

Auxiliar 12

Profesora: Pamela Arrellano
Auxiliares: Vicente Plaza & Hugo Gebrie

Comentes

1. Explique, mediante un ejemplo de la vida cotidiana, el problema de inconsistencia dinámica y sus soluciones.
2. Se argumenta usualmente que los bancos centrales que siguen metas de inflación flexible sólo se preocupan de la inflación y no prestan atención ni al desempleo ni la actividad económica. Explique por qué esta afirmación está equivocada.
3. Es más probable que un Banco Central con un bajo factor de descuento pueda sostener un equilibrio reputacional de inflación baja.
4. La caída de la tasa de desempleo es siempre una buena noticia para la economía.

Matemático 1: Inconsistencia dinámica y política monetaria.

Considere una autoridad económica cuya función de pérdidas viene dada por:

$$L = \pi^2 + b(y - \bar{y} - k)^2$$

donde b y k son constantes positivas y $\bar{y}$ corresponde al producto potencial. El producto en la economía está determinado de acuerdo a la siguiente curva de Phillips:

$$y = \bar{y} + \alpha(\pi - \pi^e)$$

En una primera etapa los agentes privados forman expectativas de la inflación. Una vez que estos han fijado sus expectativas, el Banco Central decide la inflación y el producto.

1. Determine la inflación y el nivel de producto de equilibrio. ¿De qué depende la función de reacción del Banco Central?
2. Si la autoridad puede comprometerse a una inflación cero, y este compromiso es creíble, ¿Cuál será el resultado en términos de inflación y producto? ¿Es éste un mejor resultado que el que se obtiene con discreción?
3. Explique cuáles son los incentivos que tiene el Banco Central una vez que los agentes han fijado sus expectativas habiéndole creído respecto a su compromiso de cero inflación.
4. Suponga ahora que la economía está expuesta a shocks de oferta que sólo la autoridad puede observar, es decir:

$$y = \bar{y} + \alpha(\pi - \pi^e) + u_t$$

Donde, dado que los agentes no pueden observar los shocks antes de formar expectativas, $E_t(u_t) = 0$ en todo instante. vuelva a determinar el producto y la inflación de equilibrio y compare sus resultados con los de la parte 1.

5. Suponga finalmente que k depende negativamente de u_t , con $E(k(u_t)) = \bar{k}$. Resuelva el equilibrio discrecional. ¿Cómo se afecta su respuesta en 4?

Matemático 2: Curva de Beveridge y desempleo

Considere una economía donde la probabilidad de encontrar trabajo en un mes es f , la de dejar el trabajo es s . Suponga que no hay crecimiento en la fuerza de trabajo (N). Denote con L_t y U_t el número de empleados y desempleados, respectivamente.

1. Escriba la ecuación que determina la evolución del empleo y encuentra la fórmula para la tasa de desempleo en el estado estacionario. Si f es 37,2% y s es 2,8% ¿Cuál es la tasa de desempleo en equilibrio?
2. Basado en su respuesta anterior, si durante el ciclo g es constante, y el desempleo fluctúa entre 4% y 10%. Suponiendo que en promedio se puede usar la fórmula para el estado estacionario (obtenida en la parte anterior) del desempleo a lo largo de todo el ciclo. ¿Entre qué valores fluctúa s ? Suponga ahora que s es constante a lo largo del ciclo. ¿Entre qué valores fluctúa f a lo largo del ciclo?
3. Suponga la siguiente función de emparejamiento

$$m = au^\alpha v^{1-\alpha}$$

donde u es la tasa de desempleo y v la tasa de vacantes. Determina la probabilidad de encontrar empleo como función de a , u y v , si $\alpha = 0,7$. Normalice la tasa de vacantes a 1 cuando el desempleo está en su tasa de equilibrio de largo plazo. ¿Cuál es el valor de a ? Asuma que s es constante y use los valores de f de la parte anterior cuando el desempleo es 4 o 10 por ciento. ¿Cuánto es el índice de vacantes cuando el desempleo es 4% y 10%? ¿Qué signo tiene la pendiente de la curva de Beveridge?

4. Considere una economía que está con el desempleo de largo plazo y repentinamente las empresas deciden despedir al 5% de sus trabajadores y solo el 20% de los empleados consiguen empleo. ¿A cuánto sube la tasa de desempleo? (Normalice la fuerza de trabajo N a 100 y use la ecuación que describe la evolución del empleo en a))

Matemático propuesto: Barro-Gordon con TC fijo vs flexible

Asuma que la curva de Phillips está dada por:

$$y = \bar{y} + \theta(\pi - \pi^e) + \epsilon$$

En donde $E(\epsilon) = 0$ y $V(\epsilon) = \sigma_\epsilon^2$

La autoridad desea minimizar la pérdida social esperada, la cual está dada por:

$$V = E[\pi^2 + \lambda(y - \bar{y} - k)^2]$$

Se asume además, que la economía es abierta, se cumple PPP y la inflación internacional es igual a 0. Por lo tanto:

$$\pi = \Delta e$$

1. Encuentre la pérdida en el caso de existir un régimen de tipo de cambio fijo.
2. Encuentre la pérdida en el caso de existir un régimen de tipo de cambio flexible.
3. ¿En qué caso es mejor un tipo de cambio flexible y en qué caso uno fijo?