

Introducción a la Macroeconomía

Profesor: J. Marcelo Ochoa

Ayudante: Luis Ceballos

OTOÑO 2007

GUÍA DE EJERCICIOS N°3

Ejercicios¹

1. Escoja la respuesta apropiada y justifique:

1.1 El supuesto clásico de salarios y precios flexibles implica que

- a) el producto actual es igual al producto potencial
- b) existe pleno empleo
- c) que las empresas demandan la misma cantidad de trabajadores que hay en la economía
- d) todas las anteriores

1.2 La diferencia entre ingreso disponible y gasto en consumo es igual al

- a) ahorro del gobierno
- b) ahorro externo
- c) ahorro de los hogares
- d) ninguno de los anteriores

1.3 En el modelo de precios flexibles, ¿qué variable asegura que la economía esté en equilibrio?

- a) La tasa de interés real
- b) El producto
- c) La demanda agregada
- d) La acumulación de inventarios

2. Suponga que la función de producción de una empresa representativa i de la economía es $Y = K^\alpha(E \times L)^{1-\alpha}$, con $\alpha = 0,6$. Suponga que cada firma tiene una unidad de capital, K , y el nivel de eficiencia E para cada firma es igual a 100.

- a) Si cada empresa emplea 850 trabajadores, ¿Cuál es el nivel de producto de cada empresa?
- b) Suponga que cada empresa emplea 850 trabajadores y puede vender su producto a un precio $P = 300$. Si el salario de mercado es $W = 10$, ¿Cuál es la demanda de trabajo que maximiza las utilidades para esta empresa? ¿Se encuentra la firma contratando la cantidad de trabajo necesaria para maximizar utilidades? ¿Debería contratar más o menos trabajadores?

3. Suponga que en una economía existen 2,000 empresas en la economía y la función de producción de una empresa representativa i de la economía es $Y = K^\alpha(E \times L)^{1-\alpha}$, con $\alpha = 0,6$. Suponga que cada firma tiene una unidad de capital, K , y el nivel de eficiencia E para cada firma es igual a 100.

- a) ¿Cuál es la demanda de trabajo de cada firma?
- b) Si el salario real es $\frac{W}{P} = 0,5$, ¿Cuánto trabajo demanda cada firma? ¿Cuántos trabajadores hay en la economía?
- c) ¿Cuál es el nivel potencial de producto de la economía?

¹Esta guía de ejercicios debe ser entregada el día lunes 14 de mayo en horario de clases

- d) ¿Qué sucede con la demanda de trabajo y el salario real si el nivel de eficiencia aumenta a $E = 110$?
4. Suponga que la función del consumo está dada por $C = C_0 + C_Y(1 - t)Y$
- Suponga que $C_0 = 500$, $C_Y = 0,8$, y $t = 0,2$. Grafique el consumo en función al ingreso
 - ¿Cuándo el ahorro es igual a 0?
5. Suponga que la función que describe a la inversión está dada por $I = I_0 - I_r r$. Suponga que $I_0 = 2000$ y $I_r = 4000$
- Grafique la inversión como función de la tasa de interés real, r
 - Suponga que el optimismo acerca del futuro de la economía ha llevado a los empresarios a pensar que observarán un incremento en sus ventas ¿Cuál es el efecto sobre la función de inversión? Explique.
6. Francisca es dueña de una tienda de ropa. Ella está considerando comprar una nueva vitrina para exponer los productos de cabello y espera aumente sus ventas. La vitrina servirá por cinco años, y después de ese tiempo debe reemplazarla.
- ¿Qué tasa de interés debe considerar Francisca para determinar si su inversión será rentable?
 - La vitrina cuesta 750,000 CH\$, y Francisca espera que el ingreso adicional que obtendrá por comprar la vitrina será de 150,000 CH\$ cada uno de los siguientes cinco años. Si la tasa de interés relevante es 5% ¿Debe comprar la vitrina?
 - Unos meses más tarde, Francisca se entera que el Banco Central disminuirá la tasa de interés lo que hace que reconsidere su decisión ¿Por qué?
7. Suponga que las exportaciones netas se describen por $NX = (X_f Y^f) + (X_\epsilon \epsilon) - M_Y Y$, donde el tipo de cambio se describe por $\epsilon = \epsilon_0 - \epsilon_r(r - r^f)$. Suponga que $X_f = 5$, $X_\epsilon = 10$, $M_Y = 0,4$, $\epsilon_0 = 40$, y $\epsilon_r = 800$, y la tasa de interés externa es $r^f = 5\%$.
- Grafique la relación entre las exportaciones netas y la tasa de interés real
 - ¿Cuál es la relación entre las exportaciones netas y el ahorro externo?
 - ¿Cómo cambian las exportaciones netas y el ahorro externo cuando la tasa de interés real doméstica aumenta? Explique detalladamente
 - ¿Qué sucede cuando ϵ_0 aumenta? Explique gráficamente.
8. Comente
- El aumento en el precio de las acciones ha incrementado la riqueza de los hogares ¿Qué efecto tiene sobre la función de consumo? ¿Por qué?
 - El Presidente del Banco Central intenta siempre mantener la calma de los empresarios, cuando la economía parece estar deteriorándose. Utilice la función de inversión para explicar por qué los empresarios más ‘calmados’ invertirán más que los empresarios que están en ‘pánico’.
 - En el año 2005 el Banco Central de Chile aumentó la tasa de interés de corto plazo activamente. Sin embargo, las tasas de interés reales de largo plazo se mantuvieron casi constantes. ¿Qué efecto tuvo el alza de tasas de interés en la política de inversión? ¿Por qué?