un exemple de cadascuna.
2. El preu d'un producte puja de 10 € a 12 € i la quantitat demandada baixa de 200 a 180 unitats. Calcula l'elasticitat-preu de la demanda i indica si és elàstica o inelàstica.
3. El preu d'un producte baixa de 20 € a 15 € i la quantitat demandada puja de 300 a 450 unitats. Calcula l'elasticitat i indica si és elàstica o inelàstica.
4. Quines característiques fan que la demanda d'un bé siga normalment **inelàstica**? Cita almenys dos.
5. Un forn ven 500 barres a 1 €. Puja el preu a 1,10 € i ven 480 barres. Puja o baixa l'ingrés total?
6. La renda d'una família puja de 2.000 € a 2.200 € i augmenta el seu consum d'un bé de 10 a 13 unitats. Calcula l'elasticitat-renda i indica de quin tipus de bé es tracta.
7. Classifica estos casos com a externalitat **positiva** o **negativa**: una fàbrica que contamina un riu; vacunar-se enfront d'una malaltia contagiosa; un veí que posa música molt alta de nit.
8. Quines dos característiques definixen un **bé públic**? Posa un exemple.
9. Explica amb un exemple què és el problema del **free-rider** (aprofitat o polissó).
10. Explica breument què és la **informació asimètrica** i posa un exemple.
11. Un país produïx només dos béns finals: 200 cotxes a 15.000 € cadascun i 1.000 ordinadors a 800 € cadascun. Calcula el seu PIB.
12. Anomena els quatre **agents econòmics** i digues quin d'ells cobra impostos i ofereix servicis públics.
13. L'IPC d'un país era 120 l'any passat i este any és 126. Calcula la taxa d'inflació.

14. Explica amb les teues paraules la diferència entre **PIB nominal** i **PIB real**.
15. Un país produïx 1.100 unitats este any. En l'any base el preu era 5 € i este any és 6 €. Calcula el PIB nominal i el PIB real (a preus de l'any base) d'este any.
16. En un país hi ha 18 milions d'ocupats i 2 milions d'aturats. Calcula la **taxa d'atur**.
17. Amb les dades anteriors (20 milions d'actius) i una població en edat de treballar de 38 milions, calcula la **taxa d'activitat**.
18. Ordena les fases del cicle econòmic i digues amb una paraula què passa amb la producció en cadascuna: auge, recessió, recuperació, depressió.
19. El Govern augmenta la despesa pública (política expansiva). Usant el model AD-AS, digues què li passa a la **demanda agregada** i, en el curt termini, a la producció i als preus.
20. El preu del petroli es dispara. Explica breument què li ocorre a la producció i als preus d'un país (pista: és un xoc d'oferta negatiu).
21. El PIB d'un país és de 940.000 milions d'euros i la seua població és de 47 milions de persones. Calcula el **PIB per capita**.
-

SOLUCIONARI

1. Demanda elàstica: la quantitat demandada canvia molt quan canvia el preu (elasticitat major que 1).
Exemple: un viatge de turisme, del qual es pot prescindir.
Demanda inelàstica: la quantitat a penes canvia encara que puge el preu (elasticitat menor que 1).
Exemple: la insulina o la gasolina, que es necessiten sí o sí.
2. Variació % del preu = $(12 - 10) \div 10 = +20 \%$.
Variació % de la quantitat = $(180 - 200) \div 200 = -10 \%$.
Elasticitat = $10 \% \div 20 \% = 0,5$ (en valor absolut).
Com que 0,5 és menor que 1, la demanda és **inelàstica** (poc sensible al preu).
3. Variació % del preu = $(15 - 20) \div 20 = -25 \%$.
Variació % de la quantitat = $(450 - 300) \div 300 = +50 \%$.
Elasticitat = $50 \% \div 25 \% = 2$.
Com que 2 és major que 1, la demanda és **elàstica** (molt sensible al preu).
4. La demanda sol ser inelàstica quan: **(1)** el bé és de primera necessitat (no es pot deixar de consumir), **(2)** no té substitutius pròxims, **(3)** suposa una part xicoteta del pressupost, o **(4)** es mira el curt termini (no dóna temps a buscar alternatives). Exemples: medicaments, gasolina, sal.
5. Ingress abans = $500 \times 1 = 500 \text{ €}$.
Ingress després = $480 \times 1,10 = 528 \text{ €}$.
L'ingrés total **puja** en 28 €. La demanda és inelàstica ($E_p = 4 \% \div 10 \% = 0,4$), i per això en pujar el preu augmenta l'ingrés.
6. Variació % de la renda = $(2.200 - 2.000) \div 2.000 = +10 \%$.
Variació % de la quantitat = $(13 - 10) \div 10 = +30 \%$.

Elasticitat-renda = $30\% \div 10\% = 3$.

És positiva (bé normal) i major que 1, així que és un **bé de luxe** (la demanda creix més que la renda).

7. Negatives: la fàbrica que contamina el riu i el veí amb música alta (perjudiquen tercers que no participen en la decisió).

Positiva: vacunar-se (beneficia també els altres, perquè reduïx el contagi).

8. Un bé públic és **no rival** (que jo l'use no impedis que tu també l'uses) i **no excludible** (no es pot impedir que algú l'use, encara que no pague). Exemples: la defensa nacional, l'enllumenat del carrer, un far.

9. És el problema de qui gaudix d'un bé públic sense pagar per ell, perquè no se'l pot excloure. Exemple: si els veïns paguen voluntàriament l'enllumenat d'un carrer, algú pot no pagar i continuar gaudint de la llum. Com que molts fan el mateix, el bé no es finança: per això sol proveir-lo l'Estat amb impostos.

10. Ocorre quan una de les parts d'una transacció té més informació que l'altra. Exemple: el venedor d'un cotxe usat sap si té fallades ocultes i el comprador no. Açò pot fer que el mercat funcione malament (els bons cotxes no es venguen a bon preu).

11. Valor dels cotxes = $200 \times 15.000 = 3.000.000 \text{ €}$.

Valor dels ordinadors = $1.000 \times 800 = 800.000 \text{ €}$.

PIB = $3.000.000 + 800.000 = 3.800.000 \text{ €}$.

12. Els quatre agents són: **famílies, empreses, sector públic i sector exterior**.

El que cobra impostos i ofereix servicis públics (sanitat, educació, carreteres) és el **sector públic** (l'Estat).

13. Inflació = $(\text{IPC final} - \text{IPC inicial}) \div \text{IPC inicial} \times 100$.

= $(126 - 120) \div 120 \times 100 = 6 \div 120 \times 100 = 5\%$.

Els preus han pujat, de mitjana, un 5 % en un any.

14. El **PIB nominal** es calcula amb els preus de cada any (preus corrents), així que s'infla quan pugen els preus.

El **PIB real** es calcula amb els preus d'un any base fix, així que només canvia si canvia la quantitat produïda. Per això el PIB real servix per a comparar la producció de diferents anys sense que la inflació ens enganye.

15. PIB nominal = $1.100 \times 6 = 6.600 \text{ €}$ (preus d'este any).

PIB real = $1.100 \times 5 = 5.500 \text{ €}$ (preus de l'any base).

El PIB nominal és major perquè inclou la pujada de preus; el PIB real reflectix només el que de veritat s'ha produït.

16. Primer els actius = ocupats + aturats = $18 + 2 = 20$ milions.

Taxa d'atur = $\text{aturats} \div \text{actius} \times 100 = 2 \div 20 \times 100 = 10\%$.

17. Taxa d'activitat = $\text{actius} \div \text{població en edat de treballar} \times 100$.

= $20 \div 38 \times 100 = 52,6\%$.

Més de la mitat de la població en edat de treballar participa en el mercat laboral (treballant o buscant feina).

18. Orde típic del cicle: recuperació → auge → recessió → depressió (i tornar a començar).

- Recuperació: la producció puja.

- Auge: la producció està en el seu punt més alt.

- Recessió: la producció baixa.

- Depressió: la producció està en el seu punt més baix.

19. Més despesa pública **desplaça la demanda agregada cap a la dreta**.

En el curt termini, açò fa que **puge la producció** (i l'ocupació) i normalment també **puge el nivell de preus**. És el contrari d'una política restrictiva.

20. Un encariment del petroli és un **xoc d'oferta negatiu**: produir és més car, així que l'oferta agregada es reduïx.

El resultat és que **baixa la producció** i alhora **pugen els preus**. A esta combinació d'estancament més inflació se l'anomena **estanflació**.

21. PIB per capita = $\text{PIB} \div \text{població} = 940.000 \text{ milions} \div 47 \text{ milions} = \mathbf{20.000 \text{ € per habitant}}$.

El PIB per capita repartix la producció entre els habitants i servix per a comparar el nivell econòmic mitjà entre països.