

Tarea 3
Macroeconomía III-Otoño de 2009
Profesor Wallace

Tienen hasta las 16:30 del 8 de diciembre de 2009 para entregarme una copia de la tarea de su grupo. No aceptaré la tarea tarde. En cada hoja de sus respuestas, escriban el nombre de cada persona en su equipo.

1. Sea un individuo que vive durante dos periodos y cuya función de utilidad es $u = \ln c_1 + \ln c_2$.

a. Suponga que la renta laboral del individuo es y_1 en el primer periodo de vida y cero en el segundo. y_1 es fija. Luego, el consumo del segundo periodo es $(1+r)(y_1 - c_1)$ donde la tasa de interés, r , puede ser aleatoria.

i). Suponga que r es cierta. ¿Cuál es el valor óptimo de c_1 ? ¿De c_2 ?

ii). Suponga ahora que r es incierta aunque $E(r)$ no se modifica [Es decir $E(r) = r$ en parte i]. ¿Cómo responderá c_1 a este cambio, si es que lo hace?

b. Suponga que la renta laboral del individuo es cero en el primer periodo de vida y y_2 en el segundo. y_2 es fija. Luego, el consumo del segundo periodo es $y_2 - (1+r)c_1$. El valor de y_2 no está sujeta a incertidumbre, pero, al igual que en el ejercicio a, la tasa de interés, r , puede ser aleatoria.

i). Suponga que r es cierta. ¿Cuál es el valor óptimo de c_1 ? ¿De c_2 ?

ii). Suponga ahora que r es incierta aunque $E(r)$ no se modifica. ¿Cómo responderá c_1 a este cambio, si es que lo hace?

2. Sea A_0 el valor de A en el periodo 0 y sea el comportamiento de $\ln A$ el que definen las ecuaciones $\ln A_t = \bar{A} + gt + \tilde{A}_t$ y $\tilde{A}_t = \rho_A \tilde{A}_{t-1} + \varepsilon_{A,t}$, $-1 < \rho_A < 1$. Las ε_A son de ruido blanco.

a. Expresen $\ln A_1$, $\ln A_2$, $\ln A_3$ en función de $\ln A_0$, $\varepsilon_{A,1}$, $\varepsilon_{A,2}$, $\varepsilon_{A,3}$, g , y \bar{A} .

b. Sabiendo que el valor esperado de las ε_A es igual a cero, ¿cuáles son los valores esperados de $\ln A_1$, $\ln A_2$, $\ln A_3$ dados $\ln A_0$, g , y \bar{A} ?