### Microeconomía I (EC301)-I semestre de 2014 Clase #10 - La demanda



Andrés M. Castaño

Ingeniería Comercial Universidad Católica del Norte Octubre 17 de 2014

#### Introducción

- En el capítulo anterior desarrollamos el modelo básico de elección del consumidor: la maximización de la utilidad sujeta a la restricción presupuestaria da lugar a una elección óptima.
- Las elecciones óptimas de los consumidores dependían de la renta y de los precios de los bienes.
- Las funciones de demanda muestran las cantidades óptimas de cada uno de los bienes en función de los precios y la renta del consumidor:

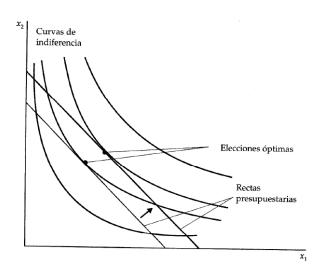
$$x_1 = x_1(p_1, p_2, m)$$
  
 $x_2 = x_2(p_1, p_2, m)$ 

• El concepto de estática comparativa?

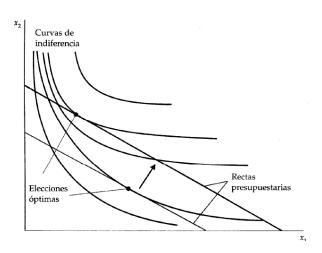
## Cómo varia la demanda de un bien cuando cambia su renta?

- El comportamiento de la demanda depende del tipo de bien que estemos hablando, sea normal o inferior
- Si  $x_1$  es normal:  $\Delta m \Longrightarrow \Delta x_1$ ,  $\nabla m \Longrightarrow \nabla x_1$ .
- Si  $x_1$  es inferior:  $\Delta m \Longrightarrow \nabla x_1$ ,  $\nabla m \Longrightarrow \Delta x_1$ .

#### Bien normal



#### Bien inferior

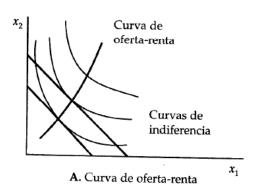


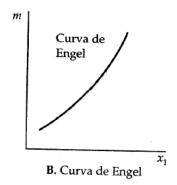
# Curvas de oferta-renta (ingreso-consumo ó senda de expansión de la renta) y curva de Engel

- La curva de oferta-renta representa la unión de las cestas demandadas para distintos niveles de la renta.
  - ▶ Tiene pendiente positiva si los dos bienes son normales.
- La curva de Engel muestra como varía la demanda cuando varía la renta y todos los precios se mantienen constantes.

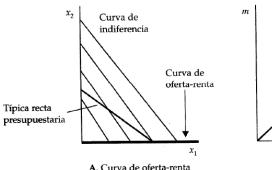
$$\frac{\Delta x_1}{\Delta m} > 0$$

### Curvas de ingreso consumo (CIC) y curva de Engel (CE)

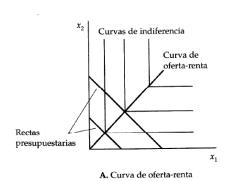


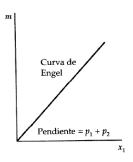


#### CIC Y CE para substitutos perfectos



#### CIC Y CE para complementarios perfectos





B. Curva de Engel

#### CIC Y CE para preferencias Cobb-Douglas

• Si  $u(x_1, x_2) = x_1^a x_2^{1-a}$ , cuyas demandas marshallianas son:

$$x_1 = \frac{am}{p_1}$$

$$x_2 = \frac{(1-a)m}{p_2}$$

 Es notorio que las demandas de ambos bienes son funciones lineales de la renta, por lo cual la senda de expansión de la renta pasa por el origen.

#### CIC Y CE para preferencias Cobb-Douglas

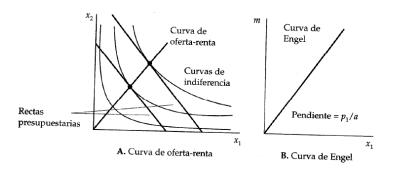
• Si  $u(x_1,x_2)=x_1^ax_2^{1-a}$ , cuyas demandas marshallianas son:

$$x_1 = \frac{am}{p_1}$$

$$x_2 = \frac{(1-a)m}{p_2}$$

 Es notorio que las demandas de ambos bienes son funciones lineales de la renta, por lo cual la senda de expansión de la renta pasa por el origen.

#### CIC Y CE para preferencias Cobb-Douglas



#### CIC Y CE para preferencias Homotéticas

- Las curvas de Engel reales no tienen por qué ser rectas.
- En las situaciones anteriores, la demanda de un bien aumento en la misma proporción que la renta ¿por qué?
- Si partimos de la situación en qué las preferencias sólo dependen del cociente entre el bien 1 y el 2, significa que si:

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

también se cumple, para cualquier valor positivo de t

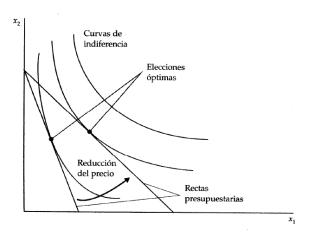
$$(2x_1, 2x_2) \succ (2y_1, 2y_2)$$
  
 $(3x_1, 3x_2) \succ (3y_1, 3y_2)$   
 $(tx_1, tx_2) \succ (ty_1, ty_2)$ 

A este tipo de preferencias se les conoce como preferencias homotéticas.

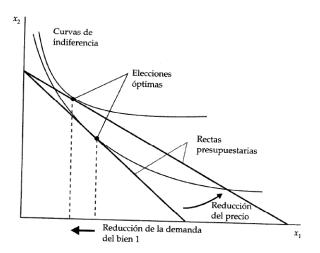
# Cómo varia la demanda de un bien cuando cambian los precios?

- Si partimos de la situación donde  $\nabla p_1$  mientras que m y  $p_2$  permanecen constante ¿qué ocurre con la cantidad demandada del bien 1?.
  - ▶ Bien normal  $\nabla p_1 \Longrightarrow \Delta x_1$
  - ▶ Bien Giffen  $\nabla p_1 \Longrightarrow \nabla x_1$

## Cambios en la demanda cuando cambian los precios: bienes normales



## Cambios en la demanda cuando cambian los precios: bienes Giffen



# Curvas de oferta-precio (precio-consumo o CPC) y curva de demanda (CD)

- La curva de oferta-precio representa la unión de las cestas demandadas para distintos niveles del precio del bien 1.
- La curva de demanda muestra el nivel óptimo de consumo del bien  $x_1$  correspondiente a cada valor de  $p_1$

$$\frac{\Delta x_1}{\Delta p_1} < 0$$

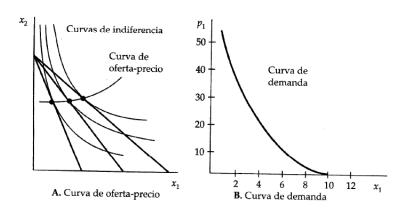
# Curvas de oferta-precio (precio-consumo o CPC) y curva de demanda (CD)

- La curva de oferta-precio representa la unión de las cestas demandadas para distintos niveles del precio del bien 1.
- ullet La curva de demanda muestra el nivel óptimo de consumo del bien  $x_1$  correspondiente a cada valor de  $p_1$

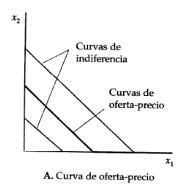
$$\frac{\Delta x_1}{\Delta p_1} < 0$$

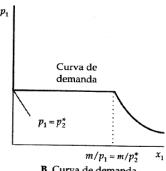
.

## Curvas de oferta-precio (precio-consumo) y curva de demanda



#### CPC Y CD para substitutos perfectos





### CPC Y CD para complementarios perfectos

