

# LA RESTRICCIÓN PRESUPUESTARIA

*José L. Calvo*

# EL CONJUNTO PRESUPUESTARIO Y LA RECTA DE BALANCE

- ❖ El Conjunto Presupuestario y la Recta de Balance.
- ❖ Poder de compra y Coste de oportunidad.
- ❖ Variaciones en la Renta Monetaria.
- ❖ Variaciones en el precio de un bien

# CASOS ESPECIALES

- ❖ Impuestos Directos.
- ❖ Impuestos Indirectos.
- ❖ Subvención para el consumo de una determinada cantidad del bien.
- ❖ Precios distintos en función de la cantidad demanda.

# El Conjunto Presupuestario y la Recta de Balance

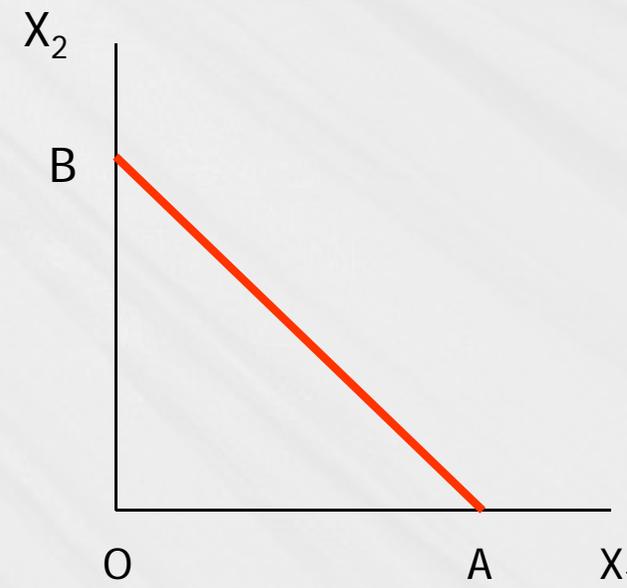
- ❖ **Conjunto Presupuestario:** Todas las combinaciones de bienes a los que puede acceder el individuo dada una renta monetaria disponible para el gasto y unos precios.

(Área OAB)

$$p_1X_1 + p_2X_2 \leq m$$

- ❖ **Recta de Balance:** Frontera exterior del Conjunto Presupuestario. (recta AB)

$$p_1X_1 + p_2X_2 = m$$



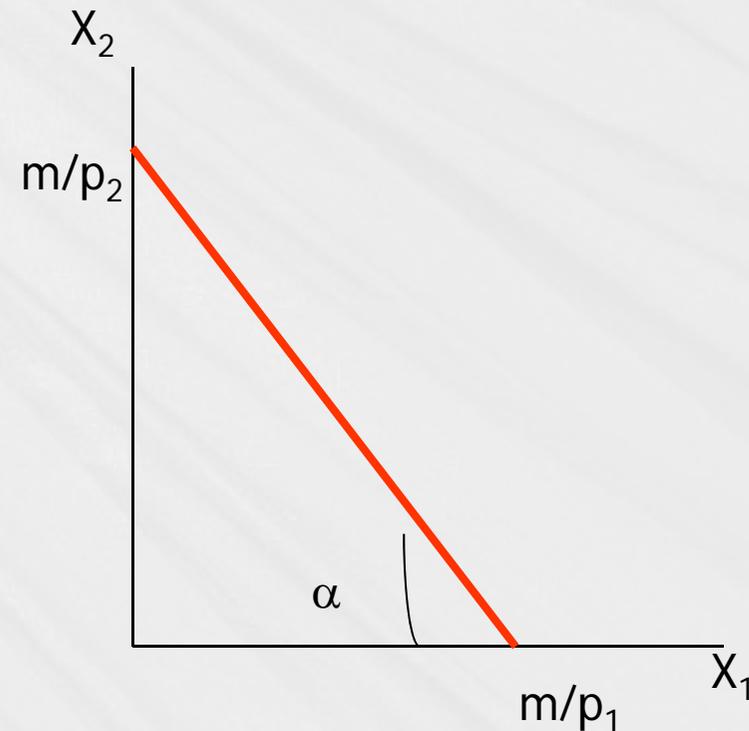
# Poder de Compra y Coste de Oportunidad

- ❖ **Poder de compra:** Cantidad máxima que se puede demandar de un bien.

$$X_1^{\text{MAX}} = m/p_1; X_2^{\text{MAX}} = m/p_2$$

- ❖ **Coste de Oportunidad:** Cantidad a la que ha de renunciar de un bien para incrementar la cantidad del otro. Pendiente de la Recta de Balance

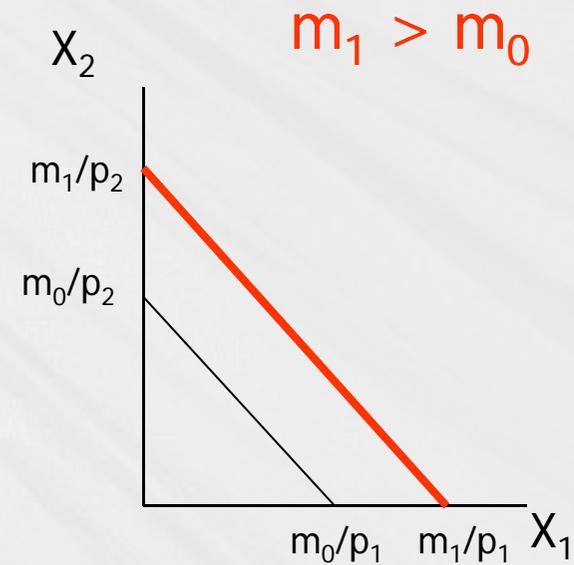
$$\text{tg } \alpha = -dX_2/dX_1 = p_1/p_2$$



# Variaciones en la Renta Monetaria

Cuando la renta monetaria aumenta (disminuye):

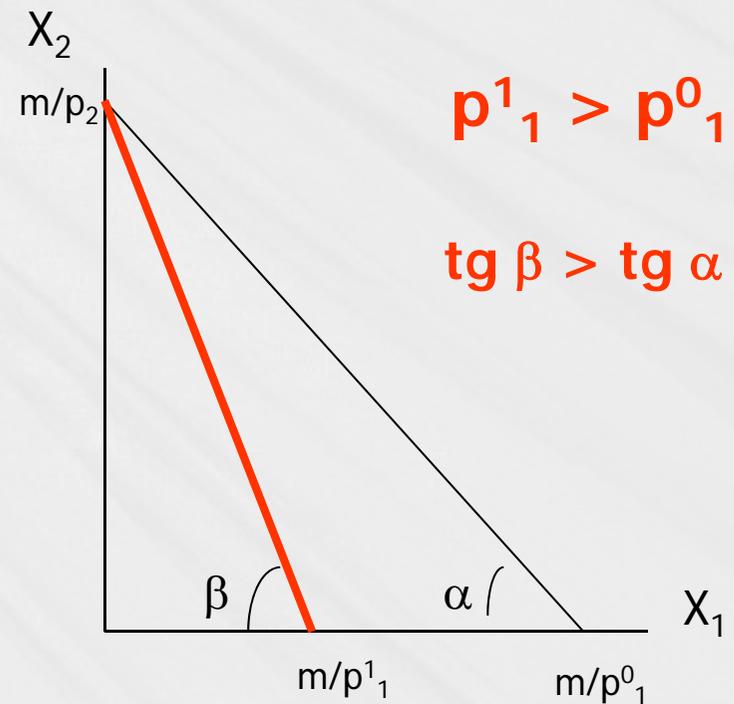
- ❖ El Conjunto Presupuestario se amplía (contrae).
- ❖ La Recta de Balance se desplaza paralelamente hacia fuera (adentro).
- ❖ La pendiente no se altera.



# Variaciones en el precio de uno de los bienes

El aumento (disminución) del precio de uno de los bienes:

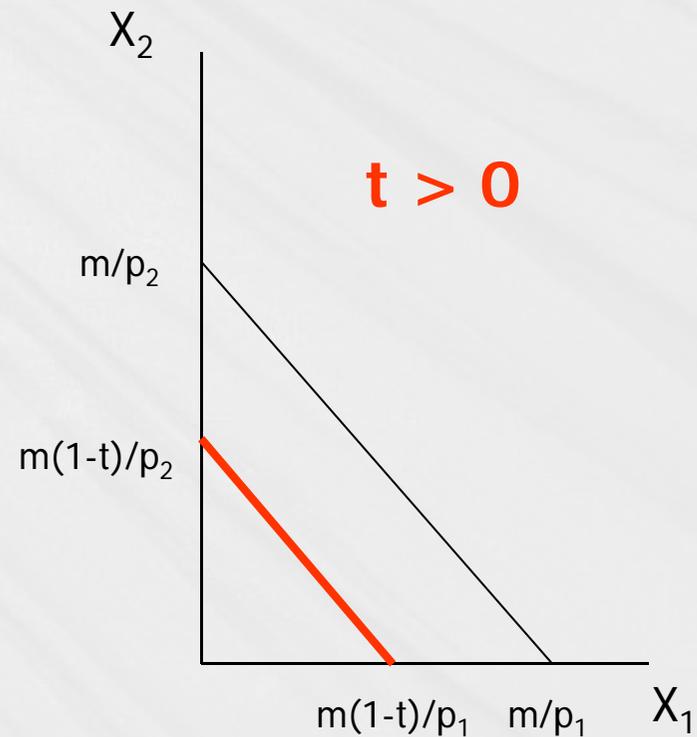
- Reduce (amplia) el Conjunto Presupuestario.
- Desplaza la Recta de Balance hacia el interior (exterior).
- Reduce (aumenta) el poder de compra del bien cuyo precio varía.
- Altera la pendiente de la Recta de Balance.



# Impuestos Directos

- ❖ Desplazan paralelamente la Recta de Balance, hacia el interior si son positivos o hacia el exterior si son negativos, sin alterar su pendiente.
- ❖ Habitualmente son (IRPF):  
**proporcionales a la renta ( $t$ )**

$$p_1X_1 + p_2X_2 = m(1-t)$$



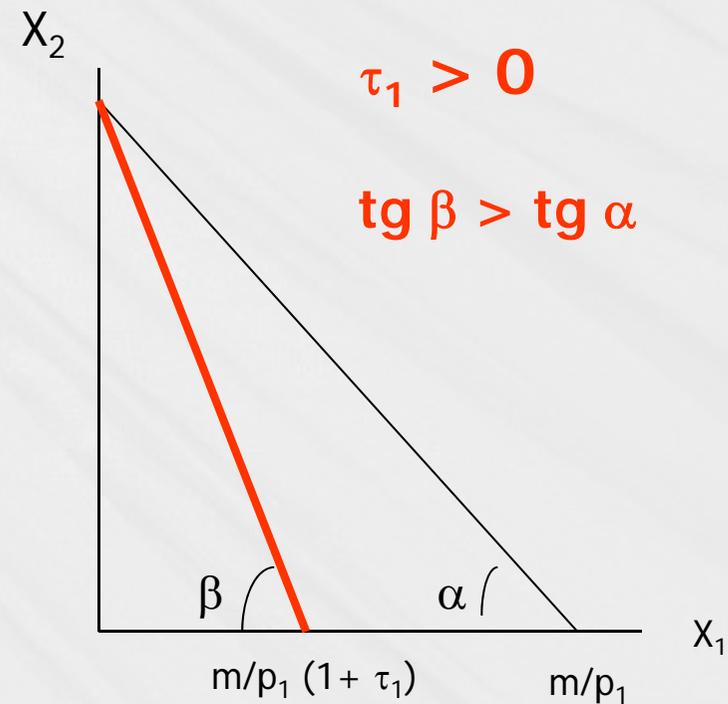
# Impuestos Indirectos

- ❖ Actúan igual que una variación del precio del bien que gravan.
- ❖ Dos tipos:
  - ◆ unitarios sobre la cantidad ( $t_1$ ):

$$(p_1 + t_1) X_1 + p_2 X_2 = m$$

- ◆ ad-valorem ( $\tau_1$ )

$$p_1(1 + \tau_1) X_1 + p_2 X_2 = m$$



# Subvención para el consumo de una determinada cantidad del bien ( $X_1^*$ )

$$\diamond p_1^* = p_1 - s \quad \forall X_1 \leq X_1^*$$

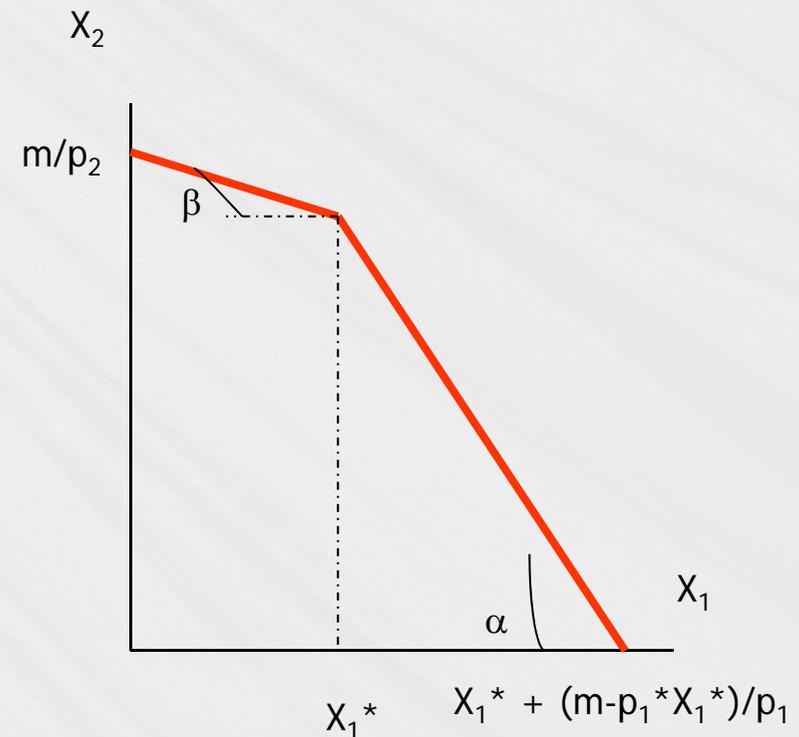
$\diamond$  Recta de Balance en 2 tramos:

$$(p_1 - s)X_1 + p_2X_2 = m \quad \forall X_1 \leq X_1^*$$

$$p_1(X_1 - X_1^*) + (p_1 - s)X_1^* + p_2X_2 = m \\ \forall X_1 > X_1^*$$

$$\diamond \operatorname{tg} \alpha = p_1/p_2$$

$$\diamond \operatorname{tg} \beta = (p_1 - s)/p_2$$



# Precios distintos en función de la cantidad demandada

- ❖  $p_1 \quad \forall X_1 \leq X_1^*$
- ❖  $p_1^* < p_1 \quad \forall X_1 > X_1^*$
- ❖ Recta de Balance en 2 tramos:

$$p_1 X_1 + p_2 X_2 = m \quad \forall X_1 \leq X_1^*$$

$$p_1^* (X_1 - X_1^*) + p_1 X_1^* + p_2 X_2 = m \quad \forall X_1 > X_1^*$$

- ❖  $\text{tg } \alpha = p_1/p_2$
- ❖  $\text{tg } \beta = p_1^*/p_2$

