



Auxiliar #4

Pregunta 1: Aplicación Modelo IS-LM. Control 1 Semestre Otoño 2001 (modificado)

Suponga una economía cerrada descrita por las siguientes ecuaciones:

$$(M/P)^d = Y - 100r$$

$$I = 200 - 25r$$

$$C = 200 + 0.75(Y-T)$$

Donde r es la tasa de interés real, T son los impuestos recaudados por el gobierno, C es el consumo de los privados e Y es el nivel de actividad económica. Los impuestos y el gasto de gobierno (G) son variables exógenas de este modelo, valiendo cada una de ellas 100. La cantidad de dinero M es de 400 y el nivel de precios P es 2.

a) ¿Cuál es el nivel de actividad económica de equilibrio?

Escribimos primero las ecuaciones de las curvas IS y LM respectivamente:

LM: $(M/P) = Y - 100r$

IS: $Y = Z = C + I + G = 200 + 0.75(Y - T) + 200 - 25r + G$

Datos: $T = G = 100$

$M = 400$

$P = 2$

Con esto la LM queda: $200 = Y - 100r \Rightarrow Y = 200 + 100r$

Y la IS: $Y = 200 + 0.75(Y - 100) + 200 - 25r + 100 \Rightarrow Y = (425 - 25r)/0.25$

Igualando ambas ecuaciones tenemos que: $200 + 100r = 1700 - 100r \Rightarrow r = 7.5$

*\Rightarrow **$Y = 950$***

b) Suponga que el gasto del gobierno aumenta a 200. ¿Cuál es el nuevo nivel de actividad económica?

Con un aumento de la actividad económica la ecuación de la IS varía a:

$Y = Z = 200 + 0.75(Y - 100) + 200 - 25r + 200$

$\Rightarrow Y = (525 - 25r)/0.25$

*Igualando: $2100 - 100r = 200 + 100r \Rightarrow r = 9.5 \Rightarrow$ **$Y = 1150$***

c) Calcule el multiplicador resultante debido al aumento del gasto de gobierno.

El multiplicador se define como $\Delta Y / \Delta G = (1150 - 950) / 200 - 100 = 2$