

Equilibrio de mercado y tope de precios: el mercado de camisetas

Hallar el precio y la cantidad de equilibrio con funciones de oferta y demanda lineales y calcular el exceso de demanda provocado por un tope de precios.

DURACIÓN

20-30 min · individual

AGRUPACIÓN

individual

UNIDAD 4

Microeconomía I: oferta, demanda y mercado

ENCAJE CURRICULAR · Saberes B.1 · Comp. específicas CE3 · Comp. clave STEM, CD, CE

Planteamiento

En un mercado de camisetas de algodón, los estudios de mercado han estimado las siguientes funciones de oferta y demanda (en unidades semanales y precio en euros):

- **Función de demanda:** $Q_d = 200 - 2P$
- **Función de oferta:** $Q_s = -40 + 3P$

El ayuntamiento de la ciudad, preocupado por el acceso de las familias con menos recursos, aprueba un **tope máximo de precio de 40 €** por camiseta.

Se pide

1. Calcula el precio y la cantidad de equilibrio del mercado sin intervención.
2. Con el tope de precios en vigor ($P_{\text{max}} = 40 \text{ €}$), ¿cuántas camisetas se demandan y cuántas se ofrecen?
3. ¿Existe escasez o excedente? Calcula su magnitud e indica si el tope tiene el efecto deseado por el ayuntamiento.

Solución orientativa

Para el profesorado: pasos de la resolución del ejercicio.

1. Paso 1: Plantear la condición de equilibrio igualando Qd y Qs. $200 - 2P = -40 + 3P$.
2. Paso 2: Resolver para P. $200 + 40 = 3P + 2P \rightarrow 240 = 5P \rightarrow **P* = 48 €**$.
3. Paso 3: Sustituir P* en cualquiera de las dos funciones para obtener Q*. $Q_d = 200 - 2 \times 48 = 200 - 96 = **Q* = 104 \text{ camisetas}**$. Comprobación con Qs: $-40 + 3 \times 48 = -40 + 144 = 104$. Correcto.
4. Paso 4: Aplicar el tope de precios $P_{\text{max}} = 40 €$. Calcular la cantidad demandada: $Q_d = 200 - 2 \times 40 = **120 \text{ camisetas}**$.
5. Paso 5: Calcular la cantidad ofrecida con ese tope. $Q_s = -40 + 3 \times 40 = -40 + 120 = **80 \text{ camisetas}**$.
6. Paso 6: Calcular el exceso de demanda (escasez). $\text{Escasez} = Q_d - Q_s = 120 - 80 = **40 \text{ camisetas}**$. El tope provoca que se demanden 40 camisetas más de las que el mercado produce a ese precio.

Material abierto de profedeeconomia.es · Licencia Creative Commons BY-NC-SA · Currículo LOMLOE