



FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

CTP 4 de Macroeconomía, primavera 2018

Profesora: Pamela Arellano

Responda de manera clara justificando con argumentos su respuesta. Tiene 90'.

1. (60%) Comente la veracidad o falsedad de cada una de las siguientes afirmaciones:

- a. Cuando la mayoría de los acuerdos salariales contienen cláusulas de revisión salarial en función de la inflación efectiva, una alta variación del desempleo puede provocar una pequeña variación de la inflación.

Verdadero, estamos en el caso de indexación salarial, por lo que es muy difícil bajar la inflación porque hay inercia inflacionaria, significa que cuesta moverla. Con un altísimo desempleo la inflación tiende a la baja, pero al ajustar los sueldos por la inflación anterior, la siguiente inflación no baja lo que debería. Así, una alta variación de la tasa de desempleo tiene un menor efecto en la variación de la producción y por tanto suponiendo crecimiento monetario nulo, la inflación efectivamente reduce su variación.

- b. Cuando las expectativas de inflación son muy altas, se vuelve más probable que la inflación sea menos sensible a cambios en la tasa de desempleo.

Verdadero, si las expectativas de inflación son muy altas significa que es más probable estar en un nivel bajo de desempleo lo que significa que estamos en la parte que es más probablemente más vertical, es decir menos sensible.

- c. Si la mayoría de los salarios están indexados es más difícil lograr una desinflación a través de un aumento en el desempleo, dado que la curva de Phillips casi desaparece.

Verdadero, ya que se da inercia inflacionaria, cuesta más controlar la inflación.

- d. En una economía cerrada, si el gobierno quiere bajar la inflación, esto inducirá menos recesión y desempleo sobre la economía si los agentes económicos incorporan información del período pasado para formar sus expectativas de inflación, dado que en éste caso la política monetaria podría llegar a ser casi neutral tanto en el corto como en el mediano plazo.

Falso, una contracción monetaria con expectativas adaptativas generaría una disminución de la inflación fuerte que a su vez generaría un aumento relativamente importante en el desempleo ya que se cumpliría la curva de phillips incluso a mediano plazo y largo plazo. Sería neutral en el mediano y largo plazo si habláramos de expectativas racionales. Es mucho mejor que expectativas se formen con información corriente que con información pasada.

- e. En la primera versión de la curva de Phillips, la tasa de inflación estaba relacionada negativamente con la tasa de desempleo. A partir de los 1970's esta relación cambió y el cambio en la tasa de inflación estaba negativamente relacionado con la tasa de desempleo ¿Por qué ocurrió este cambio?

Lo importante fue la formación del cartel del petróleo que por años produjo altos precios del petróleo y, por lo tanto, inflación que la gente no estaba acostumbrada, es decir aumentaba por el simple hecho de aumento en el nivel de precios y colusión, no como un efecto causal real de la economía.

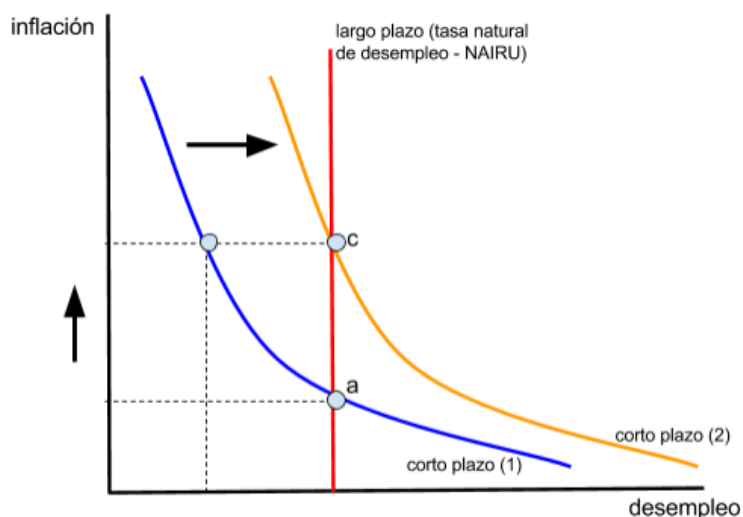
- f. En la ley de Okun se cumple que basta con cualquier tasa de crecimiento de la economía para reducir el desempleo.

Falso, se necesita una tasa de crecimiento mínima que cumpla con la igualdad de la ley de Okun equivalente a

$$(u_t - u_{t-1} - a) / -B$$

2. (10%) Suponga que la curva de Phillips está dada por $\pi_t = \pi_{t-1} - (u_t - 5\%) + 0.1\mu$, donde μ es el margen de costos sobre precios. Suponga que el desempleo se encuentra inicialmente en su tasa natural y que ahora una perturbación del petróleo eleva μ , pero las autoridades mantienen la tasa de desempleo en su valor anterior. Explique y grafique qué sucede con la Curva de Phillips.

Como se comienza en el nivel de empleo natural y este se mantiene constante, al aumentar el margen μ este tiene mayor relevancia provocando que un mismo cambio en la tasa de desempleo ahora generaría mayor cambio en la inflación lo que significa que se desplaza la curva a la derecha. En este caso se mantiene el valor de la tasa de desempleo por lo que aumenta la inflación en la misma proporción.



Fuente: Elaboración propia

3. (10%) Considere una economía con la siguiente curva de Phillips: $\pi_t = \pi_{t-1} - 1 * (u_t - 0,05)$

Ciertos partidos políticos están proponiendo estimular la economía aunque esto implique aumentar la inflación en 4 puntos porcentuales con respecto a la inflación actual. Adicionalmente, sabemos que en esta economía $\pi_t^e = \pi_{t-1}$. ¿Cuál sería la tasa de desempleo que generarían si la tasa de sacrificio es de 1 y la tasa natural de desempleo es del 5 %?

Simplemente hay que notar que la variación de la inflación es 4% luego despejando u_t :

$$u_t = \frac{0,04}{-1} + 0,05 = 0,01 = 1\%$$

4. (20%) Suponga que la economía puede describirse por medio de las tres ecuaciones siguientes:

$$u_t - u_{t-1} = -0.4(g_{yt} - 0.03) \text{ Ley de Okun (1)}$$

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -(u_t - 0.05) \text{ Curva de Phillips (2)}$$

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t \text{ Demanda agregada (3)}$$

- a) ¿Cuál es la tasa natural de desempleo de esta economía?

Se identifica de la ecuación 2, que Alpha la tasa de sacrificio es 1 y la tasa natural de desempleo es 0,05.

- b) Suponga que la tasa de desempleo es igual a la tasa natural y que la tasa de inflación es del 8%. ¿Cuál es la tasa de crecimiento del producto? ¿Y la tasa de crecimiento de la oferta monetaria?

Suponemos tasa natural durante dos años es decir $u_t = u_{t-1} = 0,05$

Así, despejando g_{yt} de (1):

$$g_{yt} = 0,03$$

Finalmente, despejando de 3)

$$g_{yt} + \pi_t = g_{mt}$$

$$0,03 + 0,08 = g_{mt} = 0,11$$

- c) Suponga que la situación es la misma que en la parte b) y que en el año t las autoridades utilizan la política monetaria para reducir la tasa de inflación a un 4% y mantenerla en ese nivel. ¿Qué se espera que ocurra con la tasa de desempleo, el crecimiento del producto y el crecimiento de la cantidad nominal de dinero en los años t, t + 1, t + 2?

Utilizando los resultados anteriores para el periodo t-1 y utilizando $\pi_t = 4\%$ el resto de los periodos se utiliza la ecuación (2) para obtener u_t , luego (1) para obtener g_{yt}

Finalmente utiliza (3) para obtener g_{mt} . Se repite el proceso para cada período.

Periodo	π_t	u_t	g_{yt}	g_{mt}
t-1	8%	5%	3%	11%
t	4%	9%	-7%	-3%
t+1	4%	5%	13%	17%
t+2	4%	5%	3%	7%