

MICROECONOMÍA II

PRÁCTICA TEMA II: Equilibrio parcial

EJERCICIO 1

La demanda y la oferta de aceite de oliva vienen dadas por:

$$p(q^d) = \begin{cases} 0 & \text{si } q^d > 100 \\ 100 - q^d & \text{si } q^d \leq 100 \end{cases}$$

$$p(q^s) = 10 + 9q^s$$

- ¿Qué cantidad y a qué precio se intercambiará el aceite de oliva en equilibrio?
- El gobierno quiere potenciar la venta de aceite de oliva y por ello está considerando dos planes alternativos:

Plan A: El gobierno da una subvención a los productores de 5 euros por botella vendida.

Plan B: El gobierno da unos vales de 5 euros por botella de aceite al consumidor.

¿Cuál de los dos planes es más efectivo? Calcular y representar gráficamente los nuevos equilibrios para cada uno de los planes y compararlos con el equilibrio del apartado a).

Contestar para cada plan las siguientes preguntas: ¿los consumidores pagan más o menos?, ¿los productores reciben más o menos dinero por cada unidad vendida?

EJERCICIO 2

Consideremos una industria competitiva en la que cada empresa tiene una función de costes:

$$c(q) = 43200 + 3q^2$$

La demanda agregada de la industria viene dada por:

$$q^d(p) = \begin{cases} 0 & \text{si } p > 960 \\ 19200 - 20p & \text{si } p \leq 960 \end{cases}$$

donde q^d representa la cantidad del bien, y p el precio por unidad del bien.

- Supongamos que $p = 600$, ¿cuántas unidades producirá cada una de las empresas de la industria?
- Calcular la curva de oferta individual de cualquiera de las empresas (es decir, expresar q en función de p) y representarla gráficamente.
- Supongamos que hay 24 empresas idénticas en la industria. Calcular la función de oferta total y representarla gráficamente.
- ¿Cuáles son el precio y la cantidad de equilibrio?
- ¿Cuánto produce una empresa individual a corto plazo? ¿Qué nivel de beneficios tiene?
- ¿Se puede considerar la solución del apartado (e) como un equilibrio a largo plazo? ¿Por qué?

EJERCICIO 3

El mercado del vino Español estuvo cerrado a mercados extranjeros durante mucho tiempo y su demanda y oferta a nivel nacional eran de:

$$p = 150 - 2q^{dn} \text{ y } p = 25 + 5q^{on}, \text{ respectivamente.}$$

- ¿Cuál era el precio y la cantidad intercambiada de equilibrio?
- Suponer que el vino producido fuera de España es el mismo que aquí (aunque eso sea mucho suponer!). Si la demanda y oferta fuera de España son $q^{di} = 15 - p$ y $q^{oi} = 15 + 2p$ ¿cuál será el efecto de eliminar fronteras en el mercado del vino (es decir, de agregar la oferta y la demanda internacional a la nacional)? ¿Cómo afecta a los productores de vino nacionales? ¿Y a los consumidores? ¿Si estuviera en sus manos, abriría las fronteras del mercado del vino? ¿Por qué?
- Suponer que el vino producido fuera es de baja calidad y que, por tanto, abrir fronteras sólo implica incorporar la demanda internacional en el mercado. ¿Cuál sería el efecto de eliminar fronteras en el mercado del vino? ¿Cómo afecta a los productores de vino nacionales? ¿Y a los consumidores? ¿Si estuviera en sus manos, abriría las fronteras del mercado del vino? ¿Por qué?

EJERCICIO 4

Supongamos que la función de demanda de un bien viene dada por:

$$p(q^d) = \begin{cases} 0 & \text{si } q^d > 40 \\ 120 - 3q^d & \text{si } q^d \leq 40 \end{cases}$$

donde p es el precio y q^d la cantidad demandada, y que la oferta de ese bien viene dada por:

$$p(q^s) = 5q^s$$

donde q^s es la cantidad ofrecida.

- ¿Cuáles son el precio, la cantidad y los excedentes de equilibrio? Ilustrar gráficamente.
- Indicar como variarían el precio, la cantidad y los excedentes de equilibrio después de:
 - una reducción exógena de la demanda,
 - un incremento del precio de un bien sustitutivo,
 - un incremento de la renta de los consumidores, y
 - un incremento de los costes de producción.

EJERCICIOS ADICIONALES

Ejercicio 5 (Varian Cap. 16, p. 325)

Supongamos que la curva de demanda es vertical y que la de oferta tiene pendiente positiva. Si se introduce un impuesto en este mercado, ¿quién terminará pagándolo?

Ejercicio 6 (Varian Cap. 16, p. 325)

Supongamos que un país importa alrededor de la mitad del petróleo que necesita y que el resto de los países productores de petróleo están dispuestos a ofrecer la cantidad que aquél desee a un precio constante de 25 dólares el barril. ¿Qué ocurrirá con el precio del petróleo nacional si se grava el petróleo extranjero con un impuesto de 5 dólares por barril?

Ejercicio 7 (Varian Cap. 16, p. 325)

Supongamos que todos los consumidores consideran que los lápices rojos y los azules son sustitutivos perfectos y que la curva de oferta de lápices rojos tiene pendiente positiva. Sea p_r el precio de los lápices rojos y p_a el de los azules. ¿Qué ocurrirá si el Estado sólo grava los lápices rojos?