

PRACTICA 4: OFERTA Y DEMANDA. EL EQUILIBRIO DEL MERCADO

1.- Cada una de las ecuaciones siguientes representa la demanda del producto X por parte de un grupo de 1.000 consumidores:

$$Qd1 = 10 - \frac{1}{2} p, \quad Qd2 = 21 - p, \quad Qd3 = 12 - \frac{1}{2} p, \quad Qd4 = 23 - p.$$

Del lado de la oferta actúan 5.000 vendedores representados en grupos de 1.000, por las ecuaciones siguientes:

$$Qs = -2 + \frac{1}{2} p, \quad Qs2 = -1 + \frac{1}{2} p, \quad Qs3 = -1 + p, \quad Qs4 = \frac{3}{2} p, \quad Qs5 = \frac{1}{2} p$$

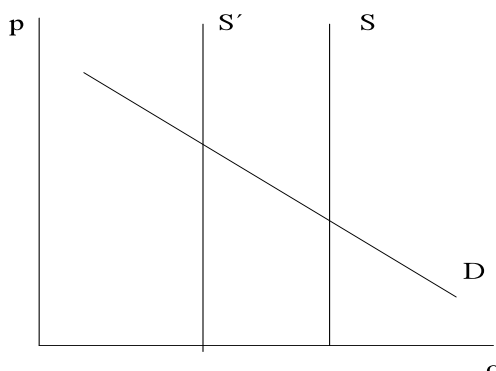
- Expresar en términos algebraicos la demanda y la oferta de mercado; determinar asimismo el precio y la cantidad de equilibrio en este mercado.
- Estructurar las tablas de oferta y demanda de mercado para los siguientes valores de P: 20, 18, 14, 12, 10, 8, 6, 4.
- Determinar gráficamente el precio y la cantidad de equilibrio.
- Como consecuencia de un cambio en los costes de los factores de producción, la oferta disminuye hasta: $Qs' = -18.000 + 4.000 p$. Determinar algebraicamente el nuevo precio y cantidad de equilibrio. Hágalo después en las tablas y trazando los gráficos correspondientes.

2.- Consideremos el mercado del carbón. ¿Cuál sería el efecto que sobre el precio y la cantidad de equilibrio tendrían los siguientes cambios (ceteris paribus).

- Una sustitución por el petróleo en el encendido de las calderas de los barcos.
- La introducción de nueva maquinaria para producir a más bajo coste.
- La utilización más eficaz del coque para calefacción central.
- Un eventual agotamiento de muchos filones carboníferos.
- El agotamiento de las bolsas de gas natural del Sahara y el consiguiente incremento en el coste de producción del carbón adicional necesario para sustituir al gas.
- La utilización más eficaz del trabajo en la industria del carbón y la supresión de la locomotora a vapor.

Consideramos como cambios en el precio: 1) sube, 2) Baja, 3) Indeterminado; y como cambios en la cantidad: 1) sube, 2) Baja, 3) Indeterminada.

3.- Supongamos un mercado local de un bien agrícola en equilibrio, el cual es representado por el siguiente gráfico:



Supongamos que los agricultores se quejan de que no reciben ingresos suficientes ante los organismos adecuados.

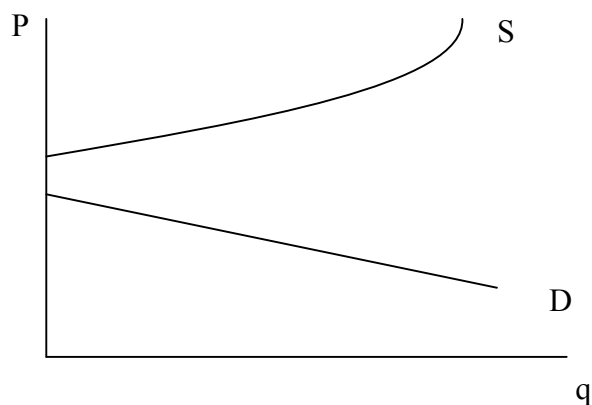
Supongamos que sus quejas son atendidas y se resuelven dictando las normas adecuadas para que se limite la oferta de dicho bien a través de una restricción en el cultivo. La curva de oferta pasa de S a S' .

- Después de la restricción del cultivo, el precio ¿sube, baja o permanece igual?
- ¿Y la cantidad de equilibrio?
- Con la imposición del plan de restricción del cultivo, ¿el ingreso de los agricultores sube, baja o permanece igual?
- Después de la restricción, ¿se produce un cambio en la demanda o en la cantidad demandada?
- El plan de restricción del cultivo, ¿es un ejemplo de cambio en la oferta o la cantidad ofrecida?

4.- 10.000 individuos idénticos en el mercado del bien X, cada uno con una función de demanda dada por $Q_d = 12 - 2p$ Y 1.000 productores idénticos del bien X, cada uno con una función de oferta dada por $Q_s = 20P$.

- Calcular las funciones de oferta y demanda de mercado para dicho bien y calcular el precio y la cantidad de equilibrio.
- Encontrar el equilibrio gráficamente.
- Qué ocurriría si partiendo de la situación de equilibrio anterior, el gobierno:
 - Impone un precio de sustentación de 4 um al bien X
 - Impone un precio máximo de 2 um por unidad de dicho bien.
- Supongamos que, partiendo de una situación de equilibrio el gobierno decide cobrar un impuesto de 2 um por unidad vendida, a cada uno de los 1.000 productores del bien X:
 - ¿Qué efecto tendrá sobre el precio y la cantidad de equilibrio?
 - ¿Quién paga realmente el impuesto?
 - ¿Cuál es la recaudación que percibe el gobierno por dicho impuesto?

5.- Obsérvese la figura siguiente:



¿Podrían alcanzarse en este caso un precio y una cantidad de equilibrio? ¿Por qué?