

# Determinación del Ingreso de Equilibrio

**Modelo Ingreso-Gasto**

# Crisis y las ideas de Keynes

El enfoque keynesiano generó modelos teóricos que explican el funcionamiento de la economía también en condiciones de un **elevado desempleo** de los recursos productivos.

El supuesto de pleno empleo conduce a adoptar modelos económicos donde cualquier disminución de los niveles de producción y empleo respecto de su nivel potencial desencadenaría una baja de precios y salarios estimulante de la demanda que retornarían al pleno empleo. **Largas períodos con elevado desempleo refutarían ese mecanismo espontáneo de recuperación**, justificando la intervención del Estado en el mercado.

Keynes señala:

- (i)la desocupación no puede corregirse con la baja de salarios en dinero (**salario nominal**)
- (ii)En condiciones depresivas del mercado la caída del salario podría desencadenar una **caída mayor de los precios**, con la correspondiente suba del salario real.
- (iii)su **efecto sobre la demanda** agregada y el empleo dependería del resultado neto entre la correspondiente **caída del consumo corriente** y el esperado **aumento en la demanda de bienes de capital** por la disminución del costo de producción.

# Resumen básico de la teoría keynesiana

Existe nivel significativo y duradero de **desempleo**.

Habiendo desempleo y capacidad productiva ociosa, un aumento de la demanda agregada puede elevar el nivel de la actividad económica y disminuir el desempleo. A corto plazo, el nivel de **ingreso real (Y)** dependerá de la demanda agregada (DA)

Las decisiones empresarias de **invertir** o no explican las alzas y bajas del **ciclo económico**. La inversión en bienes de capital depende de las **expectativas** acerca de la rentabilidad futura. Es un gasto “**autónomo**”.

El consumo corriente de las familias (**C**) es fuertemente dependiente de la evolución del nivel de ingreso (**Y**). Acompaña al ciclo económico.

El nivel de la **demanda agregada (DA)** depende de la magnitud del “gasto autónomo”.

La Ley de Say niega la insuficiencia general de la demanda porque la producción generaría ingresos y, así, su propia demanda. Válida sólo si hay pleno empleo. **Las necesidades de las personas que se resuelven a través del mercado no pueden esperar mucho tiempo.**

Todo **aumento del ingreso se convierte en mayores consumos pero no totalmente**. Parte se destina a ahorro.

Es incorrecto que, para que aumente la inversión productiva (**I**), deba esperarse un aumento del ahorro que resulte en un descenso de las tasas de interés. Un aumento de la inversión (**I**) repercute en mayores ingresos y así en los ahorros necesarios para financiar esa nueva inversión. Las **tasas de interés se forman en el mercado de dinero. Los bancos centrales pueden estimular a la inversión (I)** fomentando tasas bajas de interés.

Cuando las políticas monetarias no resulten efectivas **para revertir un elevado desempleo, debe elevarse el ingreso disponible mediante mayores gastos** corrientes, obras públicas y subsidios o menores impuestos.

# Demanda Agregada

Agregación o suma de las distintas demandas de los bienes y servicios producidos.

Componentes:

- 1) **Consumo (C)** = Demanda o gasto de las familias para satisfacer sus necesidades (excluye inmuebles).
- 2) **Inversión (I)** = Gasto de las empresas en:
  - a) Bienes de capital (Maquinarias, equipos, locales, etc.) necesarios para su proceso productivo.
  - b) Inmuebles (También se incluyen los inmuebles de las familias).
  - c) Variación de existencias.
- 3) **Gasto Público (G)** = Incluye los gastos que realizan los gobiernos nacionales, provinciales y municipales.
- 4) **Exportaciones Netas (XN)** = Diferencia entre las Exportaciones (X) y las importaciones (Q)

$$\mathbf{DA} = \mathbf{C} + \mathbf{I} + \mathbf{G} + \mathbf{XN} = \mathbf{C} + \mathbf{I} + \mathbf{G} + \mathbf{X} - \mathbf{Q}$$

# Oferta Agregada – Equilibrio – Consumo - Ahorro

La **Oferta Agregada (OA)** es el Producto Bruto Interno (Y): incluye la totalidad de bienes y servicios finales producidos en un período de tiempo.

Cuando la **DA** se iguala a la **OA**, estaremos en **equilibrio** y la relación será:

$$PBI = C + I + G + XN$$

$$Y = C + I + G + XN$$

Se utiliza un solo símbolo “**Y**” para denotar el nivel de producción y el nivel de renta o ingreso. Como ambos valores son equivalentes, “**Y**” se utiliza indistintamente.

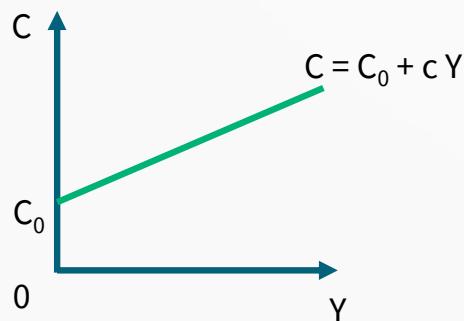
La función **Consumo** define la relación entre el consumo y la renta.

$$C = C_0 + c Y ; c = PMgC$$

$$C_0 <= 0 \text{ y } 0 < c < 1$$

$$S = Y - C = Y - (C_0 + c Y) = -C_0 + (1 - c) Y = -C_0 + s Y$$

$$c + s = 1$$



# Inversión – Gasto Público

## Función de Inversión

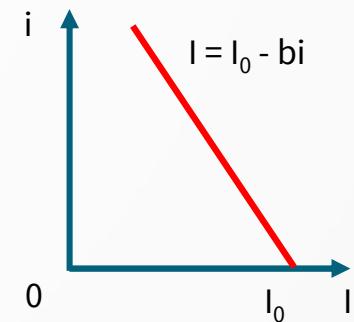
$$I = I_0 - b_i$$

$I$  = Demanda o gasto de inversión.

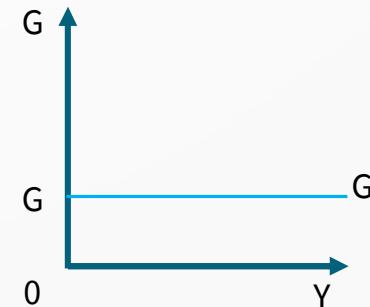
$I_0$  = Inversión autónoma.

$B$  = Sensibilidad de la inversión ante cambios en la tasa de interés.

$i$  = Tasa de interés.  $\Rightarrow$   $VAN = \sum (F_{j,t} / (1+i)^n)$



El **Gasto Público** es autónomo ( $G_0$ ), es una decisión política, una **variable exógena** (determinada fuera del modelo)



# Determinación del Ingreso de Equilibrio en Economía Cerrada (cuatro sectores)

$$DA = C + I + G$$

$$C = C_0 + c YD$$

$$c = PMgC$$

$$YD = Y - T_0 - tY + TR$$

$$C = C_0 + c (Y - T_0 - tY + TR)$$

$$I = I_0 - b i$$

$$DA = C_0 + cY - cT_0 - ctY + cTR + I_0 - bi + G$$

$$A_0 = C_0 - cT_0 + cTR + I_0 + G$$

$$DA = A_0 + c(1-t)Y - bi$$

$$DA = Y$$

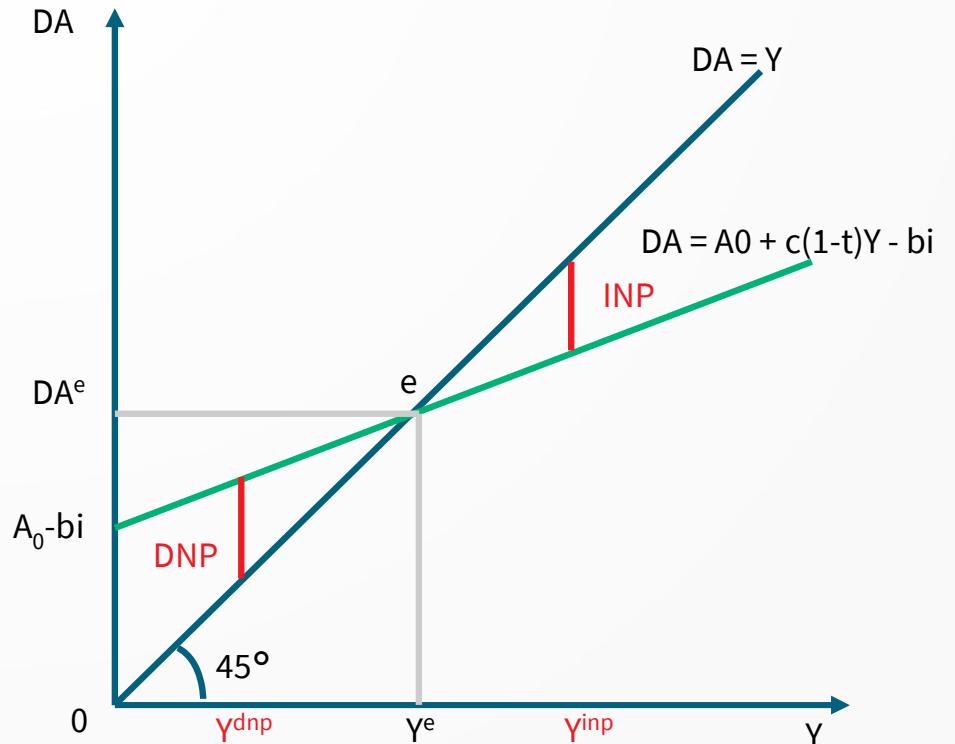
$$Y = A_0 + c(1-t)Y - bi$$

$$Y - c(1-t)Y = A_0 - bi$$

$$Y [1-c(1-t)] = A_0 - bi$$

$$Y^e = 1/[1-c(1-t)] (A_0 - bi) \quad mg = 1/[1-c(1-t)]$$

$$Y^e = mg (A_0 - bi)$$



# Multiplicador

Paso	Aumento Demanda	Aumento Producción	$\Delta Y$ (Acumulado)
1	$\Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A}$
2	$c\Delta \bar{A}$	$c\Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A} * (1 + c)$
3	$c^2 \Delta \bar{A}$	$c^2 \Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A} * (1 + c + c^2)$
4	$c^3 \Delta \bar{A}$	$c^3 \Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A} * (1 + c + c^2 + c^3)$
5	$c^4 \Delta \bar{A}$	$c^4 \Delta \bar{A}$	$\Delta \bar{A} * (1 + c + c^2 + c^3 + c^4)$
...			...
$\infty$			$\Delta \bar{A} * \frac{1}{1 - c}$

# Multiplicador (en números)

Paso	Aumento Demanda	Aumento Producción	$\Delta Y$ (Acumulado)
1	100	100	100
2	80	80	180
3	64	64	244
4	51,2	51,2	295,2
5	40,96	40,96	336,16
...			...
$\infty$			$\frac{1}{1 - 0,8} = 500$

# Política Fiscal en Economía Cerrada (cuatro sectores)

## Herramientas de Política Fiscal

Actuan sobre  $A_0$ :

$T_0$ ; TR; G

Actuan sobre  $c : t$

## Política Fiscal Expansiva para estimular DA:

Aumento de TR ó G

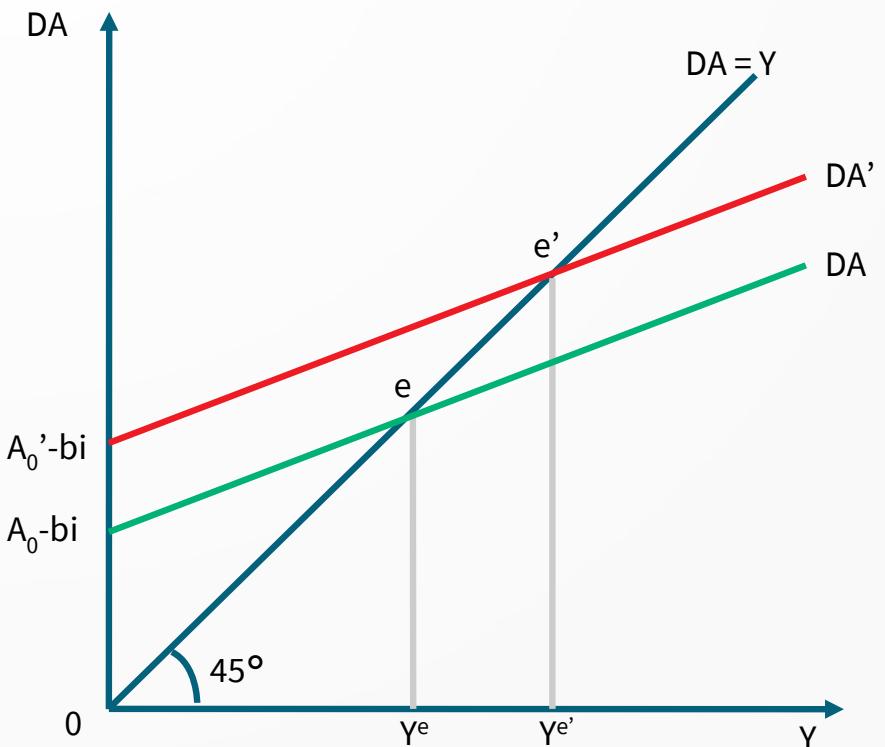
Disminución de  $T_0$  ó  $t$

## Política Fiscal Contractiva para enfriar la economía:

Disminución de TR ó G

Aumento de  $T_0$  ó  $t$

Gráfico de Política Fiscal Expansiva para aumento de G, TR ó disminución de  $T_0$



That's all Folks!