**Universidad de Montevideo**

**Microeconomía I**

**Primer Parcial 2013**

**Prof. Marcelo Caffera**

**EJERCICIOS 1 - ¿Alcanza con bajar el precio?**

Motivado por la siguiente noticia: *"La diputada del Partido Nacional Verónica Alonso presentará al Parlamento un proyecto de ley para que se pueda exonerar de todos los impuestos a la importación de frenos abs y los air bags. ... Estos dispositivos permiten reducir los daños en caso de accidentes de tránsito. "Queremos tratar de que las personas que hoy pueden acceder a traer autos nuevos más baratos, los puedan hacer con estos dispositivos que ayudan a la hora de prevenir los accidentes y que mejoran, son una barrera más para sentirse más seguro",* expresó. Publicado el: 6 de mayo de 2011 a las 11:24. Por: Redacción 180

Suponga que para un consumidor de autos representativo que ya decidió que se va a comprar un auto, las preferencias entre el consumo de "airbags" y "todo lo demás" son representadas por la siguiente función de utilidad:

donde a y b son dos constantes positivas, AB es el número o cantidad de airbags que consume y C es el consumo en el resto de los bienes, excepto el auto (medido en $).

1. Derive la expresión matemática de una curva de indiferencia cualquier para el caso en que AB≤2,
2. Grafique en el eje (C,AB) el mapa de curvas de indiferencia de este consumidor. Explique
3. Grafique el caso en que el consumidor elige consumir .Explique.
4. Grafique el caso en se implementa esta política y el consumidor representativo (que estaba consumiendo ) pasa a consumir 2 unidades de AB. ¿Cómo tiene que ser el nuevo cociente de precios relativos (con relación al cociente b/a) para que la política sea efectiva?

**EJERCICIO 2**

Suponga que un individuo tiene una función de utilidad

1. Halle las curvas de demanda marshallianas de x e y de este consumidor.
2. Calcule la función de utilidad indirecta.
3. Calcule la función de gasto.
4. Calcule la tasa marginal de sustitución entre x e y. ¿Cómo cambia la tasa marginal de sustitución si la función de utilidad fuera .

**EJERCICIO 3 – La calidad también importa (Theil, 1952)**

La teoría de la elección del consumidor que vimos en el capítulo 4 asume que los bienes que el individuo consume son de calidad homogénea. Esto es, todas las unidades que consume de cada bien son idénticas. Este supuesto no da lugar, por ejemplo, a que el individuo consuma una camisa marca Polo y otra camisa marca Enduro, donde la calidad de la camisa de marca Polo es mayor a la de la camisa marca Enduro. ¿Cómo cambia la teoría de la elección del consumidor cuando incorporamos la posibilidad, muy real por cierto, de que el individuo se enfrente a la posibilidad de consumir bienes de distinta calidad?

Una posibilidad de analizar esta pregunta es a través de un cambio sencillo en el modelo, propuesto por Theil (1952). Suponga que existen *n* bienes y que la naturaleza cualitativa de una unidad del bien puede ser completamente descrita por el vector . Los elementos de puede ser aspectos cuantitativos, como el peso o el porcentaje de plástico, o aspectos cualitativos, como el color. El precio que se paga por una unidad del bien depende del vector (). Suponga por último que el individuo tiene un ingreso igual a , y que deriva utilidad no solamente de las cantidades consumidas de los bienes, sino también de la calidad de los bienes, de la siguiente forma:

*(Notar que cada uno de los es un vector de aspectos que definen la calidad del bien i)*

1. Plantee el problema del consumidor y obtenga las condiciones de primer orden para un bien cualquiera y uno de los elementos cualquiera del vector , .
2. Interprete estas dos condiciones.
3. ¿A qué iguala el consumidor su tasa marginal de sustitución entre la cantidad que consume de un bien () y el aspecto cualitativo ( de este bien *i*? (Obtenga la expresión matemática de esta igualdad).
4. Interprete está igualdad.
5. ¿Iguala ahora el consumidor su tasa marginal de sustitución entre dos bienes cualquiera i y j a su cociente de precios?
6. ¿En el óptimo, a qué es igual la tasa marginal de sustitución entre las cualidades h y j del bien i ( y )? Interprete esta igualdad.