

Ejercicios Tema 5

Macroeconomía Dinámica

Grado Economía

1. Considere una economía caracterizada por las siguientes ecuaciones:

$$m_t - p_t = \kappa y_t - \lambda r_t \quad (1)$$

$$y_t = -\gamma R_t + g_t \quad (2)$$

$$p_t = \bar{p} = 0 \quad (3)$$

$$R_{t+1/t} - R_t = \alpha(R_t - r_t) \quad (4)$$

en donde las variables están escritas en la notación habitual, todos los parámetros son positivos y las expectativas son racionales.

- a. Explique el significado económico de las ecuaciones (1), (2) y (3). Razone si los tipos de interés a corto, r_t , y a largo plazo, R_t , son nominales o reales. ¿Por qué coinciden ambos tipos de interés en una situación de estado estacionario?
 - b. Describa detalladamente el proceso de ajuste de la cartera de valores que tiene lugar tras el anuncio de un aumento del gasto público en $t + 1$ con carácter transitorio hasta $t + 2$, es decir, $\Delta g(t, t + 1, t + 2)$. ¿Aumenta o disminuye el output en $t, t + 1$ y $t + 2$?
 - c. Conteste a la pregunta anterior en el caso en que $\gamma = 0$. Explique razonadamente cuáles son las diferencias entre ambos casos.
 - d. Suponga que a partir de una situación inicial de igualdad de tipos de interés a corto y a largo plazo, el gobierno lleva a cabo una contracción del gasto público permanente y no anticipada. Si al mismo tiempo el Banco Central realiza una expansión monetaria no anticipada, ¿cuál será el efecto conjunto de estas dos medidas sobre el output? ¿Serían a largo plazo los tipos de interés, mayores o menores que en la situación inicial? Justifique razonadamente sus respuestas.
2. Suponga una economía en la que los precios son rígidos y en la que hay bonos a corto y a largo plazo con tipos de interés r_t y R_t , respectivamente. El anuncio de una política fiscal más expansiva en el futuro, acompañada de una política monetaria también más expansiva produce hoy inequívocamente los siguientes efectos: el output aumenta y los tipos de interés a largo plazo caen. Razone su acuerdo o desacuerdo con la anterior afirmación.

3. Considere una economía caracterizada por las siguientes ecuaciones:

$$m_t - p_t = \kappa y_t - \lambda r_t \quad (1)$$

$$y_t = -\gamma R_t + g_t \quad (2)$$

$$p_t = \bar{p} = 0 \quad (3)$$

$$R_{t+1/t} - R_t = \alpha(R_t - r_t) \quad (4)$$

en donde las variables están escritas en la notación habitual, todos los parámetros son positivos y las expectativas son racionales.

- a. Analice los efectos que el anuncio en el periodo t de una contracción monetaria permanente en el periodo $t + 2$ tiene sobre la dinámica de r_t , R_t e y_t entre t y $t + 2$. Explique detalladamente la intuición económica.
 - b. Conteste a la pregunta anterior en el caso en que $\kappa = 0$. Explique razonadamente cuáles son las diferencias entre ambos casos.
 - c. Volviendo al caso en que $\kappa > 0$. Describa detalladamente el proceso de ajuste de la cartera de valores que tiene lugar tras el anuncio de una contracción transitoria del gasto público en $t + 1$ hasta $t + 2$ (es decir, $\nabla g(t, t + 1, t + 2)$). ¿Qué les ocurre al output y a los tipos de interés en t y en $t + 1$?
 - d. Analice los efectos sobre la dinámica de r_t , R_t e y_t del anuncio en el periodo t de una expansión fiscal permanente en el periodo $t + 2$ en el caso de que $\gamma = 0$.
4. El hecho de que en España los tipos de interés a largo plazo sean superiores en este momento a los tipos a corto plazo refleja un desequilibrio del mercado de activos. Dicho desequilibrio se corregirá inevitablemente ya que los individuos demandarán más activos a largo plazo, subiendo su precio y haciendo caer, en consecuencia, el tipo de interés a largo. Razone su acuerdo o desacuerdo con la anterior afirmación.
 5. Suponga un país preocupado porque el diferencial de tipos de interés a largo (R) y a corto plazo (r) ha aumentado en los últimos meses. En este contexto, y suponiendo que dicho país funcionara acorde al modelo keynesiano de dos activos rentables, lo mejor que puede hacer su Banco Central es anunciar políticas monetarias más expansivas en el futuro. Razone su acuerdo o desacuerdo con la anterior afirmación.
 6. Considere que el Banco Central Europeo tiene unas preferencias sobre la inflación y el output de la zona EURO caracterizada por (1) y tiene que decidir la política monetaria durante un único periodo:

$$Z_t = a(\pi_t - \theta)^2 + b(y_t - k\bar{y})^2 \quad (1)$$
 sujeta a

$$y_t = \bar{y} + c(\pi_t - \pi_t^e) \quad (2)$$
 en donde a , b , c , k , θ son parámetros positivos.
 - a. ¿Cuál es el significado económico del parámetro θ ? ¿Cuál es el significado económico de la expresión (2)? Justifique sus respuestas.
 - b. ¿Cuál es el significado económico de los parámetros “ a ” y “ b ”? ¿Cuándo tendrá más problemas de credibilidad un banco central, para valores grandes o pequeños de dichos parámetros?
 - c. ¿Puede la autoridad monetaria llevar a cabo una regla de política económica que le permita alcanzar el nivel de mínima pérdida, $Z_t = 0$? ¿Tiene alguna alternativa a la regla para conseguirlo? ¿Cuál? ¿Qué problemas presenta esta alternativa?
 - d. Suponga que se produce un cambio de la autoridad monetaria de forma que el nuevo gobernador se caracteriza por unos parámetros: $a' > a$ y $b' > b$. ¿Bajo qué circunstancias podemos afirmar que con ello se reduce el problema de credibilidad?
 7. Recientemente el presidente del Banco Central Europeo ha insistido en la necesidad de que los gobiernos de los distintos países de la UE controlen las elevadas tasas de desempleo. La finalidad de este tipo de mensajes es que una regla monetaria que persiga una inflación reducida resulte creíble. Comente

razonadamente si la afirmación anterior es cierta o no. Utilizando la típica función objetivo de la autoridad monetaria, ¿cómo trata de resolver el BCE el problema de inconsistencia temporal?

8. En la actualidad los máximos responsables de bancos centrales en el mundo (Banco Central Europeo, Reserva Federal, Banco de Inglaterra, etc.) se nombran por periodos largos de tiempo. Además estos nombramientos no pueden ser revocados salvo en circunstancias excepcionales. Algunos comentaristas han criticado este tipo de contratos, ya que al otorgar tanto poder a los banqueros centrales reducen la credibilidad de las políticas monetarias en la lucha contra la inflación. ¿Está usted de acuerdo con estas críticas? Razone su respuesta.
9. Suponga que la autoridad monetaria de un país, que decide en un único periodo la tasa de inflación (π_t), tiene la siguiente función de pérdida:

$$Z_t = a(\pi_t - \theta)^2 + c(y_t - k\bar{y})^2 \quad (1)$$

La función de reacción a la que se enfrenta viene dada por:

$$y_t = \bar{y} + b(\pi_t - \pi_t^e) \quad (2)$$

en donde a, b, c y θ son positivos y $k > 1$.

- a. Describa detalladamente el significado económico de los parámetros a, b, c y θ .
- b. Suponga que la autoridad monetaria anuncia y posteriormente lleva a cabo una regla de política monetaria creída por los individuos, tal que $\pi_t^R = \theta'$, siendo $\theta' > \theta$. ¿Cuál sería el output de equilibrio en esta economía? ¿La pérdida alcanzada por la autoridad monetaria sería mayor o menor que si hubiera anunciado una regla $\pi_t^{R'} = \theta$? ¿Por qué?
- c. Suponga que $b = 0$. En estas circunstancias desaparece el problema de inconsistencia temporal, dado que el objetivo de output de la autoridad monetaria pasa a ser \bar{y} . Comente razonadamente su acuerdo o desacuerdo con la anterior afirmación.
- d. Suponga que se produce un cambio de la autoridad monetaria de forma que el nuevo gobernador se caracteriza por un ratio $\frac{a}{c}$ más bajo que el anterior. ¿Cuál de los dos gobernadores tendría un mayor problema de credibilidad? ¿Para qué valores de dicho ratio desaparece el problema de inconsistencia temporal? ¿Por qué?
10. Suponga una economía en la que la autoridad monetaria tiene como objetivos una tasa nula de inflación y situar el output en su tasa natural. En estas circunstancias el anuncio una regla de política monetaria de inflación igual a cero es creíble por los agentes privados y no existe problema de inconsistencia temporal. Razone su acuerdo o desacuerdo con la anterior afirmación.