

Universidad de Los Andes
Microeconomía III
Taller 1

Miguel Espinosa y Mauricio Romero

1. Considere un consumidor con preferencias sobre dos bienes (x, y) . Las preferencias son lexicográficas. Es decir: $(x_1, y_1)R(x_2, y_2)$ si y solo si $(x_1 > x_2)$ o $(x_1 = x_2 \text{ y } y_1 \geq y_2)$.
 - a) Para una canasta de bienes (x, y) dibuje el conjunto de canastas preferidas a esta.
 - b) Son estas preferencias:
 - Completas
 - Reflexivas
 - Transitivas
 - Monotonas

2. Dejemos a un lado el supuesto de no sociabilidad local por un momento. Esto permite tener curvas de indiferencia muy variadas. Considere dos bienes: Películas y conciertos. Para cada una de las preferencias descritas dibuje una gráfica que represente las curvas de indiferencia. Defina los ejes como “conciertos por mes” y “películas por mes”. Para cada gráfica pinte una flecha que indique en que dirección se encuentran canastas más preferidas.
 - a) A Miguel le gustan los conciertos pero le es completamente indiferente si va o no a ver películas.
 - b) A Mauricio le gustan las películas pero le disgustan los conciertos.
 - c) A Carlos le disgustan tanto las películas como los conciertos. El prefiere leer. Adicionalmente, a medida que ve más películas le disgustan cada vez más, en cambio los conciertos le disgustan lo mismo sin importar a cuantos ha ido.

- d) A Juliana le disgustan las películas y los conciertos, y los conciertos le disgustan lo mismo sin importar a cuantos ha ido, pero a diferencia de Carlos a medida que va a más películas están le empiezan a disgustar menos.
- e) A Tomás le gustan los conciertos hasta que asiste a tres por mes, de ahí en adelante cada concierto extra le disgusta. Sin embargo, le gustan las películas sin importar cuantas se ha visto.
- f) A Andrea lo que más le gusta es ver tres películas y dos conciertos al mes. Si se desvía de estas cantidades (bien sea hacia arriba o hacia abajo), entonces esta menos feliz. A medida que más se desvía esta mas infeliz.
3. Juan divide su consumo entre milo caliente y arepa de las monas. El milo caliente cuesta 1,000 pesos y la arepa cuesta 3,000. Suponga que Juan consumo cantidades tales que la utilidad marginal del milo caliente es 10 y la de la arepa es 25 y gasta todo su ingreso. ¿Cuál de de las siguientes opciones es verdadera?
- a) Juan no puede incrementar su utilidad más, dado su ingreso.
- b) Juan puede incrementar su utilidad más consumiendo más milo y menos arepas.
- c) Juan puede incrementar su utilidad más consumiendo menos milo y más arepas.
- d) Juan sólo debería consumir milo.
4. Calcule las demandas marshallianas a partir de las siguientes funciones de utilidad.
- a) $u(x_1, x_2) = x_1$
- b) $u(x_1, x_2) = \sqrt{x_1} + \sqrt{x_2}$
- c) $u(x_1, x_2) = x_1^2 + x_2^2$
- d) $u(x_1, x_2) = \text{máx}(x_1, x_2)$
5. Considere que la firma minimiza los costos, sujeto a un nivel de producción q . Para cada una de las siguientes funciones de producción:
- $Q(K, L) = K^\alpha L^\beta$ con $\alpha > 0$ y $\beta > 0$
 - $Q(K, L) = \text{mín}(\alpha K, \beta L)$ con $\alpha > 0$ y $\beta > 0$
 - $Q(K, L) = (\alpha K^\rho + \beta L^\rho)^{\frac{1}{\rho}}$

- a)* Obtenga la demanda de factores.
- b)* Obtenga la elasticidad de sustitución entre K y L.
- c)* De ahora en adelante suponga $\alpha + \beta = 1$ ¿Bajo cual tecnología se espera que la demanda de trabajo sea mas elástica (con respecto al salario)?