



U.N.A.P

INGENIERÍA ECONÓMICA



Análisis del nuevo enfoque keynesiano de la política monetaria

CURSO: Política Monetaria y Fiscal

DESARROLLADO POR:

- **YAZMAN DINVER, Laura Huareccallo**

PUNO, febrero DEL 2010

Análisis del nuevo enfoque keynesiano de la política monetaria

Las lecciones y nuevos horizontes/direcciones

Habido varias lecciones sobre el diseño y la conducta de la política monetaria que han surgido por el programa de investigación del new-keynesianismo.

Esas lecciones incluyen los beneficios de la estabilidad de los precios, las ganancias del compromiso sobre las políticas futuras, la importancia de las variables naturales como puntos de referencia de comparación para la política, y los beneficios de una postura creíble de la lucha contra la inflación, también apuntan hacia un desafío que enfrentan los esfuerzos de modelización NK; la necesidad de llegar a las fuentes pertinentes de la política de compensaciones, un enfoque potencialmente útil para responsabilizarse por ese desafío, basado en la introducción de imperfecciones reales, es presentado.

La nueva estructura keynesiana. Elementos claves

El enfoque del NK para la política monetaria se ha convertido en los últimos años como una de las más influyentes y prolíficas de la investigación macroeconómica. Esto nos ha proporcionado una estructura que combina el rigor de la teoría de ciclos económicos reales (RBC) con ingredientes Keynesianos como la competencia monopólica y la rigidez nominales.

Esa estructura ha llegado también como la base para la nueva generación de modelos a ser desarrollado en los bancos centrales, y cada vez más útil para simulación y para el propósito de pronosticar. En el presente artículo yo trataré de resumir lo que considero algunas de las lecciones claves que han surgido de ese programa de investigación y para señalar



a algunos de los desafíos que enfrenta, así como las posibles formas de superar esos desafíos.

Entre las características principales que definen el enfoque de NK al análisis de la política monetaria entre ellas destacan los siguientes.

1. Adopta muchas de las herramientas originalmente asociada con la teoría de RCB, incluyendo el uso sistemático de la dinámica de equilibrio general estocástico (DSGE), los modelos basados en la optimización de la conducta de los hogares y las empresas, las expectativas racionales, el mercado de intercambio de información, etc.
2. Las empresas se modelan como competidores de monopolio, es decir, cada empresa se enfrenta a una curva de la demanda bien definida por el bien que produce, y fija el precio de ese bien (en vez de tomar como un hecho) a fin de maximizar sus beneficios de descuento.
3. Rigideces nominales son un elemento clave del modelo y una fuente principal de la no neutralidad de la política monetaria. Por lo general son introducidos en la forma de restricciones sobre la frecuencia con que las empresas y / o de trabajadores pueden ajustar sus precios y salarios nominales, respectivamente. Una consecuencia de estas limitaciones es que el precio de los salarios y las decisiones hacia el futuro CHANGE, ya que los agentes econ. reconocen que los precios / salarios que conservan su eficacia más allá del período actual.
4. Se hace hincapié en el componente endógeno de la política monetaria (es decir, reglas de política monetaria) y las consecuencias de las especificaciones alternativas de ese componente, más que a los efectos de cambios exógenos en un instrumento de política monetaria.
5. El marco NK puede ser utilizado para evaluar la conveniencia de reglas de políticas alternativas, así como para determinar la norma de este tipo óptimo, utilizando un criterio basado en el bienestar, basado en la maximización de la utilidad de los consumidores representativas de la economía, y de una manera en gran medida inmune a la crítica de Lucas.

Además de los elementos anteriores, que son inherentes al modelo NK de base, hay que recordar que una característica importante del marco más general NK reside en su flexibilidad demostrada para adaptarse a un gran número de extensiones de ese modelo de base, incluidos los que incorporen las características del mercado abierto, la información imperfecta y el aprendizaje, el desempleo, las fricciones de crédito, etc. Pero ¿cuáles son las ideas principales que han surgido del programa de investigación NK y cuáles son algunos de los desafíos que enfrenta? Este es el tema al que el presente documento está dedicado. Las lecciones y perspectivas que se centrará el PAPER corresponden a los siguientes temas:

- Los costos de la inflación y los beneficios de la estabilidad de precios.
- El papel de las expectativas y los beneficios de compromiso.
- Importancia de los niveles "natural" de producción y tasas de interés como punto de referencia de política.
- Los beneficios de una política creíble de lucha contra la inflación



Antes de pasar a la discusión de los temas antes mencionados, me parece conveniente anotar las tres ecuaciones que constituyen la versión más simple posible del modelo NK y que voy a utilizar en las siguientes secciones para ilustrar los principales puntos que quiero transmitir.

La primera ecuación, normalmente se conoce como la curva de Phillips de Nueva keynesiana (NKPC), puede derivarse de la agregación de las decisiones de fijación de precios por las empresas, combinada con una ecuación que describe la relación entre el costo marginal y el nivel de actividad. Toma la forma.

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \kappa x_t + u_t \dots\dots\dots I$$

Donde π_t es la inflación, x_t es la brecha de producción, y u_t es impulsada por el costo de choque, $x_t \equiv y_t - y_t^n$. La brecha de producción, se define como la diferencia entre $(\log) Y_t$ la producción y el $(\log) y_t^n$ el nivel natural de producción, cuando ésta se corresponde con el nivel de producción que prevalecen en equilibrio en ausencia de fricciones nominales.

El bloque de segunda clave del modelo se refiere la brecha de producción positiva a su espera de un próximo período de valor, y negativamente a la diferencia de tasa de interés, cuando este último se define como la diferencia entre la tasa de interés real $i_t - E_t\{\pi_{t+1}\}$ y la tasa de interés natural r_t^n , donde este último se define como la tasa de interés real de equilibrio en la ausencia de rigideces nominales. La ecuación resultante está dada por:

$$x_t = -\frac{1}{\sigma} (i_t - E_t\{\pi_{t+1}\} - r_t^n) + E_t\{x_{t+1}\} \dots\dots\dots II$$

Por último, el modelo puede ser cerrado por medio de un bloque que describe cómo la política monetaria se lleva a cabo. La descripción más simple posible tal viene dada por una versión de la llamada regla de Taylor, que toma la forma

$$i_t = \rho + \phi_\pi \pi_t + \phi_y \hat{y}_t + v_t \dots\dots\dots III$$

Donde i_t es la tasa de corto plazo nominales, y \hat{y}_t representa las desviaciones de $(\log) UTPUT$ en el estado estable (o nivel de tendencia).

1.- Los costos de la inflación y los beneficios de la estabilidad de precios

¿Cuáles son las razones por las cuales los bancos centrales deberían aplicar una política orientada a la estabilidad de precios? El marco NK proporciona una justificación rigurosa de esas políticas. Para entender el argumento principal supongamos en este punto que no hay crisis impulsada por el costo, es decir, $u_t = 0$ para todo t , y que la presencia de rigideces nominales es la única fuente de ineficiencia potencial en el nivel de producción. En ese caso, y como se recoge



en el NKPC (I), la inflación se convierta en un indicador de un nivel de ineficiencia de la actividad, que salen de una desviación de la salida de su nivel natural causado por la presencia de rigideces nominales.

Así, incluso si el banco central no toma la atención acerca de la inflación en sí mismo, será conveniente encontrar su estabilización como una forma indirecta para cerrar la brecha de producción. Además, esto será posible, incluso si el nivel natural de producción (y por lo tanto la brecha de producción) es inobservable (o tienda a cero).

Pero además de su papel como una señal de un nivel de ineficiencia de la actividad, el marco NK a un costo más directo de la inflación: se genera una asignación ineficiente de recursos a través de firmas / sectores. Para entender este canal, tenga en cuenta que si la inflación es positivo es decir que algunas empresas deben aumentar sus precios de cada período. Pero ya que no todas las empresas pueden ajustar sus precios (o buscar en privado muy costoso para hacerlo), los precios relativos varían de manera no justificada por las crisis a nivel sectorial o por empresa, lo que las cantidades óptimas de los distintos bienes producidos y consumidos.

Tenga en cuenta que una interpretación literal de la argumentación anterior requeriría de inflación cero para ser buscado en todo momento, independientemente de los costes en términos de empleo o actividad económica. Pero en la práctica, varios factores pueden llamar para mantener un nivel promedio de inflación positiva. Estos incluyen el riesgo de golpear a un límite inferior a cero la tasa de interés nominal si el nivel promedio de los últimos (que está relacionado con la inflación media) son demasiado bajos. Además, la presencia de rigideces a la baja de los salarios nominales que pueden impedir que justifique la reducción de los salarios reales en la ausencia de inflación positiva. Además, e independientemente del nivel deseado de la inflación media, la presencia de empuje de costos genera una crisis de corto plazo equilibrio entre la estabilización de la inflación y la estabilización de la brecha de producción. En la medida en que las variaciones en las dos variables son fuentes independientes de las pérdidas de bienestar (y bajo los supuestos estándar en el segundo), será óptimo para el banco central para dar cabida a algunas de las presiones inflacionarias.

Ambas consideraciones, en conjunto, sugieren como una política deseable la consecución de un objetivo positivo para la inflación, más un horizonte de mediano plazo. Esta prescripción parece ser consistente con la estrategia seguida por muchos bancos centrales de todo el mundo.

2.- El papel de las expectativas y los beneficios del compromiso

La naturaleza prospectiva (forwar-looking) de fijación de precios y decisiones de consumo implica que tanto la inflación como la brecha de producción no sólo dependen del valor actual de sus variables de conducción, sino también en sus valores futuros previstos. En otras palabras, la inflación y la brecha de producción se consideran



variables. Como resultado, las acciones de política prevención, tendrá una influencia en los resultados actuales, y por lo tanto el banco central puede beneficiarse de la posibilidad de influir en las expectativas. Para ilustrar este punto es conveniente volver a escribir las ecuaciones (1) y (2) como sigue

$$\pi_t = \kappa \sum_{\kappa=1}^{\infty} \beta^{\kappa} E_t(\pi_{t+\kappa}) + \kappa X_t + u_t \dots\dots\dots\text{IV}$$

$$x_t = -\frac{1}{\sigma} i_t - \frac{1}{\sigma} \sum_{\kappa=1}^{\infty} E(\pi_{t+\kappa}) + \frac{1}{\sigma} \sum_{\kappa=1}^{\infty} E(i_{t+\kappa}) + \frac{1}{\sigma} i_t^n \dots\dots\dots\text{V}$$

Supongamos que hay un shock de costo inflacionario (es decir, un incremento de U_t), la cual golpea la economía. En ausencia del compromiso futuro (ausencia de expectativas futuras), el banco central puede reducir la brecha de producción actual a fin de mitigar los efectos de la subida de la inflación. Por otra parte, si el banco central puede comprometerse de manera creíble a las acciones futuras puede lograr el mismo resultado de la inflación con un menor descenso de la producción, con la promesa en el futuro de brechas de producción más bajas y por lo tanto esto se da por vía expectativas en la ecuación (IV). En la medida en que las pérdidas de bienestar son convexas en la brecha de producción, suavizando así del necesario ajuste de la producción sería una estrategia más deseable. Tenga en cuenta, sin embargo, que esa política será en un momento incompatibles: una vez que el choque se ha desvanecido el banco central tendrá la tentación de renegar sus promesas y estimular la economía, con lo que la brecha de producción de nuevo a cero.

Por otro lado, un argumento similar se aplica a los intentos del banco central para alcanzar un determinado nivel de la brecha de producción a través de cambios en la tasa de interés: como (V) deja claro que puede hacerlo mediante el ajuste de la tasa de interés actual para una gran cantidad o, alternativamente, al suavizar los el cambio de varios períodos, siempre y cuando tiene éxito en convencer a los consumidores (y las empresas) que efectivamente lo hará. En la medida en que las fluctuaciones en las tasas de interés dejen de generar pérdidas de bienestar que son convexas en el tamaño de las fluctuaciones, sería más deseable.

En general, el análisis de la política monetaria en el contexto de un modelo con las variables de futuras (forwar looking) apunta a la importancia de un compromiso creíble como una forma de mejorar las políticas actuales del banco central, eso quiere decir, que adoptar las acciones de política futura, tendrá una influencia en los resultados actuales, y por lo tanto el banco central puede beneficiarse de la posibilidad de influir en las expectativas, pero que estos necesitan tener credibilidad en el tiempo.

La comunicación con el público acerca de las intenciones del banco central tiene un papel central en ese contexto. La práctica actual de los Bancos centrales de la publicación de las futuras evoluciones del



tipo de interés que se espera por la decisión del banco, los responsables del mismo, dada su información actual, puede ser visto como un excelente ejemplo de gestión de las expectativas en el trabajo.

3.- La importancia de los niveles naturales como la política de puntos de referencia

Los niveles naturales de la producción y_t^n y la tasa de interés r_t^n juegan un papel importante en el diseño de la política monetaria en el marco de NK. Lamentablemente, la inobservabilidad (no se puede determinar las variables mencionadas) inherentes a las mismas variables complican su uso en la práctica. Además cuando se quiera utilizar otras variables o sustituir las variables puede causar mas daño que bien.

Un claro ejemplo ese problema se puede encontrar en el uso de las medidas de la brecha de producción. En numerosas aplicaciones que la variable se aproxima por la eliminación de la tendencia (log) PIB utilizando algún procedimiento estadístico (utilizan filtros), que generalmente asociados con la tendencia de una función sin problemas de tiempo. Por el contrario, el valor de referencia utilizado en el marco de NK a fin de determinar la brecha de producción es el nivel natural de producción, que pueden mostrar importantes fluctuaciones de corto plazo en respuesta a todo tipo de perturbaciones reales y, por tanto, es poco probable que se aproxima por de una función sin problemas de tiempo. Para ilustrar algunas de las posibles consecuencias de la utilización de la producción sin tendencia como indicador de la brecha de producción ilustrare las dos, la primera usu de medidas de la brecha de producto con tendencia y la brecha de producción sin tendencia.

En primer lugar el problema que enfrenta un BCR es minimizar la brecha de producción $y_t - y_t^n$ que tienda a cero y por otro lado busca minimizar la inflación, es decir estas dos son perdidas que el BCR busca minimizar.

$$\text{Función de perdida} = \sum_{\kappa=1}^{\infty} (\alpha X_t^2 + \pi_t^2)$$

$$\text{Sujeto a: } \pi_t = \beta E_t(\pi_{t+1}) + \kappa X_t + u_t$$

Supuesto: Ningún compromiso del BCR, toma como dada las expectativas

Se supone también que u_t, y_t^n , son exógenos y siguen un proceso ruido blanco.

La condición de optimalidad para el rproblema viene dada por

$$x_t = -\frac{k}{\alpha} \pi_t, \text{ para todo "t"}$$

Sustituyendo en la restricción se tiene:

$$\pi_t = \beta E_t(\pi_{t+1}) + \kappa \left(-\frac{k}{\alpha} \pi_t\right) + u_t$$

, como no hay ningún compromiso de



las acciones futuras entonces se prescinde las expectativas de inflación quedando solo:

$$\pi_t = \kappa\left(-\frac{k}{\alpha}\pi_t\right) + u_t \Rightarrow \pi_t = u_t \frac{\alpha}{\alpha + k^2} \dots\dots VI, \quad \text{por tanto}$$

$$x_t = -\frac{k}{\alpha}\left(\frac{\alpha}{\alpha + k^2}u_t\right) \Rightarrow x_t = \frac{-k}{\alpha + k^2}u_t \dots\dots VII$$

Las desviaciones estándar de la inflación implícita y la brecha de producción se da por:

$$\sigma(\pi_t) = \frac{\alpha}{\alpha + k^2}\sigma(u_t), \quad \text{y}$$

$$\sigma(x_t) = \frac{k}{\alpha + k^2}\sigma(u_t) \dots\dots\dots VIII$$

Supongamos ahora dada la inobservabilidad de la brecha de producción (x_t) del BCR lo reemplazamos con un PIB sin tendencia, así pues la condición de optimalidad viene dada por: si $x_t = \hat{y}_t - \hat{y}_t^n$ (brecha de producto), entonces

$$y_t = -\frac{k}{\alpha}\pi_t, \text{ para todo "t"} \quad \text{o} \quad x_t = -\frac{k}{\alpha}\pi_t - \hat{y}_t^n, \text{ esta ecuación en la}$$

restricción se tiene:

$$\pi_t = \kappa\left(-\frac{k}{\alpha}\pi_t - \hat{y}_t^n\right) + u_t$$

$$\Rightarrow \pi_t = \frac{k(-k)}{\alpha}\pi_t - k\hat{y}_t^n + u_t \Rightarrow \pi_t\left(\frac{\alpha + k^2}{\alpha}\right) = -\hat{y}_t^n + u_t \Rightarrow \pi_t = \frac{\alpha}{\alpha + k^2}(u_t - k\hat{y}_t^n)$$

Por tanto:

$$x_t = -\frac{k}{\alpha}\left[\frac{\alpha}{\alpha + k^2}(u_t - k\hat{y}_t^n)\right] \Rightarrow x_t = \frac{-1}{\alpha + k^2}(ku_t + \alpha\hat{y}_t^n)$$

Así la volatilidad implícita de la brecha de producción y la inflación están dadas por:

$$\sigma(\pi_t) = \frac{\alpha}{\alpha + k^2}\sigma(u_t - k\hat{y}_t^n) \Rightarrow \sigma(\pi_t) = \frac{\alpha}{\alpha + k^2}\sigma(u_t) + \frac{\alpha k}{\alpha + k^2}\sigma(\hat{y}_t^n)$$

$$\sigma(x_t) = \frac{1}{\alpha + k^2}\sigma(ku_t + \alpha\hat{y}_t^n) \Rightarrow \sigma(x_t) = \frac{k}{\alpha + k^2}\sigma(u_t) + \frac{\alpha}{\alpha + k^2}\sigma(\hat{y}_t^n)$$

Así la volatilidad implícita de la brecha de producción sin tendencia (con filtro), en lugar de la brecha de producción conduce a un mayor volatilidad de la inflación y la brecha de la producción, por tanto mayores pérdidas de bienestar. Tenga en cuenta que las pérdidas de bienestar adicionales son proporcionales a la $\sigma(\hat{y}_t^n)$, que mide la variabilidad de los niveles naturales de producción.

Así, vemos que el enfoque sobre la producción sin tendencia en lugar de la brecha de producción conduce a una mayor volatilidad de

la inflación y la brecha de producción y, por tanto, a mayores pérdidas de bienestar.

Tenga en cuenta que las pérdidas de bienestar adicionales son proporcionales a la $\sigma(\hat{y}_t^n)$, que mide la variabilidad de los niveles naturales de producción.

La intuición de este resultado proviene del hecho de que, en virtud

de $x_t = -\frac{k}{\alpha} \pi_t$, el banco central tiene capacidad plena de todas las variaciones en el nivel natural de producción, mantener la inflación y la brecha de producción sin cambios, por el contrario, la adopción

de $x_t = -\frac{k}{\alpha} \pi_t - \hat{y}_t^n$ como un regla tiene como consecuencia (aunque no intencional) de suavizar las variaciones de la producción en exceso, aun cuando éstos están respaldados por los cambios en el nivel natural de la producción. Tenga en cuenta finalmente que el exceso de volatilidad creada por la aplicación de la regla de "aproximar" va en aumento en el peso que concede a la variabilidad de la brecha de producción en la función de pérdida.

El ejemplo anterior ilustra la utilidad potencial de las medidas del nivel natural de la producción en la aplicación de la política monetaria. Un caso similar puede hacerse para la tasa de interés natural: se puede demostrar que, en virtud de los supuestos del modelo llevado a cabo anteriormente, la política discrecional óptima puede llevarse a cabo mediante una regla de tipo de interés de la forma $i_t = r_t^n + \phi_\pi \pi_t$.

With $\phi_\pi \equiv \frac{\sigma_\pi}{\alpha}$, nota Señala que la regla anterior requiere que el banco central debe ajustar la tasa nominal-por-uno en respuesta a las variaciones en la tasa natural. Esa política se ve obstaculizada en la práctica por la inobservabilidad de este último. La importancia de los niveles naturales de la producción y la tasa de interés hace que el desarrollo de modelos DSGE de estimación sea particularmente útil, ya que esos modelos pueden ser utilizados para hacer inferencias (aunque imprecisa) sobre esas variables. Quizás no sea sorprendente, el comportamiento de las medidas de la brecha de producción que han sido apoyados desde algunos de los modelos existentes en la DSGE estima han parecido muy poco de los obtenidos mediante métodos tradicionales de eliminación de la tendencia o de una generación anterior de los modelos.

Por otro lado dice Jordi Gali que no se debe utilizar los filtros, por que el contorno de Taylor se aleja más del origen de las coordenadas. Así la volatilidad implícita de la brecha de producción sin tendencia (con filtro), en lugar de la brecha de producción conduce a un mayor volatilidad de la inflación y la brecha de la producción, por tanto mayores perdidas de bienestar.

4.- Los beneficios de una Política creíble de la lucha contra la inflación.



Luego yo ilustrare los beneficios de la credibilidad cuando se sigue una política estricta en materia de lucha contra la inflación. Supongamos que la economía es, de nuevo, descrita por las ecuaciones (I) y (II).

$$\pi_t = \beta E_t(\pi_{t+1}) + \kappa X_t + u_t \dots\dots\dots I$$

$$x_t = -\frac{1}{\sigma}(i_t - E_t(\pi_{t+1}) - i_t^n) + E_t(x_{t+1}) \dots\dots\dots II$$

El banco central sigue una simple regla de tasa de interés de la forma $i_t = \rho + \phi_\pi \pi_t \dots\dots\dots (IX)$

Where $\phi_\pi > 1$. El público, sin embargo, cree que la norma está dada por $i_t = \rho + \phi_\pi(1 - \delta) \pi_t + v_t \dots\dots\dots (X)$

Where δ es una constante que puede ser interpretado como una "brecha de credibilidad", que mide el grado en que el público "cree" al banco central frente a la postura anti-inflación. El término de error v_t se toma como un choque de política exógena, que sigue un proceso de ruido blanco. Por último, se supone que $\phi_\pi(1 - \delta) > 1$.

Para monos!

Donde $u_t \rightarrow$ es un shock de la PM y es un proceso ruido banco.

δ : una constante que puede ser interpretado (brecha de credibilidad), que mide el grado en que el publico cree al BCR frente a una política Anti-inflacionaria.

Por último, se supone que: $\phi_\pi(1 - \delta) > 1 \Rightarrow (1 - \delta) > 1$

I solve para el equilibrio del modelo mediante la combinación de (I), (II), y (X), suponemos que $\{u_t\}$ sigue un proceso arbitrario de ruido blanco y en el supuesto de que el empuje de costos de choque $\{v_t\}$ sigue un AR (1) un proceso autorregresivos.

ρ_{v_t} : Coeficiente.

Para simplificar asumiré una constante natural de la tasa de interés $r_t^n = \rho$. El equilibrio resultante, que puede ser fácilmente resuelto por el método de coeficientes indeterminados, viene dado por:

$$\pi_t = a u_t + b v_t$$

$$x_t = c u_t + d v_t$$

Where

$$a \equiv \frac{\sigma(1-\rho_{u_t})}{\sigma(1-\rho_{u_t})(1-\beta\rho_{u_t})+\kappa[\phi_\pi(1-\delta)-\rho_{u_t}]}, b \equiv -\frac{\kappa}{\sigma+\kappa\phi_\pi(1-\delta)}, c \equiv -\frac{\phi_\pi(1-\delta)-\rho_{u_t}}{\sigma(1-\rho_{u_t})(1-\beta\rho_{u_t})+\kappa[\phi_\pi(1-\delta)-\rho_{u_t}]}, \text{ and } d \equiv -\frac{1}{\sigma+\kappa\phi_\pi(1-\delta)}.$$

Teniendo en cuenta que el banco central realmente debe seguir el caso de que $v_t = \delta\phi_\pi \pi_t \dots\dots IX$ ex post, para todo t, que se puede imponer a las condiciones de equilibrio anterior para obtener las expresiones finales para la inflación y la brecha de producción una función de la impulso por el costo choque:



$$\pi_t = \frac{a}{1 - \delta\phi_\pi b} u_t$$

$$x_t = \left(c + \frac{\delta\phi_\pi da}{1 - \delta\phi_\pi b} \right) u_t$$

Con el fin de determinar el impacto de la falta de credibilidad en la disyuntiva que enfrenta el Banco Central puedo calcular las desviaciones estándar de la inflación y la brecha de producción, $\sigma(\pi_t)$ y $\sigma(x_t)$, que implica la expresión anterior para una versión calibrada del modelo. En particular, asumo $\beta = 0.99$, $\kappa = 0.1$, $\sigma = 1$, $\sigma(u_t) = 0.25$ and $\rho_u = 0.9$, todos los cuales se mantienen sin cambios. Entonces considerar dos valores para la falta de credibilidad: $\delta = 0.5$ and $\delta = 0$, con el correspondiente a este último el punto de referencia de plena credibilidad. Figura 1 se presenta (se refiere al contorno de Taylor), para cada valor de δ considerado, el lugar de combinaciones posibles of $\sigma(\pi_t)$ and $\sigma(x_t)$ de la norma de la tasa de interés (IX), con el lugar que se extendió por diversos ϕ_π en todo su rango admisible. Como se muestra la Figura 1 (ver en el artículo) deja en claro, la mejora de la credibilidad (recogida aquí por la disminución en δ 0,5 a 0), permite, a través de una selección adecuada de ϕ_π simultáneamente para reducir la volatilidad de la inflación y la brecha de producción. En otras palabras, hay ganancias de bienestar que se debe hacer si el banco central transmite de una manera creíble el grado de su postura anti-inflacionaria. Al aparecer más pacíficos que el banco central en realidad es el equilibrio entre los que se enfrenta la estabilización de la inflación y la estabilización de la brecha de producción es probable que empeore.

- Mejor credibilidad cuando δ tienda a cero, para reducir la volatilidad de la inflación y la brecha de producción.

5 Fuentes alternativas de política en la nueva estructura keynesiana: un desafío?

A pesar del éxito general del programa de investigación NK y la evaluación favorable de la capacidad de escala medio de las versiones de los desafíos del modelo NK. varios permanecen. Aquí brevemente uno de esos retos, que fue el centro de Blanchard y Galí (2007a): la necesidad de descubrir las fuentes relevantes de la política de compensaciones/intercambio.

Si bien el análisis anterior ha hecho uso de una versión de la Nueva Curva de Phillips keynesiano (dada por (I)) que incorpora un equilibrio entre la brecha de producción y estabilización de la inflación en la forma de un empuje de shock de coste exógenos u_t , lo que éste representa es a menudo lejos de ser clara. De hecho, las ecuaciones de la inflación que surge en el modelo de referencia NK carece de esa característica y tiene lugar la forma de

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \kappa (y_t - y_t^n) \dots\dots\dots$$

(XI)



Nota. Tenga en cuenta que, en virtud de (IX), la inflación se produce si y sólo si el nivel de producción está por encima de su nivel correspondiente con precios flexibles. La razón es que sólo en ese caso (y bajo los supuestos estándar) márgenes promedio será menor de lo deseado y, como resultado, las empresas que ajusten sus precios tienden a aumentar este último, la generación de inflación.

Además, en las versiones estándar del marco de NK, el modelo real subyacente implica una diferencia constante entre el precio natural (es decir, flexible) Salida de y_t^n y la producción eficiente y_t^e . Esa brecha es una consecuencia de la presencia de la competencia monopolística (con márgenes de beneficio constante deseado) en los mercados de bienes que, si no se corrige, hace que la producción sea ineficiente, incluso en ausencia de rigideces nominales.

Formalmente, $y_t^e - y_t^n = \delta$

De la combinación de ambas ecuaciones, obtenemos

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \kappa (y_t - y_t^e + \delta)$$

.....(XII)

que pone de manifiesto la ausencia de un equilibrio entre la estabilización de la inflación y la estabilización de la brecha de producción de bienestar pertinentes, cuando este último se define como el (log) de la desviación entre la producción y el nivel de producción eficiente.

La falta de compensación de este tipo, una propiedad que Blanchard y Galí (2007a) se refieren a la coincidencia como "lo divino", implica que los bancos centrales deberían concentrarse completamente en la estabilización de la inflación, de período a período, y sin ninguna preocupación por la producción o pérdidas de empleo que esa política podría llevar a cabo. La razón es que, de acuerdo con la estructura anterior, como resultado de las fluctuaciones en las variables que reflejan, uno por uno, los movimientos en sus niveles de eficiencia. Esta implicación está claramente en contradicción con la sabiduría convencional, así como con la práctica de la mayoría de los bancos centrales, incluidas las que pretenden seguir una estrategia de inflación objetivo. En la práctica, la posibilidad de alcanzar el objetivo de inflación se entiende que se refieren a mediano plazo, o en la espera en un horizonte determinado, pero no necesariamente "continua", como el modelo sin una compensación implícita. Una serie de soluciones para el problema anterior se han propuesto en la literatura. La más simple, adoptada en las secciones anteriores del presente documento, consiste en añadir una perturbación exógena a la ecuación de la inflación (XII).

Esa perturbación puede ser interpretado como el resultado de las variaciones exógenas de los impuestos distorsivos, y / o cambios exógenos en el salario deseado y aumentos de precios. Estos

factores, conducirían a variaciones exógenas en la brecha entre la eficiencia y por lo tanto, los niveles naturales de la producción y, a una ecuación de inflación de la forma

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \kappa (y_t - y_t^e) + \kappa \delta_t,$$

con las alternativas de políticas consecuentes. Sin embargo, esa solución no parece satisfactoria, ya que restringe la existencia de alternativas de políticas significativas a las crisis que es poco probable que los principales motores de las fluctuaciones macroeconómicas.

La introducción de fijación de los salarios nominales escalonada, como en Erceg, Henderson, y Levin (2000), dejando inalterada la propiedad de una brecha constante entre y_t^e y y_t^n , genera una disyuntiva entre la inflación de los precios y la correspondiente salida de la brecha de bienestar, como consecuencia de las variaciones endógenas en márgenes salariales resultantes del lento ajuste de los salarios nominales. Sin embargo, ese equilibrio es algo evidente, ya que es posible obtener una ecuación para una media ponderada de los precios y en particular de la inflación salarial, $\bar{\pi}_t$, que tiene la misma forma (XII), con $\bar{\pi}_t$ sustituir π_t . Lo más importante, y como se explica en Erceg et al. (2000) y Woodford (2003b), la estabilización completa de la brecha de producción pertinentes de bienestar (y, por tanto, de que la media ponderada específicas de inflación de precios y salarios) es casi óptimo en este modelo. Así, una vez más, el banco central debería centrarse exclusivamente en la plena estabilización de una medida de la inflación, de período a período, sin preocuparse por la salida del empleo y las consecuencias de tal política. En ese sentido, el modelo carece de una política de compensación significativa.

5.1 Un enfoque/aproximación alternativo: Imperfecciones reales como fuente de alternativas de políticas de intercambio

En un trabajo reciente con Olivier Blanchard, hemos propuesto una fuente alternativa de intercambio de política monetaria, como resultado de que la existencia de imperfecciones reales. Este último puede llevar a respuestas ineficaces a las crisis, incluso en ausencia de rigideces nominales. En otras palabras, y utilizando la terminología introducida anteriormente, el nivel natural de la producción y el nivel de eficiencia de la producción no puede ajustar en la misma cantidad en respuesta a distintas perturbaciones reales.

Como resultado de la brecha de $y_t^e - y_t^n$ variará de forma endógena con la ecuación de la inflación implícita que se

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \kappa (y_t - y_t^e) + u_t, \quad \text{with}$$

$$u_t \equiv \kappa (y_t^e - y_t^n)$$

En este contexto, es evidente que un equilibrio entre la inflación endógena y la estabilización de la brecha de producción se verá, con la inflación objetivo de ser estricto no es óptima.



¿Cuáles son ejemplos de las deficiencias reales que puedan generar tales tradeoffs? En una serie de trabajos recientes con Olivier Blanchard, nos hemos centrado en lento ajuste de los salarios reales como la imperfección de este tipo. En particular, si el salario real responde menos de uno por uno a los cambios en la tasa marginal de sustitución cuando un choque de oferta (por ejemplo, un aumento en el precio del petróleo) afecta la economía el nivel natural de la producción mostrará las fluctuaciones excesivas en relación el nivel de producción eficiente. Plenamente la estabilización de la inflación sería necesario cerrar la brecha entre la producción y su nivel natural, lo que, al generar el bienestar de reducción de las fluctuaciones en la brecha entre la producción y su contraparte eficiente. Una estricta política de inflación objetivo en general no será óptima en este contexto. En cambio, la política óptima en general, implicará una adaptación parcial de las presiones inflacionarias en el corto plazo, con la que inflación vuelve a su nivel de largo plazo de destino sólo gradualmente.

Uno puede imaginar otras imperfecciones reales que tendría consecuencias análogas. Consideremos, por ejemplo, un modelo con las imperfecciones del mercado de crédito en la línea de Bernanke, Gertler y Gilchrist (1999), en el que hay una prima de financiación externa (es decir, la brecha entre el tipo de interés aplicado a las empresas para financiar sus proyectos de inversión y la tipo marginal del consumidor de sustitución intertemporal), que está disminuyendo en el patrimonio neto. El modelo resultante genera un mecanismo de acelerador financiero: en ausencia de rigideces nominales, los choques adversos dará lugar a una reducción del patrimonio neto y, en consecuencia, un aumento en la prima de la financiación externa y una reducción importante en la inversión ineficiente y la producción. En presencia de rigideces nominales hay espacio para la política monetaria para afectar el nivel de actividad económica y así aliviar tales fluctuaciones excesivas. Si lo hace, sin embargo, sería necesario desviarse de la inflación de estricta orientación política, ya que estos últimos generalmente conducirá a la flexibilidad de la asignación de precio de equilibrio. Exploraciones de las consecuencias de las fricciones en el mercado de crédito en el diseño de la política monetaria se encuentra en cristiano, el lema y Rostagno (2006), FAIA y Monacelli (2006), Gilchrist y Leahy (2002), y Monacelli (2006).

6 Observaciones finales

En el presente trabajo he discutido algunas de las lecciones de la política monetaria que han surgido desde el nuevo programa de investigación keynesiano. Esas lecciones incluyen, pero no se limitan a, los beneficios de la estabilidad de precios, las ganancias de compromiso sobre las políticas de futuro, la importancia de las variables naturales como puntos de referencia para la política, y los beneficios de una postura creíble de lucha contra la inflación. También he señalado que uno de los retos que enfrenta los esfuerzos de modelización NK-la necesidad de llegar a las fuentes pertinentes



de alternativas de políticas significativas y brevemente un enfoque potencialmente fructífero para responder a ese desafío, basado en la introducción de las imperfecciones reales que crean un momento endógena diferentes cuña entre los eficientes y los niveles naturales de producción.

A pesar de algunos de los retos y las deficiencias del enfoque de NK, creo que la opinión general es positiva. Esto ha generado muchas nuevas ideas que parecen ser relevantes para el diseño y la realización práctica de la política monetaria. También proporciona un marco coherente para organizar nuestro pensamiento sobre el funcionamiento de la economía y de ofrecer cuentas internamente coherentes de la actual evolución macroeconómica. Además, el marco NK ha demostrado ser una herramienta muy flexible, capaz de acoger a un gran número de características que faltan en el modelo básico, incluidos los factores de economía abierta, la información imperfecta y el aprendizaje, el desempleo, las fricciones de crédito, etc Por último, la aprobación en curso del marco de NK como el núcleo del medio de modelos a escala en fase de desarrollo en los bancos centrales y otras instituciones de garantías de que al menos algunos de los análisis cuantitativos realizados en esas instituciones, ya sean destinadas a la simulación de políticas o las previsiones, está respaldado por rigurosos modelos macro teórica . El tiempo dirá si los bancos centrales acaban por encontrar que el análisis cuantitativo útil, pero creo que hay razones para ser optimistas, siempre que las expectativas no son demasiado altos. Después de todo, incluso en sus encarnaciones rico y lleno de campanas y silbato, el modelo NK todavía es una representación muy stylized de la economía, por lo que uno debe ser consciente de sus limitaciones. Pero es sin duda una mejora respecto a los modelos puramente estadístico o la antigua, los modelos econométricos en gran medida de la ateorico .. pasado no tan lejano

[Jordi Galí, Mark Gertler](#)

NBER Working Paper No. 13542 *
Publicado en octubre de 2007

NBER Programa (s): [EFG ME](#)

* Publicado: Jordi Galí y Mark Gertler, 2007. "Elaboración de modelos macroeconómicos de

Traducido Por:

- Yazman Dinver, Laura H., para todo los compañeros de Economía

DOCENTE:

- Ing. MARCEL, Huaclla Gomez