

MICROECONOMÍA

EJERCICIOS

TEMA 2.2

TEMA 2.2: MONOPOLIO

1.- La función de Ingreso Total de un monopolista es $IT = 16x - x^2$. La función de Coste Total es $CT = 10 + 3x^2$.

- a) La función de demanda es $P = 16 - 2x$.
- b) El monopolista en este equilibrio no llega a tener beneficios.
- c) El precio será de 2€.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

2.- Una empresa monopolística con función de $CT = x^2 + 100x + 500$ abastece el mercado en el que la función de demanda es $x = 4(200 - P)$. Calcule cantidad, precio de equilibrio, beneficios y excedente de los consumidores y productores en el equilibrio del monopolista. Represente.

3.- (Carrasco) Un monopolista con una función de costes totales $C(x) = x^2$ abastece a un mercado cuya función inversa de demanda es $p = 300 - 4x$.

- a) Obtenga el equilibrio del monopolista y el excedente social de esta economía.
- b) Calcule la pérdida de eficiencia que sufre esta economía respecto a una situación de competencia perfecta. Represente

4.- El alcalde de Villasocial está intentando ver qué situación favorecería más al pueblo, si tener una única panadería o tener muchas que compitan entre sí. Su asesor experto le dice que el coste social que puede tener Villasocial surge como consecuencia de la subida del precio que se le aplica a los ciudadanos por estar en monopolio. ¿Cree que el asesor tiene razón?

5- Laserpaint es una empresa que desarrolla un sistema de iluminación para que los ciclistas avisen a los coches a su paso. La función de demanda del producto es $X = 2000 - 4P$ y la empresa tiene una función de costes de $C(X) = X^2$.

- a) El excedente del productor es 10 veces superior al excedente del consumidor.

- b) Si Laserprint fuera copiada por muchos competidores se tendrían que producir 22,2 unidades más.
- c) La sociedad sufre pérdida de eficiencia a un precio de 450 €.
- d) Todas las anteriores son correctas.

6.- Mr. T, entrenador personal a domicilio, cuenta con un revolucionario método de entrenamiento que proporciona a sus alumnos las mejores condiciones físicas. Cada sesión le supone un coste de 3 €, y cuenta con una función de demanda de $X = 80 - 2P$.

- a) Calcule el equilibrio que maximizaría los beneficios de Mr. T (cantidad, precio, beneficios).
- b) Un gimnasio le ofrece a Mr. T una cuota de 700 € por formar a un elevado número de profesores de gimnasia y difundir sus clases en competencia perfecta. ¿Aceptaré el entrenador personal? ¿Qué pensarán sus alumnos? ¿Y la localidad donde imparte las clases? Analice las respuestas en función del excedente social del monopolio. Represente ambas situaciones gráficamente.

7.- (Krugman) El cine de Collegetown tiene dos tipos de clientes: estudiantes y profesores. Hay 900 estudiantes y 100 profesores en Collegetown. Cada estudiante está dispuesto a pagar por una entrada de cine 5 €. Cada profesor está dispuesto a pagar por una entrada de cine 10 €. Cada persona compra como máximo una entrada. El coste marginal de la proyección de la película, por ticket, es constante igual a 3 €. Además, no hay costes fijos.

- a) Suponga que el propietario del cine no puede discriminar precios y necesita cobrar a los estudiantes y a los profesores el mismo precio. Si cobra 5 €, ¿quién comprará las entradas? ¿Qué beneficio obtendrá? ¿Cuál será el excedente del consumidor?
- b) Si el propietario del cine cobra 10 €, ¿quién comprará las entradas? ¿Qué beneficio obtendrá? ¿Cuál será el excedente del consumidor?
- c) Suponga ahora que el propietario del cine puede discriminar precios si así lo desea, y lo hará identificando a los estudiantes mediante su documentación. Si cobra 5 € a los estudiantes y 10 € a los profesores ¿Quién comprará entradas? ¿Qué beneficio obtendrá? ¿Cuál será el excedente del consumidor?

8.- (Pindyck) Un monopolista tiene que decidir cómo va a distribuir la producción entre dos mercados separados geográficamente (el este y el oeste). La demanda y el ingreso marginal de los dos mercados son:

$$P_1 = 15 - Q_1 \quad IM_1 = 15 - 2Q_1$$

$$P_2 = 25 - 2Q_2 \quad IM_2 = 25 - 4Q_2$$

El coste total del monopolista es $C = 5 + 3(Q_1 + Q_2)$. ¿Cuáles son el precio, el nivel de producción y los ingresos marginales si el monopolista puede practicar la discriminación de precios? ¿Y si la ley prohíbe cobrar precios distintos en las dos regiones?

9.- FlashSpace es la primera y única empresa que se dedica a realizar viajes de turismo espacial. A partir de un estudio microeconómico encargado a una firma consultora ha decidido practicar la discriminación de precios de tercer grado, definiendo dos grupos: el primero, los potenciales astronautas y el segundo, los empresarios multimillonarios. Los consultores le han sugerido que cobre un precio superior a los potenciales astronautas por tener una elasticidad-precio mayor en valor absoluto.