

# IN41A - Economía

## CAPITULO II: COMPETENCIA PERFECTA

### 4. Demanda

## *Preferencias y utilidad*

- $V_1=(x_1,y_1) \mathcal{P} V_2=(x_2,y_2) \iff$  el consumidor prefiere  $v_1$  a  $v_2$
- **Teorema 4.1:** Si las preferencias de un individuo puede describirse mediante una relación de orden total  $\mathcal{P}$ , entonces existe una función de utilidad  $U(x,y)$  que representa las preferencias del individuo.  $U(x,y)$  puede elegirse continua (Y diferenciable) bajo condiciones bastante generales
- $U(1,2) = 10 \quad U(2,1) = 8$  quiere decir que el individuo prefiere la canasta (1,2) sobre la canasta (2,1).
- No quiere decir que la canasta (1,2) lo haga 25% mas feliz

## *Preferencias y utilidad*

- **Teorema 4.2:** Si  $U(x,y)$  representas las preferencias  $\mathcal{P}$  de un individuo, entonces  $W(x,y): \mathbb{R}^2_+ \rightarrow \mathbb{R}$  también representa a  $\mathcal{P}$  si y solo si existe  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  estrictamente creciente tal que  $W(x,y) = f(U(x,y))$ .
- Teorema útil para simplificar álgebra al resolver

## *Maximización de la utilidad y restricción presupuestaria*



En 5 minutos:

- Un individuo tiene  $I = 1000$  para comprar X e Y.  
 $P_X=100$ ,  $P_Y=200$ , y las preferencias del individuo pueden ser representadas por  $U(x,y)=Ax^2y^3$ .
- ¿Cuál es la canasta óptima del individuo?



Considere que el individuo que vive cerca de su trabajo, por lo que se va caminando (5 minutos en cada dirección). Trabaja 8 horas diarias para conseguir  $I = 1000$  diarios y debe dormir al menos 6 horas. Si  $X$  son CDs de 1hr. de duración e  $Y$  son DVDs de 2 hrs. de duración, que problema tenemos?

- 8 horas de trabajo
  - 6 horas de tuto
  - 2 horas de música
  - 12 horas de películas
- ➔ TOTAL: 28 horas!

Pareciera ser necesario, en algún instante, poner una restricción de tiempo, de acuerdo a tiempos de consumo....

## *Funciones de demanda generalizadas*

- ...o Marshallianas
- $\text{Max } U(x,y) \text{ s.a. } P_X x + P_Y y = I$

$$\rightarrow \text{TSC} = U_X / U_Y = P_X / P_Y$$

$$P_X x + P_Y y = I$$

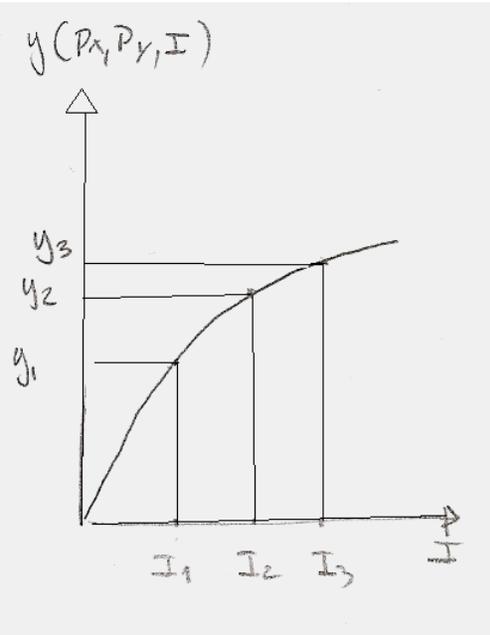
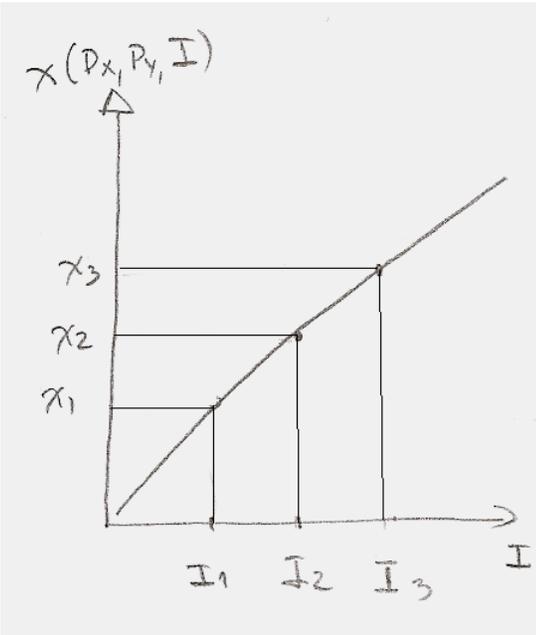
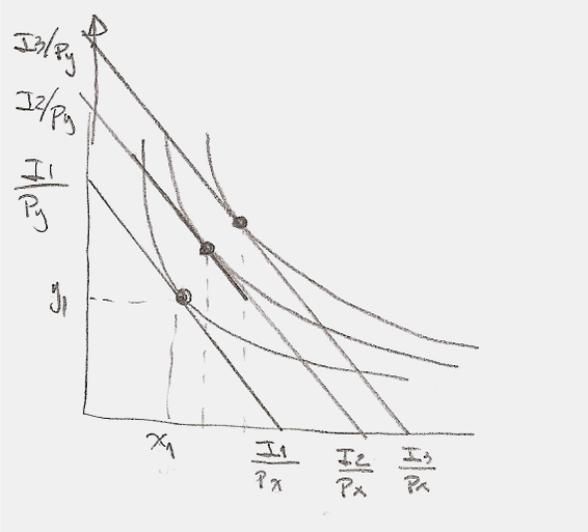
$$\rightarrow \quad x(P_X, P_Y, I) \quad y(P_X, P_Y, I)$$



- ...Si suponemos que  $P_X$   $P_Y$  están fijos, podemos graficar,  $x$  e  $y$

como funciones del ingreso: curvas de Engel

# Curvas de Engel





**Qué pasa si varía la distribución del ingreso pero no el ingreso total?**

Suponga que la distribución se hace menos dispareja: los pobres ganan (un poco) más, los ricos (un poco) menos, pero el ingreso total de la población, i.e.  $\sum I_i$  es constante.

Si los bienes son normales, que pasará con las demandas de los pobres? De los ricos? Con las demandas de Mercado?

## Impuestos y distribución del ingreso (1/2)

Típicamente, se le llama progresivo a un impuesto si los sectores de altos ingresos tributan una fracción mayor de sus ingresos que aquellos de bajos ingresos. En caso contrario, se le denomina regresivo.

Algunos autores sostiene que es incorrecto mirar sólo al financiamiento del impuesto, sin mirar también como se gasta. Si un impuesto grava más a los pobres que a los ricos, pero el dinero recolectado se gasta en los pobres, el impuesto sería entonces progresivo.

## Impuestos y distribución del ingreso (2/2)

Ejemplo: El IVA. De 16% a 18% en 1990. Hoy, 19%. Los pobres ahorran menos, por lo tanto pagan una mayor fracción de su ingreso disponible en IVA.

Pero, se dice que el dinero recolectado va a programas sociales.

El término se aplica igual para cualquier política que implique desembolso de plata de los ciudadanos.

Ejemplo: el financiamiento del pase escolar, –que se carga a la tarifa adulta– es progresivo o regresivo?