

# WUOLAH



rom\_0116

[www.wuolah.com/student/rom\\_0116](http://www.wuolah.com/student/rom_0116)



193

## TEMA-2-MACRO-pdf.pdf

TEMA 2 MACRO pdf



2º Macroeconomía



Grado en Administración y Dirección de Empresas



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Granada



## Descarga la APP de Wuolah.

Ya disponible para el móvil y la tablet.





**KEEP  
CALM  
AND  
ESTUDIA  
UN POQUITO**

## TEMA 2. EL SECTOR REAL EN UNA ECONOMÍA CERRADA

1. Consumo, inversión y renta de equilibrio
2. El presupuesto
3. Mercado de Bienes y la curva IS
4. Pendiente IS

### 1. CONSUMO, INVERSIÓN Y RENTA DE EQUILIBRIO

La función de consumo muestra el nivel de gasto deseado o planeado en consumo por las familias correspondiente a cada nivel de renta disponible.

La renta disponible es el nivel de renta menos los impuestos ( $T$ ) más las transferencias del Estado ( $Tr$ ).

$$Y_d = Y - T + \overline{Tr}$$

La ordenada en el origen representa el consumo autónomo, aquel que no está afectado por el nivel de renta ( $\bar{C}$ )

La propensión marginal a consumir ( $c$ ) es el aumento que experimenta el consumo por cada aumento unitario de la renta disponible. Es la pendiente de la función de consumo ( $c = \Delta C / \Delta Y_d$ ):

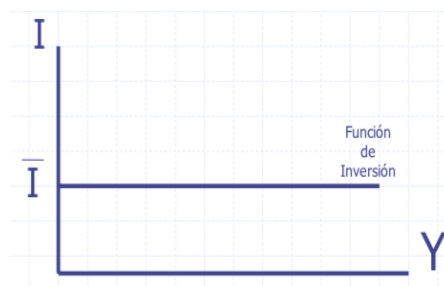
$$C = \bar{C} + cY_d$$

#### 1.1. FUNCIÓN DE INVERSIÓN Y DE GASTO PÚBLICO

- La inversión se considerará una variable exógena:

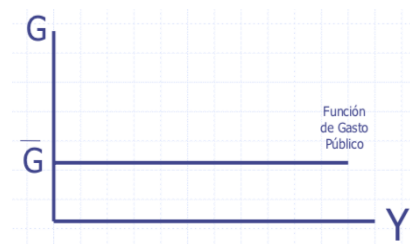
$$I = \bar{I}$$

$I$  = gasto autónomo de inversión, aquel que no depende de la renta ni del tipo de interés



- El gasto público se considera también autónomo:

$$G = \bar{G}$$



#### 1.2. EL MERCADO DE BIENES EN UNA ECONOMÍA CERRADA

A partir de la función de Demanda Agregada:

$$DA = C + I + G$$

$$C = \bar{C} + c\overline{Tr} + c(1-t)Y$$

## Determinación nivel de equilibrio

$$DA = C + I + G = [\bar{C} + c\bar{T}r + c(1-t)Y] + \bar{I} + \bar{G} = \bar{A} + [c(1-t)]Y$$

$$\bar{A} (\text{gasto autónomo}) = \bar{C} + c\bar{T}r + \bar{I} + \bar{G}$$

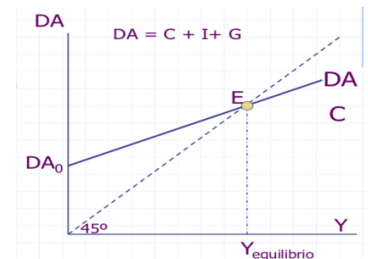
### 1.3. EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE BIENES

Podemos hallar el nivel de renta y de producción de equilibrio:

$$Y = DA \rightarrow Y = \frac{1}{1-c(1-t)} \bar{A} \quad \text{Multiplicador } \alpha = \frac{1}{1-c(1-t)}$$

La economía estará en equilibrio cuando el gasto agregado deseado o planeado (DA) sea igual a la producción efectiva (Y):  $Y = DA$ ;  $Y = C + I + G$

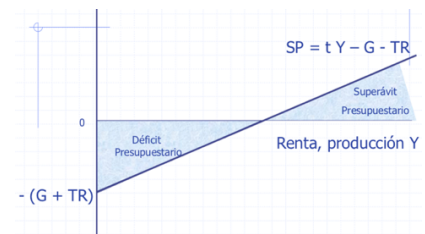
Gráficamente, el nivel de equilibrio de la renta nacional se produce en el punto en el cual la DA corta a la recta de 45 grados (punto E).



### 2. EL PRESUPUESTO

El Sado presupuestario es la diferencia entre los ingresos del sector público (impuestos) sobre sus gastos totales (compras de bienes y servicios y transferencias).

$$SP \equiv T - (G+TR) = tY - (G+TR)$$



A veces se expresa como Déficit presupuestario, y se expresa como la diferencia entre el gasto público (gasto corriente y transferencias) e impuestos

$$DP \equiv (G+TR) - T = (G+TR) - tY \\ SP \equiv -DP$$

Un aumento de las compras del Estado o transferencias, o una reducción de la tasa impositiva, se traduce en una reducción del superávit presupuestario o un aumento del déficit. Sin embargo, el incremento del gasto incrementa la renta y también la recaudación.

### 3. EL MERCADO DE BIENES Y LA CURVA IS

La curva IS (Inversión (I)  $\equiv$  Ahorro (S)) muestra las combinaciones de tipos de interés (i) y niveles de producción (Y) con los que el gasto planeado (DA) es igual a la renta (Y).

$$Y=DA; Y=C+I+G$$

Se obtiene siguiendo dos pasos:

- Explicando porqué la función de inversión depende del tipo de interés
- Introduciendo esta función de inversión en la función de demanda agregada y hallamos las combinaciones de renta y tipos de interés que mantienen el mercado de bienes en equilibrio

# ENCENDER TU LLAMA CUESTA MUY POCO



## 3.1. FUNCIÓN DE INVERSIÓN

A partir de ahora la inversión no se considerará una variable exógena, sino que dependerá del tipo de interés:

$$I = \bar{I} - bi \quad b > 0$$



$\bar{I}$  = gasto autónomo de inversión, aquel que no depende de la renta ni del tipo de interés

El coeficiente  $b$  mide la sensibilidad del gasto de inversión al tipo de interés. Es la pendiente de la curva de inversión.

Si la inversión es muy sensible al tipo de interés, una pequeña bajada del tipo de interés provoca un gran aumento de la inversión, por lo que la curva es muy plana.



Un aumento de  $\bar{I}$  significa que las empresas planean invertir más en todos los niveles de tipo de interés (desplazamiento hacia la derecha de la curva de inversión).



$$\text{Tenemos que } DA = C + I + G = [\bar{C} + cTR + c(1-t)Y] + (\bar{I} - bi) - \bar{G} = \bar{A} + [c(1-t)]Y - bi$$

Dado el tipo de interés, podemos hallar el nivel de renta y de producción de equilibrio:

$$Y = DA; Y = \bar{A} + [c(1-t)]Y - bi$$

$$Y[1 - c(1-t)] = \bar{A} - bi$$

Simplificando tenemos  $Y = \alpha(\bar{A} - bi)$  → Curva IS, donde  $\alpha = \frac{1}{1-c(1-t)}$  → multiplicador

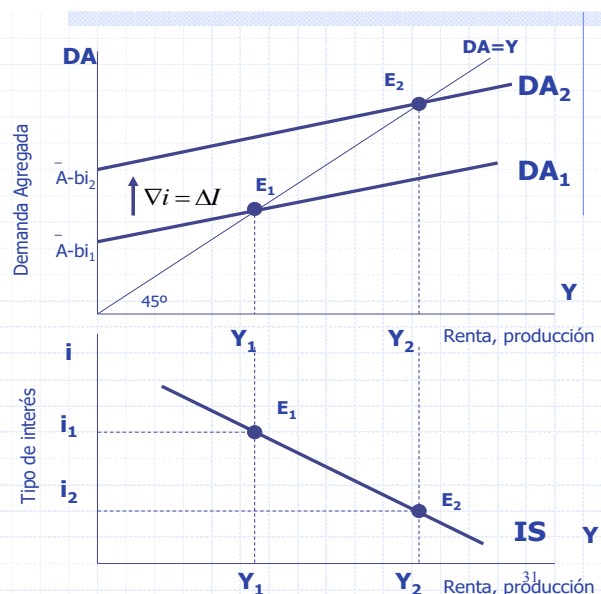
## Obtención de la curva IS

$$Y = \alpha(\bar{A} - bi)$$

Si se produce una disminución del tipo de interés de  $i_1$  a  $i_2$ , se eleva la Inversión y por tanto la DA

$$i_1 > i_2$$

La curva IS muestra la relación negativa resultante entre los tipos de interés y la renta



BURN.COM

#StudyOnFire

**BURN**  
ENERGY DRINK

WUOLAH

#### 4. PENDIENTE IS

La curva IS tiene pendiente negativa que está determinada por la relación inversa entre el tipo de interés y la demanda de inversión:

Una subida del tipo de interés reduce el gasto de inversión, reduciendo así la DA, y por lo tanto, el nivel de renta de equilibrio, y viceversa.

¿DE QUÉ DEPENDE LA PENDIENTE DE LA CURVA IS?

Dada la fórmula de la curva IS, podemos expresarla de la siguiente forma:  $i = \frac{\bar{A}}{b} - \frac{Y}{\alpha b}$

Por lo que la pendiente de la curva IS será en realidad:  $-\frac{1}{\alpha b}$

Por tanto, tenemos que:

- Cuanto menos es la sensibilidad del gasto de inversión al tipo de interés,  $b$ , mayor es la pendiente y más inclinada es la curva IS, y viceversa.
- Cuanto menor sea el multiplicador,  $\alpha$ , más inclinada es la curva IS, y viceversa. Ello dependerá de:
  - a) Cuanto menos sea es la propensión marginal al consumo,  $C$ , y viceversa
  - b) Cuanto mayor sea el tipo impositivo,  $t$ , y viceversa

En el gráfico correspondiente a la obtención de la curva IS, puede verse que, si el gasto de inversión es muy sensible al tipo de interés, una determinada variación del tipo de interés provoca una gran variación de la demanda agregada y, por tanto, un enorme desplazamiento hacia arriba de la curva de demanda agregada. En consecuencia, la curva IS será bastante plana.

##### 4.1. IMPORTANCIA DE LA PENDIENTE IS

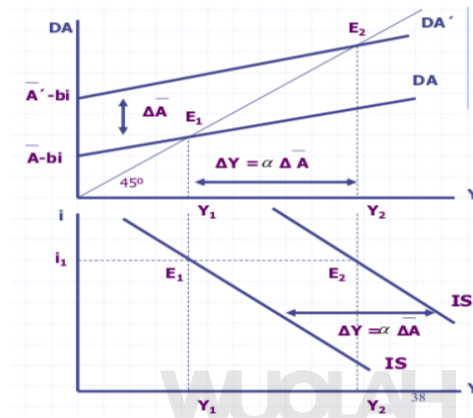
Si la curva IS es más plana, o menos inclinada, ello indica que, ante una variación del tipo de interés, la respuesta del nivel de renta o producción será más alta.

Dado que la pendiente de la curva IS depende del multiplicador, la política fiscal puede influir en dicha pendiente. El tipo impositivo,  $t$ , influye en el multiplicador,  $\alpha$ : una subida del tipo impositivo reduce el multiplicador. Por tanto, cuanto más alto sea el tipo impositivo, más inclinada será la curva IS.

$$i = \frac{\bar{A}}{b} - \frac{Y}{\alpha b}$$

##### 4.2. POSICIÓN O DESPLAZAMIENTOS DE LA CURVA IS

La curva IS se desplaza cuando varía el gasto autónomo  $\bar{A}$ . Un aumento de  $\bar{A}$  eleva la DA y el nivel de renta a un tipo de interés dado. Este efecto provoca un desplazamiento de IS hacia la derecha.



Dado que el gasto autónomo  $\bar{A}$  es:  $\bar{A} = \bar{C} + c\bar{T}r + \bar{I} + \bar{G}$ , la curva IS se desplaza paralelamente:

- Hacia la derecha y hacia fuera de la curva IS cuando: aumente  $\bar{C}$ ,  $c\bar{T}r$ ,  $\bar{I}$  y  $\bar{G}$
- Hacia la izquierda y hacia debajo de la curva IS cuando disminuya  $\bar{C}$ ,  $c\bar{T}r$ ,  $\bar{I}$  y  $\bar{G}$

#### 4.3. POSICIONES SITUADAS FUERA DE LA CURVA IS

Si se produce una disminución del tipo de interés de  $i_1$  a  $i_2$ , se eleva la Inversión y por tanto la DA. La curva IS muestra la relación negativa resultante entre los tipos de interés y la renta.

- EDB (Exceso de Demanda de Bienes): en  $E_3$  para un mismo nivel de renta,  $Y_1$ , que en  $E_1$ , el tipo de interés es más bajo y por tanto la demanda de bienes de inversión es mayor que en  $E_1$ .
- EOB (Exceso de Oferta de Bienes: en  $E_4$  para un mismo nivel de renta,  $Y_2$ , que en  $E_2$ , el tipo de interés es más alto y por tanto la demanda de bienes de inversión es menor que en  $E_2$ .

