## Universidad de Costa Rica - Escuela de Economía - Teoría Microeconómica I Examen de ampliación - II Semestre - Prof. Edgar A Robles, Ph.D. - 11-12-2015

Responda todas las preguntas de forma clara, directa, completa y sucinta. En cada respuesta debe mostrar el procedimiento utilizado. Las respuestas deben estar escritas en lapicero, de lo contario no se permitirán reclamos. El examen tiene un valor de 100 puntos. Cada inciso dentro de cada pregunta tiene la misma ponderación. No se permite el uso de calculadora. Tiempo para el examen 110 minutos.

## 1. La restricción presupuestaria

Un consumidor maximizador de la utilidad tiene preferencias representadas por curvas de indiferencia estrictamente convexas y prefiere más bienes a menos. Él consume dos bienes,  $X_1$  y  $X_2$ , cuyo precio es 1 en ambos casos. No puede consumir cantidades negativas de ninguno de los dos bienes. Tiene una renta anual de m. Su nivel actual de consumo es  $(X_1^*, X_2^*)$ , donde  $X_1^* > 0$ ,  $X_2^* > 0$ . Suponga que el próximo año, el consumidor recibirá una ayuda de  $g_1 \le X_2^*$ , que debe gastar enteramente en el bien 2 (si lo desea, puede rechazar la ayuda).

- a. ¿Verdadero o falso? Si el bien 2 es un bien normal, la influencia de la ayuda en su consumo debe ser igual que la influencia de una ayuda de la misma cuantía que no estuviera sujeta a ninguna limitación (o sea, que no se deba comprar solo el bien 2 con la ayuda).
- b. ¿Verdadero o falso? Si el bien 2 es un bien inferior, en todos los niveles de renta  $m > X_1^* + X_2^*$ , si recibe una ayuda de  $g_1$  que debe gastarse en el bien 2, el efecto debe ser el mismo que el de una ayuda de la misma cuantía que no esté sujeta a limitaciones.
- c. ¿Cómo cambiarían las respuestas a y b si el consumidor no tuviera que gastar enteramente la ayuda en el bien 2?

## 2. Excedente del productor a largo plazo

Suponga que una industria tiene costos crecientes. Además, existe libre entrada y salida de empresas. En el equilibrio, las empresas que conforman la industria tienen cero ganancias. Como el excedente del productor es igual a la ganancia de las empresas en el largo plazo, si todas las empresas tienen cero ganancias, entonces el excedente del productor debería también ser cero. El problema es que no lo es porque en el equilibrio de mercado, la oferta tiene pendiente positiva y la demanda tiene pendiente negativa, con lo que se genera un excedente del productor y uno del consumidor. Explique una razón que valide esta incompatibilidad, o sea, la presencia de cero ganancias y un excedente positivo.

## 3. Estructuras en el mercado de insumos

- a. Represente en un gráfico la situación de equilibrio en el mercado de insumos cuando existe monopolio en el mercado de producto y monopolio en el mercado de insumo.
- b. Represente en un gráfico la situación de equilibrio en el mercado de insumos cuando existe monopolio en el mercado de producto y monopsonio en el mercado de insumos.
- c. Con la información dada y sabiendo que todas las curvas de demanda (o beneficio marginal) y oferta (o costo marginal) son lineales, ¿será posible determinar en cuál caso –a o b- el costo en bienestar es mayor?