

IN2201-01 - Auxiliar N°8

Profesor: Matteo Triossi
Prof Auxiliar: José Miguel Carrasco

09 de mayo 2011

- **Problema 1 - Teoría del consumidor**

Considere que en el mercado existen dos tipos de bienes x_1 y x_2 . Adicionalmente considere a un consumidor con una función de utilidad para los dos bienes de la forma $u_A(x_1, x_2) = \log(x_1) + 2 \cdot \log(x_2)$. El consumidor tiene un ingreso $I_A = 14$ y el precio del bien $x_2 = 5$

1. Calcule la demanda de ambos bienes.
2. Determine la elasticidad de ambos bienes.
3. Indique lo que ocurre si ambos bienes valen lo mismo. (es decir, 5), ¿Qué ocurre si la función de utilidad cambia a $u(x_1, x_2) = 2 \cdot \log(x_1) + 2 \cdot \log(x_2)$?

De ahora en adelante considere que existe otro tipo de individuos en el mercado, los cuales tienen una función de utilidad $u_B(x_1, x_2) = x_1^{3/2} \cdot (1 + x_2)^{-1/2}$. Este consumidor tiene un ingreso $I_B = 16$ Si existen 30 individuos del primer tipo (tipo A) y 10 del tipo B, determine la demanda agregada del bien x_1

- **Problema 2 - Oferta de largo plazo**

Considere que ahora en el mercado del bien x_1 (continuando el problema 1) sólo sobreviven firmas cuya función de producción es:

$$F(K, L) = (K - 1)^{1/2} + (L - 1)^{1/2}$$

Además, las firmas pueden escoger la cantidad óptima de capital (considerando $w = 1$, $r = 4$)

1. Calcule la función de costos de largo plazo, indicando los costos totales, medios y marginales.
2. Suponga ahora que es fácil entrar o salir de este mercado para el caso de las firmas. ¿Qué cantidad termina produciendo cada una de las firmas?, ¿Cuál es la cantidad total de equilibrio?, ¿Cuántas empresas existen en equilibrio?

- **Problema 3 - FPP**

Comente: Si la economía está produciendo dos bienes, entonces el producir más de un bien necesariamente reduce la producción del otro bien.

- **Problema 4- Costo de oportunidad**

Comente: El costo de oportunidad de aumentar la producción en una economía ineficiente no es nulo.

- **Problema 5 - Estática comparativa**

¿Cómo puede explicarse que, a pesar del explosivo aumento de la matrícula en los establecimientos de educación superior en las últimas décadas, los salarios de los titulados no disminuyan?

- **Problema 6 - Elasticidad cruzada**

Suponga que la elasticidad precio cruzada entre la cantidad de X y el precio de Y tiene la forma: $\epsilon_{XY}^p = -2\left(\frac{P_x}{P_y}\right)$ Donde P_X corresponde al precio de X y P_Y al precio de Y. Suponga que en equilibrio se tiene lo siguiente:

$$Q_x = 40; P_x = 15$$

$$Q_y = 100; P_y = 20$$

1. ¿Qué puede inferir respecto de los bienes?
2. ¿Qué ocurre con la cantidad demandada de X si en un nuevo equilibrio $Q_y = 110; P_y = 19$