

# Tema 1: una introducción a la Macroeconomía y la demanda de bienes

# Tema 1: Una introducción a la Macroeconomía y la demanda de bienes

1. Macroeconomía: objeto y metodología
2. Flujo de bienes y rentas en una economía abierta.
3. La demanda agregada en una economía abierta.
4. La curva IS.
5. El superávit presupuestario y la política fiscal.

# Introducción

- La aproximación a la Macroeconomía que se realiza en esta asignatura se basa en la construcción de un modelo de economía abierta con precios flexibles.
- El modelo que vamos a construir consta de los mercados de bienes, activos financieros (dinero), divisas y trabajo.
- A partir de este tema y a lo largo de los siguientes se irán presentando estos mercados, definiendo los conceptos y relaciones macroeconómicas más relevantes de los mismos.
- Analizaremos cómo los agentes toman decisiones en cada mercado, y caracterizaremos el equilibrio del mercado en cuestión.
- En este tema se estudiará la demanda del mercado de bienes. No vamos a considerar la oferta del mercado de bienes, por lo que no podemos saber si las empresas serán capaces o no de satisfacer los deseos de la demanda de bienes, y por tanto no es posible determinar si el mercado de bienes va a estar en equilibrio o no.
- Sin embargo, lo que sí sabemos es que para que pueda existir equilibrio los agentes deben estén gastando lo que realmente quieren gastar (demanda), es decir, que ningún agente esté efectuando un gasto que no fue el que planeó.

# Introducción

- Partiremos de la identidad contable que establece que el gasto realizado siempre es igual a la renta de la economía. Sin embargo, esto no implica que el gasto realizado (o efectivo) tenga que ser igual al gasto deseado o planeado.
- Estudiaremos cuando esta condición necesaria de equilibrio se cumple, es decir, cuando la demanda agregada (gasto deseado) coincide con el gasto realizado (renta).

# Conceptos previos

## MACROECONOMÍA: OBJETO Y METODOLOGÍA

- La Teoría Macroeconómica comprende un conjunto de teorías que explican el comportamiento de determinadas variables económicas que están medidas tomando como referencia un conjunto amplio de bienes y mercados, por eso se consideran variables agregadas.
- Estudia variables como la renta y la producción nacional y sus componentes, como el consumo, la inversión, etc. También tiene en cuenta variables como la inflación, el paro, el crecimiento, etc.
- La política económica del gobierno también queda incluida en el campo de estudio de la macroeconomía. Estas políticas pueden ser: política fiscal, política monetaria, política cambiaria, política de oferta,...
- Sus objetivos más relevantes son: el crecimiento económico, la estabilidad en los precios, la creación de empleo, equilibrio en el sector exterior, etc. Para conseguir estos objetivos, los gobiernos utilizan políticas económicas.
- Un modelo es una descripción de una economía imaginaria sencilla, que resumen las relaciones entre las variables económicas. Los modelos nos ayudan a prescindir de los detalles irrelevantes y fijarnos en las conexiones económicas importantes.
- Elementos de un modelo: supuestos y ecuaciones

# Conceptos previos

(asignatura Economía primer curso)

## **Relación entre la Microeconomía y la Macroeconomía.**

La Teoría Microeconómica trata de explicar el funcionamiento de los mercados de bienes y servicios, tanto si operan en régimen de competencia perfecta, como si existe poder de mercado.

Se estudia el comportamiento de los agentes a nivel individual y de los mercados, tanto a nivel individual como en su interacción con el resto de los mercados.

# Flujo de bienes y rentas en una economía abierta

## Sectores o agentes:

- Economías domésticas o consumidores
- Empresas
- Sector Público
- Sector Exterior (otros países)

## Tipo de Transacciones:

**-Transacciones de Bienes:** compra-venta de bienes  $\Rightarrow$  Mercado de bienes.

*Bienes:* nacionales o extranjeros.

**-Transacciones de Factores:** contratación o alquiler de factores  $\Rightarrow$  Mercado de Factores

*Factores:* capital y trabajo.

**-Transacciones sin contrapartida:** impuestos y transferencias (Estado)

## Economías domésticas o consumidores:

- **Mercado de Bienes:** compran bienes  $\Rightarrow$  consumo  $C$ .
- **Mercado de Factores:** venden los servicios de sus factores productivos (capital  $K$  y trabajo  $L$ )  $\Rightarrow$  ingresos por sus factores: rentas laborales  $WL$  y beneficios  $BEN$ .
- **Transacciones sin contrapartida:** pagan impuestos  $T$  y reciben transferencias  $TR$ .

## Empresas:

### •**Mercado de Bienes:**

- Venden bienes  $\Rightarrow$  producción nacional (interior)  $Y$ .
- Compran bienes de capital  $\Rightarrow$  inversión  $I$ .

### Tipos de Inversión:

- Nuevos bienes de capital: Inversión neta
- Reposición bienes de equipo depreciados: depreciación
- Variación de existencias.

•**Mercado de Factores:** contratan los servicios de factores productivos (capital  $K$  y trabajo  $L$ )  $\Rightarrow$  pagan por esos factores productivos salarios  $WL$  y beneficios  $BEN$ .

## Sector Público:

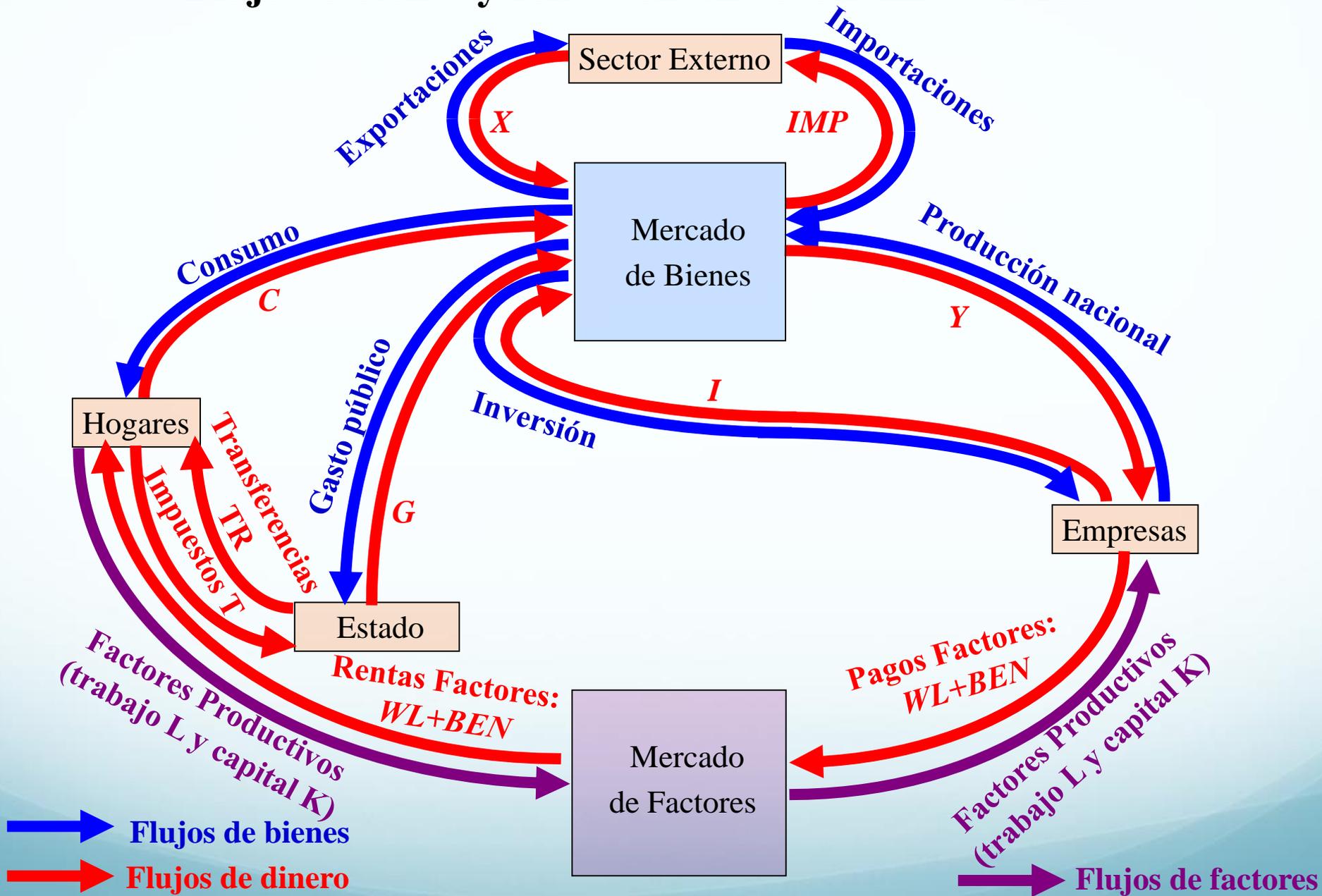
- **Mercado de Bienes:** compran bienes  $\Rightarrow$  gasto público  $G$ .
- **Transacciones sin contrapartida:** recaudan impuestos  $T$  y pagan transferencias  $TR$ .

## Sector Exterior (Otros Países):

### • Mercado de Bienes:

- Compran bienes  $\Rightarrow$  exportaciones  $X$ .
- Venden bienes  $\Rightarrow$  importaciones  $IMP$ .

# Flujo de bienes y rentas en una economía abierta



# Flujo Circular de la renta y la triple dimensión del PIB

## Mercado de bienes

### Unidades monetarias nacionales (u.m.n.)

Sectores	Compras (gasto)	Ventas
Economías Domésticas	$C$	
Empresas	$I$	$Y^{producción}$
Sector Público	$G$	
Sector Exterior	$X$	$IMP$

Compras bienes = Ventas bienes  $\Rightarrow$

$$C + I + G + X \equiv Y^{producción} + IMP \Rightarrow$$

$$Y^{producción} \equiv C + I + G + \underbrace{X - IMP}_{XN}$$

$$Y^{producción} \equiv C + I + G + XN \stackrel{Def}{=} Y^{gasto}$$

# Mercado de factores

## Pago a los factores productivos:

Trabajo  $\Rightarrow$  Rentas del trabajo  $WL$

Capital  $\Rightarrow$  beneficios  $BEN$

$$BEN \stackrel{Def}{=} Y^{producción} - WL$$

## Beneficios contables

Rentas del capital (coste de oportunidad) +  
beneficios económicos.

$$Y^{renta} \equiv WL + BEN \equiv WL + Y^{Producción} - WL \equiv Y$$

$$Y^{renta} \equiv WL + BEN \equiv Y^{Producción}$$

## Triple dimensión del PIB

$$C + I + G + X - IMP \equiv Y^{\text{gasto}} \equiv Y^{\text{producción}} \equiv Y^{\text{renta}} \equiv WL + BEN$$

## Ahorro de un agente o sector:

diferencia entre sus ingresos (entradas) y sus pagos (salidas)

	Mercado Bienes		Mercado Factores		Sin contrapartida		Ahorro $1+2+3-(4+5+6)$
	Ent(1)	Sal(4)	Ent(2)	Sal(5)	Ent(3)	Sal(6)	
Ec D		$C$	$WL+BEN$		$TR$	$T$	$WL+BEN+TR-T-C$
Emp	$Y$	$I$		$WL+BEN$			$Y-WL-BEN-I$
S.Pub		$G$			$T$	$TR$	$T-G-TR$
S.Ext	$IMP$	$X$					$IMP-X$

## El ahorro agregado es igual a cero:

lo que es una entrada para un agente, es una salida para otro:

	Mercado Bienes		Mercado Factores		Sin contra-partida		Ahorro $1+2+3-(4+5+6)$
	Ent (1)	Sal (4)	Ent (2)	Sal (5)	Ent (3)	Sal (6)	
Ec D		$C$	$WL+BEN$		$TR$	$T$	$WL+BEN+TR-T-C$
Emp	$C+I+G+X-IMP$	$I$		$WL+BEN$			$C+I+G+X-IMP-WL-BEN-I$
S.Pub		$G$			$T$	$TR$	$T-G-TR$
S.Ext	$IMP$	$X$					$IMP-X$

El ahorro agregado es igual a cero: lo que es una entrada para un agente, es una salida para otro:

$$S_{ED} + S_{EMP} + S_{GOB} + S_{EXT} =$$

$$[WL + BEN - T + TR - C] + [Y - WL - BEN - I] + [T - TR - G]$$

$$+ [IMP - X] =$$

$$Y - C - I - G - X + IMP =$$

$$Y - C - I - G - XN = 0$$

Usando la identidad  $Y \equiv WL + BEN$

$$S_{ED} = WL + BEN - T + TR - C = \underbrace{Y - T + TR}_{Y^d} - C$$

$$S_{EMP} = Y - WL - BEN - I = -I$$

$$S_{GOB} = T - TR - G$$

$$S_{EXT} = IMP - X = -XN$$

$$Y = C + G + I + XN \Leftrightarrow Y - C - G - I - XN = 0$$

$$\underbrace{Y - T + TR - C}_{S_{ED}} + \underbrace{T - TR - G}_{\substack{S_{GOB} \\ \text{(superávit público)}}} + \underbrace{(-I)}_{S_{EMP}} + \underbrace{(-XN)}_{S_{EXT}} = 0$$

$$\underbrace{\underbrace{I}_{-S_{EMP}}}_{\text{Inversión privada}} + \underbrace{G + TR - T}_{-S_{GOB} \text{ déficit público}} = \underbrace{Y - T + TR - C}_{S_{ED} \text{ Ahorro interno}} + \underbrace{-XN}_{S_{EXT} \text{ Financiación exterior}}$$

Necesidades de financiación
Fuentes de financiación

**Riqueza financiera (R)**: valor acumulado del ahorro producido en todos los periodos de tiempo.

$$\left. \begin{aligned} R_{ED}(T) &= \sum_{t \leq T} S_{ED} \\ R_{EMP}(T) &= \sum_{t \leq T} S_{EMP} \\ R_{GOB}(T) &= \sum_{t \leq T} S_{GOB} \\ R_{EXT}(T) &= \sum_{t \leq T} S_{EXT} \end{aligned} \right\} \Rightarrow R_{ED}(T) + R_{EMP}(T) + R_{GOB}(T) + R_{EXT}(T) = 0$$

## Conversión de variables nominales en reales:

### Bienes nacionales:

$P$  = Precio bienes nacionales en u.m. nacionales

$$\underbrace{Y}_{\substack{\text{Producción} \\ \text{Nominal:} \\ \text{medido en} \\ \text{u.m}}} = \underbrace{P}_{\substack{\text{Precio} \\ \text{(en u.m.)} \\ \text{por u.f.}}} \underbrace{y}_{\substack{\text{Producción} \\ \text{real:} \\ \text{medido en} \\ \text{u.f}}} \Leftrightarrow y = \frac{Y}{P}$$

**u.m.= unidades monetarias**

**u.f.=unidades físicas**

$$\underbrace{X}_{\substack{\text{Exportaciones} \\ \text{Nominales:} \\ \text{medido en u.m}}} = \underbrace{P}_{\substack{\text{Precio} \\ \text{(en u.m.)} \\ \text{por u.f.}}} \underbrace{x}_{\substack{\text{Exportaciones} \\ \text{reales:} \\ \text{medidas en u.f}}} \Leftrightarrow x = \frac{X}{P}$$

## Conversión de variables nominales en reales:

### Bienes extranjeros:

$P^*$  = Precio bienes extranjeros en u.m. extranjeras

$E$  = tipo de cambio: número de u.m. nacionales que tenemos que dar por una u.m. extranjera

$EP^*$  = Precio bienes extranjeros en u.m. nacionales

$$\underbrace{IMP}_{\text{Importaciones nominales medidas en u.m. nacionales}} = \underbrace{EP^*}_{\text{Precio de una unidad (u.f.) del bien extranjero medido en u.m. nacionales}} \underbrace{imp}_{\text{importaciones reales cantidad de importaciones medidos en u.f.}}$$

$$IMP = EP^* imp \Leftrightarrow imp = \frac{IMP}{EP^*}$$

## Variables Mixtas:

### Exportaciones netas nominales medidas en u.m. nacionales:

$$XN = P_x n = P_x - E P^* imp$$

### Exportaciones netas en términos reales (del bien nacional):

Mide la cantidad de u.f.n. de bienes nacionales de exportaciones menos la cantidad de u.f.e. de bienes nacionales que hemos tenido que intercambiar por las importaciones:

**u.f.n.= unidades físicas en que está medido la producción nacional**  
**u.f.e.= unidades físicas en que está medido la producción extranjera**

$X = Px \Leftrightarrow x = \frac{X}{P} = \text{unidades (u.f.n.) de bien nacional exportado}$

$IMP = EP^* imp \Leftrightarrow imp = \frac{IMP}{EP^*} = \text{unidades (u.f.e.) de bien extranjero}$

importado

$\frac{IMP}{P} = \frac{EP^*}{P} imp = \text{unidades (u.f.n.) de bienes nacionales que hemos}$

tenido que intercambiar para comprar las importaciones

$$x_n = \frac{XN}{P} = \frac{X - IMP}{P} = \frac{X}{P} - \frac{EP^*}{P} \frac{IMP}{EP^*} = x - \frac{EP^*}{P} imp$$

$\theta = \frac{EP^*}{P} = \text{Relación real de intercambio: número (u.f.n.) de bienes}$

nacionales que tenemos que dar por una unidad (u.f.e.) de bien extranjero. Es decir, el precio relativo del bien extranjero en términos del bien nacional.

Ejemplo: La Rep. Bananera produce plátanos y exporta parte de ellos a Ciberlandia a cambio de ordenadores. Suponga que el precio de la tonelada de plátanos es igual a 4 pesos bananero (u.m. Rep Bananera), el precio del ordenador es igual a 6 dólar cibernético. El tipo de cambio peso bananero/dólar cibernético es igual a 2. La producción de la Rep. Bananera es de 12000 pesos bananeros. Las exportaciones (de plátanos) en términos nominales de la Rep. Bananera son de 4000 pesos bananeros, mientras que las importaciones (de ordenadores) en términos nominales son de 3600 pesos bananeros. Calcular el precio de las importaciones (los ordenadores) en pesos bananeros, la relación real de intercambio, así como la producción, las importaciones, exportaciones y exportaciones netas en términos reales.

## Otras variables Mixtas:

### Consumo en términos reales:

cantidad de u.f.n. que se puede comprar con lo que los hogares han gastado en consumo

$$c = \frac{C}{P}$$

### Inversión en términos reales:

cantidad de u.f.n. que se puede comprar con lo que las empresas han gastado en inversión

$$i = \frac{I}{P}$$

### Gasto público en términos reales:

cantidad de u.f.n. que se puede comprar con lo que el estado han gastado

$$g = \frac{G}{P}$$

## Identidad Renta-Gasto en términos reales

$$Y \equiv C + I + G + XN$$

$$\frac{Y}{P} \equiv \frac{C}{P} + \frac{I}{P} + \frac{G}{P} + \frac{XN}{P}$$

$$y = c + i + g + xn$$

donde

$$xn = \frac{XN}{P} = \frac{X - IMP}{P} = \frac{X}{P} - \frac{EP^*}{P} \frac{IMP}{EP^*} = x - \frac{EP^*}{P} imp$$

## Renta en términos reales

$$Y \equiv WL + BEN$$

$$\frac{Y}{P} \equiv \frac{W}{P}L + \frac{BEN}{P}$$

$$y \equiv wL + ben$$

$$w \equiv \frac{W}{P} = \text{salario real}$$

$$ben \equiv \frac{BEN}{P} = \text{Beneficios en términos reales}$$

## Ahorro en términos reales

$$s_{ED} = \frac{S_{ED}}{P} = \frac{Y}{P} - \frac{T}{P} + \frac{TR}{P} - \frac{C}{P} = \underbrace{y - t + tr}_{y^d} - c$$

$$s_{EMP} = \frac{S_{EMP}}{P} = -\frac{I}{P} = -i$$

$$s_{GOB} = \frac{S_{GOB}}{P} = \frac{T}{P} - \frac{TR}{P} - \frac{G}{P} = t - tr - g$$

$$s_{EXT} = \frac{S_{EXT}}{P} = \frac{EP^*}{P} \frac{IMP}{EP^*} - \frac{X}{P} = \frac{EP^*}{P} imp - x = -xn$$

# 3. LA DEMANDA AGREGADA EN UNA ECONOMÍA ABIERTA

## Demanda Agregada:

$$DA = c^d + i^d + g^d + xn^d$$

$c^d$  =demanda de consumo,

$i^d$  =demanda de inversión,

$g^d$  =demanda del estado (gasto público),  $xn^d$  =demanda neta exterior (exportaciones netas),

$xn = x - \theta imp$  =exportaciones netas

$\theta = \frac{EP^*}{P}$  = relación real de intercambio

## **Demanda de consumo:**

$$c\left( \underset{+}{y(1-\tau) + tr} \right)$$

*donde:*

$y$  = renta

$\tau$  = tipo impositivo del impuesto sobre la renta

$tr$  = transferencias

$y(1-\tau) + tr$  = renta disponible

$\tau, tr \Rightarrow$  instrumentos de política económica

**Propensión marginal a consumir renta disponible:**

**Lo que aumenta el consumo al aumentar la renta disponible en una unidad:**

$$\frac{\partial c(y^d)}{\partial y^d} = c'(y^d) \in (0,1)$$

**La propensión marginal a consumir renta disponible está siempre entre 0 y 1**

## Demanda de inversión

$$i\left( \underset{-}{r - \pi^e}, \underset{+}{\beta^e} \right)$$

donde:

$r$  = tipo de interés nominal

$\pi^e$  = inflación esperada

$r - \pi^e$  = tipo de interés real esperado

$\beta^e$  = beneficios esperados

# Gasto público (Instrumento de política económica)

$\bar{g}$

## Exportaciones:

$x\left(\theta, y^*\right)_{++}$  = exportaciones en términos reales de unidades de bien nacional

$\theta = \frac{E P^*}{P}$  = Relación real de intercambio (**RRI**): **Precio del bien extranjero medido en unidades (reales) de bien nacional**. Una mayor relación real de intercambio significa que los bienes extranjeros son relativamente más caros y los nacionales más baratos.

$y^*$  = Renta extranjera

$P x\left(\theta, y^*\right)_{++}$  = exportaciones en términos nominales de unidades monetarias nacionales

## Importaciones:

$imp\left(\theta, y\right)_{-+} =$  **importaciones en términos reales de unidades de bien extranjero**

$P^* imp\left(\theta, y\right)_{-+} =$  **importaciones en términos nominales de unidades monetarias extranjeras**

$E P^* imp\left(\theta, y\right)_{-+} =$  **importaciones en términos nominales de unidades monetarias nacionales**

## Exportaciones netas o balanza comercial:

$Px\left(\theta, y^*_{+}\right) - EP^*imp\left(\theta, y_{-+}\right) =$  **exportaciones netas en términos nominales de unidades monetarias nacionales**

$xn\left(\theta, y^*_{+}, y_{-}\right) = x\left(\theta, y^*_{+}\right) - \frac{EP^*}{P}imp\left(\theta, y_{-+}\right) = x\left(\theta, y^*_{+}\right) - \theta imp\left(\theta, y_{-+}\right)$   
**= exportaciones netas en términos reales de unidades de bien nacional. Suponiendo que la demanda de importaciones no es inelástica:**

$$xn'_{\theta}(\theta, y^*, y) = x'_{\theta}(\theta, y^*) - imp(\theta, y) - \theta imp'_{\theta}(\theta, y) =$$

$$x'_{\theta}(\theta, y^*) - imp(\theta, y) \left[ 1 + \underbrace{\frac{imp'_{\theta}(\theta, y)\theta}{imp(\theta, y)}}_{\substack{\text{elasticidad importaciones} \\ < 1}} \right] > 0$$

## Exportaciones netas o balanza comercial:

$$xn\left(\theta, y^*, y\right) = x\left(\theta, y^*\right) - \theta imp\left(\theta, y\right)$$

## Demanda Agregada:

$$DA \left( \underset{+}{y}, \underset{-}{r}, \underset{-}{\tau}, \underset{+}{\bar{t}r}, \underset{+}{\pi^e}, \underset{+}{\beta^e}, \underset{+}{\bar{g}}, \underset{+}{\frac{P^*E}{P}}, \underset{+}{y^*} \right) = c \left( \underset{+}{y(1-\tau) + \bar{t}r} \right) + i \left( \underset{-}{r - \pi^e}, \underset{+}{\beta^e} \right) + \bar{g} + xn \left( \underset{+}{\frac{P^*E}{P}}, \underset{+}{y^*}, \underset{-}{y} \right)$$

**Supuesto: La propensión marginal a consumir renta es mayor que la propensión marginal a importar:**

$$\begin{aligned} \frac{\partial DA(y, \dots)}{\partial y} &= c' \left( y(1-\tau) + \bar{t}r \right) (1-\tau) + xn'_y \left( \frac{P^*E}{P}, y^*, y \right) = \\ &= c' \left( y(1-\tau) + \bar{t}r \right) (1-\tau) - \frac{P^*E}{P} imp'_y \left( \frac{P^*E}{P}, y^*, y \right) > 0 \end{aligned}$$

**Dado que la propensión marginal a consumir siempre es menor que 1, la derivada de la demanda agregada con respecto a la renta es siempre menor que 1:**

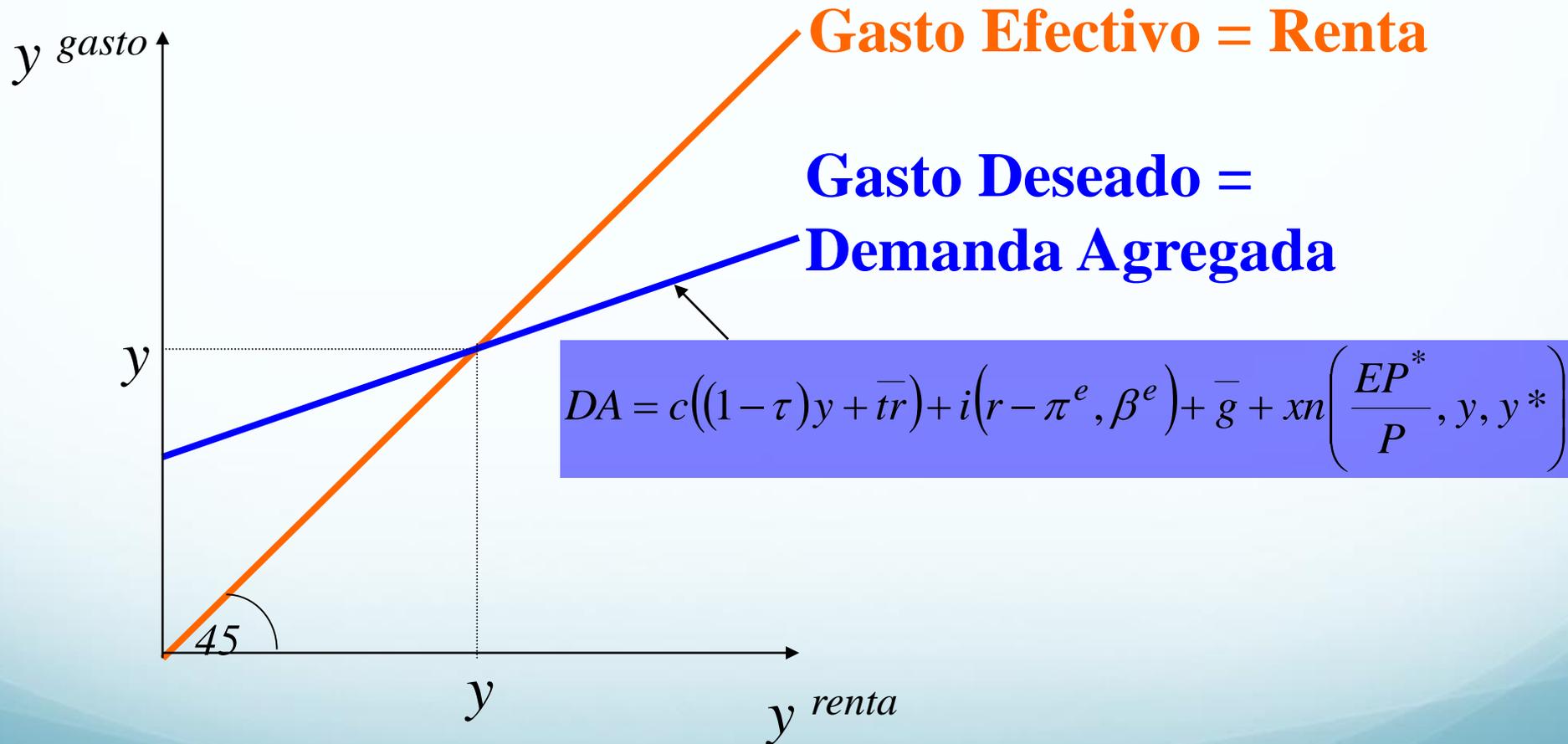
$$\frac{\partial DA(y, \dots)}{\partial y} = c' \left( y(1-\tau) + \bar{t}r \right) (1-\tau) - \frac{P^*E}{P} imp'_y \left( \frac{P^*E}{P}, y^*, y \right) < 1$$

## Gasto efectivo y el gasto deseado

$$\left. \begin{array}{l} \text{Identidad Contable : } y^{\text{renta}} = y^{\text{gasto}} \\ \text{Condición de Equilibrio : } DA = y^{\text{gasto deseado}} = y^{\text{gasto}} \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$y = DA = c((1 - \tau)y + \bar{tr}) + i(r - \pi^e, \beta^e) + \bar{g} + xn \left( \frac{EP^*}{P}, y, y^* \right)$$

Para que haya equilibrio todos los agentes tienen que estar realizando el gasto deseado.



## ● 4. LA CURVA IS

### Curva IS:

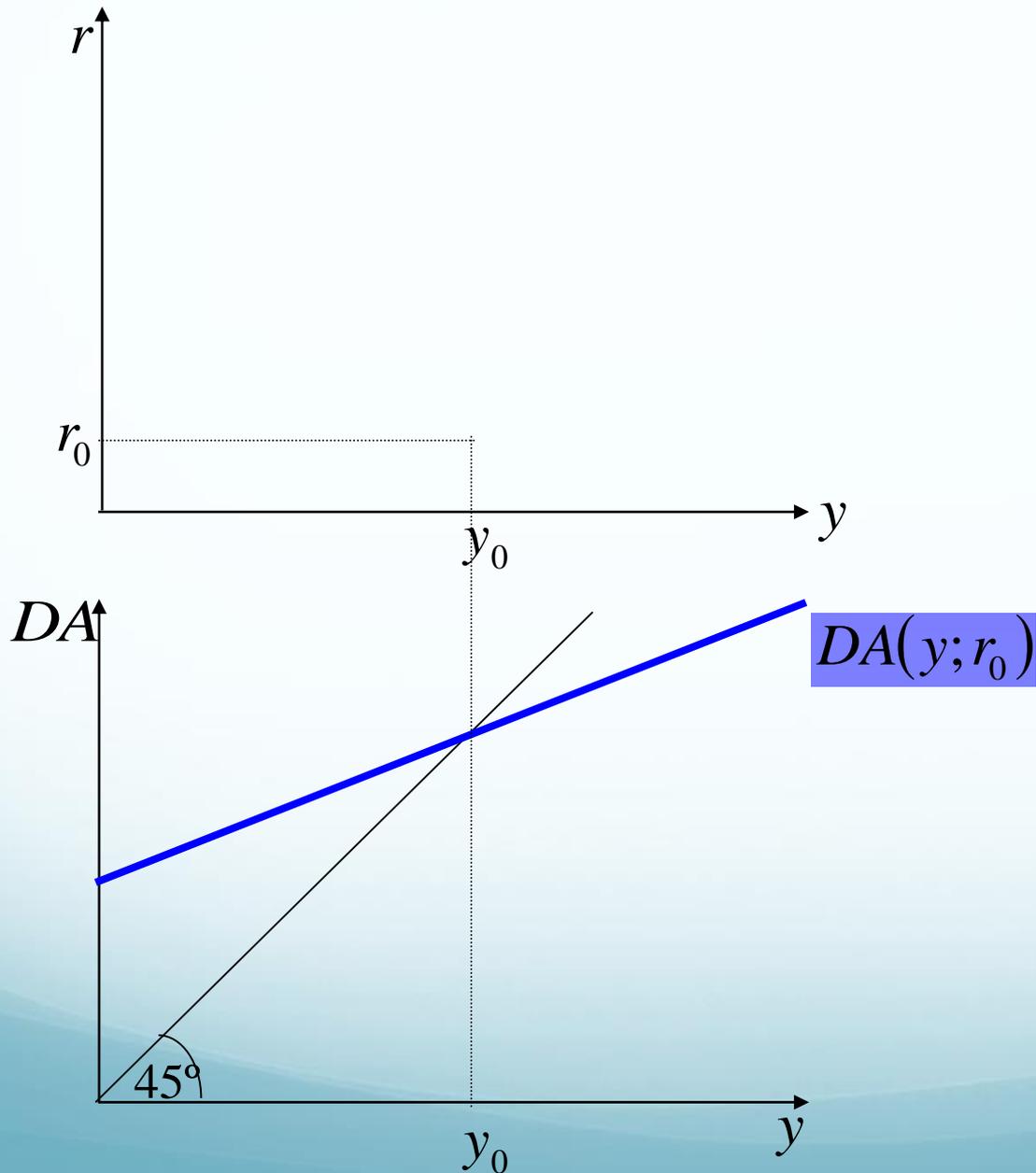
Pares  $(y, r)$  para los cuales la demanda agregada (gasto deseado) es igual a la renta (gasto realizado):

$$y = DA = c((1 - \tau)y + \bar{tr}) + i(r - \pi^e, \beta^e) + \bar{g} + xn \left( \frac{EP^*}{P}, y, y^* \right)$$

### La pendiente de la curva IS:

es negativa porque al aumentar el tipo de interés disminuye la inversión y la demanda agregada, por lo que la renta se reduce para igualarse a la demanda agregada.

# La Pendiente de la curva IS

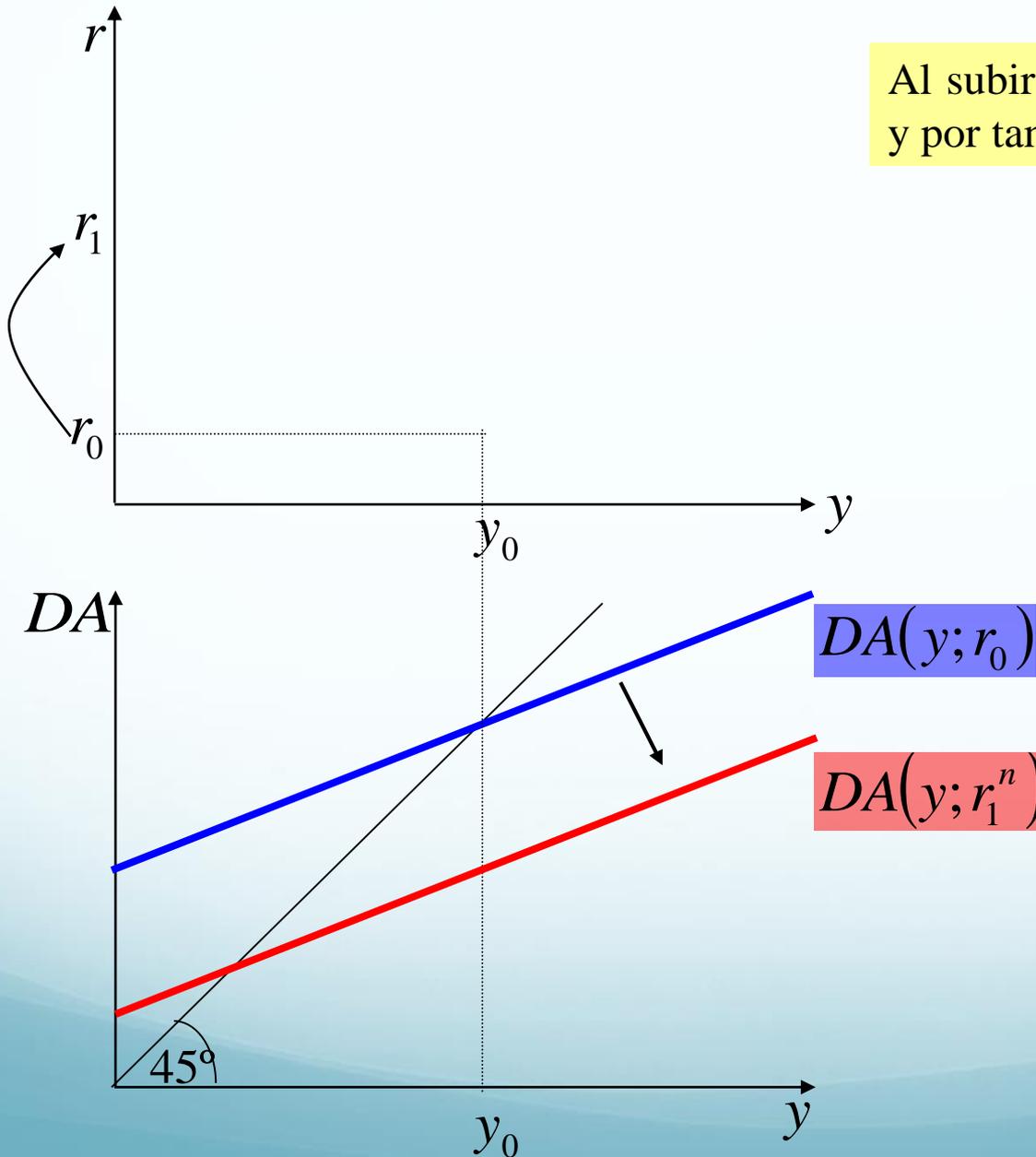


Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



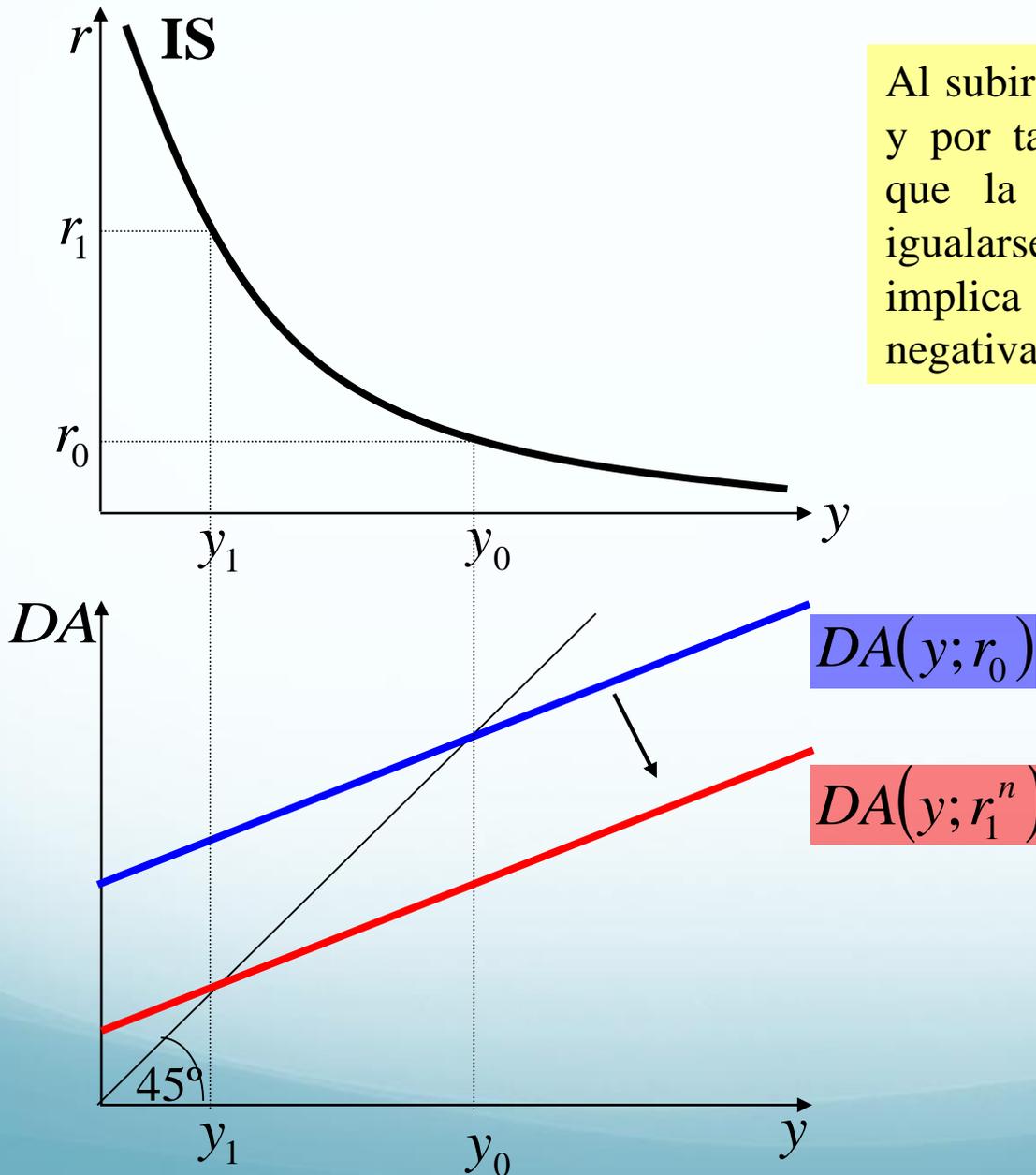
# La Pendiente de la curva IS

Al subir el tipo de interés, cae la inversión y por tanto la demanda agregada.



# La Pendiente de la curva IS

Al subir el tipo de interés, cae la inversión y por tanto la demanda agregada, con lo que la renta se ajusta a la baja para igualarse a la demanda agregada. Esto implica que la curva IS tiene pendiente negativa.



## Desplazamientos de la curva IS

Cualquier variable que afecte a la demanda agregada, sin ser la renta y el tipo de interés, hace que la curva IS se desplace.

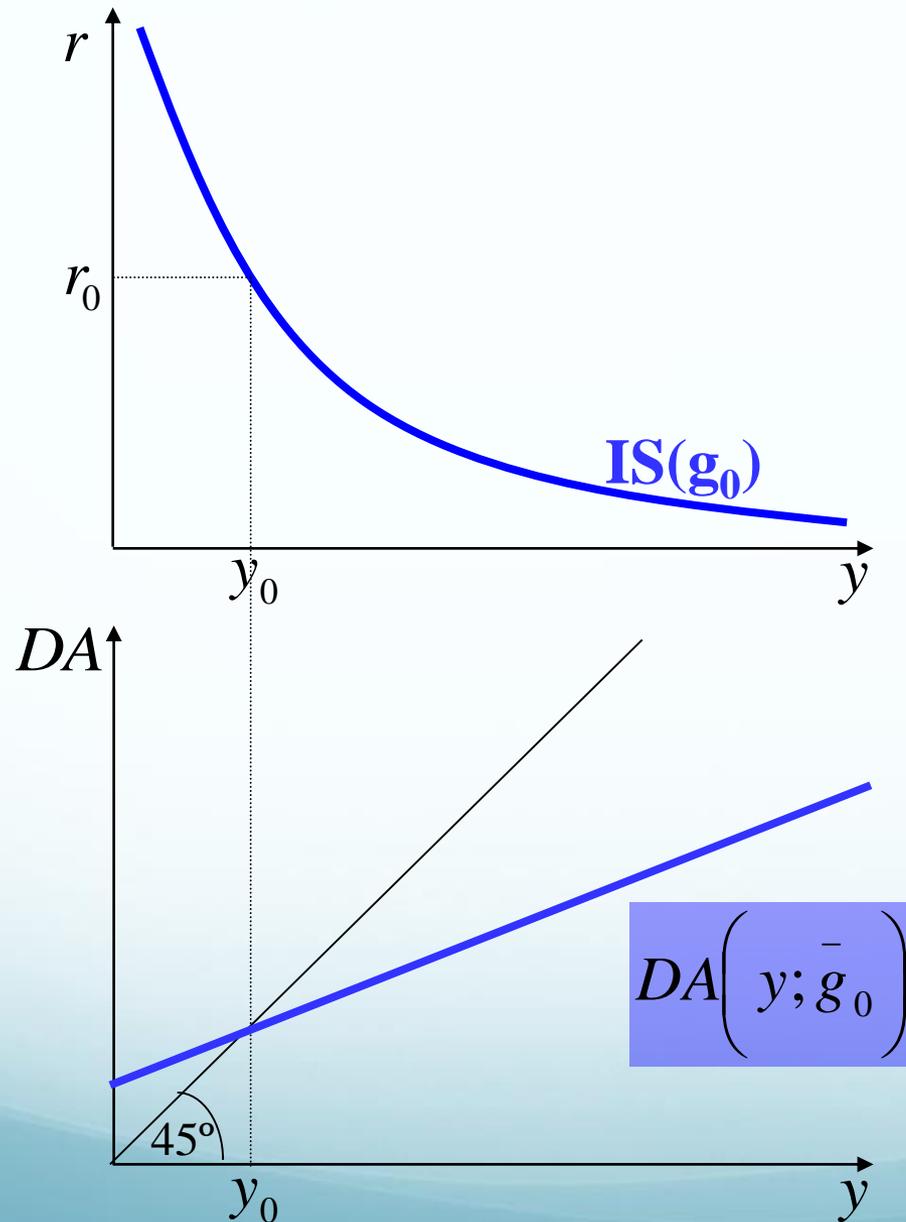
**Si el cambio de variable hace que aumente la demanda agregada la curva IS se desplaza a la derecha:**

$\downarrow \tau, \uparrow tr, \uparrow \pi^e, \uparrow \beta^e, \uparrow \bar{g}, \uparrow P^*, \uparrow E, \downarrow P, \uparrow y^*$

**Si el cambio de variable hace que disminuya la demanda agregada la curva IS se desplaza a la izquierda:**

$\uparrow \tau, \downarrow tr, \downarrow \pi^e, \downarrow \beta^e, \downarrow \bar{g}, \downarrow P^*, \downarrow E, \uparrow P, \downarrow y^*$

# Efecto de un incremento del gasto público

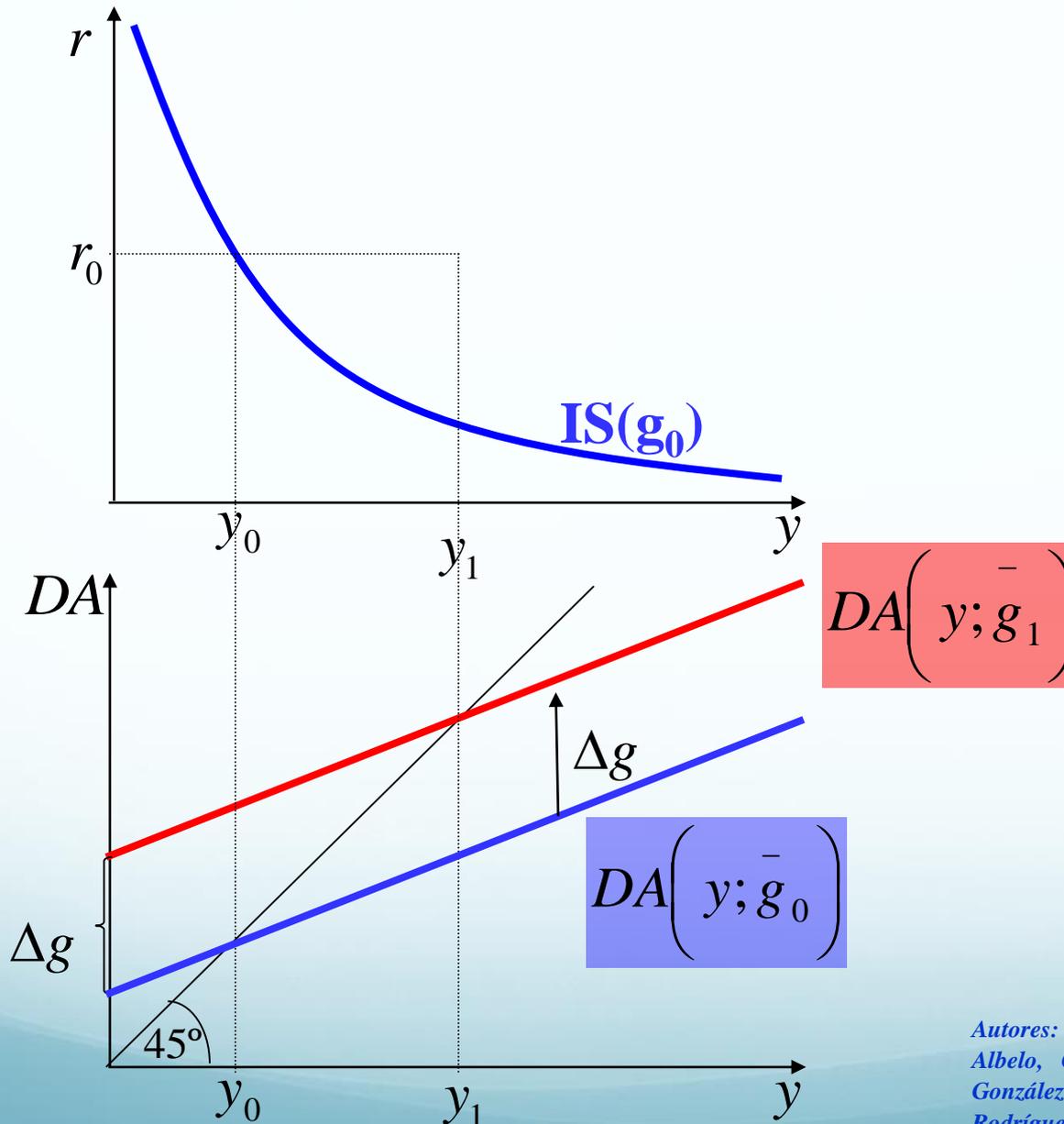


Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>

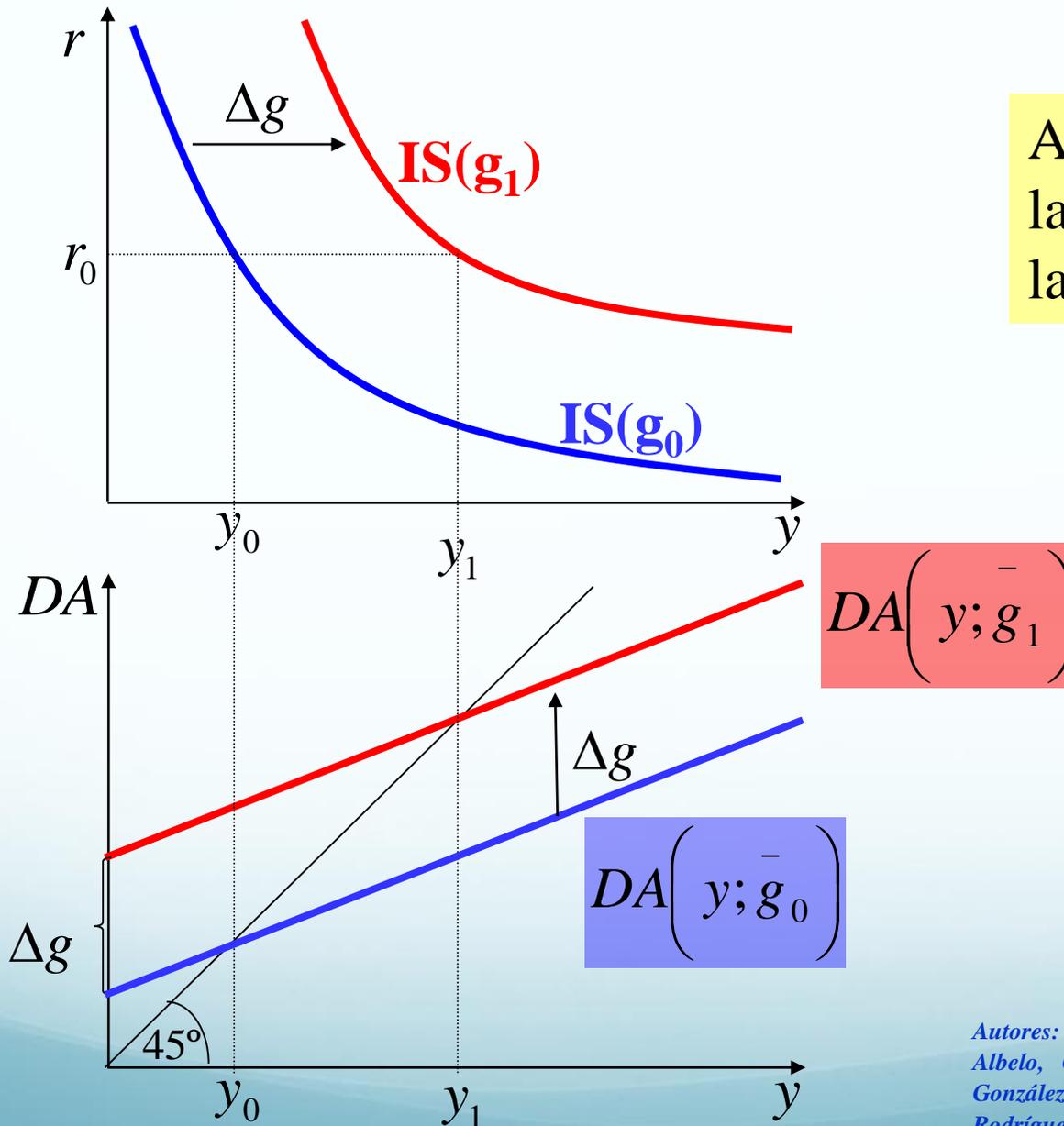


# Efecto de un incremento del gasto público

Al aumentar el gasto público aumenta la DA



# Efecto de un incremento del gasto público



Al aumentar la DA la IS se desplaza a la derecha



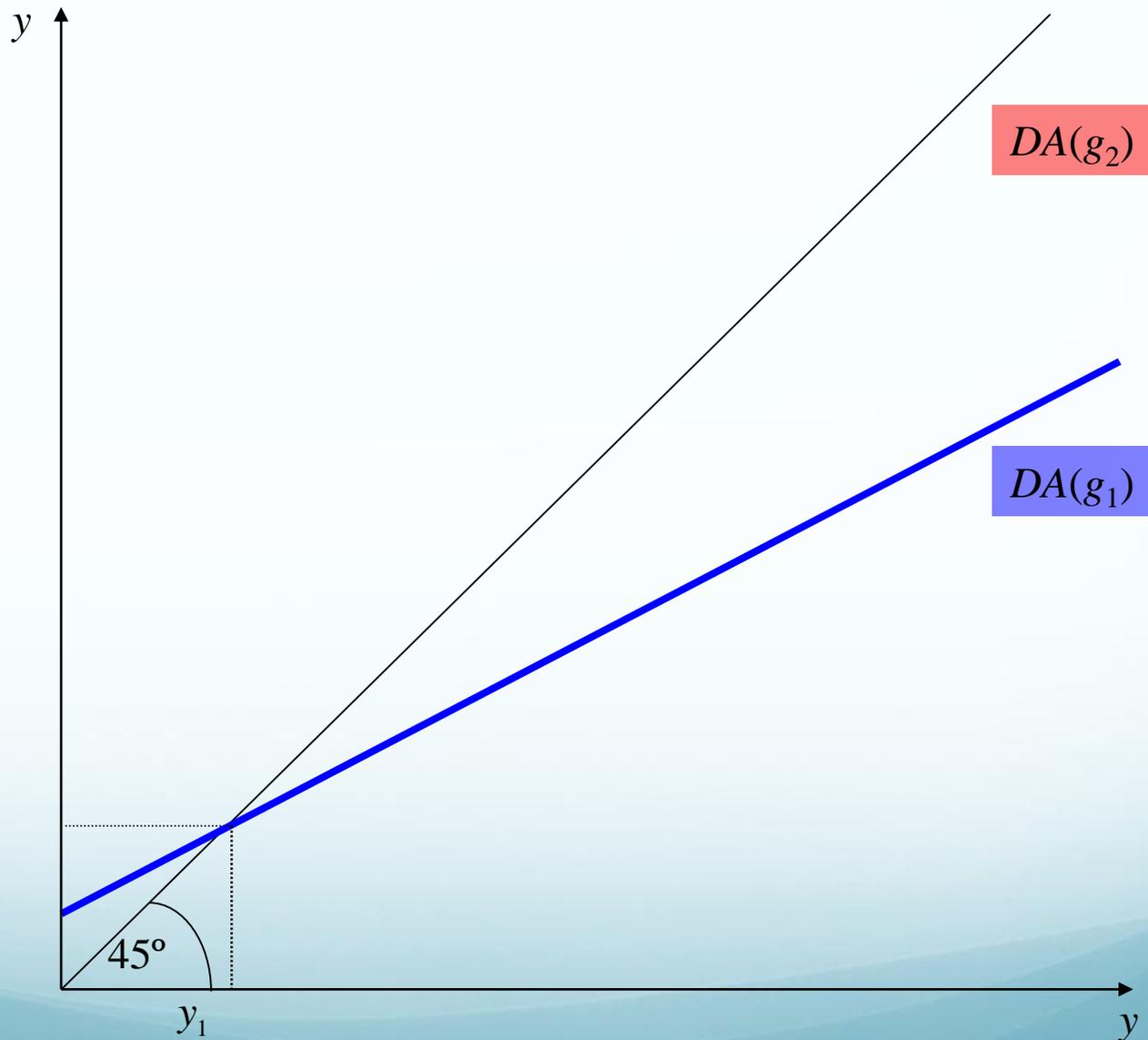
## Proceso Multiplicador:

**1) Al aumentar el gasto público, además del efecto directo que tiene sobre la demanda agregada, genera incrementos de renta que a su vez expanden el consumo y las importaciones, siendo el efecto sobre consumo más importante y por tanto, generando una expansión de la demanda agregada.**

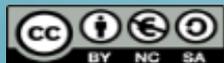
**2) Al aumentar la demanda agregada se incrementa de nuevo la renta, induciendo incrementos adicionales del consumo, las importaciones, la demanda agregada y la renta.**

**3) Al final del proceso, sólo una parte de la expansión de la demanda agregada es generada por el efecto directo del gasto público.**

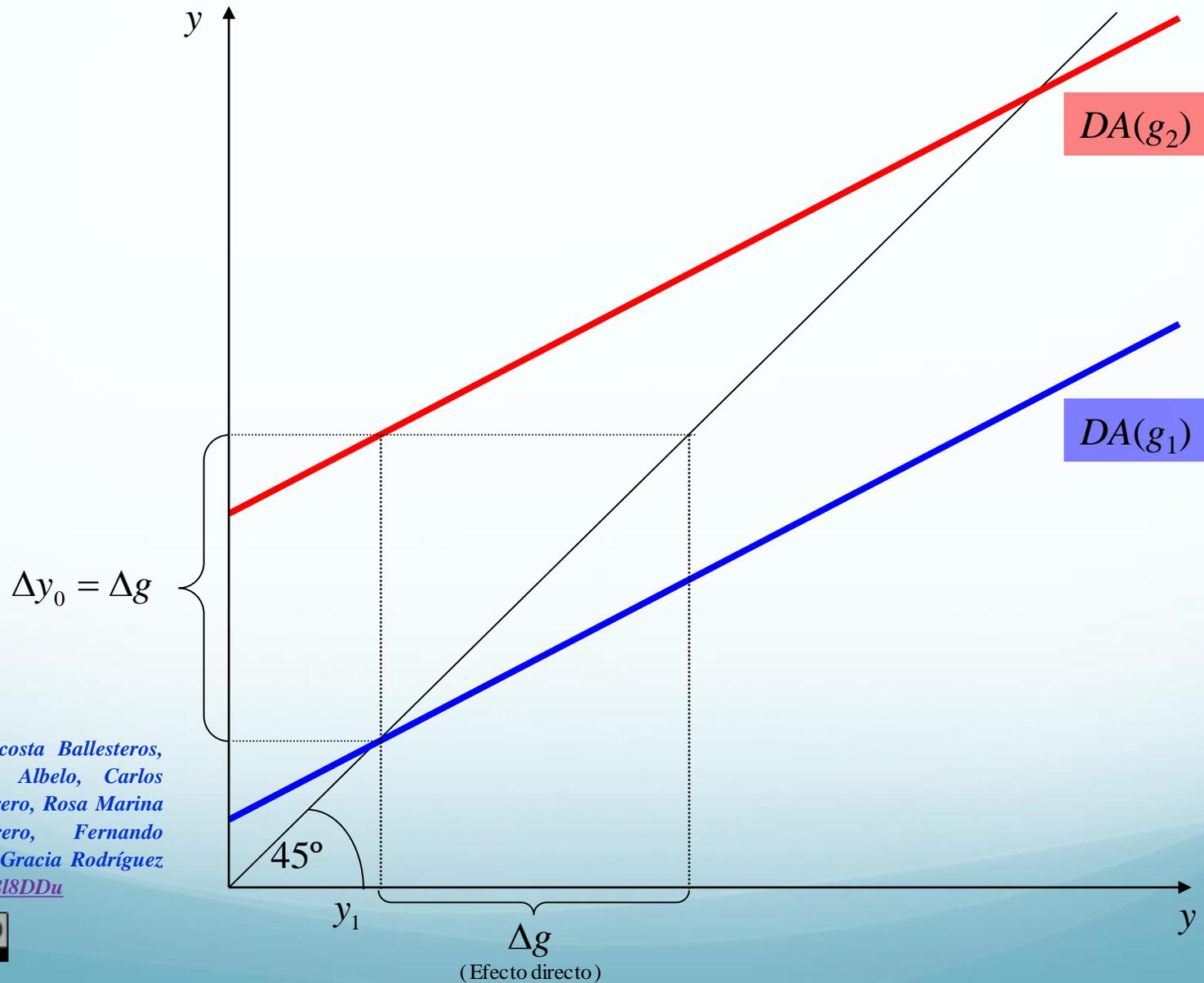
# El multiplicador del gasto público



*Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>*



**Efecto directo:** Al aumentar el gasto público, la demanda agregada sube en la cuantía del incremento del gasto público, generando un incremento de la renta igual a la subida del gasto público

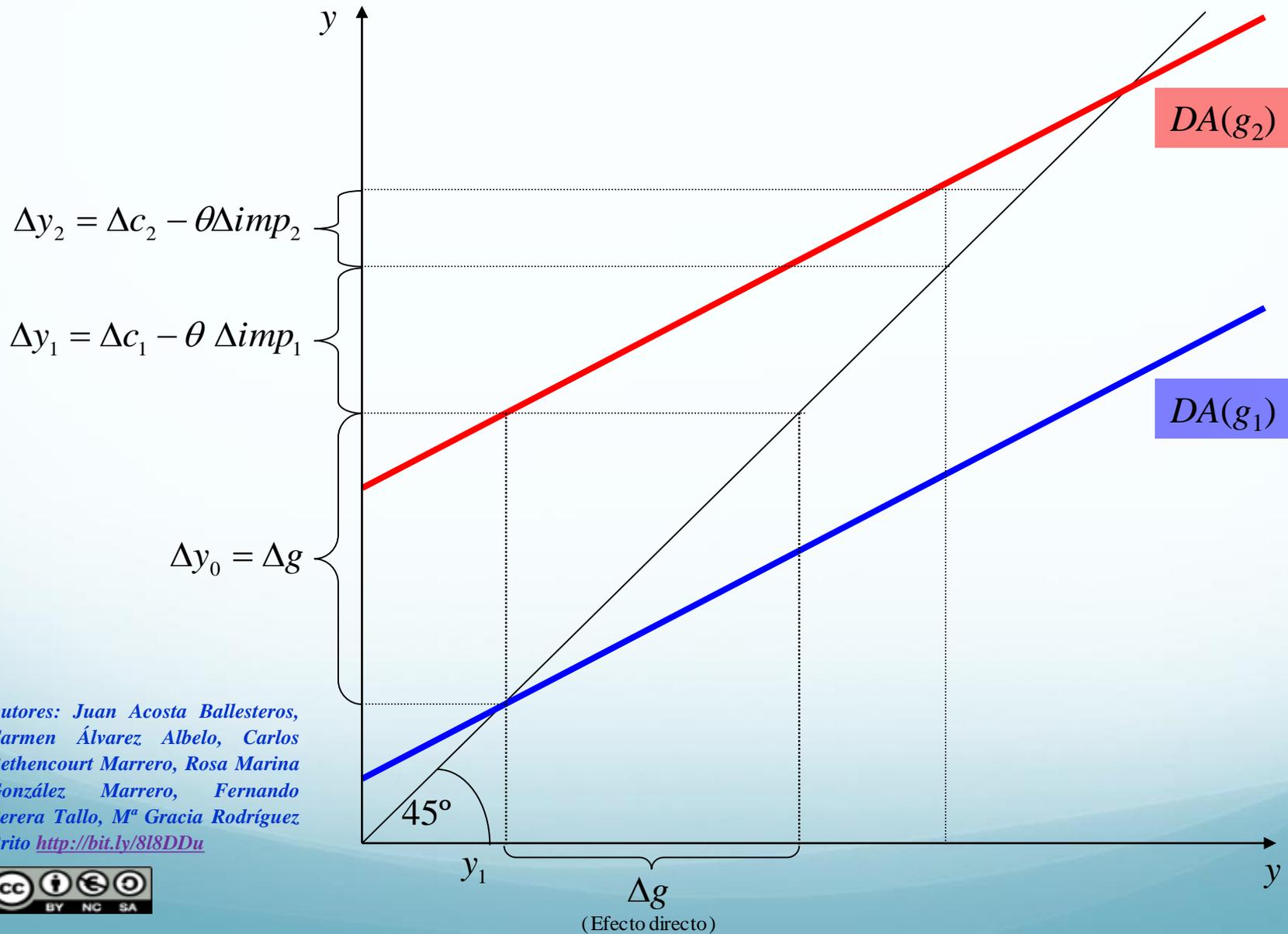


Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>





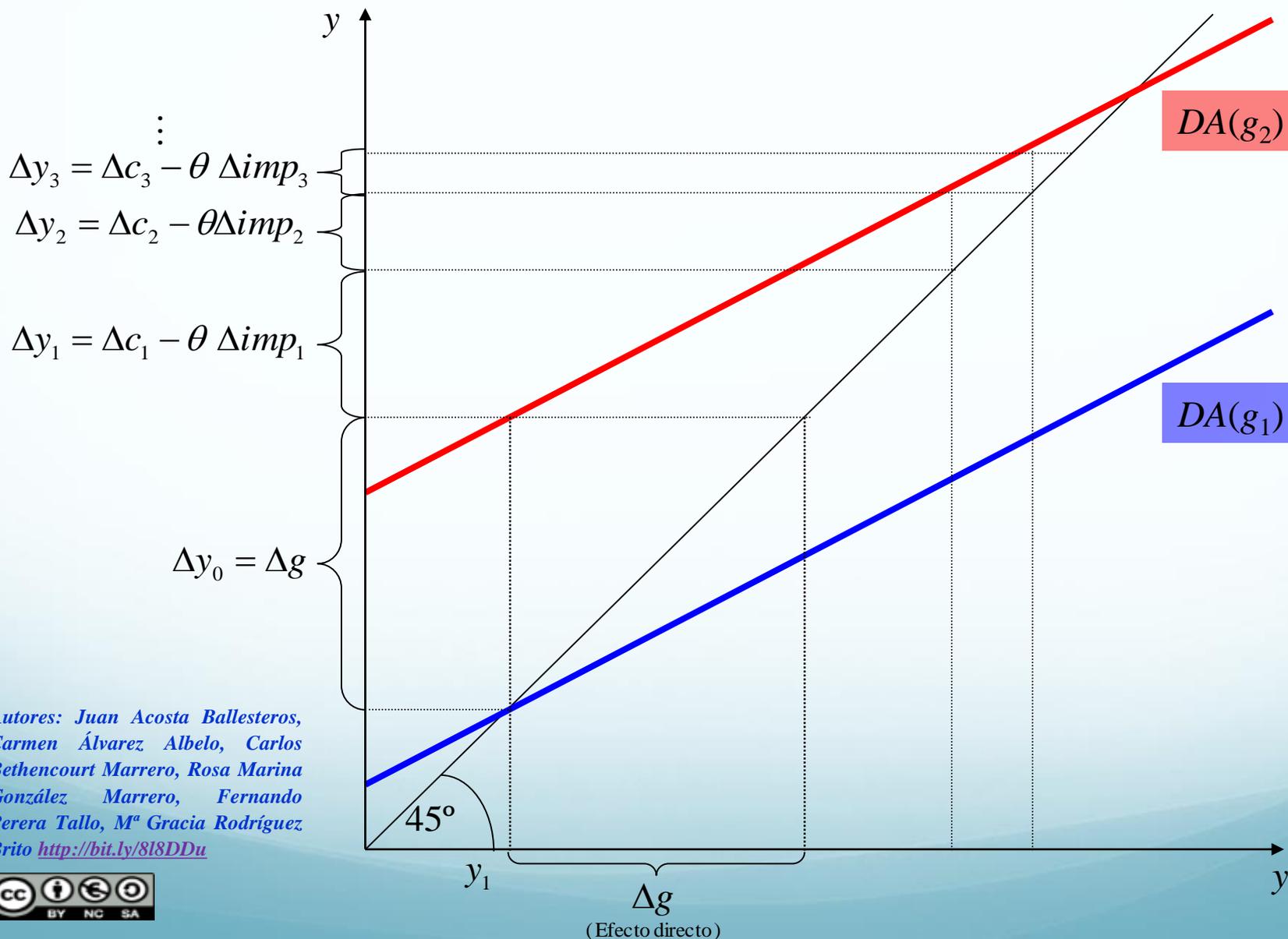
**Efecto inducido:** nuevos incremento de la renta generan nuevas subidas del consumo, las importaciones, la demanda agregada y de la renta



Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



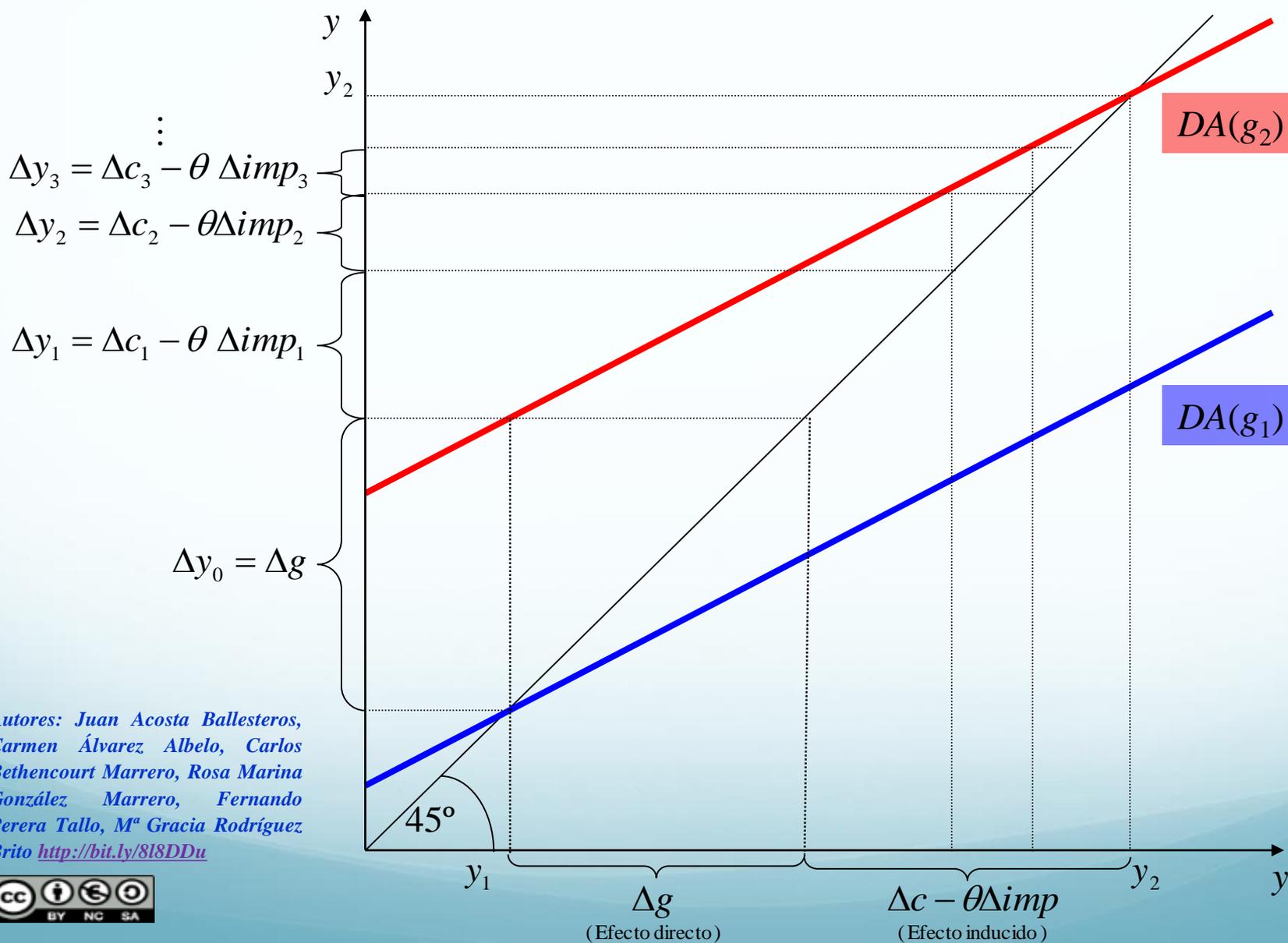
# El multiplicador del gasto público



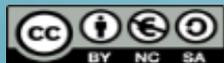
Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



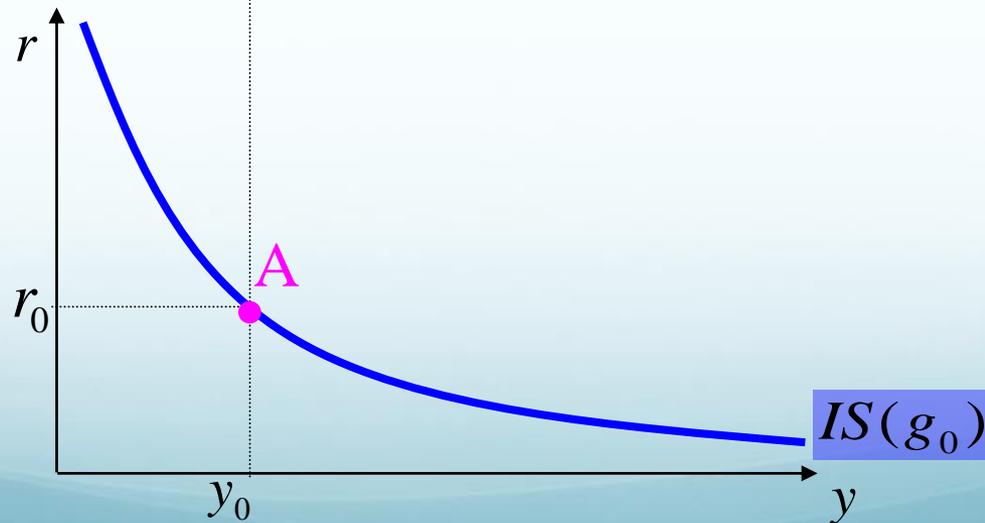
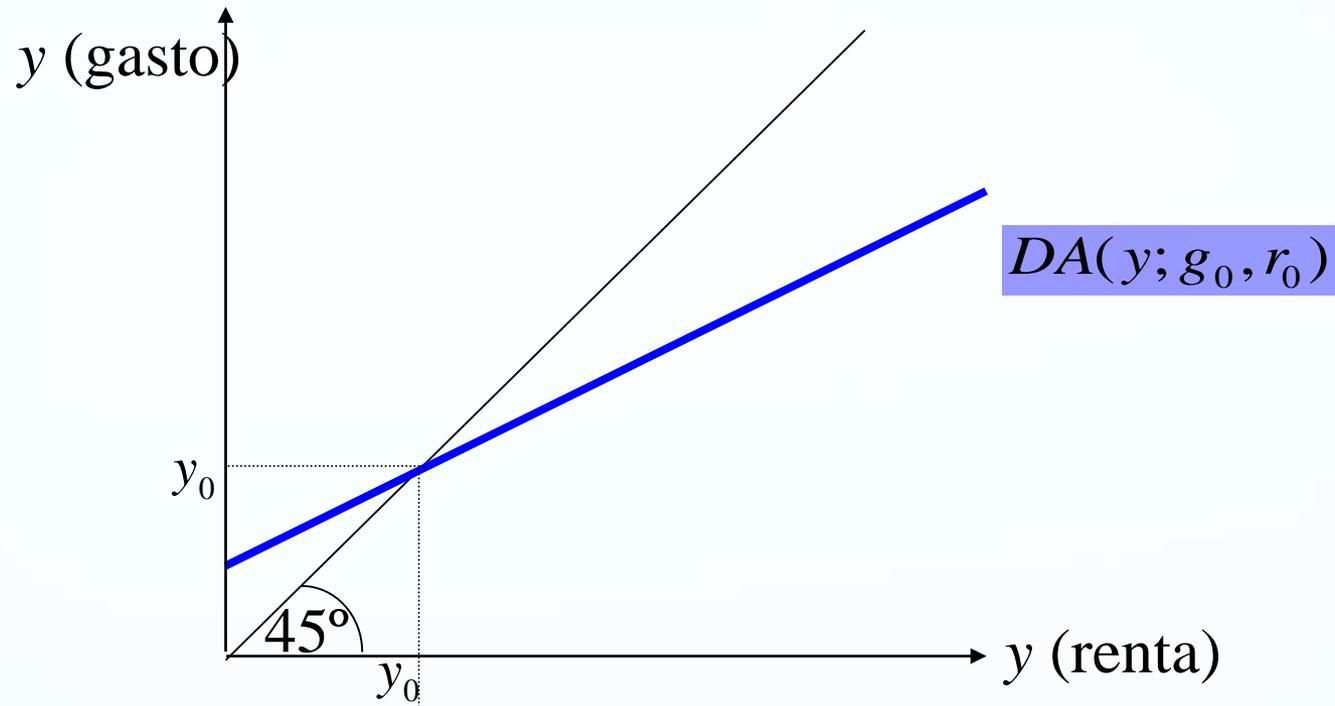
**Efecto Final:** sólo una parte del efecto final del gasto público sobre la demanda agregada se debe al efecto directo del gasto público, otra parte se debe al efecto inducido sobre el consumo que parcialmente compensado por las importaciones.



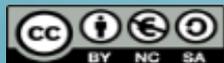
Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



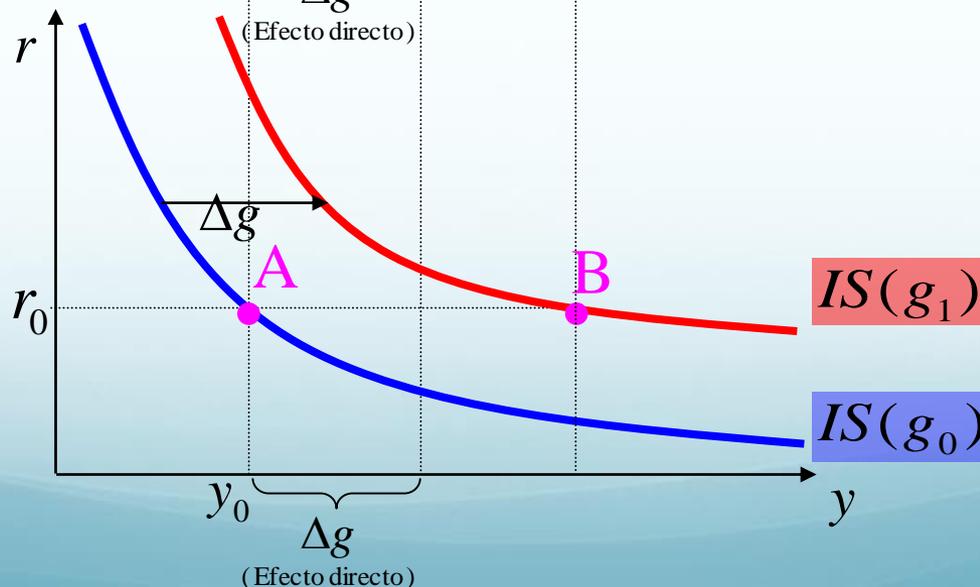
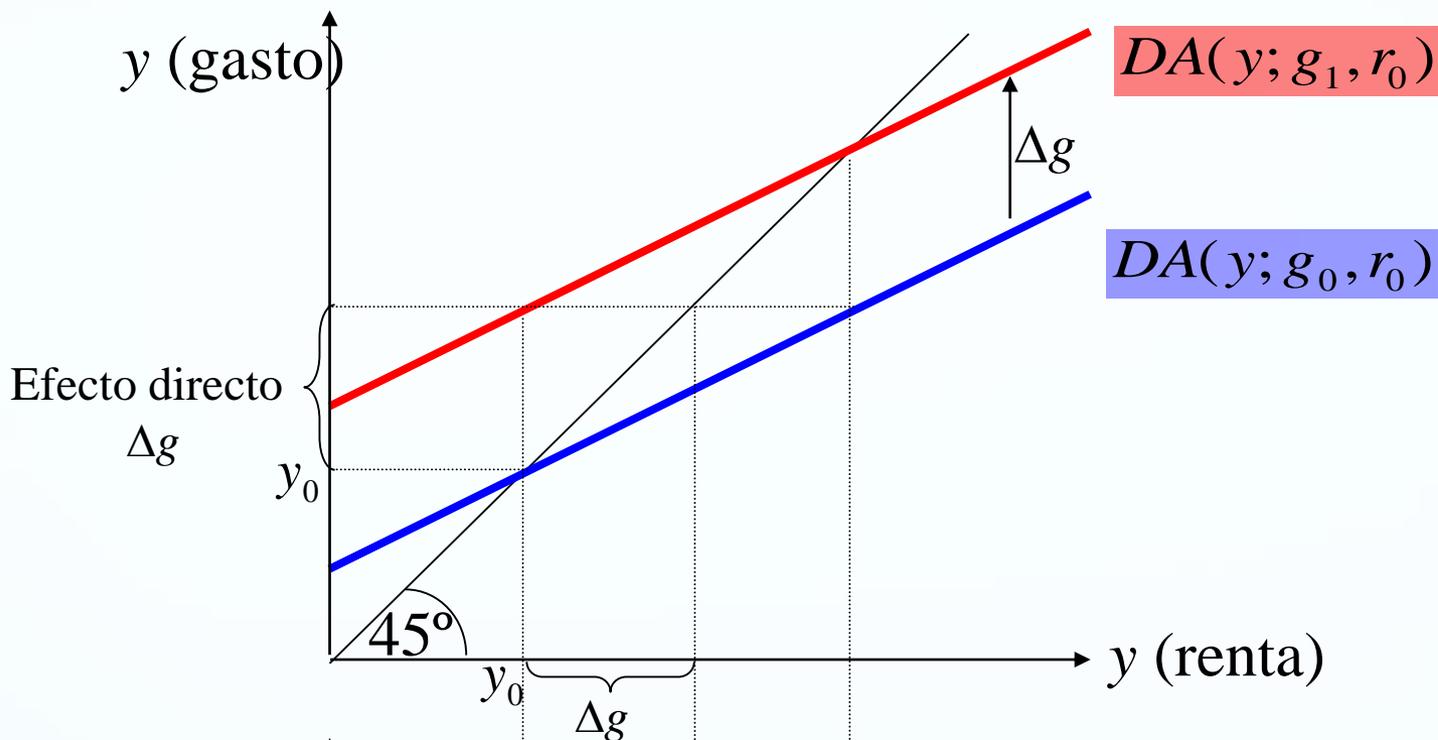
# El multiplicador del gasto público y el desplazamiento de la curva IS



Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



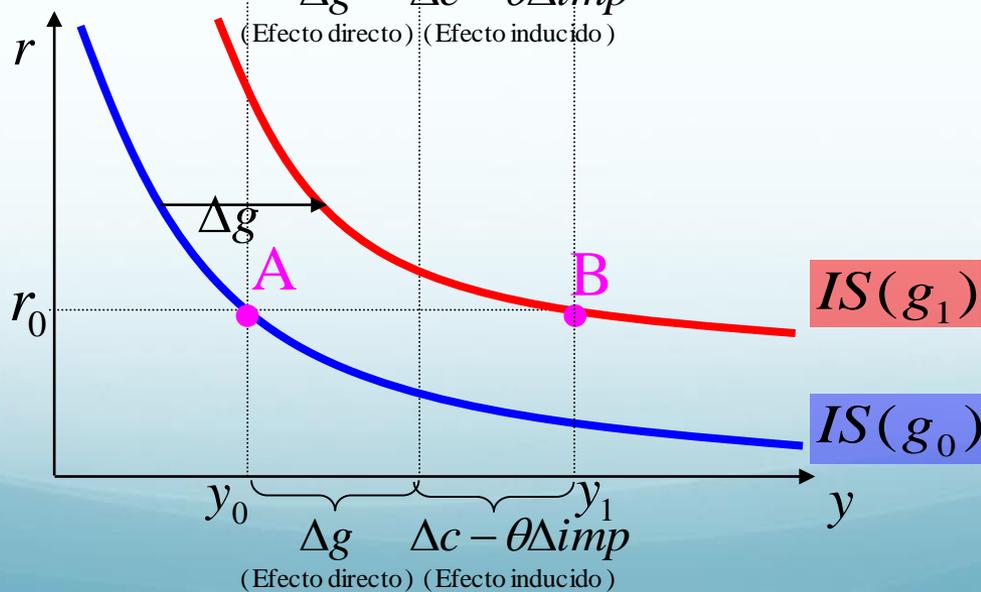
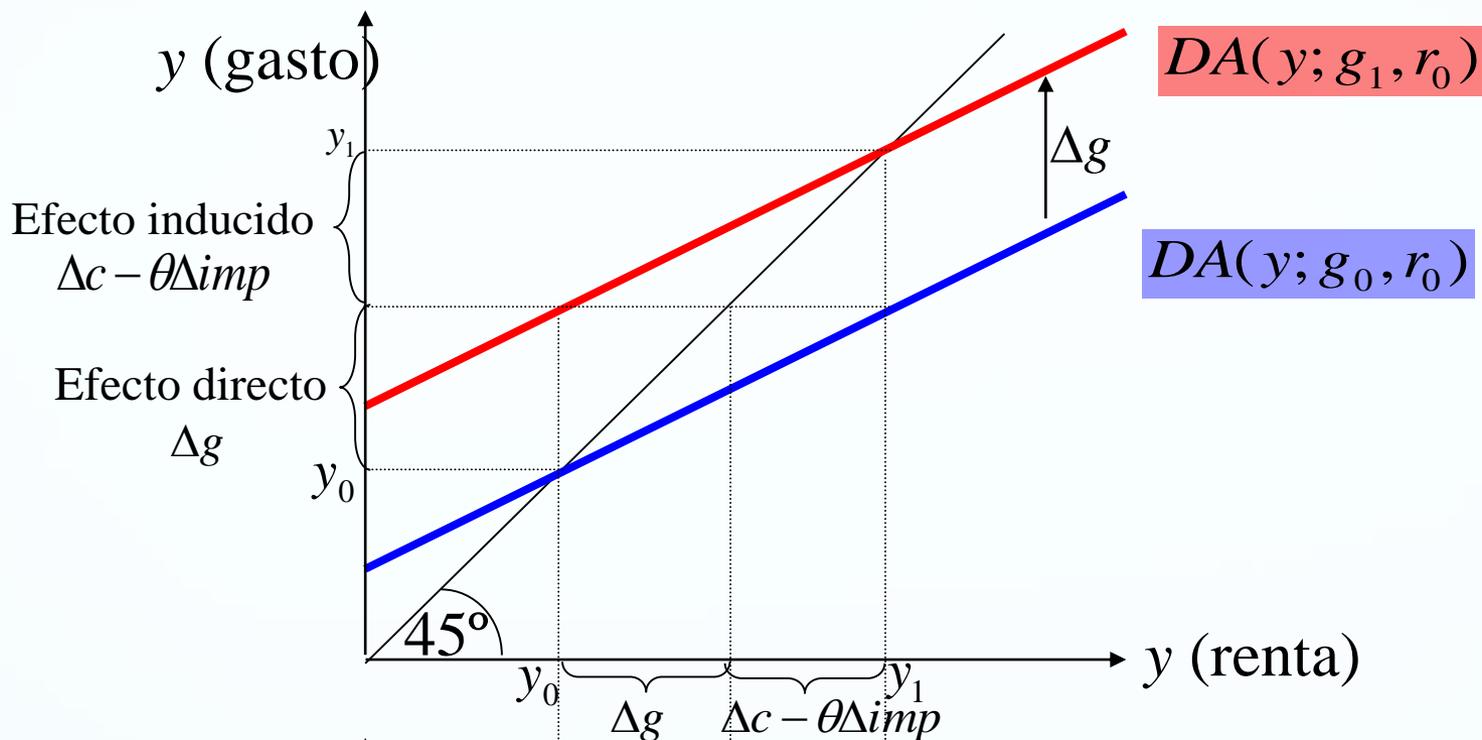
# El multiplicador del gasto público y el desplazamiento de la curva IS



Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



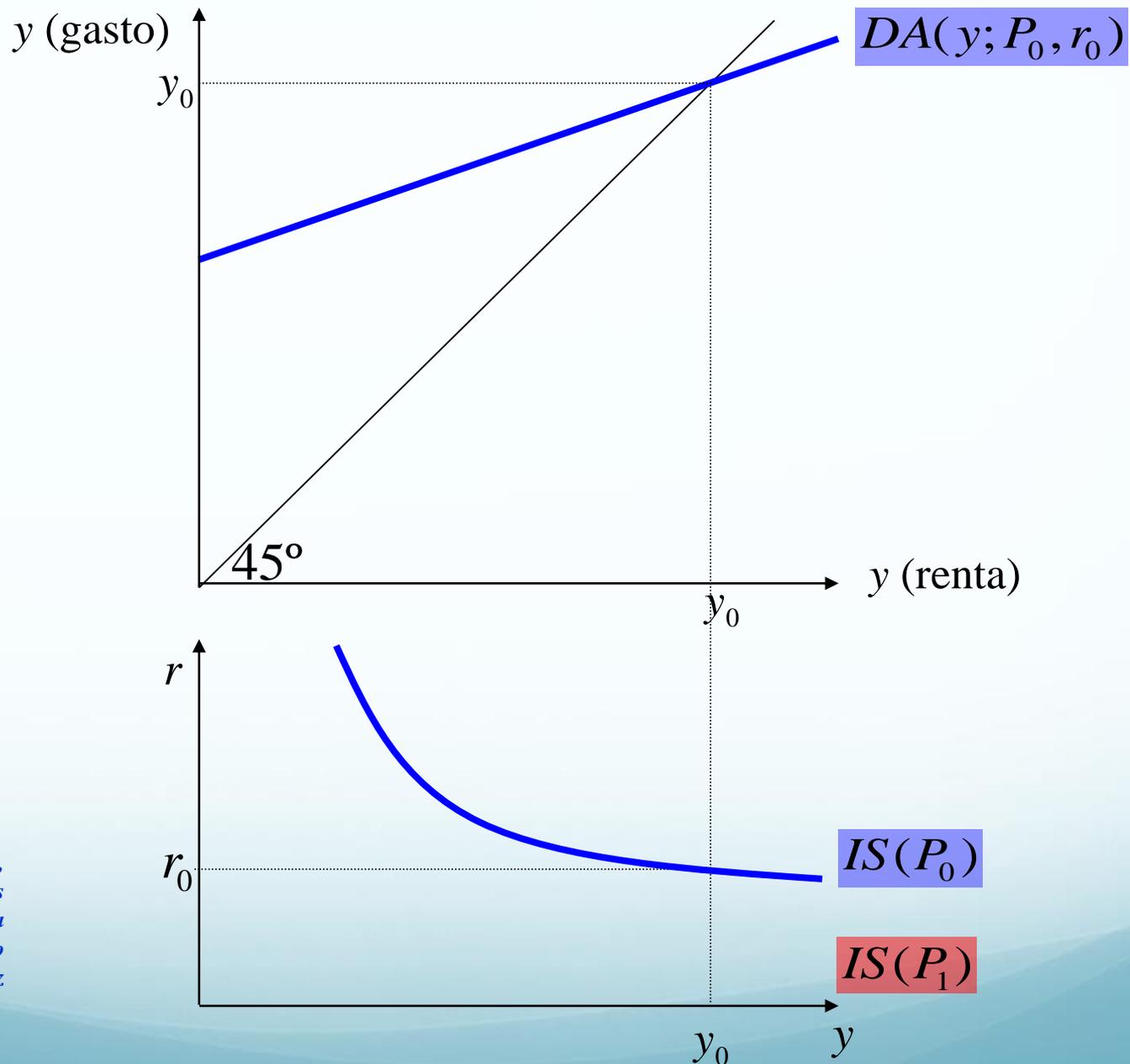
# El multiplicador del gasto público y el desplazamiento de la curva IS



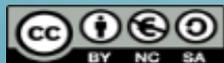
Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



# Efecto de una subida de los precios (nacionales)

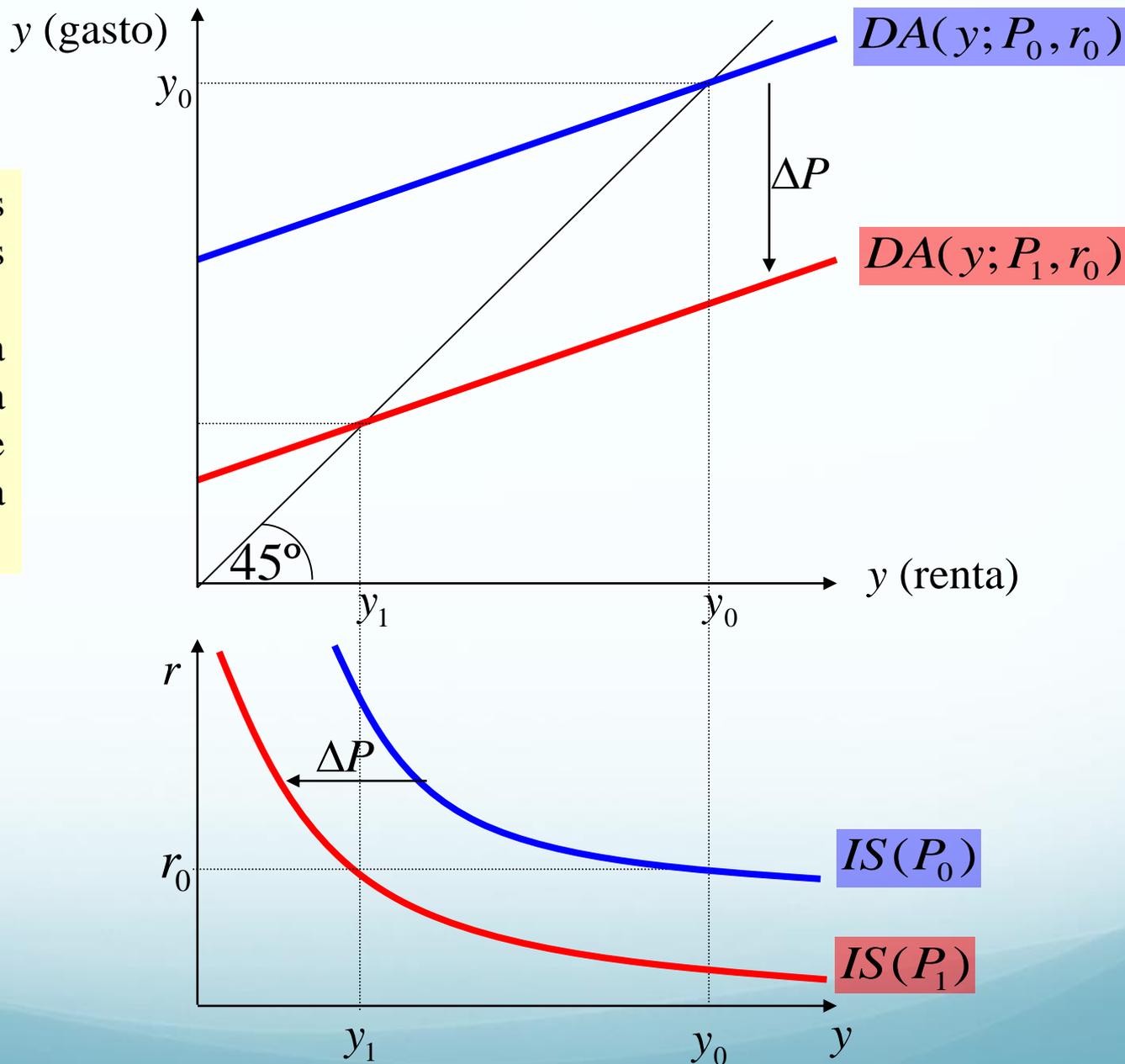


Autores: Juan Acosta Ballesteros,  
Carmen Álvarez Albelo, Carlos  
Bethencourt Marrero, Rosa Marina  
González Marrero, Fernando  
Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez  
Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



## Efecto de una subida de los precios (nacionales)

Al subir los precios, caen las exportaciones netas, la demanda agregada y la curva IS se desplaza hacia la izquierda



## ● 5. EL SUPERAVIT PRESUPUESTARIO Y LA POLÍTICA FISCAL

### Política Fiscal:

Cambios en  $\tau$ ,  $tr$  o  $\bar{g}$ .

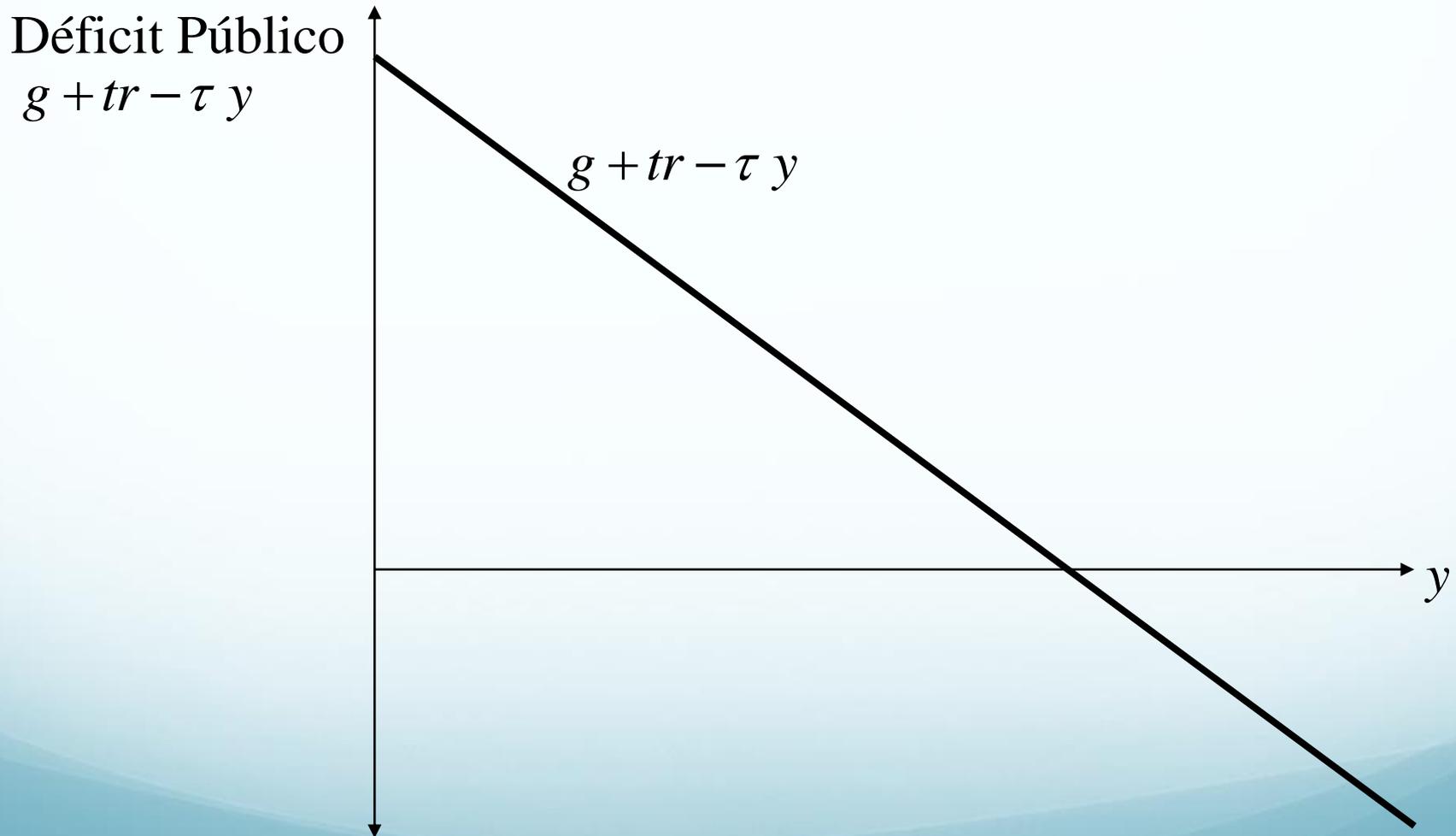
**Política fiscal expansiva:**  $\downarrow \tau, \uparrow tr, \uparrow \bar{g}$

**Política fiscal contractiva:**  $\uparrow \tau, \downarrow tr, \downarrow \bar{g}$

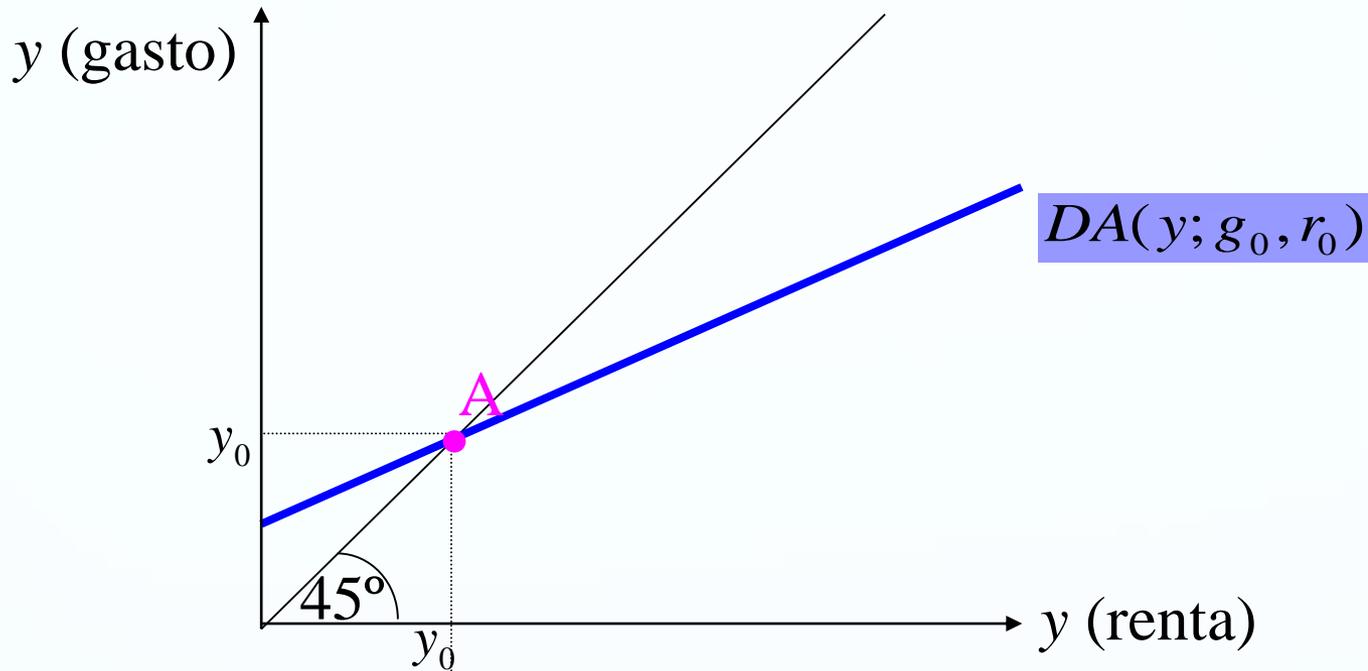
Déficit Público =  $g + tr - \tau y$

Superávit Público = - Déficit Público =  $\tau y - g - tr$

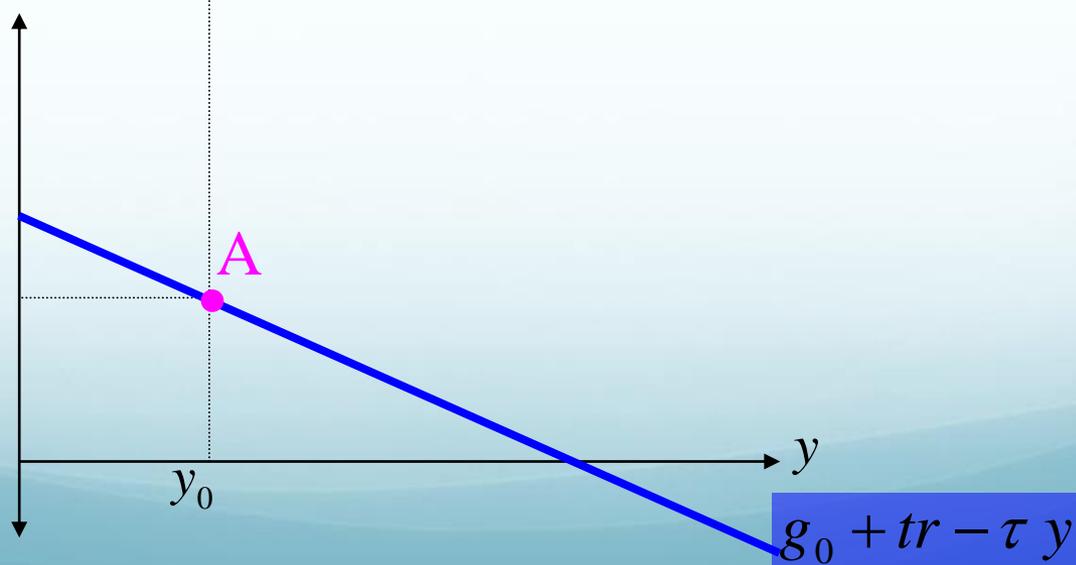
**Déficit Público y renta:** cuanto mayor es la renta, mayor es la recaudación de impuestos y menor es el déficit público



# Efecto del gasto público sobre el déficit Público



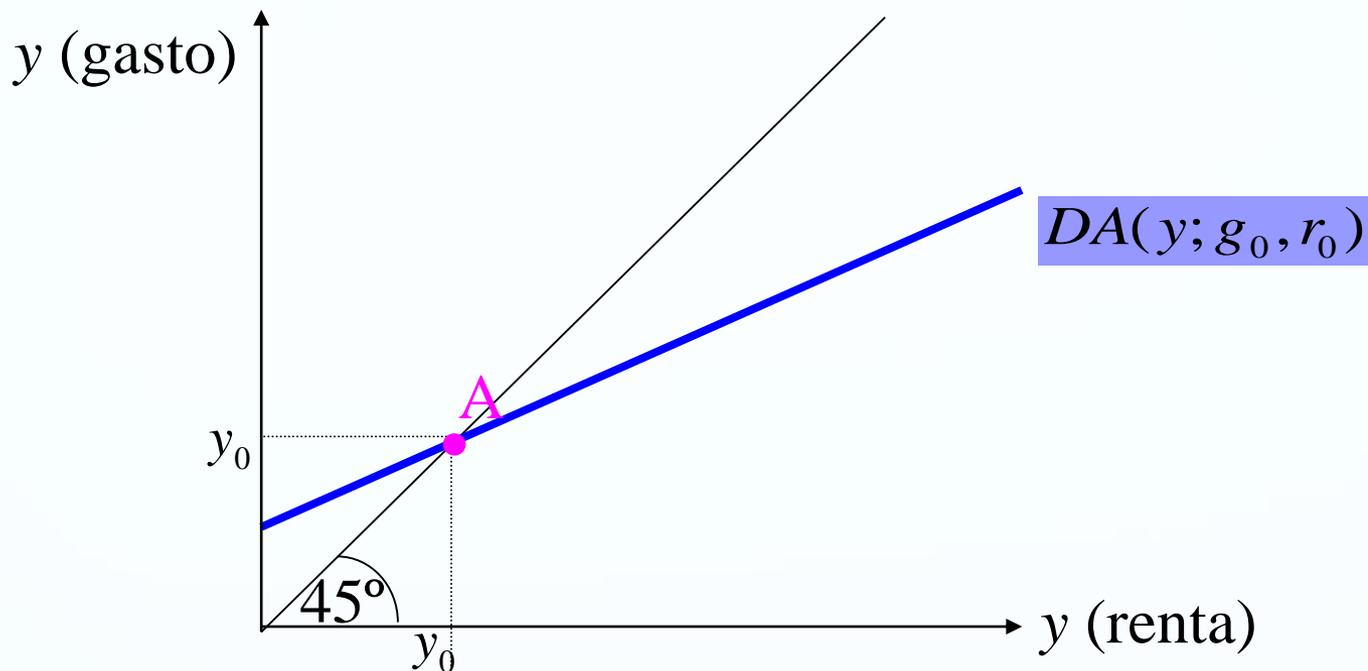
Déficit Público  
 $g + tr - \tau y$



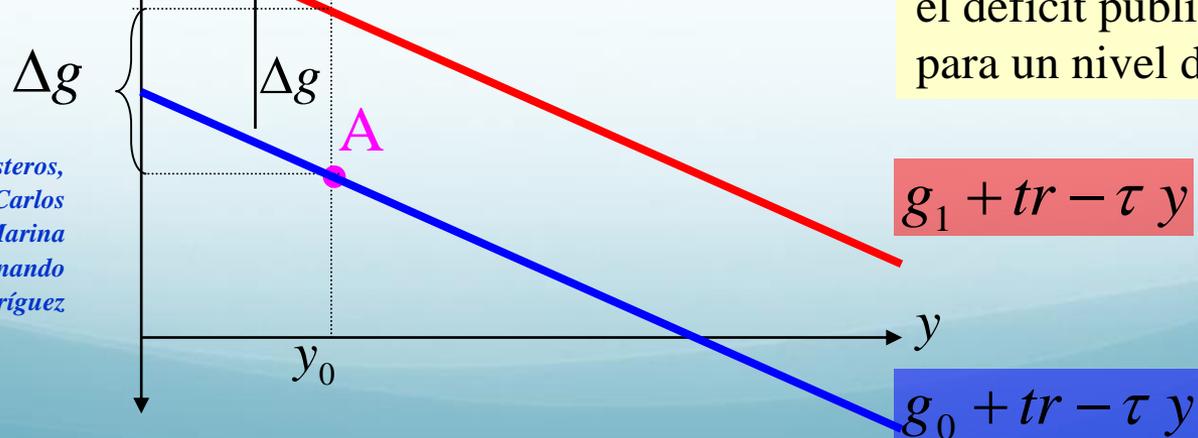
Autores: Juan Acosta Ballesteros,  
Carmen Álvarez Albelo, Carlos  
Bethencourt Marrero, Rosa Marina  
González Marrero, Fernando  
Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez  
Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



# Efecto del gasto público sobre el déficit Público



Déficit Público  
 $g + tr - \tau y$



Al aumentar el gasto público, el déficit público aumenta para un nivel de renta dado

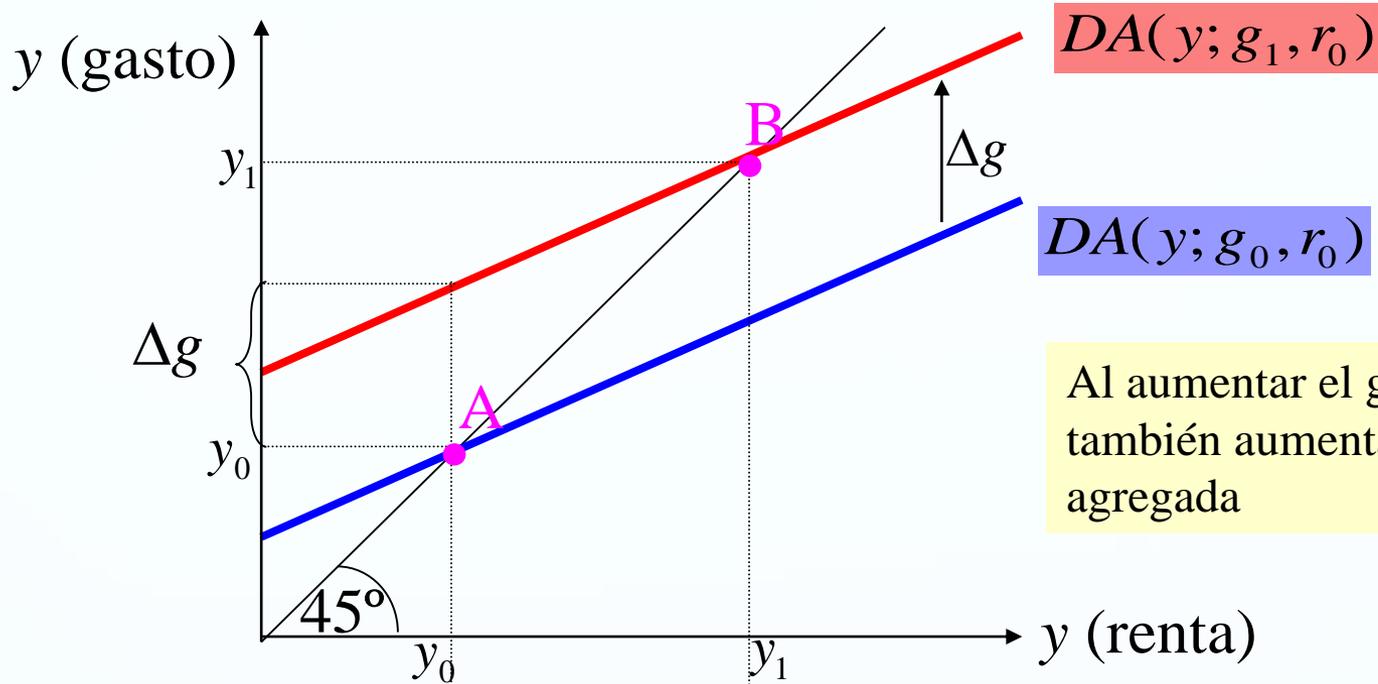
$$g_1 + tr - \tau y$$

$$g_0 + tr - \tau y$$

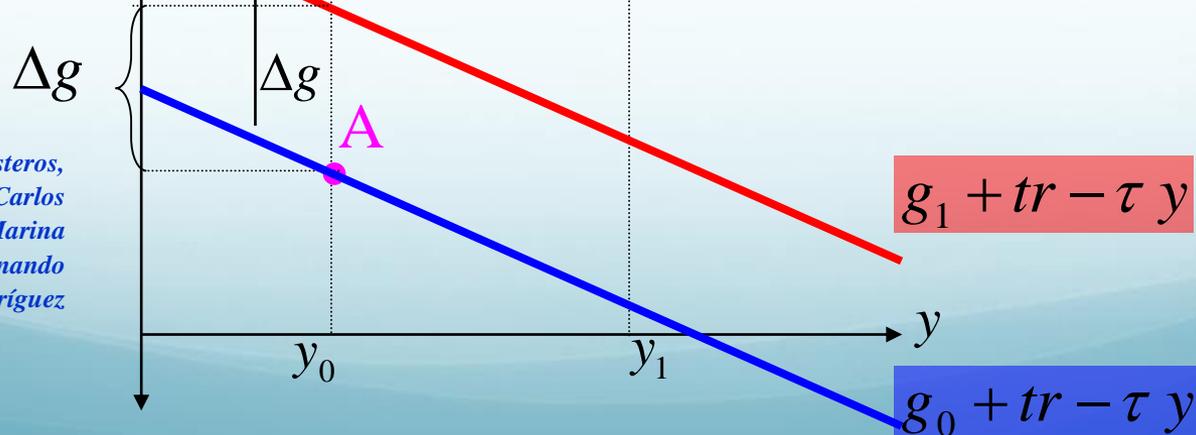
Autores: Juan Acosta Ballesteros, Carmen Álvarez Albelo, Carlos Bethencourt Marrero, Rosa Marina González Marrero, Fernando Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



# Efecto del gasto público sobre el déficit Público



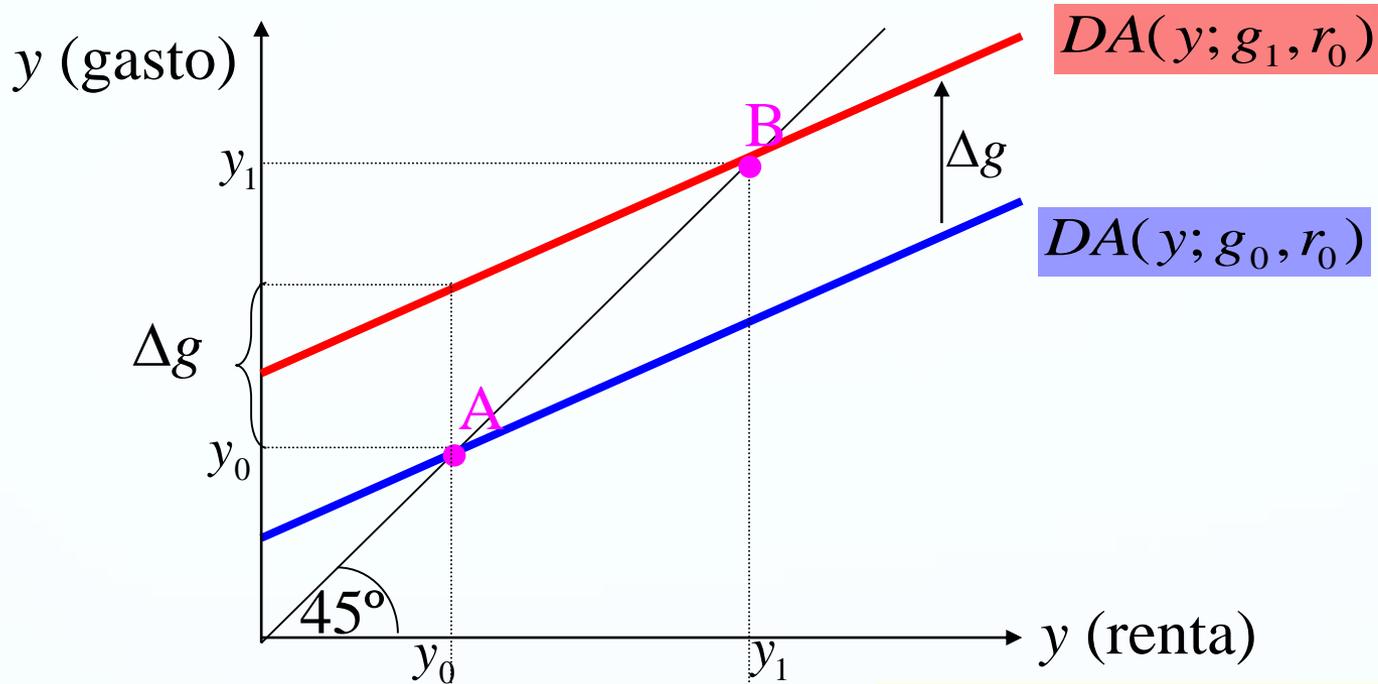
Déficit Público  
 $g + tr - \tau y$



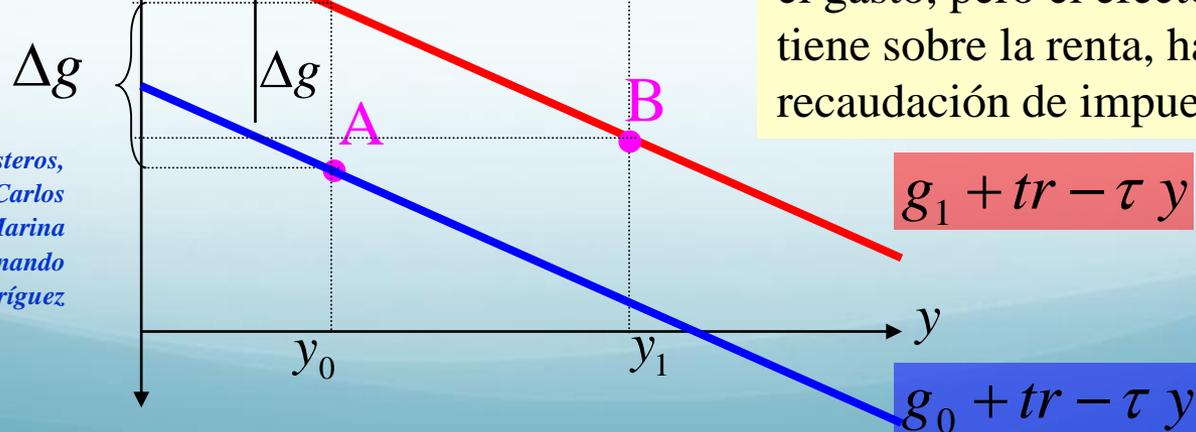
Autores: Juan Acosta Ballesteros,  
Carmen Álvarez Albelo, Carlos  
Bethencourt Marrero, Rosa Marina  
González Marrero, Fernando  
Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez  
Brito <http://bit.ly/8l8DDu>



## Efecto del gasto público sobre el déficit Público



**Déficit Público**  
 $g + tr - \tau y$



El efecto neto del gasto público sobre el déficit es ambiguo, ya que aumenta el gasto, pero el efecto expansivo que tiene sobre la renta, hace aumentar la recaudación de impuestos

Autores: Juan Acosta Ballesteros,  
 Carmen Álvarez Albelo, Carlos  
 Bethencourt Marrero, Rosa Marina  
 González Marrero, Fernando  
 Perera Tallo, M<sup>a</sup> Gracia Rodríguez  
 Brito <http://bit.ly/8l8DDu>

