



2ª Colección

Tema 2

La oferta, la demanda y el mercado

1. En un mercado perfectamente competitivo, si las curvas de oferta y demanda tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente, un incremento en el precio de los factores productivos provoca:
 - a) Un incremento de la oferta, por lo que la curva de oferta se desplazará hacia la izquierda.
 - b) Una reducción de la oferta, por lo que la curva de oferta se desplazará hacia la derecha.
 - c) Un incremento del precio del bien.
 - d) Un incremento de la cantidad intercambiada del bien.
2. Señale la opción incorrecta. En un mercado perfectamente competitivo, si las curvas de oferta y demanda de un bien normal tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente, un incremento en la renta de los individuos provoca:
 - a) Un incremento en la cantidad intercambiada del bien.
 - b) Un incremento en el precio del bien.
 - c) Una reducción de la demanda, por lo que la curva de demanda se desplaza hacia la derecha.
 - d) Un incremento de la demanda.
3. Un bien inferior se intercambia en un mercado perfectamente competitivo, cuyas curvas de oferta y demanda tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente. Si se reduce la renta de los consumidores, podemos afirmar que:
 - a) Se reduce el precio del bien.
 - b) Se reduce la cantidad intercambiada del bien.
 - c) La demanda se reduce.
 - d) Se incrementan el precio y la cantidad intercambiada del bien.
4. Un bien normal se intercambia en un mercado perfectamente competitivo, cuyas curvas de oferta y demanda tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente. Si se reduce la renta de los consumidores y al mismo tiempo tiene lugar una mejora tecnológica en la producción del bien, entonces:
 - a) Se reduce el precio del bien.
 - b) No podemos afirmar lo que ocurre con el precio del bien.
 - c) Se reducen el precio y la cantidad intercambiada del bien.
 - d) Se reduce el precio y la cantidad intercambiada del bien permanece constante.
5. Señale la opción incorrecta. En un mercado perfectamente competitivo, cuyas curvas de oferta y demanda tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente, existe un exceso de oferta:
 - a) Si la cantidad demandada es menor que la cantidad ofrecida.

- b) Si los consumidores consiguen comprar toda la cantidad de bien que desean.
- c) Si las empresas no consiguen vender toda su producción.
- d) Si las empresas consiguen vender toda su producción.

6. Los bienes X e Y se intercambian en mercados perfectamente competitivos, con curvas de oferta y demanda de pendiente positiva y negativa, respectivamente. Si los bienes X e Y son sustitutivos, podemos afirmar que:

- a) Un incremento en la demanda del bien Y hará que se incrementen el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- b) Un incremento en la demanda del bien Y hará que se reduzcan el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- c) Un incremento en la oferta del bien Y hará que se reduzcan el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- d) Un incremento en la oferta del bien Y hará que se reduzca el precio del bien X y se incremente la cantidad intercambiada del bien X .

7. Los bienes X e Y se intercambian en mercados perfectamente competitivos, con curvas de oferta y demanda de pendiente positiva y negativa, respectivamente. Si los bienes X e Y son complementarios, podemos afirmar que:

- a) Un incremento en la demanda del bien Y hará que se reduzcan el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- b) Un incremento en la demanda del bien Y hará que se incrementen el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- c) Una reducción en la oferta del bien Y hará que se incrementen el precio y la cantidad intercambiada del bien X .
- d) Una reducción en la oferta del bien Y hará que se reduzca el precio del bien X y se incremente la cantidad intercambiada del bien X .

8. Los bienes X e Y se intercambian en mercados perfectamente competitivos, con curvas de oferta y demanda de pendiente positiva y negativa, respectivamente. Si los bienes X e Y son sustitutivos, podemos afirmar que:

- a) Un aumento en la demanda del bien Y genera un exceso de oferta al precio de equilibrio inicial en el mercado del bien X .
- b) Un aumento en la demanda del bien Y genera un exceso de demanda al precio de equilibrio inicial en el mercado del bien X .
- c) Una reducción en la oferta del bien Y genera un exceso de oferta al precio de equilibrio inicial en el mercado del bien X .
- d) Un incremento en la oferta del bien Y genera un exceso de demanda al precio de equilibrio inicial en el mercado del bien X .

9. Sean $P_x^D = 30 - \frac{Q_x}{2}$ y $P_x^S = \frac{Q_x}{4}$ las curvas de demanda y de oferta del mercado del bien X .

- a) Determine el equilibrio del mercado y represéntelo gráficamente.
- b) Suponga que se modifica el precio de los factores de producción, de manera que la nueva cantidad de equilibrio pasa a ser 48. Calcule el nuevo precio de equilibrio y represente la nueva situación en el gráfico anterior. Indique cómo ha cambiado el precio de los factores productivos, justificando brevemente su respuesta.
- c) Explique el proceso de ajuste entre ambos equilibrios.

10. Sean $Q_x^D = 100 - 5P_x$ y $Q_x^S = 5P_x - 20$ las curvas de demanda y de oferta del mercado del bien X , que es un bien normal.

- Determine el equilibrio del mercado y represéntelo gráficamente.
- A partir del equilibrio inicial, suponga que los consumidores tienen la expectativa de que el precio de X va a cambiar en los próximos meses. Debido a ello, se observa que el precio de equilibrio actual del bien X pasa a ser 10. Calcule la nueva cantidad de equilibrio y represente la nueva situación en el gráfico del apartado anterior.
- Teniendo en cuenta el resultado del apartado b), indique cómo creen los consumidores que va a modificarse el precio de X en el futuro, justificando brevemente su respuesta.

11. En el mercado del bien X hay 100 consumidores idénticos, cada uno de ellos con una curva de demanda individual igual a $q_i^D = 6 - 0,4P_x$. La curva de oferta de mercado es $P_x^S = \frac{Q_x}{20}$.

- Calcule el equilibrio de mercado y represéntelo gráficamente.
- Suponga que los productores se forman una determinada expectativa sobre el precio que va a tener el bien X en los próximos meses, de manera que la nueva cantidad de equilibrio en este mercado pasa a ser 240. Represente la nueva situación en el gráfico anterior y calcule el nuevo precio de equilibrio.
- Teniendo en cuenta el resultado del apartado b), indique si los productores esperaban que el precio de X fuera mayor o menor en los próximos meses, justificando económicamente su respuesta su respuesta.

12. En el mercado del bien X hay 500 productores idénticos, cada uno de ellos con una curva de oferta individual $q_{xj}^S = \frac{P_x}{5} - 10$, y 2.000 consumidores idénticos, cada uno con una curva de demanda individual $q_{xi}^D = 20 - \frac{P_x}{10}$.

- Calcule el equilibrio del mercado y represéntelo gráficamente.
- Suponga que se modifica el precio de los factores productivos, de manera que el precio de equilibrio de X pasa a ser 120. Calcule la nueva cantidad de equilibrio y represente la situación en el gráfico del apartado a). Indique el sentido del cambio en el precio de los factores, justificando razonadamente su respuesta.
- Explique detalladamente el proceso de ajuste entre ambos equilibrios.

13. Los resultados de una encuesta sobre consumo en la época navideña muestran que la mayoría de los encuestados toma siempre *turrón* (X) con una copa de *sidra* (Y). Un estudio de mercado señala que tanto la cantidad de equilibrio del *turrón* como el precio de equilibrio de la *sidra* han aumentado durante las últimas fiestas navideñas respecto a las Navidades anteriores. Suponiendo que las curvas de oferta y de demanda tienen pendiente positiva y negativa, respectivamente, en todos los mercados, explique de manera razonada, y ayudándose de los gráficos necesarios, si estos hechos pueden deberse a un descenso en el precio de las *almendras* (ingrediente principal del *turrón*) o a un descenso en el precio de las *manzanas* (ingrediente principal de la *sidra*).

14. Suponga que las curvas de oferta y demanda del mercado de un bien X vienen dadas por $Q_x^S = 400P_x$ y $Q_x^D = 2.000 - 100P_x$, respectivamente.

- Determine la expresión matemática de la curva de demanda individual de cada consumidor y de la curva de oferta individual de cada empresa, sabiendo que en el mercado de X hay 500 consumidores idénticos y 200 productores idénticos.
- Calcule el equilibrio de mercado y represéntelo gráficamente.

- c) Suponga que, como consecuencia de un descenso de la renta, la curva de demanda de mercado de X pasa a ser $\tilde{Q}_x^D = 4.000 - 100P_x$. Calcule y represente en el gráfico del apartado b) el nuevo equilibrio del mercado e indique qué tipo de bien es X .

15. En el mercado del bien X hay 1.000 consumidores idénticos, cuyas curvas de demanda individual son iguales a $q_i^D = 10 - P_x$, y 100 productores idénticos, cada uno con una curva de oferta individual $q_j^S = 10P_x$.

- Determine las curvas de demanda y de oferta del mercado, así como el precio y la cantidad de equilibrio.
- Como consecuencia de un incremento de la renta de los consumidores, la curva de demanda del mercado pasa a ser $Q_x^D = 12.000 - 1.000P_x$. Determine el nuevo equilibrio.
- Una mejora tecnológica del sector desplaza la curva de oferta de mercado a $Q_x^S = 2.000 + 1.000P_x$. Obtenga el nuevo equilibrio, suponiendo que la curva de demanda del bien es la inicial.
- Si ocurren simultáneamente las circunstancias descritas en los dos apartados anteriores, ¿cuál será el nuevo equilibrio? ¿Puede determinarse qué le ocurrirá al precio y a la cantidad de equilibrio ante desplazamientos positivos tanto de la demanda como de la oferta?

16. En el mercado del bien X hay 1.000 consumidores idénticos, cada uno con la curva demanda individual siguiente: $q_i^D = 20 - 2P_x$, $i = 1, \dots, 1.000$; y 100 productores idénticos, cuyas curvas de oferta individuales son: $q_j^S = 20P_x$, $j = 1, \dots, 100$.

- Obtenga las curvas de demanda y de oferta del mercado de X , así como el precio y la cantidad de equilibrio. Represente la situación gráficamente.
- Como consecuencia de un incremento en el precio de otro bien, Y , la curva de demanda del mercado de X se modifica, pasando a ser: $\tilde{Q}_x^D = 24.000 - 2.000P_x$. Calcule, y represente en el gráfico anterior, el nuevo equilibrio del mercado de X . Explique qué tipo de relación hay entre los bienes X e Y .
- Suponiendo que el número de consumidores que acude al mercado de X sigue siendo el mismo, obtenga la expresión analítica de las curvas de demanda individuales y calcule cuánto varía la cantidad que adquiere cada consumidor.

17. Las curvas de oferta y demanda de mercado del bien X vienen dadas por $P_x^S = \frac{Q_x}{20}$ y

$$P_x^D = 100 - \frac{Q_x}{30}, \text{ respectivamente.}$$

- Calcule el precio que origina un exceso de oferta de 500 unidades de X . Apoye su respuesta en un gráfico.
- Obtenga el equilibrio del mercado y represéntelo en el gráfico anterior.
- Suponga que el precio de los factores productivos se modifica y que la curva de oferta de X se desplaza paralelamente, de manera que el nuevo precio de equilibrio coincide con el obtenido en el apartado a). Obtenga la nueva cantidad de equilibrio y represente en el mismo gráfico la nueva situación.
- Teniendo en cuenta el resultado del apartado b), indique en qué sentido han variado los precios de los factores, justificando su respuesta.

18. Sean $P_X^S = \frac{3Q_X}{25}$ y $P_X^D = 40 - \frac{Q_X}{5}$, respectivamente, las curvas de oferta y demanda del mercado de un bien X .

- Represente gráficamente las curvas de demanda y oferta de este bien y determine su precio y cantidad de equilibrio.
- Calcule el precio que genera en este mercado un exceso de demanda de 10 unidades. Refleje dicha posibilidad en el gráfico del apartado a).
- Suponga que la curva de oferta de X se desplaza paralelamente de manera que el nuevo precio de equilibrio coincide con el obtenido en el apartado b). Determine la nueva cantidad de equilibrio y represente en el mismo gráfico la nueva situación. Indique al menos 2 motivos que pueden haber provocado el desplazamiento mencionado de la curva de oferta.
- Calcule la expresión analítica de la nueva curva de oferta.

19. En el mercado de *tabaco* hay 1.000 consumidores idénticos, cada uno de ellos con una curva de demanda individual igual a $q_i^D = 10 - P_x$, y 500 productores idénticos, cada uno con una curva de oferta individual igual a $q_j^S = P_x + 2$.

- Determine las curvas de oferta y demanda del mercado, represéntelas gráficamente y calcule el precio y la cantidad de equilibrio.
- Suponga que, como consecuencia de una impactante campaña antitabaco, algunos consumidores dejan de fumar, de forma que la curva de demanda del mercado pasa a ser $P_x^D = 10 - \frac{1}{700} Q_x$. Calcule el nuevo equilibrio del mercado y represéntelo en el gráfico del apartado anterior.
- ¿Cuántos consumidores han dejado de fumar en este mercado? Justifique su respuesta.