

*Clase Auxiliar N° 3*  
 23 de Marzo de 2011

**P1**

Considere la función de utilidad  $U = X_1 X_2 q_j$  donde  $q_j$  es un atributo de un televisor de costo  $c_j$  y  $X_i$  son bienes de mercado que se pueden consumir en fracciones (es un bien continuo). El televisor puede ser elegido de entre  $M$  alternativas disponibles. Si el individuo percibe un ingreso de  $I$  y enfrenta precios  $P_i$  de los bienes de mercado:

- Encuentre las demandas de mercado por los bienes 1 y 2 condicionales en el televisor elegido.
- Encontrar la función de utilidad indirecta condicional en la elección.
- Encuentre una expresión para la Utilidad marginal del ingreso. ¿Le parece razonable? ¿Qué propondría usted para solucionar el problema (si es que existe), bajo la condición de que las demandas encontradas en a) no varíen?

**Sugerencia:** Recuerde que la solución del problema del consumidor es invariante ante transformaciones monótonamente crecientes de la función de Utilidad.

- Encuentre el valor monetario de aumentar marginalmente el atributo  $q_j$  con la modificación propuesta en c)
- ¿Cómo cambiarían las respuestas b) y d), si  $q_j$  fuera aditivo en la utilidad y los bienes tuvieran un exponente de 0,5?

**P2**

Roberto suele ir a una heladería donde venden dos tipos de helados, los cuales quedan completamente representados por dos atributos: calidad ( $q$ ) y apariencia ( $a$ ), posibles de ser medidos en puntajes gracias a un estudio de la asociación nacional de heladeros. Roberto queda bien representado por una función de utilidad de la forma:

$$U = \alpha_c X_1^{1/6} X_2^{1/3} X_3^{1/2} + \alpha_q q_i + \alpha_a a_i$$

donde  $i$  es el tipo de helado y los son parámetros del modelo.  $P_k$  el precio del bien de mercado continuo  $k$  ( $k = 1, 2, 3$ ) es igual a \$100, \$200 y \$300 respectivamente. Considere además la siguiente información acerca de los helados (entre paréntesis se encuentra el valor del parámetro asociado a la variable):

N° Helado	Calidad [3]	Apariencia [2]	Precio [10]
1	12	5	600
2	8	8	400

- ¿Cual helado elige Roberto?
- La heladería le ofrece un **super baño de chocolate** cada vez que compra un helado, el cual aumenta en 3 puntos la calidad, pero disminuye la apariencia en 2 puntos (independiente del tipo de helado). ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar Roberto por el baño de chocolate?