

Estado

- Recordemos que siempre que hay una recesión, los consumidores esperan y demandan que intervenga el Estado
- El Estado influye directamente en el nivel de renta de equilibrio de 2 maneras:
 1. Su compra de bienes y servicios, G , constituye un componente de la DA
 2. Los impuestos y las transferencias influyen en la relación entre la producción y la renta, Y ; y en la *renta disponible* -es decir, en la renta que va a parar a los hogares, YD

- La renta disponible (YD) es la renta neta de que disponen los hogares para gastar, una vez recibidas las transferencias del Estado y pagados los impuestos

La política fiscal es la política del gobierno relacionada con el nivel de compras del Estado, con el nivel de transferencias y con la estructura impositiva

- Suponemos que el Estado compra una cantidad constante \bar{G} , que realiza una cantidad constante de transferencias, TR , y que establece un impuesto proporcional sobre la renta, recaudando una proporción, t , de la renta en forma de impuestos (tY)

- Dado que la recaudación de impuestos y, por lo tanto, YD , C y DA dependen del tipo impositivo, t , el multiplicador depende del tipo impositivo
- Con esta especificación de la política fiscal, podemos formular de nuevo la función de consumo, como

$$\begin{aligned}
 C &= \bar{C} + cYD = \bar{C} + c(Y - T + \bar{TR}) \\
 &= \bar{C} + c(Y - tY + \bar{TR}) \\
 &= \bar{C} + c\bar{TR} + c(1-t)Y \quad (19)
 \end{aligned}$$

- Podemos ver que cuando las transferencias aumentan, también aumenta el consumo, mientras que cuando aumentan los impuestos, disminuye el consumo
- Vemos que ahora la propensión marginal a consumir a partir de la renta es $c(1-t)$
- Por ejemplo, si la propensión marginal a consumir, c , es 0,8, y el tipo impositivo es 0,25, la propensión marginal a consumir a partir de la renta, $c(1-t)$ es 0,6 [= 0,8 x (1 - 0,25)].
- Por lo tanto, nuestra nueva función de DA será:

$$\begin{aligned}
 \mathbf{DA} &= \mathbf{C+I+G+NX} \\
 &= \mathbf{\bar{A}+c(1-t)Y} \qquad (20)
 \end{aligned}$$

- La pendiente de la curva DA es más plana porque ahora los hogares tienen que pagar parte de cada peso de de renta en impuestos y sólo les queda la cantidad $1-t$ de ese peso

Renta de equilibrio

- Volvemos a la condición de equilibrio del mercado de bienes, $Y = DA$, que, utilizando la ecuación (19), expresamos de la manera siguiente:

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

$$\Leftrightarrow Y_0 = \frac{\bar{A}}{1-c(1-t)}$$

- Por lo tanto podemos ver que el Estado influye de manera significativa en el multiplicador y por lo tanto en el nivel de renta de equilibrio

Los impuestos sobre la renta reducen el multiplicador

- Si la propensión marginal a consumir es 0,8 y los impuestos son nulos, el multiplicador es 5; si la propensión marginal a consumir es la misma y el tipo impositivo es de 0,25, el multiplicador se reduce a la mitad: $1/[1 - 0,8(1 - 0,25)] = 2,5$
- Los impuestos sobre la renta reducen el multiplicador porque reducen el aumento del consumo inducido por las variaciones de la renta

Los impuestos sobre la renta como estabilizadores automáticos

Un estabilizador automático es cualquier mecanismo de la economía que reduce automáticamente -es decir, sin la intervención del Estado - la cantidad en que varía la producción cuando varía la demanda autónoma

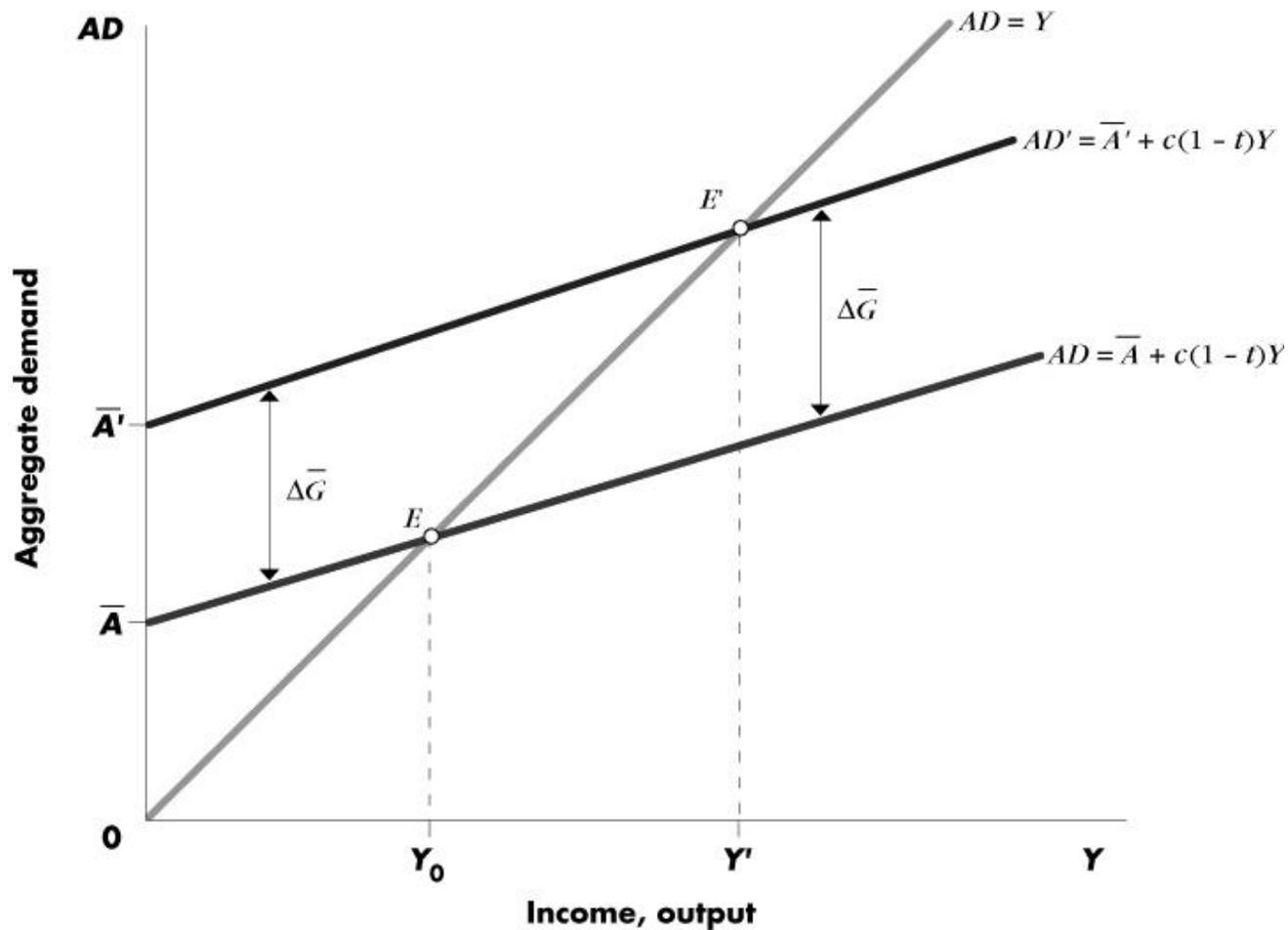
- Las oscilaciones de la demanda de inversión en los ciclos económicos influyen menos en la producción cuando hay estabilizadores automáticos, por ejemplo, un impuesto proporcional sobre la renta
- Eso significa que cuando hay estabilizadores automáticos, es de esperar que la producción fluctúe menos que si no los hubiera

- El impuesto proporcional sobre la renta no es el único estabilizador automático
- Las prestaciones por desempleo permiten a los desempleados continuar consumiendo aunque tengan trabajo, por lo que TR aumenta cuando Y disminuye
 - Eso significa que la demanda disminuye menos cuando una persona pierde el empleo y percibe prestaciones que existieran
 - También hace que el multiplicador sea menor y la producción más estable
- El aumento de las prestaciones por desempleo y de los tipos del impuesto sobre la renta llevado a cabo después de la 2GM es una de las razones por las que las fluctuaciones cíclicas han sido, en promedio, menos intensas desde 1945 que antes

Efectos de un cambio de la política fiscal

- Examinemos, en primer lugar, el caso de un cambio de las compras del Estado representado en la siguiente gráfica, en la cual el nivel inicial de renta es Y_0
- Un aumento de las compras del Estado es una variación del gasto autónomo; por lo tanto, el aumento desplaza la curva de demanda agregada en sentido ascendente en una cuantía igual al aumento de las compras del Estado
- En el nivel inicial de producción y de renta, la demanda de bienes es superior a la producción, por lo que las empresas aumentan la producción hasta que se alcanza el nuevo equilibrio en el punto E' .

Efectos de un aumento en las compras del Estado



- Recuérdese que la variación de la renta de igual a la variación de la demanda agregada, es decir,

$$\Delta Y_0 = \Delta \bar{G} + c(1-t)\Delta Y_0 \quad (22)$$

- Por lo tanto, la variación del ingreso de equilibrio es

$$\Delta Y_0 = \frac{1}{1-c(1-t)} \Delta \bar{G} = \mathbf{a}_G \Delta \bar{G}$$

- Por ejemplo, un aumento de las compras del Estado de 1\$ provocará un aumento de la renta superior a esa cantidad
 - Si la propensión marginal a consumir, c , es 0,8 y el tipo del impuesto sobre la renta, t , es 0,25, tendremos un multiplicador de 2,5: un aumento del gasto público de 1\$ eleva la renta de equilibrio en 2,50\$.
 - Supongamos que en lugar de incrementar el gasto público en bienes y servicios, G , el gobierno eleva las transferencias, TR
 - El gasto autónomo, \bar{A} , sólo aumentará en $c\Delta\bar{TR}$, por lo que la producción se incrementará en $a_G \times c\Delta\bar{TR}$
- ⇒ El multiplicador de las transferencias es menor que el del gasto público -en una proporción igual a c - debido a que se ahorra una parte de cualquier aumento de TR

- Si el gobierno sube los tipos impositivos marginales, ocurren dos cosas
 1. El efecto directo es que la DA disminuye, ya que la subida de los impuestos reduce la renta disponible y, por lo tanto, el consumo
 2. Además, el multiplicador será menor, por lo que las perturbaciones producirán un efecto menor en la DA

Resumen

- Las compras del Estado y sus transferencias producen los mismos efectos en la renta que los aumentos del gasto autónomo
- Un impuesto proporcional sobre la renta reduce la proporción de cada peso adicional de producción que reciben los consumidores en forma de renta disponible: por lo que produce los mismos efectos en la renta que una reducción de la propensión a consumir
- Un impuesto proporcional sobre la renta es un estabilizador automático
- Una disminución de las transferencias reduce la producción

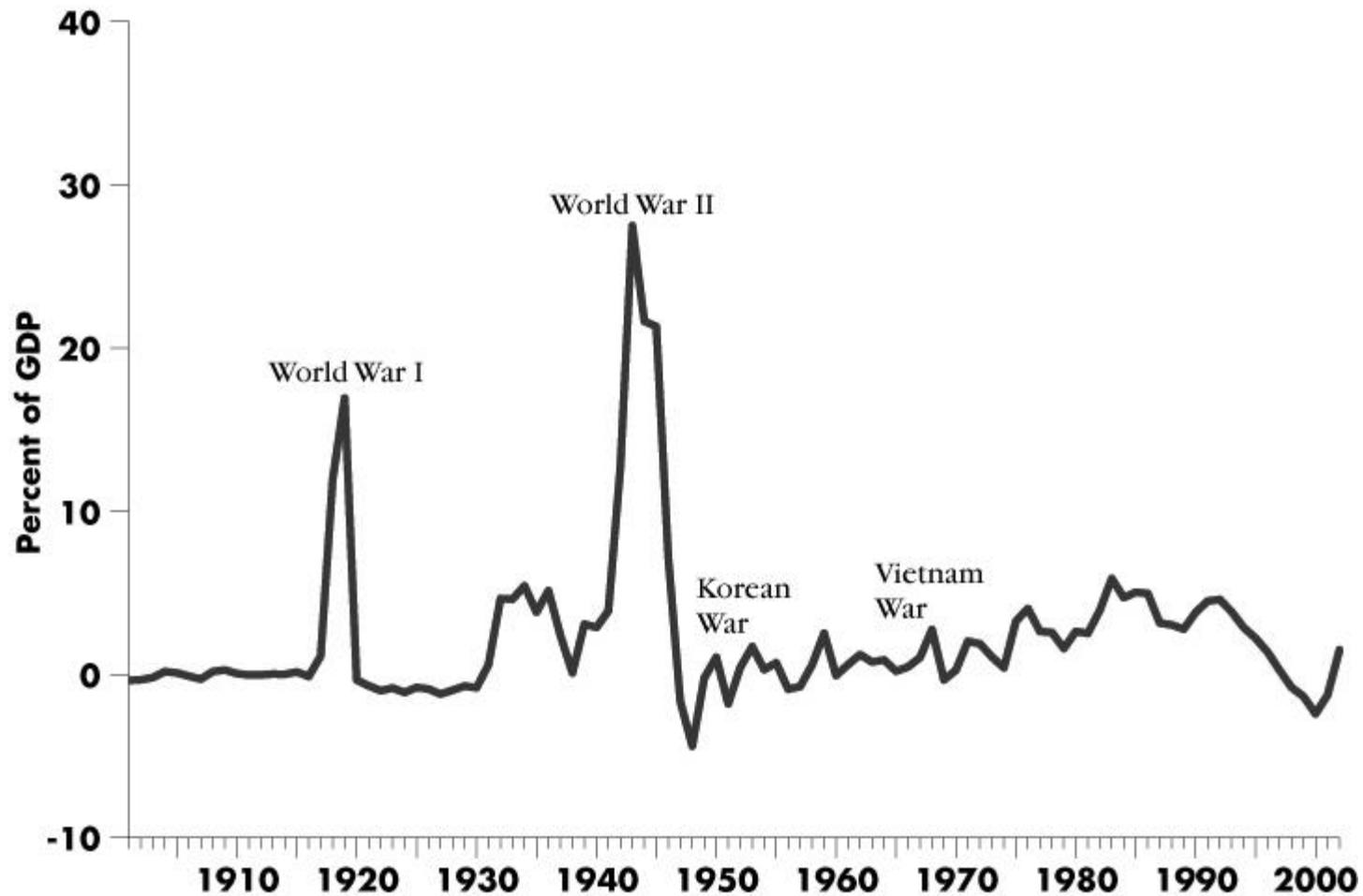
Consecuencias

- Dado que la teoría que estamos exponiendo implica que las variaciones del gasto público y de los impuestos afectan al nivel de renta, parece que podemos utilizar la política fiscal para estabilizar la economía
 - Cuando ésta se encuentra en una recesión o está creciendo lentamente, quizá se debería bajar los impuestos o incrementar el gasto para elevar la producción
 - Cuando se encuentra en una expansión, quizá se debería subir los impuestos o reducir el gasto público para volver al pleno empleo

Presupuesto

- La siguiente gráfica ilustra que el gobierno federal de EUA normalmente muestra superávit en tiempos de paz y déficit durante las guerras

El déficit público de EUA como porcentaje del PIB, 1901-2002



- El primer concepto importante es el de *superávit presupuestario*, representado por SP

El superávit presupuestario es la diferencia entre los ingresos del Estado, que son los impuestos, y sus gastos totales, formados por las compras de bienes y servicio, y las transferencias

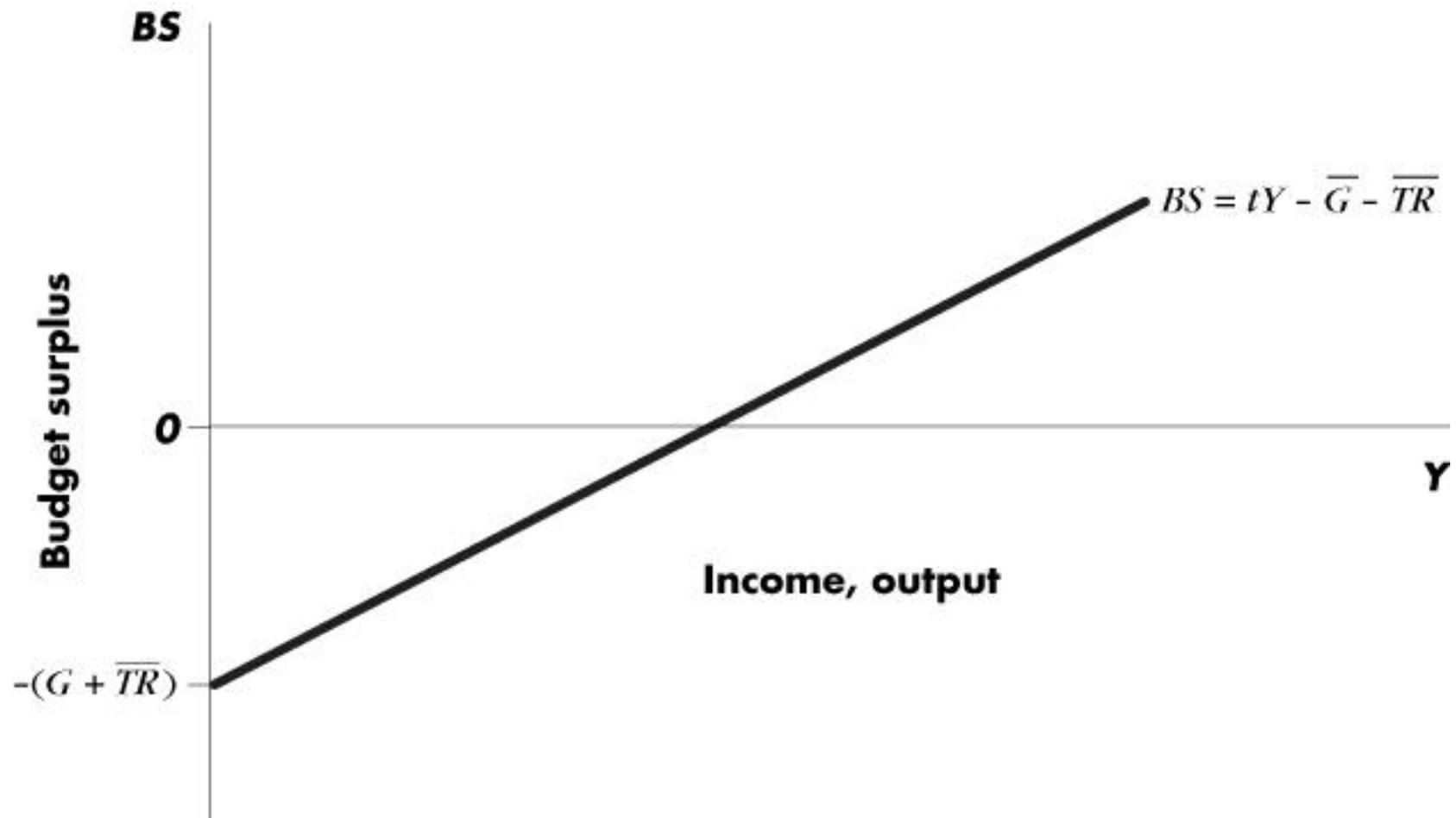
$$SP = T - G - TR$$

Un superávit presupuestario negativo, es decir, un exceso de gastos sobre los impuestos, es un déficit presupuestario

- Introducimos el supuesto de que existe un impuesto proporcional sobre la renta que genera unos ingresos fiscales $T = tY$, tenemos que

$$SP^o = tY - \bar{G} - \bar{TR}$$

The Budget Surplus



- En los niveles de renta bajos, el presupuesto es deficitario (el superávit es negativo), ya que el gasto público, $\bar{G} + \bar{TR}$ es superior a la recaudación del impuesto sobre la renta
- En cambio, en los niveles de renta altos, el presupuesto muestra un superávit, ya que la recaudación del impuesto sobre la renta es superior a los gastos, que consisten en compras y transferencias del Estado
- La gráfica muestra que el déficit presupuestario depende no sólo de la política que adopte el gobierno y que se refleja en el tipo impositivo (t), en las compras \bar{G} , y en las transferencias TR , sino también de todo lo que desplace el nivel de renta

- Por ejemplo, que la demanda de inversión experimenta un aumento que eleva el nivel de producción
- Entonces, el déficit presupuestario disminuye o el superávit aumenta, ya que los ingresos fiscales han aumentado
- Pero el gobierno no ha hecho nada que alterara el déficit!
- Por lo tanto, no es raro, que haya déficit presupuestarios en las recesiones, es decir, periodos en los que los ingresos fiscales del Estado son bajos
- En la práctica, las transferencias también aumentan en las recesiones, como consecuencia de las prestaciones por desempleo, incluso aunque en nuestro modelo estemos considerando que TR es autónomo.

Influencia de las compras del estado y de las modificaciones de los impuestos en el superávit presupuestario

- El aumento de las compras del Estado provoca un incremento (multiplicado) de la renta y, por lo tanto, eleva la recaudación del impuesto sobre la renta
- Esto plantea la interesante posibilidad de que la recaudación de impuestos aumente en una cuantía mayor que las compras del Estado
- Vamos a ver que **un aumento de las compras del Estado reduce el superávit presupuestario**

- Observamos en la ecuación (22) que la variación de la renta provocada por un aumento de las compras del Estado es igual a $\Delta Y_0 = \mathbf{a}_G \Delta \bar{G}$
- Una proporción de ese aumento de la renta se recoge en forma de impuestos, por lo que los ingresos fiscales aumentan en $t \mathbf{a}_G \Delta \bar{G}$
- Por lo tanto, la variación del superávit presupuestario es

$$\begin{aligned}
 \Delta SP &= \Delta T - \Delta \bar{G} \\
 &= t \mathbf{a}_G \Delta \bar{G} - \Delta \bar{G} \\
 &= \left[\frac{t}{1 - c(1 - t)} - 1 \right] \Delta \bar{G} \quad (25) \\
 &= - \frac{(1 - c)(1 - t)}{1 - c(1 - t)} \Delta \bar{G}
 \end{aligned}$$

- Notemos que siempre será no positivo
- Un aumento de las compras del Estado reduce el superávit presupuestario, aunque en este modelo en una cuantía considerablemente inferior a la del aumento de las compras
- Por ejemplo, si $c = 0,8$ y $t = 0,25$, un **aumento** de las compras del Estado de 1\$ provocará una **reducción** del superávit de 0,375\$
- Una subida del tipo impositivo positivo eleva el superávit presupuestario, a pesar de la reducción de la renta que provoca

- Supongamos que se incrementa el gasto público y los impuestos en cantidades iguales y que, por lo tanto, el superávit presupuestario no varía en el nuevo equilibrio
- ¿Cuánto aumentará la producción?
- En este experimento especial, el *multiplicador del presupuesto equilibrado* es igual a 1: la producción aumenta exactamente en la misma cuantía que el gasto público, y no más