

**Ejercicios Microeconomía I**

- 1) Un individuo tiene una renta de \$48, que puede ser gastada en alimentos y “todos los demás bienes”. El precio de los alimentos es de \$2 por unidad, el del resto de los bienes de \$1 por unidad. Además, cada unidad de alimentos requiere que 3 cupones sean entregados al vendedor. El consumidor tiene 60 cupones en su poder. Ilustre mediante un gráfico la naturaleza de la restricción presupuestaria si:
  - a) los cupones no pueden ser vendidos a terceros
  - b) los cupones pueden ser vendidos a \$0.50 cada uno
  
- 2) Aplicar el modelo de la elección del consumidor en los siguientes casos:
  - a)  $x_1$  es un bien normal y  $x_2$  es un bien neutral
  - b) preferencias cóncavas
  
- 3) La siguiente tabla registra las elecciones observadas de un consumidor

Año	P1	P2	m	X1	X2
1	1	1	100	25	75
2	1	2	100	24	38
3	2	1	100	13	74
4	1	2	200	48	76
5	2	1	200	25	150

- a) Determine la participación de cada bien en el gasto. ¿Qué características presenta?
- b) ¿Qué función de utilidad podría describir estas preferencias? ¿Por qué?
- c) ¿Qué importancia tiene encontrar una función de utilidad que ajuste a las observaciones en la evaluación de una política tributaria?
  
- 4) La función de utilidad es  $U(x_1; x_2) = \min [x_2 + 2 \cdot x_1; x_1 + 2 \cdot x_2]$ 
  - a) Trace la curva de indiferencia correspondiente a  $U=20$ . Sombree el área en la que  $U \geq 20$
  - b) ¿Qué valores ha de adoptar  $p_1/p_2$  para que  $x_1=0$  sea el único óptimo?
  - c) ¿Qué valores ha de adoptar  $p_1/p_2$  para que  $x_2=0$  sea el único óptimo?
  - d) Si ni  $x_1$  ni  $x_2$  son iguales a cero y el óptimo es único, ¿Qué valores debe adoptar  $x_1/x_2$ ?
  
- 5) En este capítulo decimos que elevar un número a una potencia impar es una transformación monótona. ¿Qué ocurre cuándo lo elevamos a una potencia par? ¿Es una transformación monótona?
- 6) En este capítulo afirmamos que si las preferencias fueran monótonas, una diagonal que pasara por el origen cortaría a cada curva de indiferencia exactamente una vez. ¿Puede probarlo rigurosamente? (Pista: ¿Qué ocurriría si cortara alguna curva de indiferencia dos veces?)