

# Economía I

## Magistral 25: Política Monetaria y Fiscal

Riottini Franco

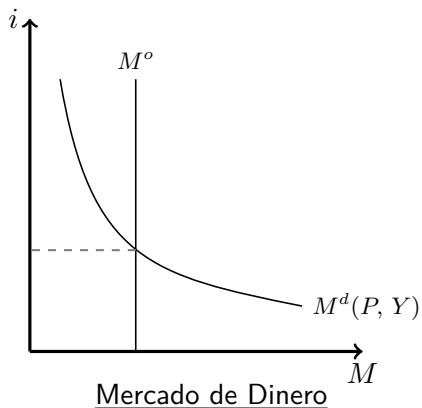
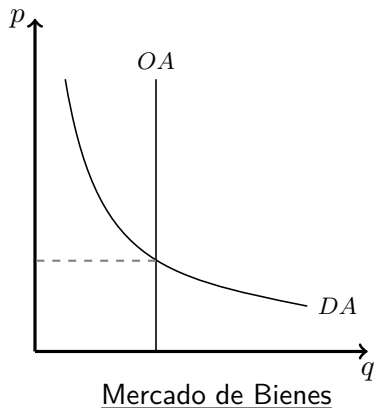
Universidad de San Andrés



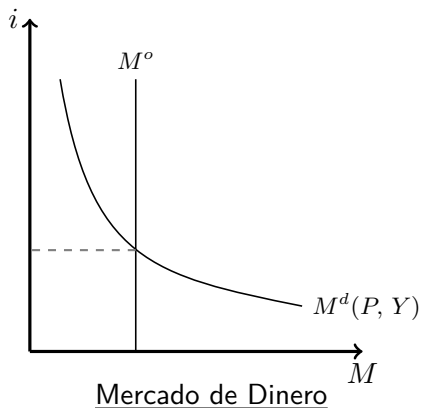
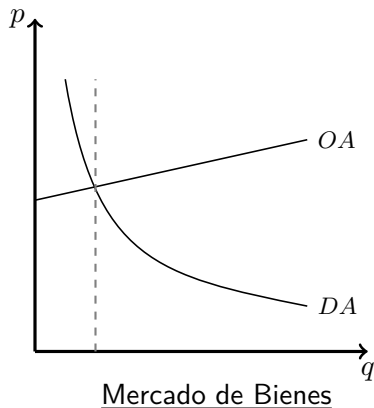
# El mecano en gráficos

- Vamos a usar lo que vimos hasta ahora para darle una representación gráfica al sistema
- Esto va implicar graficar conjuntamente el mercado de bienes y dinero.
- En los gráficos que siguen usamos la siguiente terminología,
  - ▶  $P$ : el nivel de precios de la economía
  - ▶  $Y$ : el nivel del producto
  - ▶  $i$ : la tasa de interés nominal
  - ▶  $M$ : la cantidad de dinero
  - ▶  $FP$ : la cantidad de crédito

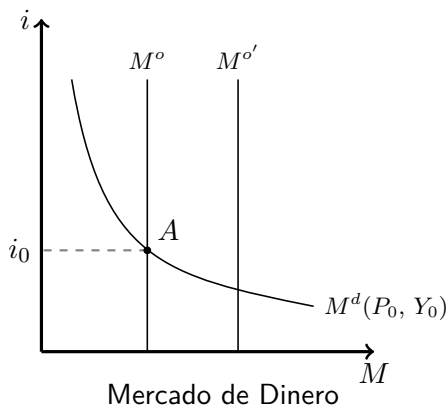
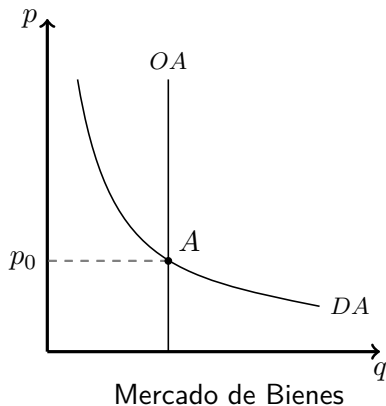
## El mecano en el mundo clásico



## El mecano en el mundo keynesiano

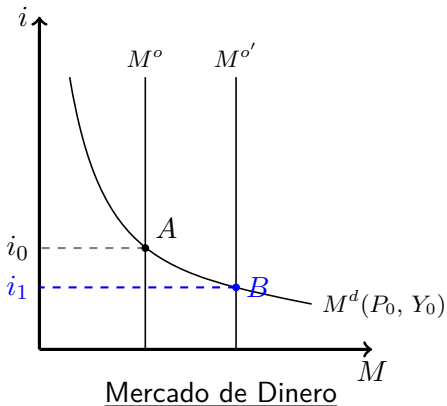
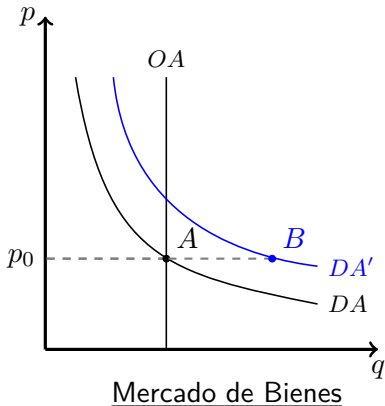


# Política Monetaria en el mundo clásico



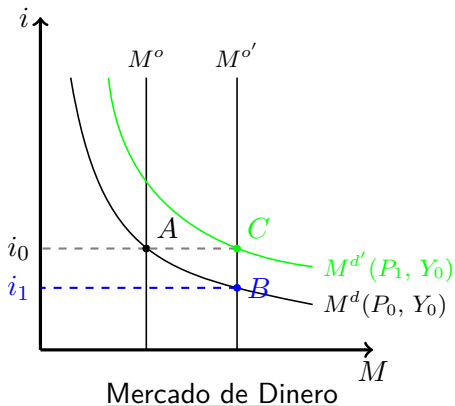
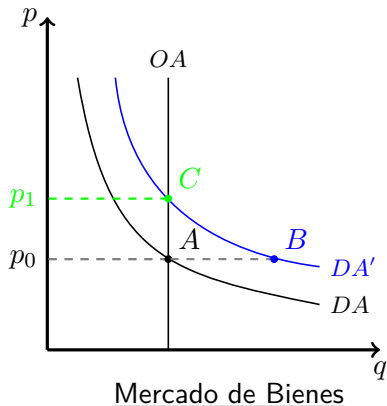
- Incrementa  $M_0$ , lo que genera un exceso de oferta de dinero en el mercado de dinero y presiona a la baja la tasa de interés (en el mercado de crédito hay un desplazamiento de la oferta de FP).

# Política Monetaria en el mundo clásico



- Incrementa  $M_0$ , lo que genera un exceso de oferta de dinero en el mercado de dinero y presiona a la baja la tasa de interés (en el mercado de crédito hay un desplazamiento de la oferta de FP).
- Eso genera un incremento en la DA, sin embargo, a ese nivel de precios, hay un exceso de demanda en el mercado de bienes.

# Política Monetaria en el mundo clásico



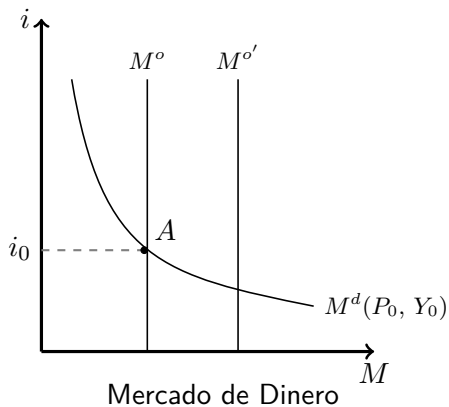
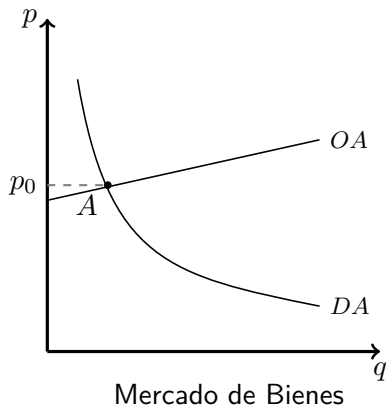
- Incrementa  $M_0$ , lo que genera un exceso de oferta de dinero en el mercado de dinero y presiona a la baja la tasa de interés (en el mercado de crédito hay un desplazamiento de la oferta de FP).
- Eso genera un incremento en la DA, sin embargo, a ese nivel de precios, hay un exceso de demanda en el mercado de bienes.
- Eso presiona hacia arriba los precios e incrementa la demanda de dinero (lo que reduce la oferta de FP en el mercado de crédito).

# Política monetaria en el mundo clásico

- La nueva demanda de dinero se mueve hasta que se alcanza el equilibrio original porque no cambió ninguna de las variables fundamentales, solo la cantidad de dinero.
- En el mercado de crédito se desplazó solo la oferta de FP, primero aumentó (cuando se depositó el dinero excedente) y luego se redujo (cuando se demandó más dinero).
- Este resultado suele llamarse *neutralidad del dinero* porque el dinero no afecta a las variables reales de la economía, solo a los precios.

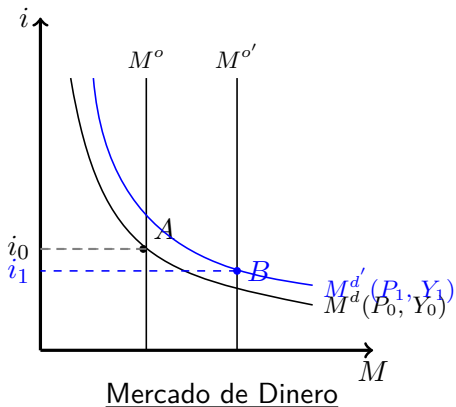
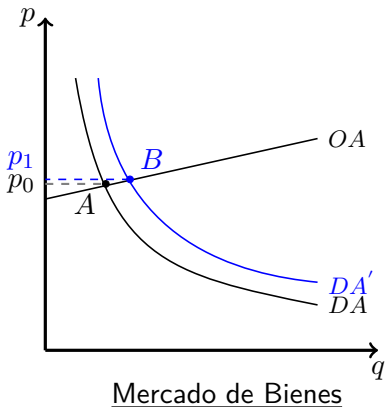


# Política monetaria en el mundo keynesiano



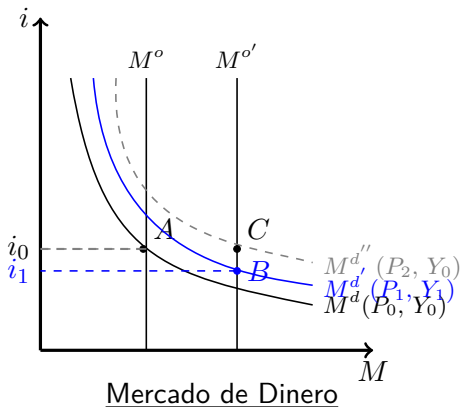
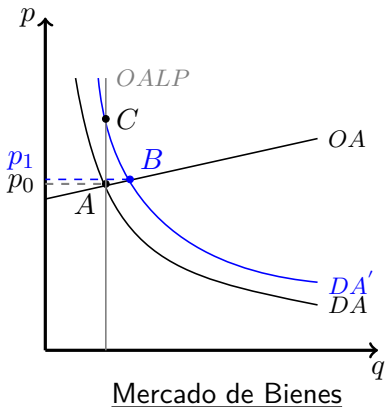
- Incrementa  $M_0$  y eso incrementa la demanda agregada.

## Política monetaria en el mundo keynesiano



- Incrementa  $M_0$  y eso incrementa la demanda agregada.
- Por el mismo mecanismo de antes llegamos al punto  $B$ . Sin embargo ahora la tasa de interés si baja y el producto aumenta.
- Qué ocurre en el largo plazo? Los precios son flexibles y se converge igual que en el esquema clásico.

## Política monetaria en el mundo keynesiano



- Incrementa  $M_0$  y eso incrementa la demanda agregada.
- Por el mismo mecanismo de antes llegamos al punto  $B$ . Sin embargo ahora la tasa de interés si baja y el producto aumenta.
- Qué ocurre en el largo plazo? Los precios son flexibles y se converge igual que en el esquema clásico.

# Política monetaria en el mundo keynesiano

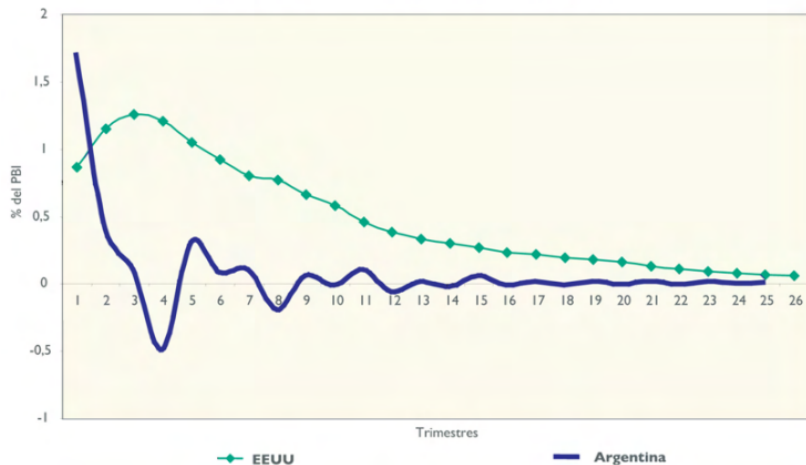
- El aumento en la cantidad de dinero incrementa la oferta de FP en el mercado de crédito, lo que baja la tasa de interés.
- A diferencia del mundo clásico, ahora la baja en la tasa de interés incentiva a la demanda agregada que aumenta el nivel de producto vía un aumento en la inversión y el consumo y convalidado por un aumento en las cantidades ofrecidas.
- Ese aumento en  $Y$  y, en parte, en  $P$  lleva a un aumento en la demanda de dinero que se termina dejando en el punto  $B$  (donde parte del incremento en la oferta de FP se reduce, parecido al caso clásico pero sin volver al original!).
- En el largo plazo, tenemos que asumir que los precios van a ser flexibles y que, por ende, la oferta agregada va a converger a una oferta perfectamente inelástica. Esto nos hace volver al punto  $C$  donde la tasa de interés vuelve a su nivel original y el producto se ubica en el nivel natural.

# ¿Es efectiva la política monetaria?

- Depende del contexto si los precios se mueven rápido no va a lograr mucho, si los precios son "rígidos" tendrá más impacto.
- En definitiva es una cuestión de contexto.
- Podríamos presumir que la política monetaria en Argentina sería menos efectiva que en los EEUU

# ¿Cómo funciona la política monetaria?

Respuesta del producto ante un shock de demanda agregada



# ¿Cómo funciona la política fiscal?

- El análisis de la política fiscal es mucho más complejo por una serie de motivos:
  - ▶ La política fiscal expansiva genera aumentos de la demanda agregada ( $\uparrow DA = C + I + \uparrow G$ )
  - ▶ Pero requiere financiamiento. Existen **tres mecanismos básicos para financiar la política fiscal**:
    - ★ Emisión monetaria: el Gobierno le pide al Banco central → es lo mismo que vimos en política monetaria
    - ★ Aumentar los impuestos
    - ★ Pedir deuda
  - ▶ Hay efectos expulsión (*crowding out*) vía la tasa de interés (que no aparecían con la política monetaria)
- La combinación de estos tres factores nos dará el efecto neto de la política fiscal sobre la demanda agregada

# Efecto sobre la demanda agregada: el rol del consumo

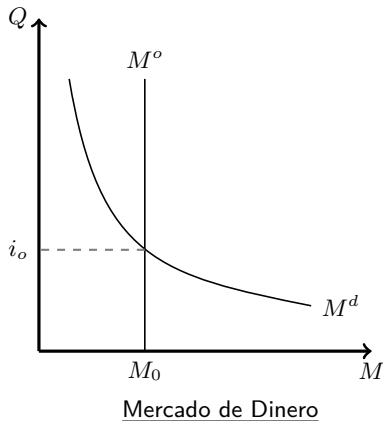
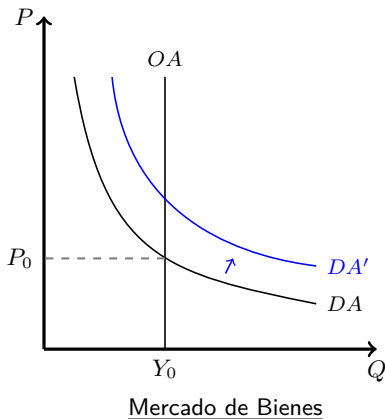
- Si bien el aumento de  $G$  impulsa la demanda agregada ( $DA = C + I + G$ ), el efecto total depende de cómo reacciona el consumo ( $C$ ) al financiamiento (impuestos o deuda)
- El consumo puede caer si:
  - ▶ La política se financia con impuestos y los hogares deben pagarlos ahora (menor ingreso disponible)
  - ▶ O anticipan que deberán pagarlos en el futuro (consumen menos hoy para ahorrar) porque la política se financia con deuda.
- ¿Cuánto cae el consumo? Depende de si el aumento del gasto es permanente o transitorio y, en el caso del financiamiento con deuda, si los agentes son ricardianos o no (volveremos a esto).
- ¿Cuándo tiene, entonces, la política fiscal un efecto sobre la demanda agregada? Cuando no hay una reducción equivalente del consumo privado.



# Expansión fiscal con impuestos **permanentes**

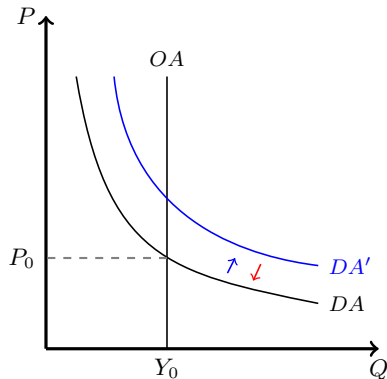
- Si el aumento del gasto público permanente se financia con impuestos, no hay ningún efecto sobre la demanda agregada: lo que el gobierno gasta demás, la gente lo deja de gastar.
- No importa cómo es la curva de oferta. Es decir el resultado es el mismo en el mundo clásico o keynesiano

## Expansión fiscal con impuestos permanentes (clásico)

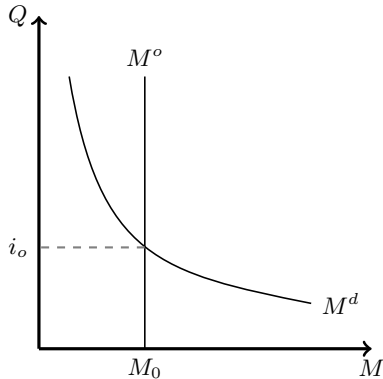


- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = C + I + \uparrow G$ .

# Expansión fiscal con impuestos permanentes (clásico)



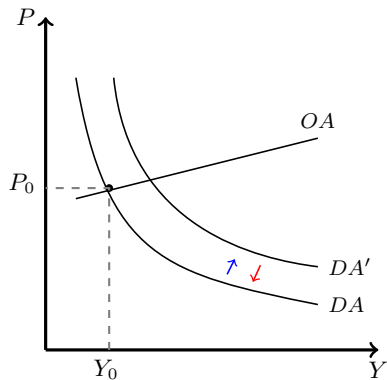
Mercado de Bienes



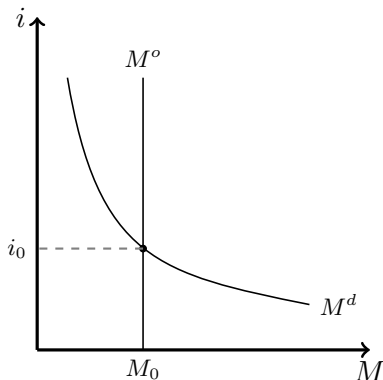
Mercado de Dinero

- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = C + I + \uparrow G$ .
- Pero el consumo privado cae en la misma proporción que el gasto, porque el ingreso disponible cae permanentemente:  $DA = \downarrow C + I + \uparrow G$ .
- Hay solo un cambio en la composición de la  $DA$ .

## Expansión fiscal con impuestos permanentes (keynesiano)



## Mercado de Bienes



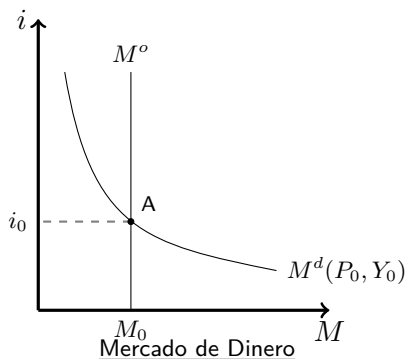
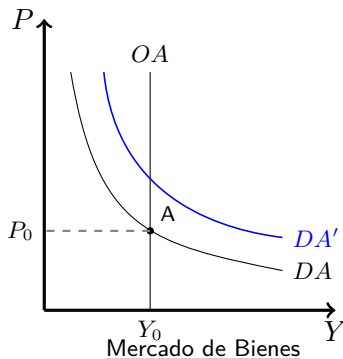
## Mercado de Dinero

- El resultado es igual que en el mundo clásico: lo que gasta demás el Estado lo gasta de menos la gente:  $DA = \downarrow C + I + \uparrow G$ .

# Expansión fiscal con impuestos **transitorios**

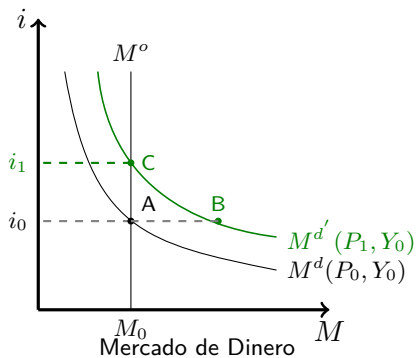
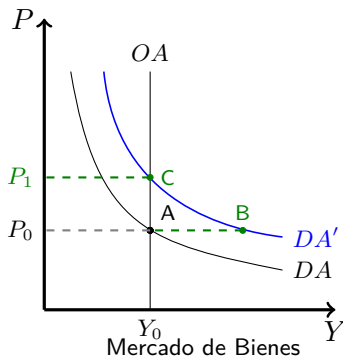
- El consumo no disminuye por el monto total del impuesto dado que esta situación es transitoria (en el próximo período el individuo vuelve a tener su ingreso total)
- Los agentes elegirán endeudarse para suavizar la caída del ingreso por el impuesto.
- El proceso depende del enfoque que usemos:
  - ▶ En el mundo clásico, el aumento transitorio del gasto financiado con impuestos no afecta el producto por el *crowding out* total
  - ▶ En el mundo keynesiano, el producto se expande transitoriamente, pero al retirarse el gasto y con precios más altos, la economía entra en recesión antes de volver al equilibrio.

# Expansión fiscal con impuestos transitorios (clásico)



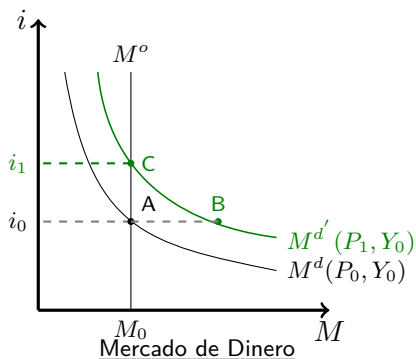
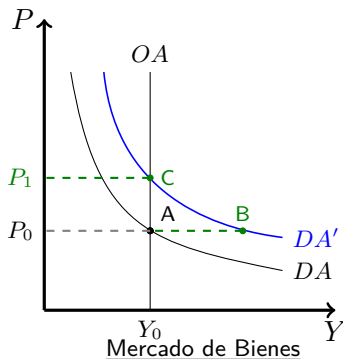
- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow\uparrow G \rightarrow$  Se genera un exceso de demanda (punto B) que presiona los precios hacia arriba.

## Expansión fiscal con impuestos transitorios (clásico)



- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow \uparrow G \rightarrow$  Se genera un exceso de demanda (punto B) que presiona los precios hacia arriba.
- A medida que suben los precios la demanda de dinero aumenta y también la tasa de interés.  $\rightarrow$  En el mercado de crédito, la oferta de FP se desplaza hacia la izquierda produciendo el crowding out.

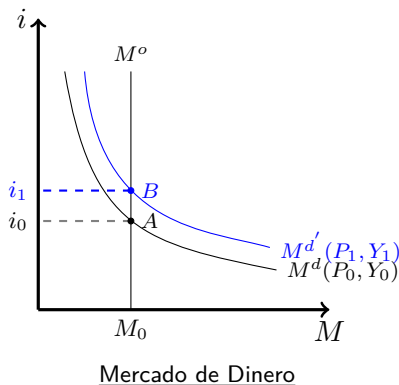
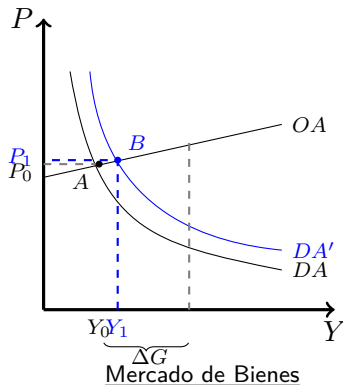
## Expansión fiscal con impuestos transitorios (clásico)



- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow \uparrow G \rightarrow$  Se genera un exceso de demanda (punto B) que presiona los precios hacia arriba.
- A medida que suben los precios la demanda de dinero aumenta y también la tasa de interés.  $\rightarrow$  En el mercado de crédito, la oferta de FP se desplaza hacia la izquierda produciendo el crowding out.
- Este crowding out es total, por lo que la  $DA$  vuelve a sus cantidades originales (punto C) y el producto no se mueve  $\rightarrow$  Cuando la política fiscal se revierte tienes una pequeña etapa de recesión.

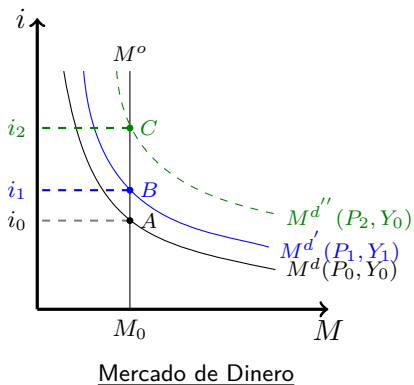
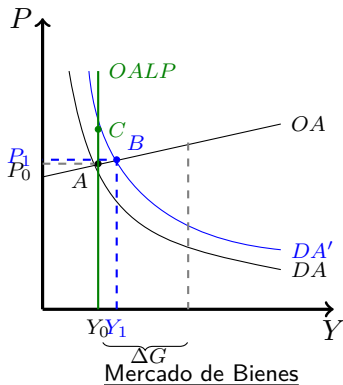


## Expansión fiscal con impuestos transitorios (keynesiano)



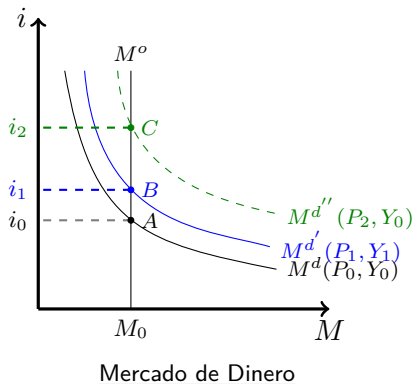
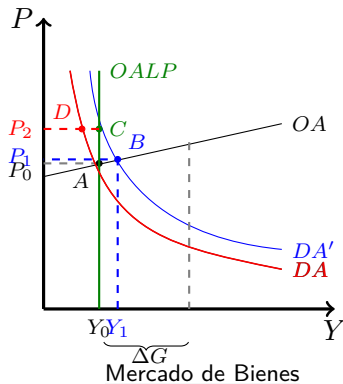
- Aumenta la  $DA$  ( $DA' = \downarrow C + I + \uparrow \uparrow G$ ) y la demanda de dinero sube  $\rightarrow$  la tasa de interés sube menos que en el caso clásico ya que el producto se expande.

## Expansión fiscal con impuestos transitorios (keynesiano)



- Aumenta la  $DA$  ( $DA' = \downarrow C + I + \uparrow \uparrow G$ ) y la demanda de dinero sube  $\rightarrow$  la tasa de interés sube menos que en el caso clásico ya que el producto se expande.
- En el LP estamos encima del pleno empleo, los precios empiezan a subir y el efecto expansivo se reduce hasta  $C$ , aumentando a la vez la demanda de dinero

# Expansión fiscal con impuestos transitorios (keynesiano)



- Aumenta la  $DA$  ( $DA' = \downarrow C + I + \uparrow\uparrow G$ ) y la demanda de dinero sube  $\rightarrow$  la tasa de interés sube menos que en el caso clásico ya que el producto se expande.
- En el LP estamos encima del pleno empleo, los precios empiezan a subir y el efecto expansivo se reduce hasta  $C$ , aumentando a la vez la demanda de dinero
- Cuando el gasto público cae,  $DA$  vuelve a su original en el punto  $D$  (recesión). El exceso de oferta en  $P_2$  genera una presión deflacionaria hasta llegar a  $A$

# Expansión fiscal financiada con deuda

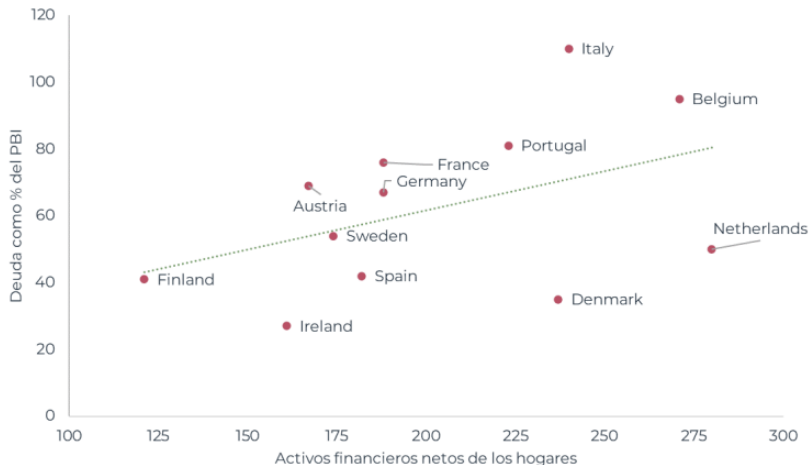
- Acá el punto clave es si los agentes anticipan la carga impositiva que implica la mayor deuda
  - ▶ Si los agentes anticipan que el gobierno va a tener que subir impuestos en el futuro para pagar la deuda, entonces el efecto es el mismo que si se financiara con impuestos.
    - ★ En este caso decimos que los agentes son **ricardianos**.
  - ▶ Si los agentes no anticipan la carga impositiva, entonces el efecto es distinto.
    - ★ En este caso decimos que los agentes son **no ricardianos**.
- En la práctica se encuentra que el ahorro responde a la deuda, pero que la compensación no es plena.
- En tanto el efecto no es de compensación plena, hay un efecto expansivo en la demanda agregada (con efecto sobre el producto en un mundo keynesiano).

## Ejemplo de equivalencia ricardiana

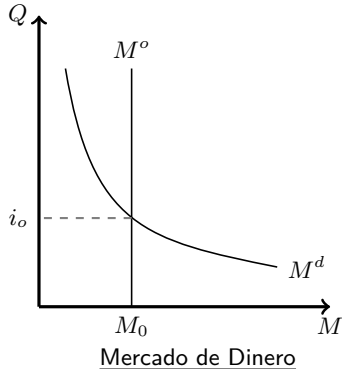
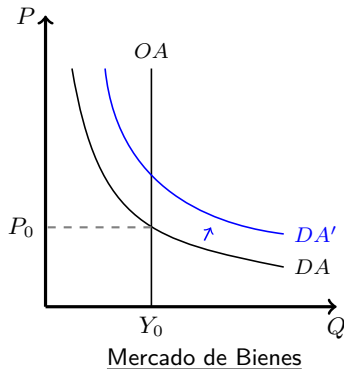
- Supongamos dos periodos en los que el individuo tiene ingresos de 1000 y 1000
- El gobierno quiere gastar 100 y 100
- Lo financia con deuda en el primer periodo y la tasa de interés es 10%
- El agente enfrenta impuestos de 0 y 210
- Si consume su ingreso consumiría 1000 y 790
- ¿Qué pasa si ahorra 100 en el primero período?
- Ahora puede consumir 900 y 900 (que es mejor que 1000 y 790)
- Pero 900 y 900 ¿es lo mismo que si el gobierno hubiera financiado los 100 con impuestos!

# ¿Pero existe ese fenómeno Ricardiano? I

Correlación entre deuda pública y activos financieros netos acumulados por los hogares

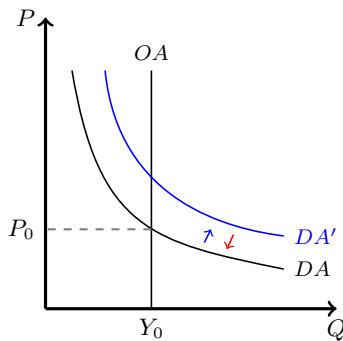


## Expansión fiscal permanente financiada con deuda y agentes ricardianos

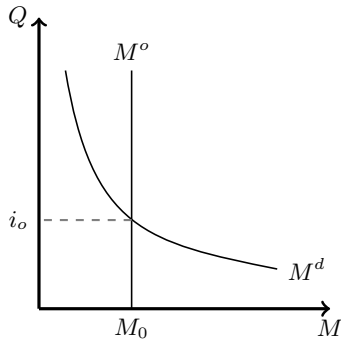


- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = C + I + \uparrow G$ .

# Expansión fiscal permanente financiada con deuda y agentes ricardianos



Mercado de Bienes



Mercado de Dinero

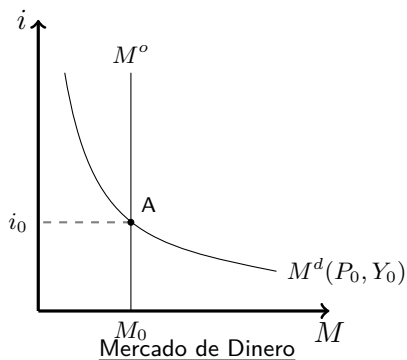
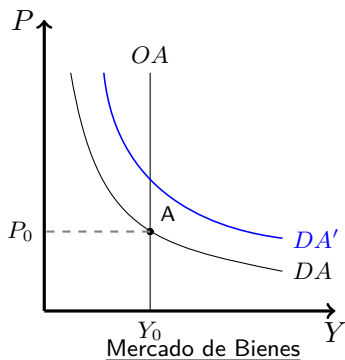
- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = C + I + \uparrow G$ .
- Pero el consumo privado cae en la misma proporción que el gasto, porque aumenta el ahorro:  $DA = \downarrow C + I + \uparrow G$ .
- El gobierno aumenta la deuda y desplaza la demanda de crédito pero también aumenta la oferta de crédito porque aumenta el ahorro.
- El efecto es igual en el caso clásico y en el keynesiano.



# Expansión fiscal transitoria financiada con deuda y agentes racionales

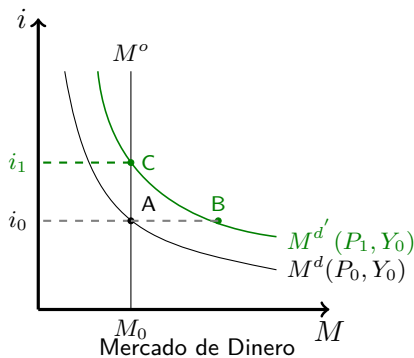
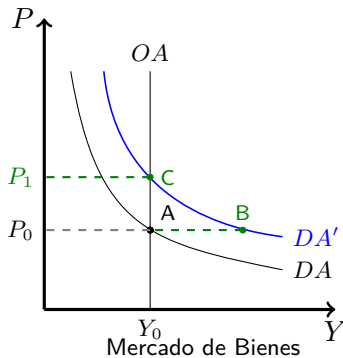
- En resumen, si el gasto público es permanente y se financia con deuda tenemos el mismo efecto que si se financia con impuestos, ya que los agentes anticipan el aumento de impuestos futuros. Ahora bien, el mecanismo es distinto: aumentan la oferta de FP y la demanda de FP.
- Si el aumento del gasto público es transitorio y financiado con deuda
  - ▶ La demanda agregada se incrementa de la misma manera que cuando el aumento del gasto es transitorio, pero financiado a través de impuestos.
  - ▶ Se produce la misma expansión en la demanda de crédito, pero es el gobierno quien lo causa, mientras que los individuos modifican muy poco su nivel de consumo.

## Expansión fiscal transitoria financiada con deuda y agentes no ricardianos (clásico)



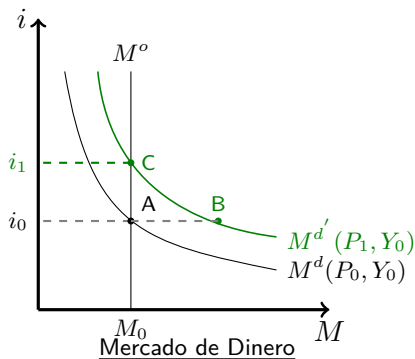
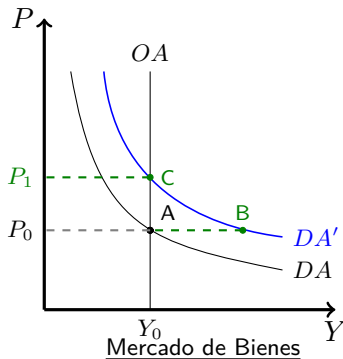
- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow\uparrow G \rightarrow$  Ya que los agentes no internalizan los mayores impuestos futuros.

# Expansión fiscal transitoria financiada con deuda y agentes no ricardianos (clásico)



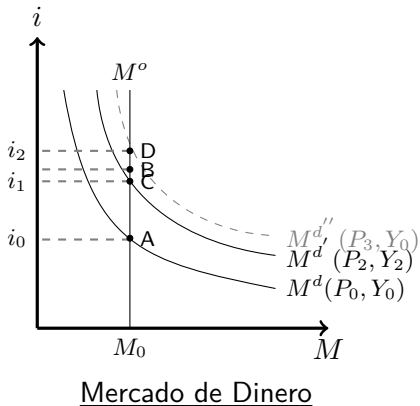
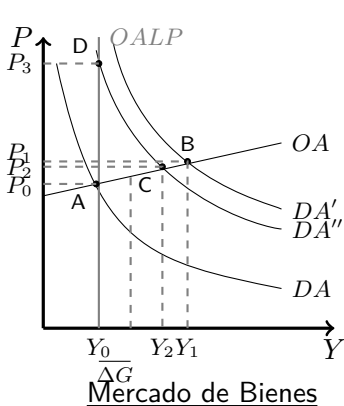
- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow\uparrow G \rightarrow$  Ya que los agentes no internalizan los mayores impuestos futuros.
- A medida que suben los precios la demanda de dinero aumenta y también la tasa de interés.  $\rightarrow$  En el mercado de crédito, la demanda de FP se desplaza hacia la derecha produciendo el crowding out.

# Expansión fiscal transitoria financiada con deuda y agentes no ricardianos (clásico)



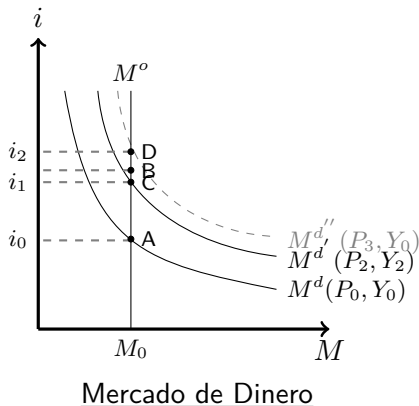
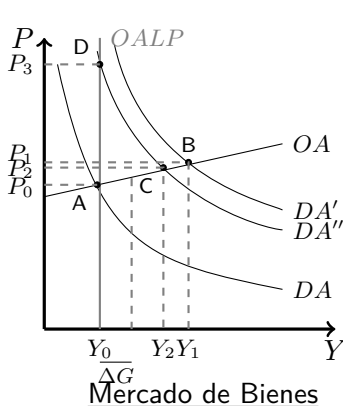
- Aumenta la  $DA$ :  $DA' = \downarrow C + I + \uparrow \uparrow G \rightarrow$  Ya que los agentes no internalizan los mayores impuestos futuros.
- A medida que suben los precios la demanda de dinero aumenta y también la tasa de interés.  $\rightarrow$  En el mercado de crédito, la demanda de FP se desplaza hacia la derecha produciendo el crowding out.
- Este crowding out es total y los resultados terminan siendo iguales a los otros aumentos transitorios en el gasto.

Expansión fiscal financiada con deuda y agentes no ricardianos (keynesiano)



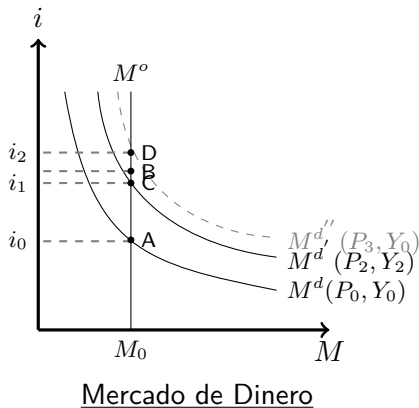
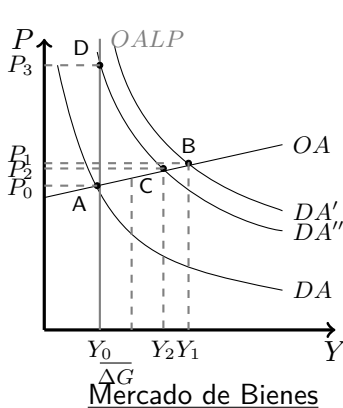
- Aumenta la  $DA$  y al aumentar el producto eso produce un **efecto multiplicador** vía un mayor consumo:  $DA' = \uparrow C + I + \uparrow\uparrow G$

Expansión fiscal financiada con deuda y agentes no ricardianos (keynesiano)



- Aumenta la  $DA$  y al aumentar el producto eso produce un **efecto multiplicador** vía un mayor consumo:  $DA' = \uparrow C + I + \uparrow\uparrow G$
- La expansión del producto y los precios eleva la demanda de dinero y, por ende, la tasa de interés. Si bien sube la tasa de interés, el efecto multiplicador prima por ende hay expansión del producto.

# Expansión fiscal financiada con deuda y agentes no ricardianos (keynesiano)



- Aumenta la  $DA$  y al aumentar el producto eso produce un **efecto multiplicador** vía un mayor consumo:  $DA' = \uparrow C + I + \uparrow\uparrow G$
- La expansión del producto y los precios eleva la demanda de dinero y, por ende, la tasa de interés. Si bien sube la tasa de interés, el efecto multiplicador prima por ende hay expansión del producto.
- A largo plazo, el crowding out se termina produciendo y debemos volver a un equilibrio en

# Discusión

- Para un clásico hay poco por hacer: más vale concentrarte en lo estructural (competencia, apertura, instituciones).
- En el mundo keynesiano, al menos hay margen, pero...
- A) La mayor parte de los cambios en el producto son generados por cambios en C e I, causados por los agentes individuales, inducidos por el ambiente político y las expectativas
- B) ¿Estamos seguros el gobierno será efectivo o incluso si actuará cuando debe actuar?



# Caveats a la política macroeconómica

- Puede existir un problema de rezagos: las políticas pueden hacerse en un momento inadecuado
- Podes pensar que podes cuando no podes (si el mundo es clásico, las políticas sólo van a resultar en inflación o deflación)
- Si el marco político genera gobiernos débiles, puede existir prociclicalidad fiscal o exceso de gasto
- Las políticas pueden incrementar la incertidumbre y las expectativas son **fundamentales**.
- La gente puede anticipar estas políticas haciéndolas menos efectivas (inconsistencia temporal y expectativas racionales), por ejemplo si vos aumentas el dinero y la gente se da cuenta al toque, los precios suben y no lográs nada