

# ***ECONOMIA GENERAL***

## **Llista de Problemes 7**

### **L'EMPRESA MONOPOLISTA**

---

1. Un monopolista té una funció de costos  $C(q) = q^2 + 40q + 20$  i s'enfronta a una demanda donada per  $p = 100 - 2q$  determinar l'output de màxim benefici, el preu al que el monopolista vendrà aquesta quantitat i els beneficis generats.

Que passaria si aquest monopolista es comportés com una empresa competitiva? calcula en aquest cas el preu i la quantitat d'equilibri, així com els beneficis que aquesta empresa obté. Compara els resultats.

2. La Renfe, té un cost d'infraestructura de 40 unitats monetàries. A més a més transportar un passatger-Km, li suposa un cost addicional constant d'una unitat monetària. La demanda de transport en passatgers-Km ( $q$ ) ve donada per  $p = 6 - 0.1q$ .

(a) Quin és el preu que cobrarà Renfe abans de ser regulada pel govern? Quants passatgers transportarà? Quins seran els seus beneficis?

**Nota:** considerem que Renfe actua com un monopoli.

(b) El govern regula Renfe. Es sostenible la política que obliga a fixar  $p = CMarg$ , sense recórrer a subvencions?

3. Considera una empresa monopolista que té uns costos a curt termini  $C(q) = CF + \epsilon q$ , on  $CF$  és un cost fix per l'empresa i  $\epsilon q$  és el cost variable ( $\epsilon > 0$ ) i que s'enfronta a una demanda de mercat lineal  $p(q) = a - bq$ .

(a) Dibuixa la quantitat i el preu que maximizen els beneficis d'aquest monopolista. Dibuixa també els beneficis que obtindrà.

(b) Suposa que el cost marginal  $\epsilon$  augmenta. Com modifica aquest supòsit la quantitat i el preu òptims (aquells que maximizen beneficis)? Discuteix també que passa amb els beneficis. Il·lustra la teva resposta gràficament.

(c) Suposa que  $\epsilon$  torna a recuperar el seu valor inicial i que ara el que augmenta és el  $CF$ . Com modifica aquest supòsit la quantitat i el preu òptims (aquells que maximizen beneficis)? Discuteix també que passa amb els beneficis. Il·lustra la teva resposta gràficament.

4. L'empresa LOVEOTODO S.A, és l'única òptica de la ciutat Buena Vista. En aquesta ciutat s'observen dos tipus de demandes diferenciades, la de la gent que desitja comprar ulleres de sol  $p_1 = 160 - 8y_1$  on  $y_1, p_1$  són respectivament la quantitat i el preu de les ulleres de sol, i la de la gent que compra ulleres normals  $p_2 = 80 - 2y_2$  on  $y_2, p_2$  són respectivament la quantitat i el preu de les ulleres normals.

La funció de cost de l'empresa LOVEOTODO S.A és  $C(y) = 5 + y$ .

- (a) Determinar el preu, la quantitat venuda i els beneficis obtinguts si l'empresa LOVEOTODO S.A, no distingeix la segmentació de mercats.
- (b) Determinar el preu, la quantitat venuda i els beneficis obtinguts si l'empresa LOVEOTODO S.A, es comporta com un monopolista discriminador.
- (c) Compara els resultats dels dos apartats anteriors.