

AUXILIAR 3

IN4203 – MACROECONOMÍA
 Profesor: Benjamín Villena R.
 Auxiliar: Carlos Lizama S.
 3 de septiembre de 2010

1. 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 $\alpha_c = C/D$ como la razón entre circulante y depósitos que mantienen los hogares, que supondremos constante. Por razones de regulación, los bancos comerciales deben tener α_r de los depósitos como reservas.

- Explique el mecanismo del multiplicador del dinero.
- Calcule el multiplicador del dinero.
- 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.

2. Equilibrio en el Mercado del Dinero

Suponga una función de demanda por dinero de la forma $M^D = \frac{1}{2} \frac{Y}{i} P$. El ingreso real (Y) es 500 y la tasa nominal de interés (i) es 20%. Se fija la oferta monetaria en \$2.500.

- Si el mercado monetario está en equilibrio, ¿cuál es el nivel de precios?
- Dibuje las curvas de oferta monetaria y demanda por dinero en diagramas que representan el dinero en el eje horizontal y :
 - el nivel de precios en el eje vertical (mantenga fijos $Y = 500$ e $i = 0,2$)
 - la tasa de interés en el eje vertical (mantenga fijos $Y = 500$ y $P = 2$)
 - el ingreso real en el eje vertical (mantenga fijos $P = 2$ e $i = 0,2$)
- Suponga que se duplica la oferta monetaria a 5.000
 - Si el ajuste es a través del nivel de precios, ¿cuál es el nuevo P ?
 - Si el ajuste es a través de la tasa de interés, ¿cuál es la nueva i ?
 - Si el ajuste es a través del ingreso real, ¿cuál es el nuevo Y ?

3. Pregunta 2 Control 2 – Otoño 2010

En la economía chilena la demanda por dinero puede representarse a través de un modelo de inventarios al estilo Baumol–Tobin. Suponga que existe un costo de transacción constante de $Pb = 500$ donde $P = 1$ es el nivel de precios agregado. Existen depósitos a plazo que pagan una tasa de $i = 2\%$ mensual. En tanto, el ingreso real de los hogares asciende a 200.000 mensuales.

- Plantee y explique el problema de determinación óptima del monto de dinero que mantienen los hogares en promedio.
- Determine el monto de dinero demandado por los hogares y el número de veces que retiran dinero mensualmente desde sus cuentas corriente.
- Note que el modelo implica que la mitad del dinero de los hogares es mantenido en forma de circulante (C) en promedio, y el resto, en depósitos de cuenta corriente (D). Si los bancos comerciales deben mantener una reserva (R) del 10% de sus depósitos de cuenta corriente, determine el monto de la base

monetaria (B) del Banco Central que es consistente con la tasa de interés nominal de mercado de 2%. Explique el rol del sistema bancario comercial en el proceso de oferta monetaria. (Nota considere que $M = C + D$ y que $B = C + R$)

- d) El Banco Central decide modificar la política monetaria de forma tal que la tasa de interés aumente hasta un 3% mensual. Explique cómo logra este objetivo mediante operaciones de mercado abierto.
- e) Si el multiplicador monetario no varía con esta política, ¿cuál sería la base monetaria que emite el Banco Central para lograr su objetivo?