

Teoría Macroeconómica 2

Segundo Parcial

Instrucciones generales: El examen es estrictamente individual, de lo contrario se aplicarán todas las normas disciplinarias especificadas en el Reglamento Académico Estudiantil. Muestre el razonamiento necesario para respaldar sus respuestas. No puede utilizar ningún dispositivo electrónico. La prueba tiene una duración de 3 horas.

1. **Choques externos de tasas de interés.** Durante 2023, la mayoría de bancos centrales alrededor del mundo aumentaron su tasas de política monetaria para inducir a mayores tasas de interés y así combatir presiones inflacionarias. Analice tal contexto bajo la luz del modelo neoclásico. En particular:
 - a) Considere un aumento en la tasa de interés externa, r_t^F . Explique detalladamente el comportamiento de las variables endógenas al modelo como respuesta a este choque. Muestre claramente su razonamiento con análisis gráfico y algebraico.
 - b) Defina $r_t - r_t^F$ como el diferencial en tasa de interés entre la economía local y el resto del mundo. ¿El diferencial es mayor, menor o igual después del choque? ¿O el efecto es ambiguo? Justifique su respuesta.
 - c) Considere el caso de una economía abierta y pequeña, donde $r_t = r_t^F$ siempre. Analice el impacto de un aumento en r_t^F . Compare el equilibrio con el caso de la economía abierta estudiada en el inciso (b).
2. **Un modelo neoclásico con una variación.** Supongamos que las ecuaciones que caracterizan el modelo son las mismas que el caso básico, con la excepción de que la oferta laboral depende de la tasa de interés real. En particular, tenemos:

$$N_t = N^s(w_t, \theta_t, r_t)$$

Se asume que la oferta laboral aumenta con la tasa de interés real. Por ejemplo, supongamos que r_t aumenta. Un mayor r_t , manteniendo todo lo demás constante,

potencialmente implica que el hogar desee aumentar su ahorro. Si el hogar puede influir en su ingreso a través de una elección endógena de oferta laboral, si desea aumentar su ahorro en respuesta a un aumento en r_t , es lógico pensar que desearía aumentar su oferta laboral.

- a) Obtenga gráficamente la curva Y^s con esta curva de oferta laboral alternativa.
 - b) ¿Puede afirmar con certeza cómo reaccionaría N_t ante un aumento en A_t en esta versión del modelo? Explique brevemente.
 - c) Suponga que hay un aumento en G_t . Muestre cómo esto afecta el equilibrio del modelo. ¿El multiplicador del gasto público en equilibrio es cero, positivo pero menor que uno, igual a uno o mayor que uno? Explique.
 - d) ¿Reaccionan C_t e I_t más o menos ante un aumento en G_t cuando la oferta laboral es una función de la tasa de interés real en comparación con nuestro caso estándar?
3. Considere un modelo de equilibrio general de un solo periodo donde interactúan un hogar representativo, una empresa representativa y un gobierno. El nivel de gasto del gobierno G es exógeno, y cobra un impuesto de suma fija T para financiarse. El hogar representativo dispone de 1 unidad de tiempo que divide entre trabajo y ocio, de manera que $1 = N + L$. Las preferencias del hogar están representadas por la siguiente función de utilidad:

$$u(C, L, G) = (C^\rho + G^\rho)^{1/\rho} + \theta \ln(L)$$

Los hogares son dueños de la empresa, la cual produce el bien de consumo final en la economía. La función de producción es

$$Y = AK^\alpha N^{1-\alpha}$$

donde A es la productividad total de los factores. K es el acervo de capital, determinado exógenamente y que se deprecia completamente al finalizar el periodo.

- a) Defina (no resuelva) el equilibrio competitivo de esta economía. Para ello, plantee y obtenga las principales condiciones de optimalidad de los agentes del modelo. Luego, escriba la definición de equilibrio identificando las variables endógenas y exógenas, así como las ecuaciones que lo caracterizan.
- b) Defina (no resuelva) el problema del planificador social, manteniendo a G como variable exógena. Escriba explícitamente las ecuaciones que lo caracterizan.

c) Suponga ahora que al planificador social se le da la potestad de elegir G . Escriba nueva condición de optimalidad que se debe cumplir. Interprete intuitivamente los efectos de esta nueva potestad. ¿Resultaría esto en una utilidad mayor, o menor que en el inciso anterior?