

IN2201-01 - Auxiliar N°5

Profesor: Matteo Triossi
Prof Auxiliar: José Miguel Carrasco

18 de abril 2011

- **Problema 1**

La utilidad de fulanito es $u(x, y) = \min\{x, y\}$, Fulanito tiene 150 mil pesos (considerados 150 a partir de ahora), y el precio de x y de y es 1 en ambos casos. Su jefe está considerando la posibilidad de trasladarlo a otra ciudad donde el precio de x es 1 y de y es 2, sin embargo no le ofrece ninguna subida salarial. Fulanito se queja amargamente. Dice que aunque no le importa trasladarse y la nueva ciudad es tan agradable como la otra, tener que trasladarse es igual a una reducción del salario en A pesos. Junto con esto dice que no le importaría trasladarse si recibiera una subida en su sueldo de B , ¿Cuáles son los valores de A y B ?

- **Problema 2**

Si dos consumidores tienen exactamente las mismas preferencias, entonces deben siempre escoger la misma canasta de bienes.

- **Problema 3**

Si se quiere aumentar el bienestar de un grupo de personas, es mejor darles un subsidio en dinero que entregarles directamente los bienes.

- **Problema 4**

La tangencia entre la curva de indiferencia y la restricción presupuestaria asegura que estamos maximizando la utilidad del individuo.

- **Problema 5**

Algunas familias para calefaccionar sus viviendas consumen parafina. Un individuo representativo presenta la siguiente función de utilidad

$$U(c, f) = cf^3$$

Donde f son las unidades (litros) de parafina que el individuo consume y c es una canasta con los otros bienes cuyo precio es 1.

1. Si el individuo dispone de un ingreso de 100 u.m. Calcule la demanda por parafina. Luego calcule la cantidad demandada de ambos bienes si el precio de la parafina es 5 u.m.

2. El gobierno, preocupado por la contaminación, ha decidido poner un impuesto del 100 consumo de parafina, por lo que el nuevo precio será de 10 u.m. Consciente que las familias consumen parafina, el gobierno decide entregar un subsidio a suma alzada (transferencia monetaria) en compensación.
 - Calcule el monto del subsidio si es tal que el individuo puede consumir la misma canasta inicial de bienes (a los nuevos precios).
 - Calcule el monto del subsidio si es tal que el individuo alcanza la misma utilidad que antes de la variación del precio.
3. En relación a su respuesta en (2):

¿En cuál de las dos situaciones está mejor el individuo? (1 ó 2). De una intuición de porqué en el caso (1 ó 2) el individuo alcanza una curva de utilidad mayor. Grafique.

• **Problema 6**

Un consumidor se rige por una función de utilidad $u(x, y) = xy$

- Siendo los precios de los bienes $p_x = p_y = 100$, obtenga y represente gráficamente la curva de renta-consumo.
- Obtenga las curvas de Engel y razone de qué tipos de bienes se trata.
- Si $I = 2000$ determine la cantidad de bienes que maximiza la utilidad del sujeto.

• **Problema 7**

Un individuo presenta la siguiente función de utilidad:

$$u(x, y) = e^x \cdot e^{2y}$$

1. Si el individuo dispone de un ingreso de 100 u.m. Calcule la demanda del bien x e y; y, Calcule las cantidades demandadas si $P_x = 1$ y $P_y = 2$.
2. Si P_x sube un 100%, Calcule y explique los efectos ingreso y sustitución.
3. ¿Cambiaría su análisis si el precio de x subiera solo un 1%? Explique.