

Tema 4

El mercado de bienes

Beatriz de Blas

Universidad Autónoma de Madrid

1. La composición del PIB

Composición del PIB en Estados Unidos y España en 2003.

	EE.UU. (%PIB)	ESPAÑA (%PIB)
PIB (Y)	100	100
C	70.5	57.3
I	15	27.1
- Bienes de equipo y otros	10	11.6
- Construcción	5	15.5
G	19	17.2
XN	-5	-2.3
- Exportaciones	9.5	26.3
- Importaciones	-14	-28.6
VE	0	0.6

$$Y \equiv PIB \equiv C + I + G + X - IM$$

Descripción de los componentes

- CONSUMO

- ▶ mayor componente del PIB (aprox. 60%)
- ▶ menos volátil que el PIB
- ▶ fluctúa con el ciclo: procíclico

- INVERSIÓN (fija)

- ▶ incluye no residencial y residencial
- ▶ mucho más volátil que el PIB
- ▶ fluctúa con el ciclo: procíclico

- GASTO PÚBLICO

- ▶ no incluye las transferencias porque no son consumo

- EXPORTACIONES NETAS

- VARIACIÓN DE EXISTENCIAS

2. La demanda de bienes

Partimos de:

$$Z \equiv C + I + G + X - IM$$

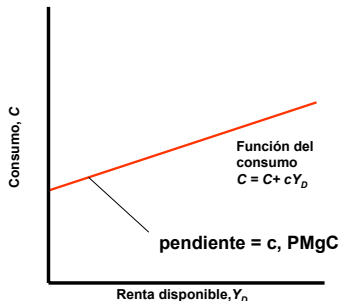
Supuestos:

- los precios no varían (\bar{P});
- las empresas están dispuestas a vender cualquier cantidad de producción al nivel de precios dado (curva de OA plana);
- todas las empresas producen el mismo bien;
- oferta dada a un determinado precio;
- enfoque en la demanda, sólo válido a corto plazo;
- economía CERRADA: $X - IM = 0$,

$$Z \equiv C + I + G$$

Consumo

¿De qué depende el consumo de los individuos?



Supondremos que es función de:

- un nivel mínimo de consumo (\bar{C})
- la renta disponible $Y_D = Y + TR - T$

El consumo y el ahorro

Si se gasta C en consumir, ¿qué ocurre con el resto de la renta?

- Si c es la propensión marginal a consumir, el resto $1 - c$ se va a dedicar a ahorrar, será la *propensión marginal a ahorrar*.
- Definimos entonces el ahorro, S

$$S \equiv Y_D - C = Y_D - \bar{C} - cY_D = (1 - c)Y_D - \bar{C}$$

Inversión

- se refiere a la planeada o deseada por las empresas,
- por ahora, suponemos que es exógena

$$I = \bar{I}$$

- las empresas también realizan inversión en existencias o inventarios

Gasto público

- Tanto el gasto público G como los impuestos T y las transferencias TR serán variables exógenas.
- Todas ellas determinan la política fiscal de un determinado gobierno, no las eligen los individuos.

3. Determinación de la producción de equilibrio

En equilibrio:

- las empresas venden todo lo que producen,
- los consumidores compran todo lo que desean,

Gráficamente ...

¿Qué ocurre fuera del equilibrio?

- Si el gasto $<$ producción: las empresas no pueden vender todo lo que quieren \rightarrow acumulación involuntaria de existencias (Inversión no deseada, $IE > 0$).
- Si el gasto $>$ producción: las empresas reducen sus existencias o se quedan sin bienes para vender y aumentan la producción, $IE < 0$.

Analíticamente

Equilibrio

$$Y = \bar{C} + c(Y + TR - T) + \bar{I} + G$$

Despejamos la renta:

$$Y = \bar{C} + cY + cTR - cT + \bar{I} + G$$

$$(1 - c)Y = \bar{C} + cTR - cT + \bar{I} + G$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c} [\bar{C} + cTR - cT + \bar{I} + G]$$

Y^* : nivel de producción de equilibrio (producción = demanda o gasto).

Además

- $\bar{C} + cTR - cT + \bar{I} + G$ es la demanda de bienes independiente de la producción, **GASTO AUTÓNOMO**,
- $\bar{C}, \bar{I} > 0$,
- $G + cTR - cT$ depende de la política fiscal,
- $\frac{1}{1 - c} > 1$ es el multiplicador.

4. El multiplicador

Pregunta: ¿Cuánto aumenta la renta de equilibrio si aumenta el gasto autónomo?

Supongamos que dada la renta de equilibrio Y , se produce un aumento del consumo autónomo $\Delta \bar{C} = 1000 \cdot 10^6 \text{ €}$.

Según la condición de equilibrio

$$Y = \frac{1}{1 - c} [\bar{C} + \bar{I} + G + cTR - cT]$$

Si todo lo demás permanece constante, el aumento en Y será mayor que el aumento del consumo autónomo. Si suponemos $c = 0.6$ entonces, el multiplicador será

$$\frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0.6} = 2.5,$$

entonces, $\Delta Y = 2.5 \times \Delta \bar{C}$.

Cualquier variación del gasto autónomo produce el mismo efecto.

Intuición:

$$\begin{aligned}
 \uparrow \bar{C} &\Rightarrow \uparrow C \Rightarrow \uparrow Y \dots \\
 &\Delta \bar{C} \Rightarrow \uparrow Y \\
 &\Rightarrow \Delta C = c \Delta Y \\
 &\Rightarrow \Delta Y = c \Delta Y \\
 &\Rightarrow \Delta C = c \cdot c \Delta Y \dots
 \end{aligned}$$

de donde, si sumamos los efectos tenemos

$$1 + c + c^2 + c^3 + \dots = \frac{1}{1 - c}.$$

Gráficamente: un aumento del consumo autónomo.

5. El sector público

El estado influye en el nivel de renta de equilibrio de dos modos:

- compra bienes y servicios (G)
- impuestos y transferencias que influyen en la relación entre producción, renta y renta disponible.

$$Y_D = Y + TR - T$$

$$C = \bar{C} + c(Y + TR - T)$$

Ahora podemos especificar la **política fiscal**: la política del estado relacionada con su nivel de compras, nivel de transferencias y su estructura impositiva.

Suponemos:

- $G = \bar{G}$
- $TR = \bar{TR}$
- $T = \bar{T}$ de suma fija; o $T = t \cdot Y$, sobre la renta, donde t es el tipo impositivo.

El modelo renta gasto con impuestos sobre la renta

(Gráficamente.) Principales implicaciones:

- pendiente más plana por los impuestos $c(1 - t) < c$
- corte en ordenadas más alto $c\overline{TR} > 0$

$$\overline{C} + \overline{I} + G < \overline{C} + \overline{I} + G + c\overline{TR}$$

- renta de equilibrio

$$Y^* = \frac{1}{1 - c(1 - t) [\overline{C} + c\overline{TR} + \overline{I} + \overline{G}]},$$

- si $t > 0$ entonces disminuye el multiplicador $\frac{1}{1 - c(1 - t)}$,
- los impuestos sobre la renta actúan como estabilizadores automáticos,
- el presupuesto público queda $SP \equiv T - \overline{G} - \overline{TR} \equiv tY - \overline{G} - \overline{TR}$