

# Introducción a la Macroeconomía

OTOÑO 2007 - PAUTA GUIA 5

Profesor: Marcelo Ochoa

Ayudante: Luis Ceballos

## Ejercicios

- Escoja la alternativa adecuada y justifique:
  - Alternativa **d**. Si la demanda es menor que el producto ofrecido, los inventarios se acumulan o aumentan, pues no hay demanda para tales productos.
  - Alternativa **d**. El multiplicador de la economía es 1,923, pues el multiplicador se obtiene de:  $\frac{1}{1 - C_y(1-t) + M_y}$
  - Alternativa **a**
- La caída del gasto de gobierno bajo los 2 modelos, y asumiendo economía cerrada, y que la inversión no depende del producto:
  - En el modelo de precios rígidos, una caída del producto en 500 ( $\Delta Y = -500$ ), impacta en una caída del consumo en 400. El ahorro de la economía cae en 200 ( $\Delta S^H = (1 - C_y)\Delta Y$ )
  - En el modelo de precios rígidos, el producto no cambia. Por lo tanto una caída del gasto de gobierno, reducirá el ahorro de la economía, presionando un alza en la tasa de interés, y una reducción en la inversión. El consumo no se verá afectado.
- En base al enunciado, y teniendo presente que es una economía con precios rígidos, se tiene:
  - La demanda agregada es:

$$DA = 0,49Y + 10200$$

- El producto de equilibrio está determinado por  $DA = Y$ , por lo que, en equilibrio, se obtiene:

$$Y = \left[ \frac{1}{1 - C_y(1-t) + M_y} \right] \bar{A}$$

$$Y = 20,000$$

- La propensión marginal a gastar está determinada por  $C_y(1-t) - M_y$ , por lo que reemplazando valores del enunciado, el multiplicador del gasto es 0,49
- Algebraicamente, el equilibrio está determinado por:

$$Y = \left[ \frac{1}{1 - C_y(1-t) + M_y} \right] (C_0 + I_0 - I_r r + X_f Y^f + X_c \epsilon)$$

Diferenciando el cambio de variables:

$$\Delta Y = \left[ \frac{1}{1 - C_y(1-t) + M_y} \right] \Delta I_0$$

$$\Delta Y = 1000$$

Ante un aumento de  $\Delta I_0 = 510$ , el producto  $\Delta Y = 1000$ , pasando a  $Y = 21,000$ . El multiplicador no se ve afectado, pues no está determinado por  $I_0$ .

e) Al igual que en el caso anterior, diferenciando, se encuentra el cambio en el producto, resultado:

$$\begin{aligned}\Delta Y &= \left[ \frac{1}{1 - C_y(1 - t) + M_y} \right] \Delta G \\ \Delta Y &= 441,176\end{aligned}$$

Si consideramos el cambio del producto en base a enunciado de original, se tiene  $Y = 20,441,176$ , de considerar el  $\Delta I_0$ , el cambio en el producto es  $Y = 21,441,176$ . Nuevamente, cambios de  $\Delta G$  no afectan al multiplicador, por lo que este se mantiene constante.

f) Para variar, diferenciamos y encontramos el resultado. Lo importante, es darse cuenta que antes, cambios en  $I$ , o  $G$ , afectaban el gasto autonomo, y mantenian constante el multiplicador. En este caso, cambios en la tasa impositiva afectara al multiplicador, y mantendra constante el gasto autonomo.

$$\begin{aligned}\Delta Y &= \frac{-C_y \Delta t}{(1 - C_y(1 - t) + M_y)^2} \bar{A} \\ \Delta Y &= -1,348,76\end{aligned}$$

El multiplicador cambia a 1,81 (su valor original era 1,96). Un aumento del impuesto, disminuye el consumo, por lo que necesariamente el efecto multiplicador debe ser menor.

4. Bajo el supuesto de precios rigidos, una caida del consumo, reduce la demanda agregada de la economia, disminuyendo el producto de equilibrio de la economia. En el caso de precios flexibles, una caida del consmo, genera un mayor nivel de ahorro de la economia, presionando un alza de la tasa de interes, y reduciendo la inversion, manteniendo el producto de equilibrio constante
5. Posible razones para la existencia de precios rigidos son:
  - Existencia de costes de menu, es decir, costos relacionados al cambio de costos por parte de empresas
  - Rigideces de precios, relacionados con contratos laborales con salarios fijos
  - La no perfecta observacion de cambios en el nivel de precios generales o relativos, impiden modificarlos con certidumbre, o cometer errores sobre el cambio real.

El impacto de internet sobre los precios, es que eliminan rigideces, en el caso de costes de menu, pues permite adaptarse a nuevos precios de forma rapida, y a un nulo costo.

6. Falso. El multiplicador del gasto es mayor en una economia cerrada que en una economia abierta. La razon que el multiplicador sea menor en una economia abierta, es que un mayor producto, implica a su vez, mayores importaciones, que reducen el producto, es decir, existe un efecto expulsion sobre el producto por las importaciones. En conclusion, la politica fiscal, tiene mayor efecto en una economia cerrada que en una abierta
7. De acuerdo a los datos del Banco Central:

Año	Tasa desocupacion	Tasa de inflacion	Tasa crecimiento PIB
1996	6,5	7,4	-
1997	6,1	6,2	6,6
1998	6,4	5,1	3,2
1999	10,1	3,4	-0,8
2000	9,7	3,8	4,5
2001	9,9	3,6	3,4
2002	9,8	2,5	2,2
2003	9,5	2,8	3,9
2004	10,0	1,1	6,2
2005	9,2	3,1	6,3
2006	7,8	3,4	4,2

El modelo de precios flexibles, el producto siempre se encuentra en su potencial, es decir, la economía se encuentra en su tasa natural de desempleo. Observando los datos, se aprecia que no es así, pues cambios en la demanda agregada impactan al producto de la economía.

8. En base a la función  $I = 2000 - 30000r$ :

a) Complete la tabla:

r	Inversion
6	200
4	800
2	1400
0	2000
-2	2600

b) La tasa real está determinada por  $r = i - \pi^e$ , por lo que si la inflación es mayor que la tasa nominal, se puede provocar una tasa real negativa. La lógica radica en lo siguiente, imagine que se endeuda en un préstamo a una tasa  $i$  por un año. A final de año, se entera que la inflación efectiva fue mayor a  $i$ . Bajo este escenario, el costo real de su préstamo fue negativo, pues le cobraron menos de lo que realmente costó.