

AUXILIAR 3

MACROECONOMÍA – IN4203

Profesor: Benjamín Villena

Auxiliar: Carlos Lizama

11 de noviembre de 2011

Problema 1: Demanda por dinero: Modelo de Baumol Tobin

Considere un tipo que tiene un salario nominal de PY . Su salario está en una cuenta bancaria que devenga i en intereses. Cada vez que el individuo retira dinero tiene un costo de Pb . Además, no puede hacer compras contra su cuenta bancaria, sólo puede comprar en efectivo. Suponga que gasta su dinero a una tasa constante.

1. ¿Cuáles son los costos y los trade-offs que enfrenta este individuo?
2. Grafique los diferentes costos y el costo total del individuo en función de la cantidad de dinero a retirar.
3. Encuentre la demanda por dinero.
4. Encuentre la elasticidad de la demanda por dinero con respecto al ingreso y con respecto a la tasa de interés.

Problema 2: Oferta Monetaria y el Multiplicador del Dinero

Considere la economía descrita a continuación. La base monetaria, controlada por el banco central, se compone del dinero circulante más las reservas. Por otro lado, los hogares pueden mantener su dinero tanto en circulante como en depósitos. Considere $\alpha_c = C/(C + D)$ como la razón entre circulante y circulante más depósitos que mantienen los hogares, que supondremos constante. Por razones de regulación, los bancos comerciales deben tener α_r de los depósitos como reservas.

1. Explique el mecanismo del multiplicador del dinero.
2. Calcule el multiplicador del dinero.
3. Suponga que el banco central efectúa operaciones de mercado abierto en las cuales compra un total de 100 millones en bonos. Suponga que el coeficiente de reservas es 10 % y la razón circulante a depósitos es 25 %. Calcule el aumento en la oferta monetaria.

Problema 3: Un ejercicio numérico de IS-LM

Considere una economía que puede ser modelada por las siguientes ecuaciones:

$$\begin{aligned}C &= 200 + 0,25Y_D \\I &= 150 + 0,25Y - 1000i \\G &= 250 \\T &= 200 \\ \left(\frac{M}{P}\right)^D &= 2Y - 8000i \\ \frac{M}{P} &= 1600\end{aligned}$$

1. Encuentre la relación *IS*.
2. Encuentre la relación *LM*.
3. Encuentre el producto y la tasa de interés de equilibrio.
4. Encuentre *C* e *I* y verifique la identidad $Y = C + I + G$
5. Suponga que la oferta monetaria aumenta a $\frac{M}{P} = 1840$. Encuentre *Y*, *i*, *C* e *I* y explique los efectos de una política monetaria expansiva.
6. Considerando el valor inicial de $\frac{M}{P}$ analice los efectos de una política fiscal expansiva cuando *G* aumenta a 400.