Teoría Microeconómica 2.

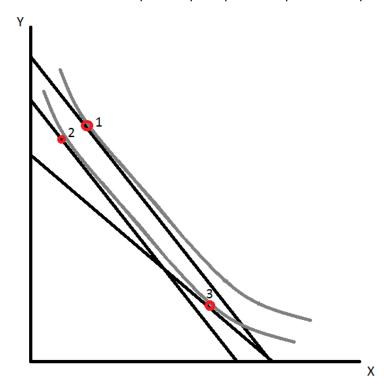
## Tarea 2.

Fecha de entrega: miércoles 19 de abril de 2017.

Resuelva los siguientes ejercicios, sea concis@ pero explícit@ en sus respuestas. Muestre todos los procedimientos que lo llevaron a la solución. Pueden entregar esta tarea en grupos de máximo 4 personas.

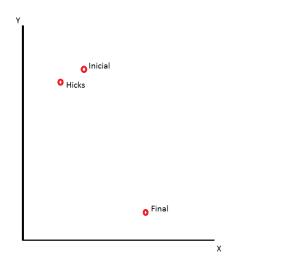
## 1. Separación de efectos en la elección del consumidor.

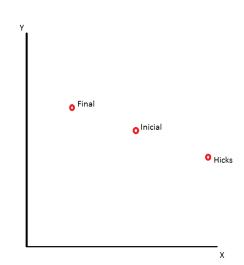
- a. En el siguiente gráfico se muestran las preferencias y elecciones del consumidor ante un cambio en el precio de un (y sólo un) bien. Los números sólo indican un "nombre" para el punto.
  - i. ¿Qué precio tuvo que haber variado? ¿En qué dirección? ¿Qué tipo de bienes son?
  - ii. ¿Qué tipo de separación se usó (Hicks o Slutsky)?
  - iii. ¿Qué tipo de variación se utilizó (equivalentes o compensatoria)?
  - iv. Si los puntos 1 y 3 invierten su significado, ¿Cuáles serían las respuestas de a, b y
  - v. ¿Es posible que el punto 2 represente un punto final o un punto inicial? ¿Por qué?

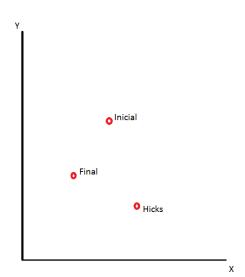


- b. En los siguientes gráficos se muestran elecciones del consumidor, ante un aumento del precio de Y, se usaron variaciones compensatorias.
  - i. ¿Qué tipo de bienes son (Inferior, Normal, Giffen)?

- ii. ¿Qué tipo de relación hay entre los bienes (complementariedad, sustitubilidad)?
- iii. ¿Dónde se debería ubicar el punto intermedio de Slutsky?
- iv. ¿Por dónde debería pasar la restricción presupuestaria inicial?







- 2. Separación de efectos analítica y gráficamente. Encuentre el efecto sustitución y efecto ingreso, gráfica y analíticamente (encuentre el valor numérico de cada efecto). Dado que el individuo tiene un ingreso de 10. Elija dos de las siguientes combinaciones para desarrollar cada caso: Hicks con variaciones compensatorias; Hicks con variaciones equivalentes; Slutsky con variaciones compensatorias; Slutsky con variaciones equivalentes. Utilice cada una de las combinaciones al menos una vez.
  - a.  $U(x, y) = \ln(x) + y$ . m = 10.  $P_x = 5$ .  $P_y = 5$ .  $P_y' = 15$ .
  - b.  $U(x, y) = \ln(x) + 3\ln(y)$ . m = 10.  $P_x = 5$ .  $P_y = 5$ .  $P_y' = 15$ .

c. 
$$U(x,y) = x^2 + y^2$$
.  $m = 10$ .  $P_x = 5$ .  $P_y = 5$ .  $P_y' = 15$ .

- 3. **Demandas Marshallianas.** Encuentre las demandas por el bien X (por el método que más le convenga) en cada uno de los siguientes casos:
  - a.  $U(x,y) = (x-y)^2$ . m = 10.  $P_y = 1$ .
  - b.  $U(x,y) = \min(x^2 + y^2, 2xy)$ . m = 10.  $P_y = 1$ .
  - c.  $U(x, y) = \ln(x) + \ln(y) + z$ . m = 10.
  - d.  $U(x,y) = x^2 + y^2$ . m = 10.  $P_v = 1$ .
  - e.  $U(x,y) = \max(3x, 2(x+y), 3y) \cdot m = 10. P_v = 1.$
- 4. **Separación de efectos partiendo de las funciones demandas.** Encuentre los efectos sustitución e ingreso para ambos bienes, en los siguientes casos:
  - a.  $x = \frac{m}{2P_x}$ .  $P_y = 1$ .  $P_x = 1$ .  $P_{x'} = 2$ . (Según Slutsky con variaciones compensatorias)
  - b.  $x = \frac{P_y}{P_x}$ , si  $P_y < m$ ;  $x = \frac{m}{P_x}$ , si  $P_y \ge m$ . m = 1.  $P_x = 1$ .  $P_y = 0.5$ .  $P_x' = 2$ . (Según Slutsky con variaciones equivalentes).
  - c.  $x=2U\left(\frac{P_y}{P_x}\right)^{1/2}$  (Demanda Hicksiana).  $e=4UP_y^{-1/2}P_x^{-1/2}$ . m=1.  $P_x=1$ .  $P_y=0.5$ .  $P_x'=2$ . (Según Slutsky con variaciones equivalentes y Hicks con variaciones equivalentes).

Nota: m representa el ingreso, U representa el nivel de utilidad,  $e(U, P_x, P_y)$  es la función de mínimo gasto,  $V(U, P_x, P_y)$