Microeconomía I (EC301)-II semestre de 2014
Clases #5 y #6 - Las preferencias del consumidor

Andrés M. Castaño

Ingeniería Comercial
Universidad Católica del Norte
Septiembre 1 y 5 de 2014

Introducción teoría del consumidor

- En el capítulo de restricción presupuestaria vimos que los individuos seleccionaban las cestas que estaban a su "alcance".
- Ahora vamos a ver cómo el individuo selecciona las "mejores cestas".
- Un bien consumido en dos lugares o circunstancias distintas equivale a dos o más bienes distintos.
- Un consumidor siempre escoge la cesta más preferida dentro de las cestas que son factibles.

Las preferencias del consumidor: enfoque cardinal vs ordinal

- Las personas escogen los bienes y servicios que valoran más $\Longrightarrow$ Cómo cuantificamos esa valoración? $\Longrightarrow$ concepto de utilidad
- El problema de cuantificar la utilidad $\Longrightarrow$ Dio paso a un enfoque de preferencias.
- Las preferencias son el fundamento para analizar la elección, la utilidad es una forma de describirlas.
- Utilidad ordinal vs utilidad cardinal.

Importa el orden no la magnitud

Cesta	U_1	U_2	U_3
A	3	17	-1
B	2	10	-2
C	1	0,002	-3

Relaciones de preferencia

- Dadas dos cestas de consumo cualesquiera, (x_1, x_2) y (y_1, y_2), el consumidor puede ordenarlas según su atractivo.
- Preferencia estricta ($\succ$).
- Indiferencia ($\sim$).
- Preferencia débil ($\succeq$).

Relaciones entre las preferencias

- si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$, se concluye que $(x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$.
- si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$, pero sabemos que no se da $(x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$, se puede concluir que $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$

Relaciones entre las preferencias

- si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$, se concluye que $(x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$.

- si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$, pero sabemos que no se da $(x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$, se puede concluir que $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$

Supuestos sobre las preferencias: los axiomas de la teoría del consumidor

- Completas $\Longrightarrow$ es posible comparar dos cestas cualesquiera

$$(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$$

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

- Reflexivas $\Longrightarrow$ Cualquier cesta es al menos tan buena como ella misma $(x_1, x_2) \succeq (x_1, x_2)$

- Transitivas $\Longrightarrow$ si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (z_1, z_2)$, entonces $(x_1, x_2) \succeq (z_1, z_2)$

Supuestos sobre las preferencias: los axiomas de la teoría del consumidor

- Completas $\Longrightarrow$ es posible comparar dos cestas cualesquiera

$$(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$$

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

- Reflexivas $\Longrightarrow$ Cualquier cesta es al menos tan buena como ella misma $(x_1, x_2) \succeq (x_1, x_2)$

- Transitivas $\Longrightarrow$ si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (z_1, z_2)$, entonces $(x_1, x_2) \succeq (z_1, z_2)$

Supuestos sobre las preferencias: los axiomas de la teoría del consumidor

- Completas $\Longrightarrow$ es posible comparar dos cestas cualesquiera

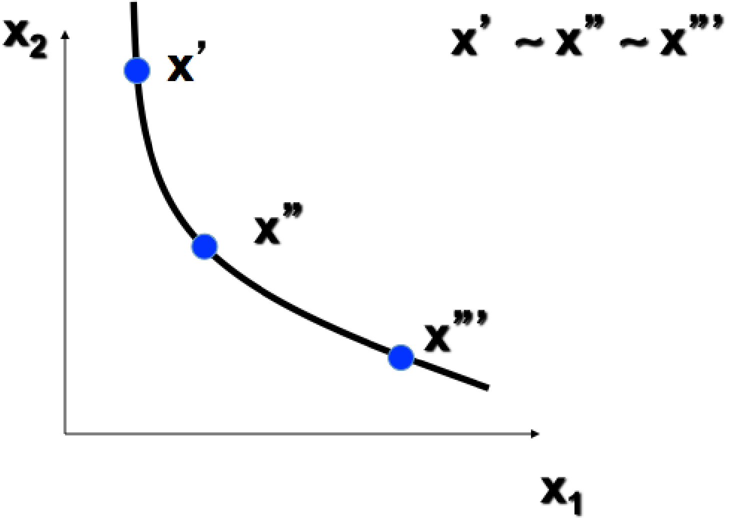
$$(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$$

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

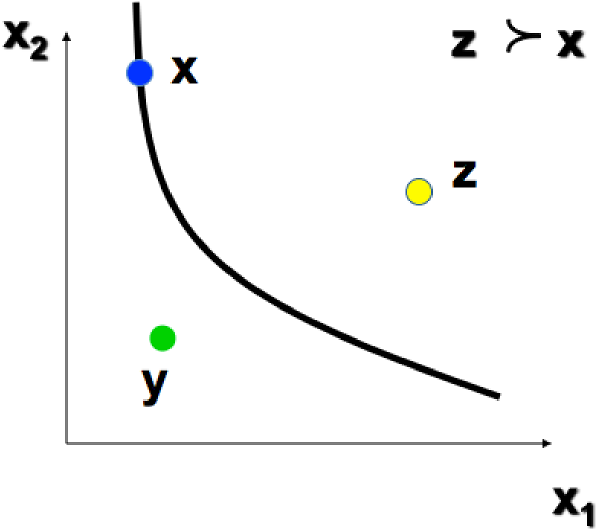
- Reflexivas $\Longrightarrow$ Cualquier cesta es al menos tan buena como ella misma $(x_1, x_2) \succeq (x_1, x_2)$

- Transitivas $\Longrightarrow$ si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (z_1, z_2)$, entonces $(x_1, x_2) \succeq (z_1, z_2)$

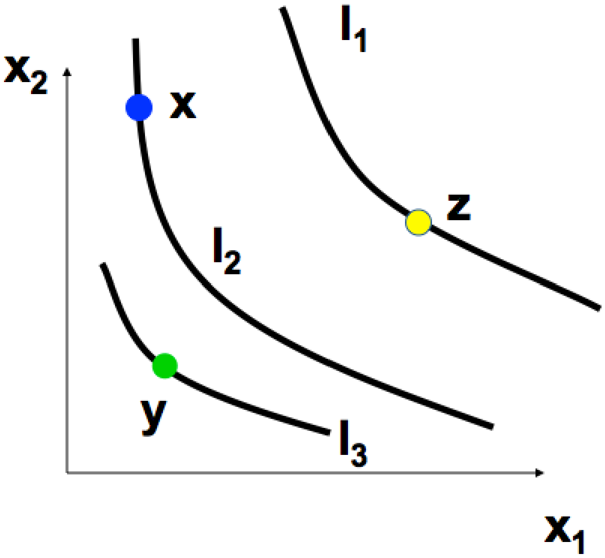
Las curvas de indiferencia



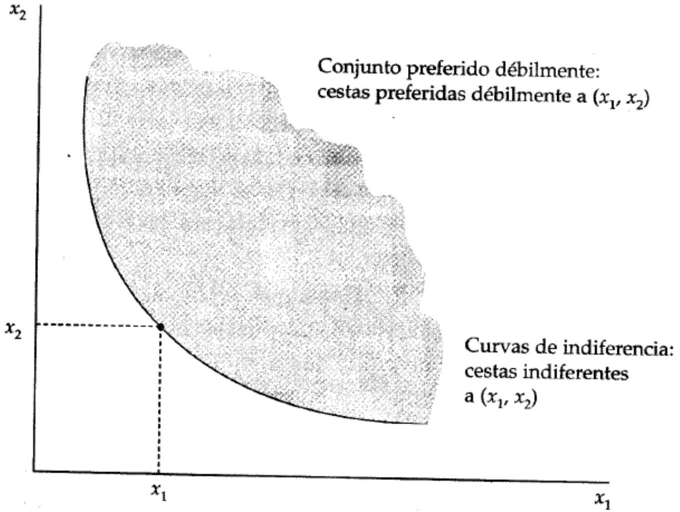
Las curvas de indiferencia



Las curvas de indiferencia



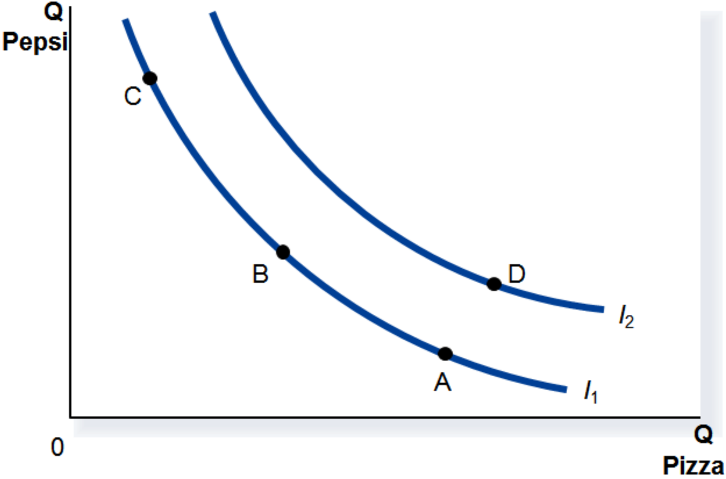
Las curvas de indiferencia



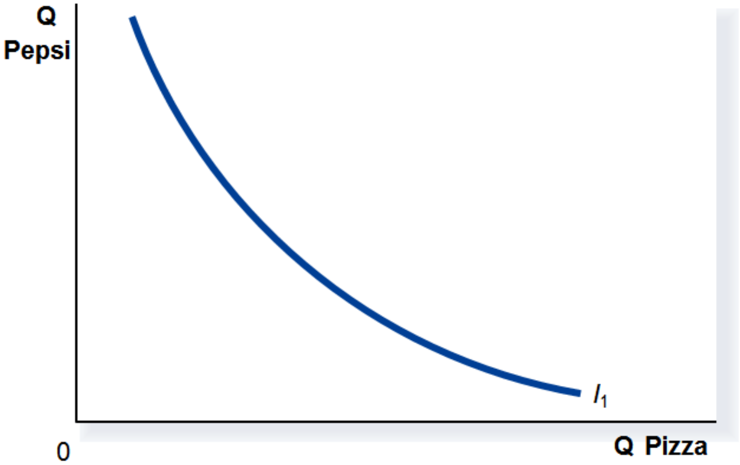
Propiedades de las curvas de indiferencia

- Las curvas de indiferencia son densas
- Se prefieren las curvas de indiferencia más altas a las más bajas
- Las curvas de indiferencia tienen pendiente negativa (RMS negativa)
- Las curvas de indiferencia no se cortan
- Las curvas de indiferencia son convexas

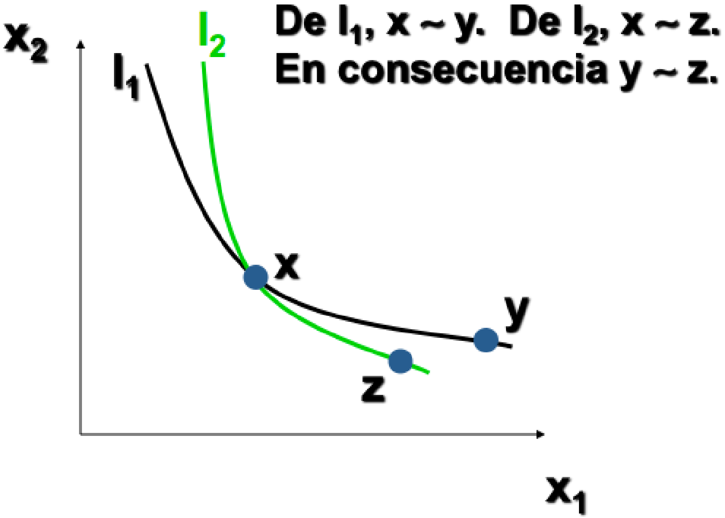
Se prefieren las curvas de indiferencia más altas a las más bajas



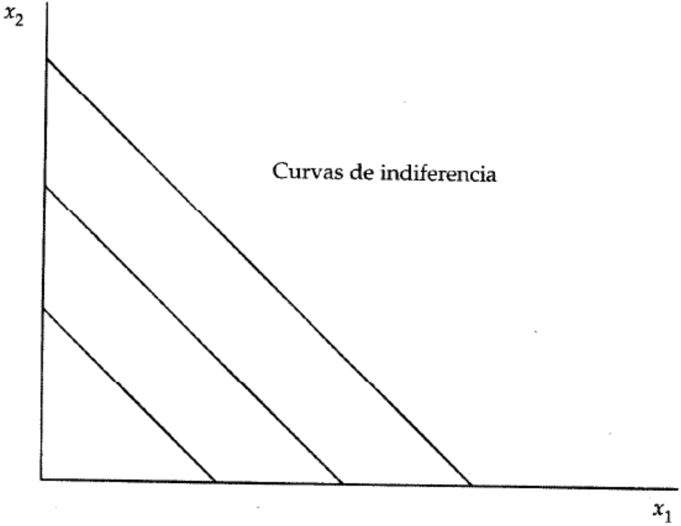
Las curvas de indiferencia tienen pendiente negativa (RMS negativa)



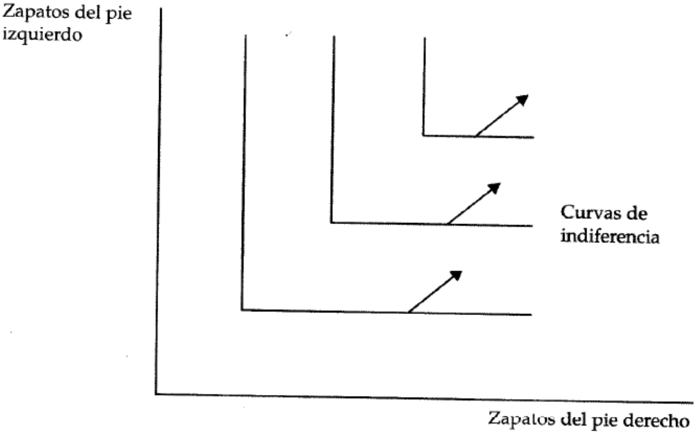
Las curvas no pueden cortarse



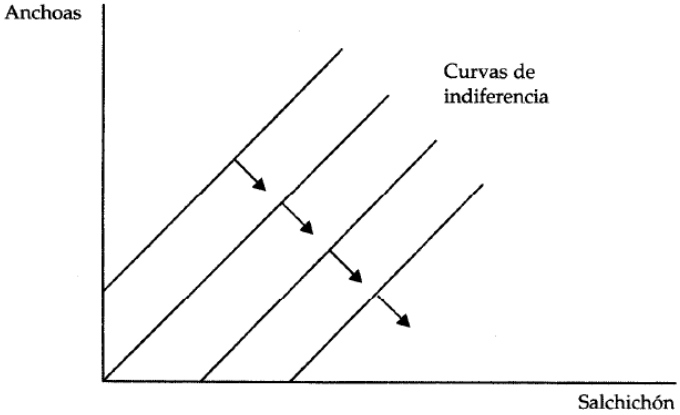
Ejemplos de preferencias: Bienes sustitutos perfectos



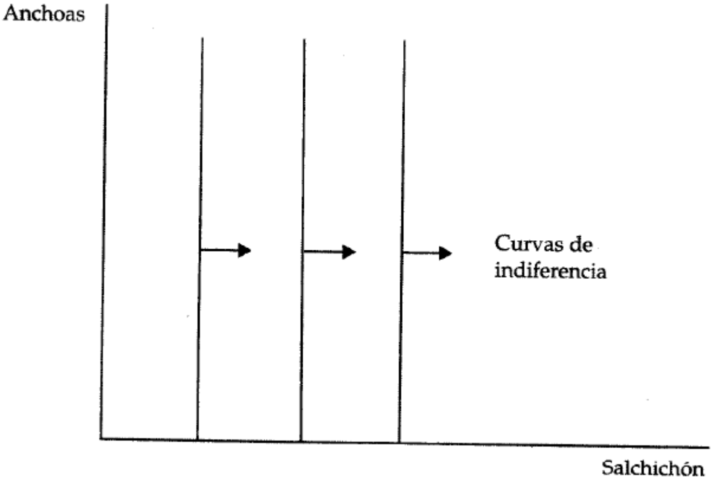
Ejemplos de preferencias: Bienes complementarios perfectos



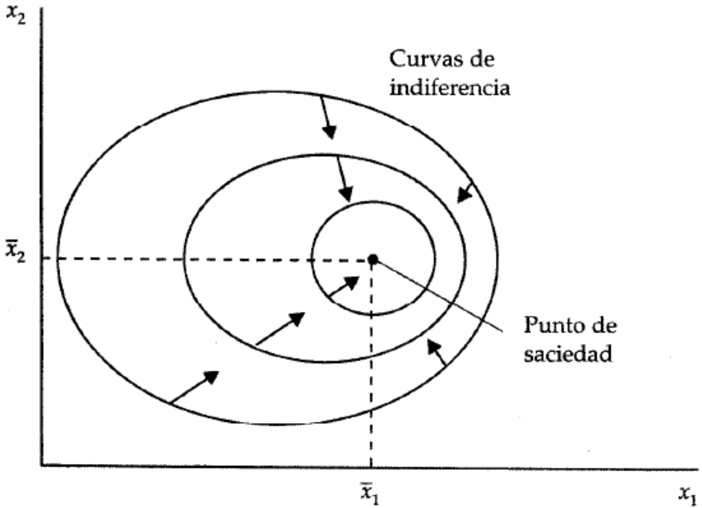
Ejemplos de preferencias: males



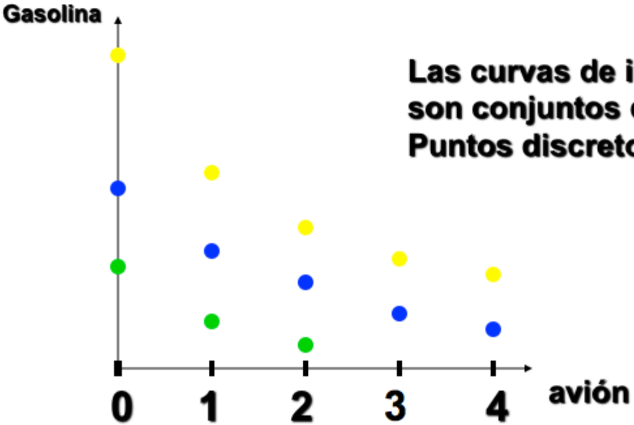
Ejemplos de preferencias: neutrales



Ejemplos de preferencias: preferencias saciadas

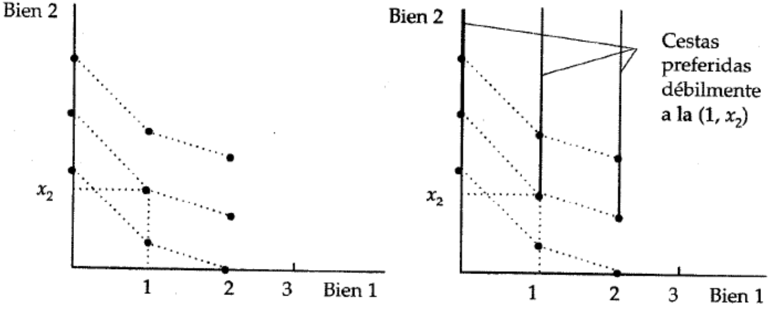


Ejemplos de preferencias: preferencias discretas



Las curvas de indiferencia
son conjuntos de
Puntos discretos.

Ejemplos de preferencias: preferencias discretas



A = "Curvas" de indiferencia

B = Conjunto preferido débilmente

Las preferencias regulares

- Preferencias monótonas. Si (x_1, x_2) es una cesta bienes y (y_1, y_2) es una que contiene al menos la misma cantidad de ambos bienes y más de uno de ellos entonces:

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

$\Longrightarrow$ pendiente negativa

- Son convexas al origen
- Son densas
- No pueden cortarse (Listo)

Las preferencias regulares

- Preferencias monótonas. Si (x_1, x_2) es una cesta bienes y (y_1, y_2) es una que contiene al menos la misma cantidad de ambos bienes y más de uno de ellos entonces:

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

$\Longrightarrow$ pendiente negativa

- Son convexas al origen
- Son densas
- No pueden cortarse (Listo)

Las preferencias regulares

- Preferencias monótonas. Si (x_1, x_2) es una cesta bienes y (y_1, y_2) es una que contiene al menos la misma cantidad de ambos bienes y más de uno de ellos entonces:

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

$\Longrightarrow$ pendiente negativa

- Son convexas al origen
- Son densas
- No pueden cortarse (Listo)

Las preferencias regulares

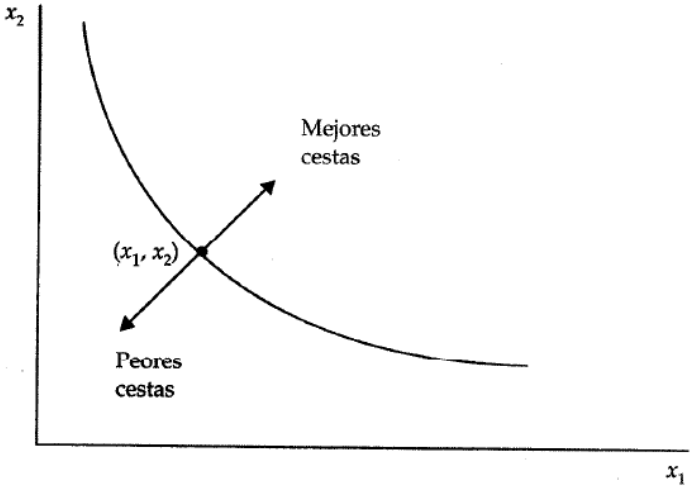
- Preferencias monótonas. Si (x_1, x_2) es una cesta bienes y (y_1, y_2) es una que contiene al menos la misma cantidad de ambos bienes y más de uno de ellos entonces:

$$(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$$

$\Longrightarrow$ pendiente negativa

- Son convexas al origen
- Son densas
- No pueden cortarse (Listo)

Preferencias monótonas



Las preferencias regulares $\Longrightarrow$ conjunto convexo

- Si se prefieren las medias a los extremos, es decir si tenemos: (x_1, x_2) y (y_1, y_2) en la misma curva de indiferencia y tomanos una media ponderada $(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2 + \frac{1}{2}y_2)$, entonces esta cesta es tan buena $(\succeq)$ o mejor $(\succ)$.

- De modo general: $(tx_1 + (1-t)y_1, tx_2 + (1-t)y_2) \succeq (x_1, x_2)$ para cualquier t tal que $(0 \leq t \leq 1)$

- Preferencias convexas

- Convexidad estricta $\Longrightarrow$ desigualdad estricta

Las preferencias regulares $\Longrightarrow$ conjunto convexo

- Si se prefieren las medias a los extremos, es decir si tenemos: (x_1, x_2) y (y_1, y_2) en la misma curva de indiferencia y tomanos una media ponderada $(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2 + \frac{1}{2}y_2)$, entonces esta cesta es tan buena $(\succeq)$ o mejor $(\succ)$.

- De modo general: $(tx_1 + (1-t)y_1, tx_2 + (1-t)y_2) \succeq (x_1, x_2)$ para cualquier t tal que $(0 \leq t \leq 1)$

- Preferencias convexas

- Convexidad estricta $\Longrightarrow$ desigualdad estricta

Las preferencias regulares $\Longrightarrow$ conjunto convexo

- Si se prefieren las medias a los extremos, es decir si tenemos: (x_1, x_2) y (y_1, y_2) en la misma curva de indiferencia y tomanos una media ponderada $(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2 + \frac{1}{2}y_2)$, entonces esta cesta es tan buena $(\succeq)$ o mejor $(\succ)$.

- De modo general: $(tx_1 + (1-t)y_1, tx_2 + (1-t)y_2) \succeq (x_1, x_2)$ para cualquier t tal que $(0 \leq t \leq 1)$

- Preferencias convexas

- Convexidad estricta $\Longrightarrow$ desigualdad estricta

Las preferencias regulares $\Longrightarrow$ conjunto convexo

- Si se prefieren las medias a los extremos, es decir si tenemos: (x_1, x_2) y (y_1, y_2) en la misma curva de indiferencia y tomanos una media ponderada $(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2 + \frac{1}{2}y_2)$, entonces esta cesta es tan buena ($\succeq$) o mejor ($\succ$).
- De modo general: $(tx_1 + (1-t)y_1, tx_2 + (1-t)y_2) \succeq (x_1, x_2)$ para cualquier t tal que $(0 \leq t \leq 1)$
- Preferencias convexas
- Convexidad estricta $\Longrightarrow$ desigualdad estricta

Preferencias convexas

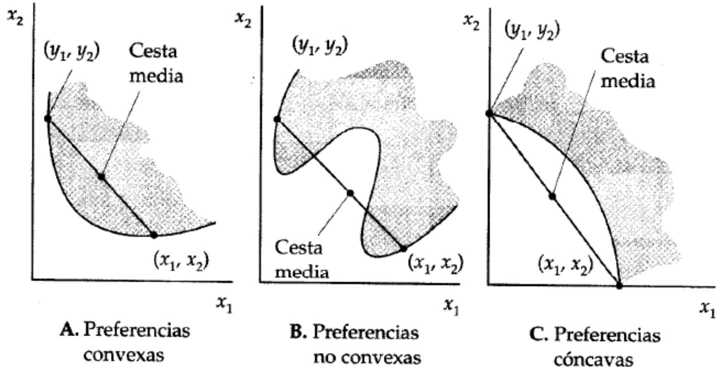
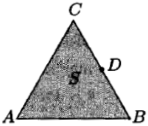
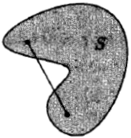
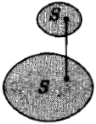


Figura 3.10. Varios tipos de preferencia. La parte A representa unas preferencias convexas; la B, unas preferencias no convexas; y la C, unas preferencias "cóncavas".

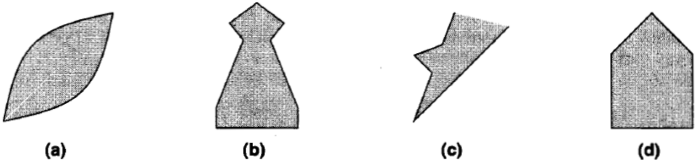
Ejemplos





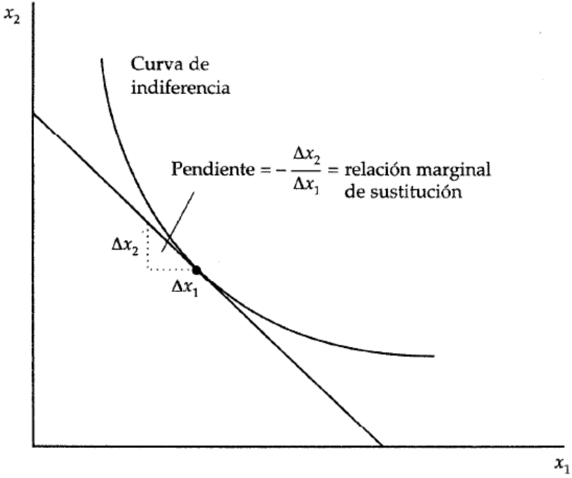


Ejemplos



Relación Marginal de Substitución (RMS)

$$\text{Convexidad} \implies \text{RMS decreciente}$$



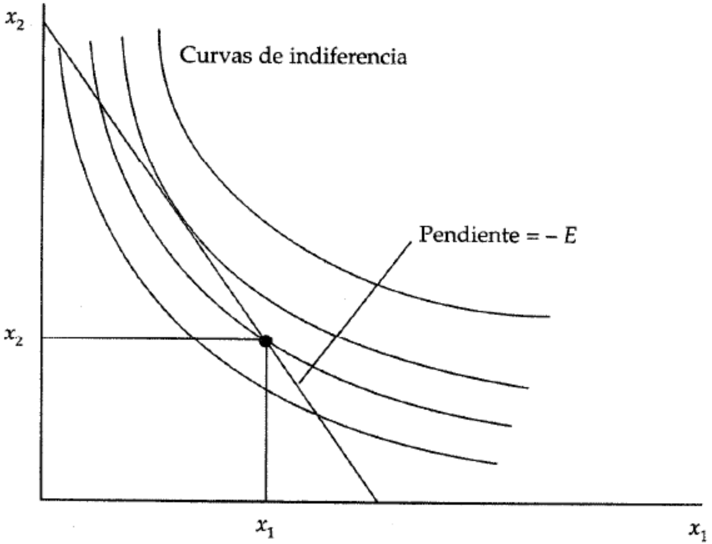
- RMS $\Longrightarrow$ disposición a pagar.
- Lo que se tiene que pagar depende del precio del bien, lo que estamos dispuestos a pagar dependerá de las preferencias.

Interpretaciones adicionales de la RMS

- RMS $\Longrightarrow$ disposición a pagar.

- Lo que se tiene que pagar depende del precio del bien, lo que estamos dispuestos a pagar dependerá de las preferencias.

Interpretaciones adicionales de la RMS



Tarea para entregar 09/09/2014 (martes) hasta las 12:00 del mediodía

- Busque la definición de funciones convexas, estrictamente convexas, cóncavas y estrictamente cóncavas. y explique con sus propias palabras en que consiste cada una de ellas.
- Entregar 3 ejemplos de cada una y explicar por qué son consideradas como tal.
- Definir en que consiste el test de la segunda derivada para determinar si una función es concava, convexa, estrictamente convexas y estrictamente cóncava.
- Utilizar los ejemplos del punto 2 para aplicar el test de la segunda derivada y verificar el tipo de función.
- Buscar ejemplos de funciones convexas y concavas aplicadas a la teoría del consumidor. Explicar que elementos conforman la función y cual es su fundamento económico.
- El trabajo debe ser entregado con bolígrafo negro, en hojas cuadriculadas, debidamente corcheteado, y no debe superar las 10 paginas.