

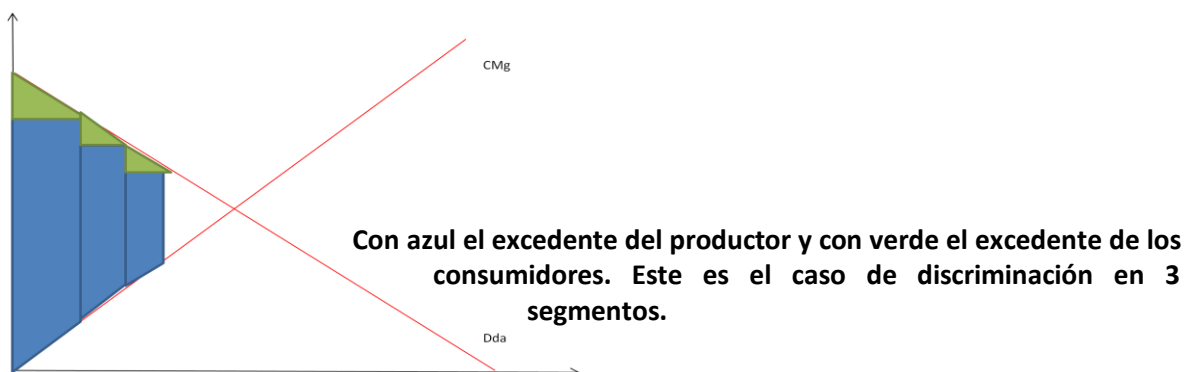
CTP Nº 3
IN2201–Economía

P1.-

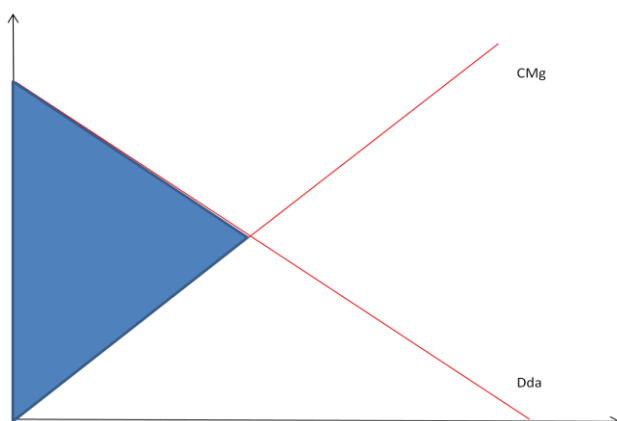
La discriminación de precios es favorable en términos de Bienestar social, pero es desfavorable para los consumidores. Comente y utilice gráficos.

Respuesta:

Verdadero, cuando hay una mayor discriminación el monopolista podrá aumentar su excedente, quitándoles excedentes a los consumidores.



En el caso límite de discriminación perfecta de precios, el monopolista obtendrá un excedente equivalente al bienestar social (por lo tanto los consumidores se quedan sin excedentes) y de hecho, equivalente al bienestar social en caso de competencia perfecta.



P2.-

Una pequeña barra mundialera compuesta por 100 hinchas decididos a alentar a su equipo en el presente mundial ha llegado a Sudafrica con el fin de apoyar a su seleccionado. En la pequeña ciudad donde se aloja esta hinchada existe una única tienda encargada de fabricar y vender trompetas (vuvucelas). La función de costo de la tienda es:

$$C(q) = 180.000 + 100q$$

La curva de demanda de mercado para las trompetas es:

$$Q(p) = 1050 - 1/2P$$

Donde P es el precio de cada trompeta y Q la cantidad de trompetas.

- a) Si la tienda maximiza utilidades y no es regulada, determine el precio, cantidad de equilibrio y costo social.

R:

El monopolio maximizador de utilidades resuelve el problema:

Max $\{P \cdot Q - C(q)\}$ con $C(q)$ = costo total

La solución se encuentra donde se igualan el lmg con el Cmg, es decir:

$$P + q \frac{\partial p}{\partial q} = Cmg \text{ con } P = 2100 - 2q$$

$$2100 - 2q + q(-2) = 100$$

$$4q = 2000$$

$$q = 500$$

$$P = 1100$$

Equilibrio (2 ptos)

$$\text{Costo social: } \frac{(1000 - 500)1000}{2} = 250000$$

Las autoridades locales han decidido regular el monopolio de trompetas. Se han propuesto las siguientes medidas:

- 1) Obligar a la tienda a cobrar el costo marginal del producto.
- 2) Permitir que la tienda produzca donde el precio es igual al costo medio de producción.

De acuerdo a lo anterior:

- b) Para cada una de las alternativas de regulación sugeridas determine: el precio, la cantidad producida en equilibrio y el costo social.

R:

- 1) Si la firma produce donde $P = CMg$ tendrá pérdidas, por lo tanto no producirá y el cálculo de costo social no es relevante.

- 2) Si produce donde $P = CMe$, se tendrá:

$$2100 - 2q = 180.000/q + 100$$

$$q^2 - 1000q + 90000 = 0$$

$$q_1 = 900$$

$$q_2 = 100$$

Ocupando la mayor producción, es decir $q=900$

$$P(900) = 2100 - 2 \cdot 900 = 300$$

$$\text{Costo social: } (100 \cdot 200)/2 = 10.000$$

P3.-

Considere una economía cerrada al comercio internacional, la cual está caracterizada por las siguientes ecuaciones:

$$Y = C + I + G$$

$$I = 60$$

$$G = 50$$

$$C = 200 + 0,6 \cdot Y_d$$

$$Y_d = Y - T$$

$$T = 60$$

- a) ¿Cuál es la propensión marginal a consumir? Hint: Calcule $\frac{dC}{dY}$ e interprete.

R:

De la ecuación de consumo, se deduce que la propensión Marginal a consumir es 0,6. De esto se concluye que un 60% del producto se destina al consumo.

- b) ¿Cuál es la situación del presupuesto fiscal?

R:

El presupuesto fiscal presenta un superávit de \$10, puesto que $(T - G) = 60 - 50 = 10$, es decir existe un ahorro neto de parte del Gobierno.

- c) Determine el nivel de producto, ahorro y consumo de equilibrio consistentes con el modelo.

R:

Para Calcular el nivel de Producto tenemos:

$$Y = C + I + G$$

$$Y = 200 + 0,6(Y - T) + 60 + 50$$

$$0,4Y = 200 + 0,6 \cdot 60 + 60 + 50$$

$$0,4Y = 274$$

$$Y = 685$$

El nivel de consumo es:

$$C = 200 + 0,6Y_d$$

$$C = 200 + 0,6(685 - 60)$$

$$C = 575$$

Para calcular el ahorro de esta economía tenemos que

$$ST = S_{\text{Publico}} + S_{\text{Privado}}$$

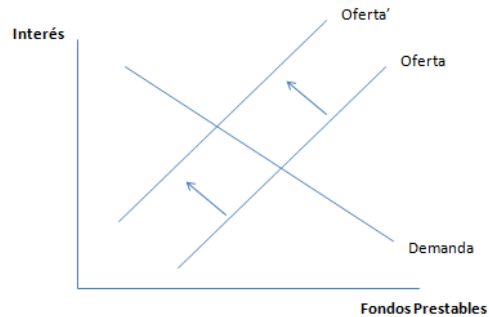
$$ST = (T - G) + (Y - C - T)$$

$$ST = (60 - 50) + (685 - 575 - 60)$$

$$ST = 60$$

- d) Suponga que el Gobierno decide aumentar su gasto en 50, ¿Cómo afecta esta decisión al mercado de fondos prestables? Realice un análisis cualitativo. Grafique.

R: Ahora se tiene que $G=100$ y $T=60$, por lo que existirá un déficit presupuestario por parte del gobierno, lo que reduce el ahorro nacional, por lo que se contrae la oferta de fondos prestables.



Esto genera un aumento en la tasa de interés y una disminución en la cantidad de fondos prestables.

- e) Producto de la fiebre mundialera hubo un aumento explosivo en la compra de televisores y artículos deportivos. Según esto, explique cómo afecta esto al mercado de fondos prestables en el corto plazo. Realice los supuestos que estime conveniente.

R: Al existir un aumento en la compra de televisores y artículos deportivos, se tiene un aumento del consumo, por lo que disminuye el ahorro privado. De esta forma, se tienen las mismas conclusiones de la parte anterior.

P4.-

El Índice de Precio al Consumidor (IPC) aumentó un 0,4% en mayo, acumulando una variación de 1,5% en los últimos 12 meses. En relación al IPC: (i) ¿Podrían las autoridades haber utilizado un indicador alternativo para medir la inflación?; (ii) Señale las ventajas y desventajas de este indicador alternativo estudiado en clases para medir variaciones de precios.

Respuesta:

(i) Un indicador alternativo para medir la inflación es el Deflactor del Producto Interno Bruto (PIB);

(ii) El Deflactor del Producto refleja la variación de precios del conjunto de bienes y servicios que se producen en el país; el IPC mide la variación de precios de una canasta de consumo (o de un consumidor promedio) y se calcula como un índice (Laspeyre) con ponderaciones fijas. Son dos indicadores distintos que tienen propósitos diferentes.

El Deflactor tiene una composición de bienes y servicios que varía cada año, no considera los bienes importados y si considera los bienes que se exportan. El IPC considera tanto bienes y servicios nacionales como importados, y dado que las ponderaciones son fijas, los consumidores pueden variar sus patrones de consumo y esto no reflejarse en la medición del IPC; los bienes medidos en la canasta también pueden volverse obsoletos en el tiempo, o tener mejoras tecnológicas que los conviertan en bienes diferentes a los inicialmente considerados. El IPC no considera el efecto sustitución de bienes frente a cambios en los precios.

(Nota de corrección: se requiere que el alumno entregue las definiciones básicas y algunos, no necesariamente todos, los argumentos aquí planteados en extenso).

P5.-

Considere una economía que contiene dos empresas: una empresa agrícola que produce uvas, limones y barriles de madera, y una productora de pisco sour. En el año 2008 la empresa agrícola produjo 10.000 uvas, 50 limones y 10 barriles de madera. Vendió esos productos a un precio de

\$1, \$10 y \$100 por cada unidad respectivamente. La productora de pisco sour produjo 100 litros que vendió a \$500 y compró 8.000 uvas, 50 limones y 10 barriles.

1. Explique qué es el PIB y calcúlelo (PIB del año 2008).

R:

PIB: Valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo.

La producción por parte de la empresa agrícola es:

$$10000*1 + 50*10 + 10*100 = 10000 + 500 + 1000 = 11500$$

En caso de la productora de pisco, solo se toma en cuenta el valor agregado, lo que sería:

$$100*500 - (8000*1 + 50*10 + 10*100) = 50000 - (8000 + 500 + 1000) = 50000 - 9500 = 40500$$

Por lo tanto el PIB es igual a:

$$PIB = 11500 + 40500 = 52000$$

2. Si en el año 2009, los precios se duplicaron y se produjeron las mismas cantidades que en el año anterior ¿Cuál fue la tasa de crecimiento de la economía ese año? Calcule y explique.

R: La pregunta hace relación al cálculo del PIB real, luego es evidente que la tasa de crecimiento es de un 0%, ya que un aumento en los precios solo afecta el PIB nominal y no el real.

P6.-

En relación a la regulación de la distribución eléctrica:

- a) ¿En qué consiste la tarificación en base a empresa eficiente? ¿Cuál es la idea detrás de este sistema?
- b) ¿Por qué una vez determinadas las tarifas estas se mantienen fijas por cuatro años?

Rpta:

a) El regulador fija los precios del sector simulando una empresa de distribución eléctrica que opera en un mercado competitivo. La idea es generar incentivos a la eficiencia.

b) Para poner incentivos a la eficiencia. Si las tarifas se fueran adaptando continuamente de manera de extraer las rentas de la empresa de distribución, esta no tendría ningún incentivo volverse más eficiente (por ejemplo, bajando sus costos). Al estar fijas las tarifas, si la empresa lo hace mejor que la empresa modelo, esta se queda con la ganancia extra.