

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Facultad de Ciencias Económicas

Macroeconomía II

Sexta práctica dirigida

Profesores: Jorge Osorio - Eduardo Jiménez

Aulas: 209 - D, 212 - D

Tema: La Oferta de Dinero

1. La oferta monetaria disminuyó en Estados Unidos durante los años 1929-1933 debido a que aumentaron tanto el cociente entre el efectivo y los depósitos (c_d) como el cociente entre las reservas y los depósitos (r_d). Utilicen el modelo de la oferta monetaria y los datos del cuadro que sigue para responder a las siguientes preguntas hipotéticas sobre este episodio.

Cuadro 1: La oferta monetaria de Estados Unidos y sus determinantes: 1929 y 1933

	Agosto de 1929	Marzo de 1933
Oferta Monetaria	26,50	19,00
Efectivo	3,90	5,50
Depósitos a la vista	22,60	13,50
Base monetaria	7,10	8,40
Efectivo	3,90	5,50
Reservas	3,20	2,90
Multiplicador monetario	3,70	2,30
Cociente entre las reservas y los depósitos	0,14	0,21
Cociente entre el efectivo y los depósitos	0,17	0,41

- a) ¿Qué habría ocurrido con la oferta monetaria si el cociente entre el efectivo y los depósitos (c_d) hubiera aumentado, pero el cociente entre las reservas y los depósitos (r_d) no hubiera variado?
 - b) ¿Qué habría ocurrido con la oferta monetaria si el cociente entre las reservas y los depósitos (r_d) hubiera aumentado, pero el cociente entre el efectivo y los depósitos (c_d) no hubiera variado?
 - c) ¿Cuál de los dos cambios anteriores tuvo un mayor efecto a la baja sobre la oferta monetaria?
2. Analicen los efectos que las siguientes operaciones monetarias tendrían sobre la base y la oferta monetaria.
 - a) El Banco Central, en una Operación de Mercado Abierto (OMA), compra bonos por 100 nuevos soles. Supongan en este caso que el público no mantiene efectivo ($C = 0$), sólo depósitos, y que existe un cociente de reservas a depósitos (r_d) de 10%.
 - b) El Banco Central, para modificar la oferta monetaria, también puede alterar el cociente de reservas a depósitos (r_d). Supongan que no existe efectivo ($B = R$) y que, por lo tanto, la oferta monetaria es igual a los depósitos ($M = D$). La base monetaria (B) asciende a 500 y los balances del sistema financiero son los que siguen:

Cuadro 2: Banco Central

Activo	Pasivo
Activos externos = 200	B = 500
Bonos = 300	

Cuadro 3: Banco comercial

Activo	Pasivo
R = 500	D = 5000
Prestamos = 4500	

Cuadro 4: Sistema financiero

Activo	Pasivo
Activos externos = 200	D = 5000
Bonos = 300	
Prestamos = 4500	

Analice qué ocurre si los bancos comerciales desean mantener un r_d igual al encaje exigido por el Banco Central y este último es elevado de 10% a 20%.

3. Sea el siguiente modelo $IS - RPM$:

Mercado de bienes:

$$Y^s = aL \quad (1)$$

$$Y^d = C + I + G \quad (2)$$

$$C = c_w(1 - t_w)wL + c_B(1 - t_B)B \quad (3)$$

$$I = I_0 - bi \quad (4)$$

$$G = G_0 \quad (5)$$

$$Y^s = Y^d \quad (6)$$

Ademas se sabe lo siguiente:

$$a = 1$$

$$c_w = c_B = 0,8$$

$$t_w = t_B = 0,25$$

$$w = 0,9$$

$$I_0 = 50$$

$$b = 5$$

$$G_0 = 200$$

$$i_0 = 0,15$$

Regla de política monetaria (RPM):

$$i = i_0 \quad (7)$$

Donde el banco central fija la tasa de interés de manera exógena.

- Halle los niveles de equilibrio de L e i .
- Derive gráficamente las curvas IS y RPM . Halle los interceptos y las pendientes de cada una de estas curvas.
- Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto una política fiscal expansiva (mediante una disminución en la tasa de impuestos t) en los niveles de equilibrio de L e i .
- Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto de un incremento en la tasa de interés por el banco central en los niveles de equilibrio de L e i ($i = 0,2$).

4. Sea el siguiente modelo $IS - RPM$:

Mercado de bienes:

$$Y^s = aL \quad (8)$$

$$Y^d = C + I + G \quad (9)$$

$$C = c_w(1 - t_w)wL + c_B(1 - t_B)B \quad (10)$$

$$I = I_0 - bi \quad (11)$$

$$G = G_0 \quad (12)$$

$$Y^s = Y^d \quad (13)$$

Ademas se sabe lo siguiente:

$$a = 1$$

$$c_w = c_B = 0,8$$

$$t_w = t_B = 0,25$$

$$w = 0,9$$

$$I_0 = 50$$

$$b = 5$$

$$G_0 = 200$$

$$i_0 = 0,15$$

$$h = 0,001$$

$$\bar{L} = 700$$

Regla de política monetaria (RPM):

$$i = i_0 + h(L - \bar{L}) \quad (14)$$

- Halle los niveles de equilibrio de L e i . ¿Por qué este resultado difiere de lo hallado en la pregunta 1?
- Derive gráficamente las curvas IS y RPM . Halle los interceptos y las pendientes de cada una de estas curvas.
- Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto una política fiscal expansiva (mediante una disminución en la tasa de impuestos t) en los niveles de equilibrio de L e i .
- Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto de un incremento en la tasa de interés por el banco central en los niveles de equilibrio de L e i ($i = 0,2$).
- ¿Con cuál regla de política monetaria (la de la pregunta 3 o la de la pregunta 4) será mayor el efecto recesivo de una caída de la inversión autónoma?
- ¿Con cuál regla de política monetaria (la de la pregunta 3 o la de la pregunta 4) será más potente la política fiscal?

5. Sea el siguiente modelo $IS - RPM$:

Mercado de bienes:

$$Y^s = aL \quad (15)$$

$$Y^d = C + I + G \quad (16)$$

$$C = c_w(1 - t_w)wL + c_B(1 - t_B)B \quad (17)$$

$$I = I_0 - bi \quad (18)$$

$$G = G_0 \quad (19)$$

$$Y^s = Y^d \quad (20)$$

Ahora el Banco Central decide que la tasa de interés debe responder a otro importante componente del contexto macroeconómico: el nivel general de precios (P). Así, el banco sube la tasa de interés cuando el nivel de precios (P) sube por encima de (\bar{P}) , y baja la tasa de interés cuando el nivel de precios (P) cae por debajo de (\bar{P}) . Este nivel de precios es el que el Banco Central desea que prevalezca en la economía; es su "meta de inflación". Si el nivel de general de precios (P) corresponde con el nivel deseado (\bar{P}) , el Banco Central fija la tasa de interés en i_0 . Es decir, la regla de política monetaria (RPM) tendrá la siguiente forma:

Regla de política monetaria (*RPM*):

$$i = i_0 + h(P - \bar{P}) \quad (21)$$

También introduciremos una curva de oferta agregada (*OA*) que establece que el nivel general de precios (P) se eleva en el auge (cuando las empresas tienen mayor poder para subir los precios porque la capacidad productiva ociosa se reduce) y baja en la recesión (cuando las empresas tienen menor poder para subir de precios porque la capacidad productiva ociosa se incrementa). Además, según *OA*, el nivel de precios sube cuando se elevan los precios del petróleo (P_0) y baja cuando caen los precios del petróleo.

$$P = P_0 + \gamma(L - \bar{L}) \quad (22)$$

- a) Halle los niveles de equilibrio de L , i , P .
- b) Derive gráficamente las curvas *IS* y *RPM*. Halle los interceptos y las pendientes de cada una de estas curvas. Sugerencia: introduzca *OA* en la *RPM*.
- c) Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto de una política fiscal expansiva (un aumento del gasto de gobierno) en los niveles de equilibrio de L , i , P .
- d) Analice intuitiva, matemática y gráficamente el efecto de una política monetaria restrictiva (una disminución de la “meta de inflación”, es decir de (\bar{P})) en los niveles de equilibrio de L , i , P .
- e) Qué ocurre con el empleo agregado, la tasa de interés y el nivel de precios si sube el precio (P_0) del petróleo? Responda intuitiva, matemática y gráficamente.

EASJ
22/10/2009