NOTA:

La sexta ayudantía analiza y trabaja aspectos de teoría del consumidor, curvas de indiferencia, efecto sustitución y efecto ingreso, curva de demanda y demanda compensada. (Ci: Comente “i”, Ei: Ejercicio “i”)

C1: Problema de la Teoría del Consumidor.

C2, C3: Curvas de Indiferencia.

C4, C5: Restricción Presupuestaria y Curvas de Indiferencia.

C6: Maximización de Utilidad.

C7: Efecto sustitución y efecto ingreso.

E1: Maximización de utilidad y demanda compensada.

**Comentes**

**Nota: En esta sección se escribe una afirmación, la cual es verdadera, falsa o incierta. El estudiante tiene el deber de dar su postura indicando claramente los conceptos económicos que llevan a entenderla como verdadera, falsa o incierta. Todos los comentes, salvo excepciones tienen que tener un apoyo gráfico.**

1. ¿Cuál es el problema central de la teoría económica del consumidor? Explique.

***Respuesta***

El problema central de la teoría del consumidor es no poder cuantificar el grado de satisfacción que obtiene los consumidores.

1. Si más de un bien es preferido a menos, entonces las curvas de indiferencia son convexas.

***Respuesta***

Falso: Más es preferible a menos incide en que las curvas de indiferencia de dos bienes se alejan del origen a mayor utilidad. La convexidad de las curvas se debe a que la TMS es decreciente ya que el consumidor está más dispuesto a intercambiar el bien que más tiene.

1. Demuestre que, dados los supuestos, es imposible que se corten las curvas de indiferencia de un individuo.

***Respuesta***

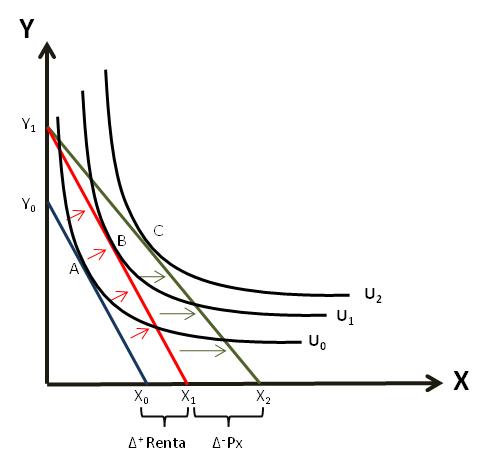
Sea *U* *U*(*X*,*Y*) función que representa las preferencias del Señor I. Vamos a suponer que dos curvas de indiferencias distintas U1 y U2 se cortan en un punto. En la Figura, podemos observar tres canastas de consumo distintas, A, B y C. Si A y B pertenecen a la misma función de utilidad, es claro que la UA es igual a UB. También es claro que si A y C pertenecen a la misma función de utilidad, UA debes ser igual a UC. Sin embargo, UB es claramente distinto a la UC. Por lo que no se cumple el principio de transitividad. En conclusión, dos curvas de indiferencia no se pueden cortar en un punto.



1. Si aumenta la renta del consumidor y, al mismo tiempo, baja uno de los precios de los bienes que consume, ¿disfrutará necesariamente el consumidor al menos del mismo bienestar que antes? Comente.

***Respuesta***

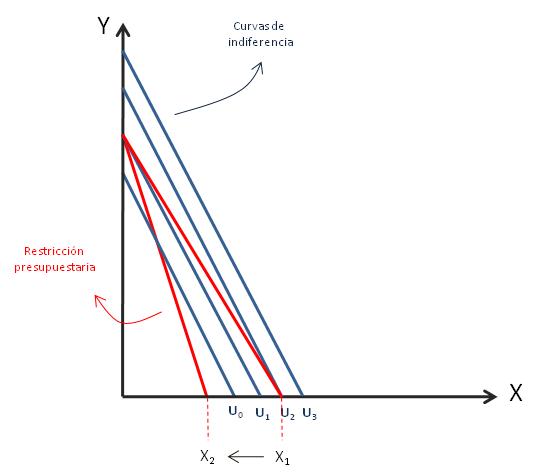
Al aumentar la renta del consumidor, se produce un desplazamiento de la curva de restricción presupuestaria hacia la derecha, pudiendo alcanzar una curva de indiferencia mayor (U0 → U1). Por otro lado, al bajar el precio de uno de los bienes se produce un aumento de la cantidad de ese bien que puedo comprar, desplazándose la curva de restricción presupuestaria como se muestra en la figura, pudiendo alcanzar nuevamente una mayor curva de indiferencia (U1 → U2).

******

Es decir, en la nueva situación el consumidor puede comprar más cantidad de ambos bienes, y así alcanzar una mayor “felicidad”.

1. Un individuo cuyas curvas de indiferencia son líneas rectas se especializará en el consumo de un solo bien

***Respuesta***



Verdadero. Los bienes son perfectos sustitutos.

1. Debido a que los consumidores eligen la combinación de bienes que les reporta el máximo nivel de satisfacción posible, la teoría del consumidor contradice el que los recursos son escasos.

***Respuesta***

En una primera parte el comente es cierto, los consumidores escogen la combinación de bienes las cuales les reporta el máximo nivel de satisfacción posible y siempre se situarán en una curva de indiferencia la cual esté más alejada del origen, lo que refleja nuestro supuesto de que más es mejor a menos como vemos en el gráfico.



Figura 1: Gráfico utilidad

De todas maneras el comente es falso y nos da la intuición el mismo enunciado diciendo que es el máximo nivel de satisfacción ¡posible! Ahora, la teoría del consumidor nos dice que canastas son posibles (alcanzables) o no según la recta presupuestaria, la que expone gráficamente las canastas adquiribles. En este sentido nuestra recta presupuestaria nos representa la escasez puesto que no es viable consumir una cantidad infinita de X1 e infinita de X2, ya que simplemente los recursos no alcanzan para dichos términos. En ese sentido, el óptimo del consumidor sujeto a su restricción presupuestaria sería la curva de utilidad más alejada del origen que efectivamente pueda ser adquirida (sea alguno de los puntos de la recta presupuestaria) como se ve en el gráfico.



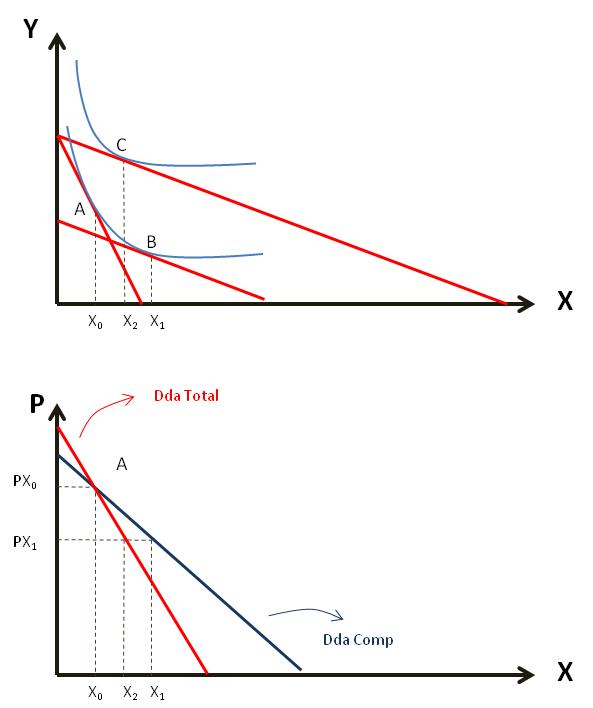
Figura 2: Restricción presupuestaria

1. Explique y derive graficamente las curvas de demanda (compensada y total) para un bien inferior.

***Respuesta***

En el caso de un bien inferior, tenemos un efecto sustitución positivo y un efecto ingreso negativo. Por lo tanto la demanda compensada, que es la que incluye sólo el efecto sustitución, será más elástica que la demanda total, que incluye 2 efectos, pues el efecto ingreso contrarresta el sustitución.

Gráficamente.



**Ejercicio**

**Nota: En esta sección se plantean problemas económicos en los que es importante desarrollar la parte matemática de la economía**

1. Un individuo consume productos X e Y, y gasta $25 por periodo. Los precios de los dos bienes son $3 por cada unidad del bien X, y $2 por cada unidad del bien Y. El consumidor en este caso tiene una función de utilidad dada por:
2. Escriba la ecuación matemática de la restricción presupuestaria.
3. Determine las cantidades de X e Y que maximizarán la utilidad que este individuo obtiene del consumo de estos bienes
4. Determine la ecuación de la demanda ordinaria (o Marshalliana) del bien X y del bien Y. grafíquela.
5. Determine la ecuación de la demanda compensada (o Hicksiana) del bien X y grafíquela.

***Respuesta***

a) La restricción presupuestaria sería:

b) La condición necesaria de primer orden de la maximización sería

Por lo tanto, las cantidades que cumplen las dos condiciones indicadas serían:

c) De manera general las 2 condiciones a cumplirse serían

Por lo tanto las demandas ordinarias de X e Y serían respectivamente:

***Respuesta***

d) De manera general, la canasta elegida ahora deberá cumplir las dos condiciones siguientes:

Como vemos ya no es la restricción presupuestaria inicial. Entonces la demanda compensada del bien X sería:

Nótese que para Px=3 se tiene que X=25/6, es decir, para ese precio, la demanda ordinaria y la demanda compensada son iguales.