

## Solucions orientatives

### Prova d'avaluació continuada 1. Com ens ajuda la microeconomia a comprendre la nostra realitat?

#### PREGUNTA OBERTA

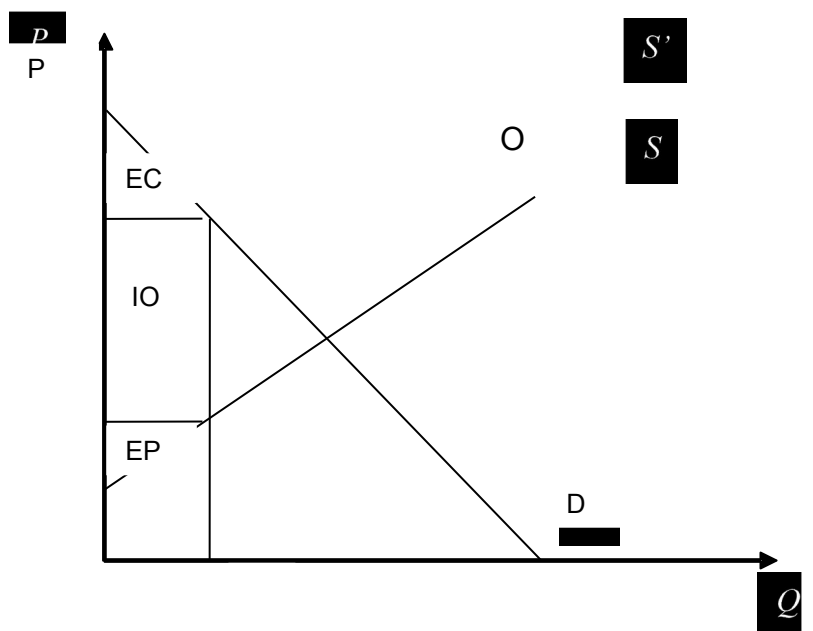
El 28 de setembre del 2016 la CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) va multar amb 128,8 milions d'euros a vuit fabricants de bolquers per a adults, a la seva associació i a quatre directius per formar un càrtel. Anem a analitzar aquest mercat, tot contestant a les següents preguntes:

- Què és exactament i com funciona un càrtel? Expliqueu en què consistia el càrtel de bolquers per a adults.
- Quins efectes té un càrtel sobre el mercat? A qui perjudica i a qui beneficia? Argumenteu-lo també en el següent gràfic on hi ha dibuixat un equilibri de mercat.
- Per què els estats persegueixen els càrtels?

A la PAC final respondreu de nou a aquestes preguntes. L'interessant per tant no és que estúdieu ara el material de la UOC, sinó que reflexioneu sobre els diferents agents i interaccions econòmiques. Podeu consultar fonts per internet (informes, estudis, notícies de premsa, etc...) per reforçar els arguments.

Les respostes que aquí es presenten són orientatives, així com les dades.

- Un càrtel és una associació il·lícita de productors la finalitat de la qual és restringir l'oferta per aconseguir preus més alts. En concret, tracten de maximitzar els beneficis conjunts de totes les empreses i aconseguir així els beneficis que obtindria un monopoli. Per implementar el càrtel, pacten quotes de producció o fixen el preu.
- A <https://www.cnmc.es/2016-09-28-la-cnmc-multa-con-1288-millones-de-euros-ocho-fabricantes-de-panales-para-adultos-su> teniu la composició detallada del càrtel de bolquers per a adults.
- En restringir l'oferta, els consumidors paguen un preu més alt. Per tant l'excedent dels consumidors (EC) es redueix. Malgrat que l'excedent dels productors (EP) hagi disminuït, aquest queda més que compensat pels ingressos obtinguts (IO, quantitat per la diferència de preu entre el que cobren i el que estarien disposats a cobrar per aquella quantitat).



- c) Com es pot veure a l'anterior gràfic, hi ha una pèrdua de benestar social o eficiència respecte a la situació de competència, representada per un triangle. En concret, malgrat que part de l'EC ha passat a les empreses, hi ha una part que no la rep ningú. El mateix passa amb l'EP: una part s'ha perdut. En prohibir els càrtels, els estats tracten de maximitzar el benestar social.

## PREGUNTES

- Quin dels següents motius ha fet desplaçar la corba de demanda de xoriço cap a la dreta (a mateix preu, més quantitat demandada)?
  - Una baixada del preu del xoriço.
  - Una baixada del preu del fuet.
  - Una baixada del preu de la carn de porc.
  - La notícia de diversos casos de grip aviar.**

La baixada del preu del xoriço fa augmentar la quantitat demanda de xoriço, però no desplaça la corba de demanda. És a dir, ens movem per sobre de la corba de demanda.

La baixada del preu del fuet faria desplaçar-se la corba de demanda de xoriço cap a l'esquerra (a mateix preu, menys quantitat demandada) si considerem que ambdós són béns substitutius.

La baixada del preu de la carn de porc afectaria al cost del xoriço, i per tant a l'oferta, que es desplaçaria cap a la dreta, però no a la demanda.

Si hi ha una notícia de grip aviar, hi hauran consumidors que no vulguin menjar cap au o producte derivat d'au durant una temporada i augmentaran la seva demanda de possible productes substitutius, com el porc. O sigui, caurà la demanda de pernil de gall d'indi i augmentarà la de productes com el xoriço. Per tant, la corba de demanda de xoriço es desplaçarà cap a la dreta.

2. Si l'elasticitat-preu del xoriço és -1,4, llavors podem dir que:
- a) La demanda de xoriço és inelàstica.
  - b) Quan augmenta el preu del xoriço un 5% llavors la quantitat demandada cau un 7%.**
  - c) Quan augmenta el preu del xoriço 1 euro, llavors la quantitat demandada cau 1,4 kilograms per persona.
  - d) Quan augmenta el preu del xoriço 1,4 euros, llavors la quantitat demandada cau 1 kilogram per persona.

L'elasticitat-preu ens diu quin tant per cent de variació hi ha en la quantitat demandada de xoriço quan el seu preu augmenta un 1 per cent. En aquest cas, i adonant-nos que tenim el signe menys, tenim que la quantitat demandada de xoriço cau un 1,4% quan el seu preu puja un 1%. Si llavors el preu puja un 5%, la quantitat demandada de xoriço caurà un  $5 \cdot 1,4 = 7$ . Per tant la resposta correcta és la b).

Fixeu-vos que en ser l'elasticitat major que 1 en valor absolut (sense fixar-nos en el signe menys), la demanda de xoriço és elàstica, ja que varia més la quantitat que el preu.

L'elasticitat és una mesura on s'han "neutralitzat" les unitats de mesura. Per tant, no podem parlar ni d'euros ni de kilograms; només de tants per cent.

3. Si les vendes de xoriço han disminuït en el darrer any, pot haver sigut perquè:
- a) Han augmentat les mesures mediambientals obligatòries d'acomplir pel sector.**
  - b) El salari mitjà del sector ha disminuït.
  - c) Els impostos sobre el sector han baixat.
  - d) El preu de la carn de porc ha disminuït.

Per a que les vendes de xoriço baixin, o l'oferta s'ha anat cap a l'esquerra o la demanda s'ha anat cap a l'esquerra (o ambdues a la vegada).

Les respostes b), c) i d) fan disminuir els costos de fer xoriço, per tant l'oferta es desplaçaria cap a la dreta (estarien disposats a oferir la mateixa quantitat per un preu menor). En canvi, la resposta a) és tot el contrari: augmenten els costos i per tant l'oferta es desplaçaria cap a l'esquerra (estarien disposats a oferir la mateixa quantitat per un preu major).

4. Si el xoriço és un bé inferior, llavors podem dir que:
- a) Quan baixa la renda, baixa la demanda de xoriço.
  - b) Quan baixa el preu del pernil, baixa la demanda de xoriço.
  - c) Quan baixa el preu del pernil, augmenta la demanda de xoriço.
  - d) Quan baixa la renda, augmenta la demanda de xoriço.**

La definició de bé inferior diu que és aquell bé que es consumeix menys quan augmenta la renda. O sigui, en ser més ric se substitueix aquest bé per un altre de més qualitat. Si neguem la definició, tindrem la resposta d).

Fixeu-vos que les respostes b) i c) fan referència només a si el pernil i el xoriço són béns substitutius o complementaris,

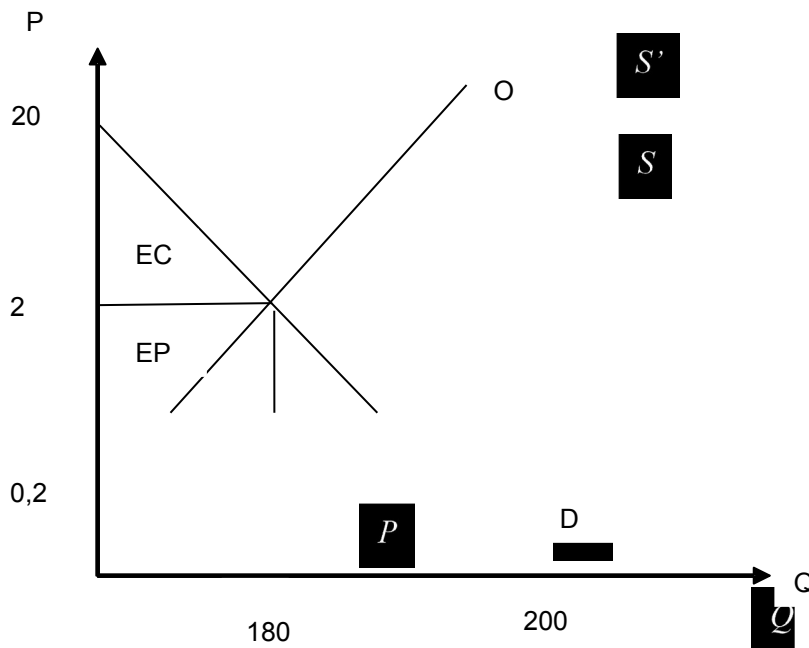
5. Supposeu que les funcions d'oferta i de demanda del mercat de xoriço són  $Q = 100P - 20$  i  $Q = 200 - 10P$ .  
Llavors:

a) Calculeu la quantitat i el preu quan el mercat està en equilibri.

Igalant l'oferta amb la demanda, tenim que  $100P - 20 = 200 - 10P$ , d'on  $P = 2$ . Anant a qualsevol de les dues funcions, obtenim la quantitat  $Q = 180$ .

b) Calculeu l'excedent del consumidor i del productor.

Fent  $Q = 0$  tant a la demanda com a l'oferta, obtenim el següent gràfic:



Per tant, l'excedent del consumidor és  $EC = 180 \cdot (20 - 2) / 2 = 1620$

I l'excedent del productor és  $EP = 180 \cdot (2 - 0,2) / 2 = 162$

c) Quines seran la quantitat i el preu d'equilibri si el govern posa un impost de 1,1 per unitat produïda (fixeu-vos que ara el preu que reben els productors no és el mateix que el preu que paguen els consumidors)? Nota: us ajudarà molt fer un gràfic.

Com el preu que reben els productors  $P_S$  no és el mateix que el preu que paguen els consumidors  $P_D$ , ara hem de resoldre aquest sistema d'equacions:

$$Q = 100P_S - 20$$

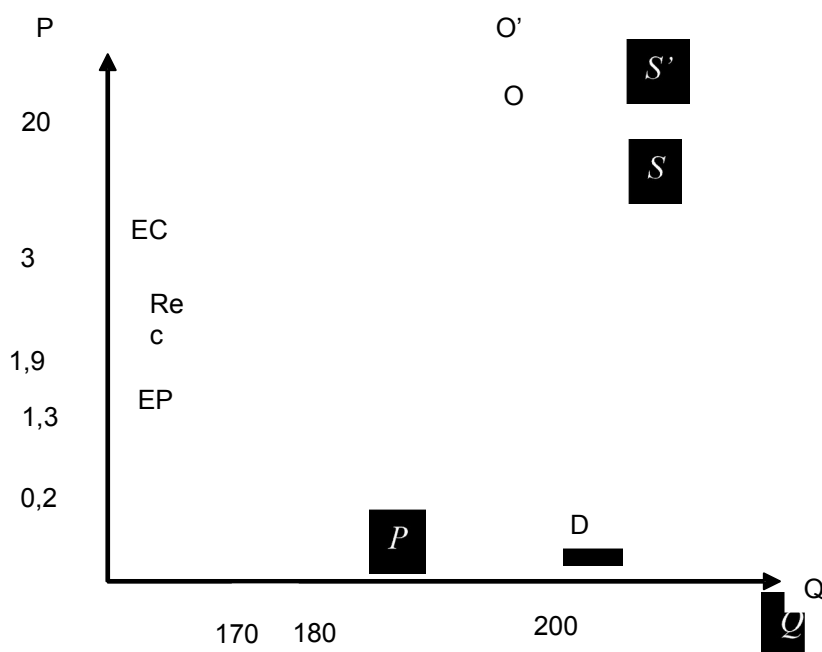
$$Q = 200 - 10P_D$$

$$P_D = P_S + 1,1 \quad \text{o} \quad P_S = P_D - 1,1$$

Per tant tenim que  $100(P_D - 1,1) - 20 = 200 - 10P_D$ , d'on  $P_D = 3$  i per tant  $P_S = 1,9$  i  $Q = 170$

- d) Quina serà la pèrdua d'eficiència respecte a la situació sense impostos? O sigui, quina part de l'excedent total es perd pel fet d'haver-hi un impost (hem de calcular el nou excedent del consumidor i del productor i sumar-li la recaptació del govern, i comparar-lo amb l'excedent total de l'apartat b))?

En posar un impost tenim una bretxa entre el preu pagat pel consumidor i el rebut pel productor. Aquesta bretxa la podem representar movent l'oferta cap a dalt. El següent gràfic mostra com queden llavors els excedents i la recaptació del govern (Rec).



Com podem veure, la pèrdua d'eficiència és el triangle  $(3-1,9) \cdot (180-170) / 2 = 5,5$