

### Tema 3: El poder de mercado: el monopolio

---

3.1- Un monopolista multiplanta se enfrenta a la siguiente función inversa de demanda  $P = 460 - 6Q$ . La primera planta tiene unos costes totales de  $C_1 = 2,5 q_1^2 + 1.000$ , y la segunda planta tiene unos costes totales de  $C_2 = 5q_2^2 + 2.000$ . Determine el precio de equilibrio, las cantidades que producirá en cada planta, y los beneficios del monopolista. Represente gráficamente.

3.2- Considere un monopolio que puede producir cualquier cantidad que desee con un coste marginal y medio constante de 12€ por unidad. Suponga que vende sus bienes a dos consumidores diferentes. La curva de demanda del primero es:  $Q_1 = 30 - P_1$  y la del segundo  $Q_2 = 40 - 2P_2$ .

- Si el monopolista puede discriminar precios ¿qué cantidad debe producir en cada mercado y qué precio debe cobrar? ¿Cuáles son los beneficios totales en esta situación?
- ¿Cómo variaría su respuesta si la empresa se viera obligada a seguir una política de precio único?
- Suponga que la empresa puede adoptar una tarifa lineal de doble tramo (discriminación de precios de segundo grado). ¿Qué política de precios debería seguir? ¿Cuáles serían sus beneficios?

Represente gráficamente todos los resultados.

3.3- El mercado de un bien es abastecido por una sola empresa con una estructura de costes definida por la función:  $CT=200 + Q^2$ . La función inversa de demanda viene dada por  $P(Q) = 1800 - 2Q$ .

- Calcule la cantidad, precio y nivel de beneficios de equilibrio.
- Si el gobierno introduce un impuesto de cuantía fija de 500 euros ¿cómo se verá afectado el equilibrio anterior?
- ¿Y si el impuesto es de 60 euros por unidad producida? ¿Qué tipo de impuesto preferirán los consumidores?
- Calcule la solución de discriminación de tercer grado si la empresa tiene la oportunidad de vender en un segundo mercado con la siguiente función de demanda  $P(Q) = 1200 - 2Q$ .

Represente gráficamente todos los resultados.

3.4- Explique en qué consiste la discriminación de precios de tercer grado por parte de un monopolista. Relacione con la elasticidad de la demanda en cada uno de los mercados. Represente gráficamente suponiendo un coste marginal constante igual a c.

3.5- ¿Verdadero o falso? Justifique su respuesta y represente gráficamente.

- “El bienestar de la sociedad es menor cuando hay un monopolio porque parte del excedente del consumidor se transforma en beneficio para el monopolista”
- “Un monopolista provoca una ineficiencia debido a que hay consumidores que están dispuestos a pagar un precio mayor o igual al coste marginal, pero inferior al precio de monopolio”.

3.6- El mercado de un bien es abastecido por una única empresa con la siguiente estructura de costes  $CMe(Q) = CMg(Q) = 4$ , que vende su producto a dos colectivos cuyas demandas vienen dadas, respectivamente, por:  $Q_1 = 400 - P/2$  y  $Q_2 = 1.400 - P$ .

Microeconomía II. Curso 2009-2010.

Paz Coscollá, María Ángeles Díaz, María Teresa Gonzalo,  
Mercedes Gumbau, José Manuel Pastor.

- a) Calcule la cantidad, precio y nivel de beneficios de equilibrio si el monopolista no puede discriminar entre los dos mercados. Represente gráficamente.
- b) Suponga ahora que el monopolista puede aplicar un precio distinto a cada colectivo. Calcule el equilibrio del monopolista. Represente gráficamente.
- c) Si el monopolista pudiera practicar la discriminación de precios de primer grado ¿qué cantidad vendería? Calcule los beneficios del monopolista. Represente gráficamente.

3.7- Suponga que un monopolista puede abastecer a dos mercados separados con un coste marginal y medio constante e igual a 6. Las curvas de demanda de los mercados vienen dadas por:  $Q_1=24-P_1$  y  $Q_2=24-2P_2$ .

- a) Si el monopolista puede practicar la discriminación de precios de tercer grado, ¿qué precio debería cobrar en cada mercado para maximizar beneficios?
- b) Si el monopolista siguiera una política de precio único, ¿cuánto debería cobrar y qué cantidades debería vender? Represente gráficamente los apartados a y b.
- c) Calcule la tarifa de doble tramo, cuando el monopolista cobra una cuota fija en los dos mercados igual al excedente del consumidor del mercado 2 y un precio igual al coste marginal. Compare con las situaciones anteriores, ¿qué estrategia es más rentable para el monopolista?

3.8- Suponga un monopolio natural. ¿Qué precio fijaría el monopolista? Si el gobierno desea regular el monopolio ¿qué alternativas se planteará? Explique qué implica cada una de ellas. ¿Cuál prefieren los consumidores y cuál el monopolista?