

N° 199

Enero 2002



Documento de Trabajo

ISSN (edición impresa) **0716-7334**

ISSN (edición electrónica) **0717-7593**

La nueva "Síntesis Keynesiana". Análisis e Implicancias de Política.

Francisco Rosende

INDICE

1.	Introducción	1
2.	¿En qué Consiste el Esquema de "Metas de Inflación"?	2
	2.1. Discrecionalidad prudente	2
	2.2. La oferta agregada	4
	2.3. Las opciones de política monetaria	5
	2.4. Política de tasas de interés	9
	2.4.1. La "Nueva síntesis neokeynesiana"	10
	2.4.2. Regla de política	11
	2.4.3. Elemento informacional	14
	2.5. Autonomía del Banco Central	15
3.	Evaluación	17
	3.1. El objetivo inflacionario	17
	3.2. Teoría de la Oferta y Regla de Taylor	19
	3.2.1. Oferta agregada	19
	3.2.2. Regla monetaria	21
	3.2.3. Economía abierta	24
4.	Conclusiones	26
5.	Referencias	27

1 Introducción

Durante los últimos años se ha configurado un cierto consenso entre los economistas en torno a cuál es la estrategia de política monetaria más adecuada para optimizar el desempeño macroeconómico de los países. Esta se ha identificado con la aplicación de una política de “metas de inflacionarias”. Paralelamente parece haberse producido un alto grado de coincidencia entre los bancos centrales con respecto a la forma en que esta política debe ser implementada, popularizándose la idea de establecer sencillas reglas de retroalimentación sobre una tasa de interés de política monetaria.

La combinación de ambos factores -objetivos y procedimientos- ha dado origen a un nuevo “consenso” en macroeconomía, el que se ha asociado con la teoría neokeynesiana¹.

Este “nuevo consenso” ha venido a reemplazar al “consenso monetarista” de la segunda mitad de los 70s y primera mitad de los 80s, cuando proliferó el uso de metas monetarias en las economías industrializadas, junto con el establecimiento de tipos de cambio fijos en las economías en desarrollo. Ello como consecuencia del ambiente intelectual que se generó a partir de la “revolución de las expectativas racionales”, el desarrollo de la “hipótesis de la tasa natural” y el elocuente fracaso del “activismo” inspirado en la supuesta existencia de una curva de Phillips estable².

El propósito del presente artículo es examinar los fundamentos e implicancias de este nuevo consenso en macroeconomía, mirando éste desde la perspectiva de sus implicancias de política monetaria. En el capítulo 2 se describen los elementos que configuran la “nueva síntesis keynesiana”. Para situar estos adecuadamente, la sección se inicia con una breve descripción del modelo de Barro y Gordon, el cual se ha constituido en el punto de partida del análisis moderno de la política monetaria. En este contexto se elabora el argumento esgrimido para justificar una política monetaria flexible, que armonice el logro de un cierto objetivo inflacionario de mediano plazo, con la estabilización del producto y el empleo en el corto plazo.

En la sección 3 se procede a examinar los fundamentos teóricos del enfoque

¹Al respecto véase el volumen editado por Mankiw y D.Romer (1991) y Clarida, Gali y Gertler(1999).

²Posiblemente la manifestación más clara de las características de este enfoque y de su “victoria” intelectual frente a la síntesis neokeynesiana entonces vigente, se encuentra en el conjunto de artículos publicados en Lucas y Sargent(1981)

de política monetaria que emerge de la “nueva síntesis keynesiana”.

En la sección 4 se exponen las principales conclusiones que se desprenden del análisis previo.

2 ¿En qué consiste el esquema de “metas de inflación”?

2.1 Discrecionalidad Prudente³

Lo que dentro del lenguaje habitual al debate macro se entiende como una “política de metas de inflación” es algo diferente a lo que una interpretación directa del término podría indicar. De hecho, no se trata de que el banco central enfrente metas puntuales de inflación (π) para un determinado período, lo que podría expresarse en una función de pérdida cuyo único argumento es la tasa de inflación, como $L=a\pi^2$.

Como se indica en Bernanke y Mishkin(1997), lo que debe entenderse por una estrategia de “metas inflacionarias” es un **marco de referencia** para el diseño de política monetaria, más que una regla de política propiamente tal⁴.

Dentro de este enfoque, la autoridad monetaria dispone de un cierto grado de discrecionalidad para hacer frente a problemas distintos a la inflación, como sería, por ejemplo, la presencia de shocks reales adversos a la actividad y el empleo.

³Svensson(1999) califica este esquema como una de “discrecionalidad restringida”, sin embargo no es clara cual es la restricción que enfrenta la política monetaria, por lo que me ha parecido más apropiado calificar este como “discrecionalidad prudente”. Como se discute más adelante, un aspecto importante de considerar dentro de la comparación de esta estrategia de política monetaria respecto a otras, es la naturaleza del compromiso que el banco central asume en cada caso con la trayectoria de su objetivo.

⁴Esta impresión se confirma en los trabajos de Corbo,Landerretche y Schmidt-Hebbel (2001) y Mishkin y Schmidt-Hebbel (2001), quienes incluyen dentro de la categoría de “inflation targeters” a economías cuyo grado de adhesión a un determinado objetivo inflacionario es variable, al igual que los procedimientos utilizados para ejecutar la política monetaria.

En Cecchetti y Ehrmann(2000), se señala:“...*output deviations have a positive weight in all objective functions of inflation targeters*”.

Las razones que justificarían este compromiso flexible con un cierto objetivo inflacionario son básicamente tres:

i) La política monetaria opera con rezagos, por lo que no tiene sentido establecer metas contemporáneas de inflación;

ii) Con frecuencia las economías se ven expuestas a perturbaciones reales, las que pueden alterar temporalmente⁵ la tasa de inflación y el nivel de producto de sus niveles de equilibrio inicial;

iii) Dado ii) y una cierta teoría de la oferta agregada que se expone más adelante, se estima que la política monetaria puede estabilizar las fluctuaciones de corto plazo del producto, lo que sería socialmente deseable. Ello no obstante esta estrategia pudiera ocasionar algún aumento de la inflación en el corto plazo.

En este contexto, la función de pérdida del banco central debe incorporar un segundo término $-(y_t - K)$ - donde “ y_t ” es el nivel de producto real en el período “ t ”, mientras que “ K ” es el nivel de producto objetivo de la autoridad. Este nivel de “producto objetivo” de la autoridad puede diferir del producto “natural” debido a la existencia de regulaciones e impuestos que reducen el nivel de ésta variable, estimulando así la adopción de políticas expansivas de demanda agregada por parte de la autoridad.

En lo que se refiere a la inflación, se plantea que la autoridad debe sostener una tasa de inflación promedio similar a su objetivo de mediano plazo (π^*), como se indica en la ecuación (1) .

$$L = \frac{1}{2} (\pi_t - \pi^*)^2 + \frac{\gamma}{2} (y_t - K)^2 \quad (1)$$

Por simplicidad supondremos que $\pi^* = 0$.

El ejercicio que realiza el Banco Central cada período consiste en minimizar su función de pérdida (1) condicional a una ecuación de oferta agregada (2), que describe los movimientos del producto en el corto plazo.

$$y_t = y_n + (\pi_t - \pi_t^e) - \xi_t \quad (2)$$

Esta ecuación indica que las desviaciones del producto real (y) con respecto a su nivel de tendencia o “natural” (y_n), dependen de un factor “sorpresa inflacionaria” ($\pi_t - \pi_t^e$), más un shock aleatorio (ξ_t) con media cero y varianza finita.

⁵La distinción entre shocks transitorios y permanentes juega un papel importante dentro de este enfoque, como veremos más adelante.

En este contexto, la variable de decisión de la autoridad es la tasa de inflación π . Por simplicidad supondremos que $y_n = 0$.

2.2 La oferta agregada

El actual “consenso” en macroeconomía tiene como uno de sus ingredientes básicos el supuesto de un grado importante de inflexibilidad de precios y/o salarios en el corto plazo⁶. Ello impide que la economía reaccione con ajustes en los precios relativos ante shocks inesperados, sean estos de oferta o demanda agregada. Como consecuencia de ello, la política monetaria tiene que optar entre una mayor variabilidad del producto y una mayor variabilidad de la inflación⁷.

Existen diferentes estrategias para introducir en la oferta agregada la hipótesis de una cierta inflexibilidad de precios o salarios. Una de ellas consiste en suponer -como lo hacen Fischer(1977) y Taylor(1979)- que existe un importante grado de inercia en los salarios nominales, producto del establecimiento descentralizado de contratos, los que se distribuyen en forma más o menos homogénea a lo largo del período.

Si los márgenes que recargan las empresas sobre sus costos salariales son suficientemente flexibles, entonces ello implica que en dicho modelo la inflación es una variable endógena al comportamiento de la oferta y demanda agregada. Consecuentemente, en este caso los precios de los bienes finales son flexibles, lo que permite amortiguar el efecto de shocks inesperados, sin que sea necesaria la aplicación de políticas de demanda agregada conducentes a estabilizar el producto. En este contexto, las alteraciones del equilibrio macro tienen básicamente efectos redistributivos.

Lo contrario ocurre si el rango de movimiento de los márgenes se encuentra acotado, lo que origina una cierta exogeneidad -e inercia- en el comportamiento de la inflación.

En la operacionalización de la teoría de contratos de Taylor se adopta este último supuesto, lo que se justifica en una relativa inelasticidad de los salarios reales al ciclo de actividad, al menos en la economía norteamericana. Luego, la variable π_t^e de la ecuación (2) debe entenderse más como una variable indicativa de la inflación promedio de salarios, que una variable de expectativas propiamente tal. De este modo el proceso de ajuste de esta

⁶Véase Mankiw y Romer(1991),op.cit.

⁷La referencia clásica de este planteamiento es Taylor (1979b).

variable depende del largo promedio de los contratos salariales, los que se revisan gradualmente⁸.

En términos de la ecuación de oferta agregada (2), este tipo de teorías hace necesario añadir un término rezagado que refleje la gradualidad del proceso de ajuste de la economía⁹. Para mantener la simplicidad del ejercicio soslayaremos la introducción de este término, por lo que la influencia de este marco teórico se captura esencialmente en la interpretación de π^e . En efecto, en este modelo las expectativas se encuentran incorporadas dentro de los contratos salariales. Sin embargo, dado que la revisión de los mismos es costosa, y por lo tanto lenta, puede interpretarse la variable π_t^e como un concepto de expectativas inflacionarias, cuyo ajuste es lento, no obstante la constatación de innovaciones en el escenario macroeconómico.

Una estrategia diferente, aunque coincidente con la anterior en diversos aspectos, consiste en suponer una cierta inflexibilidad en el precio de los bienes finales, como ocurre en un modelo del tipo ‘menu-costs’¹⁰. En este caso el grado de flexibilidad de los precios depende del nivel mismo de la inflación, de modo que a mayor inflación más frecuente es el ajuste de precios.

En un contexto de cierta rigidez de precios en el corto plazo, las expectativas de inflación futura son el principal conducto a través del cual el Banco Central afecta el equilibrio macroeconómico contemporáneo. Ello, tanto por la incidencia de esta variable en el nivel de la tasa de interés real, como en la trayectoria de los salarios nominales y precios que se establecen cada período en la economía.

2.3 Las Opciones de Política Monetaria

La presencia del término $K > 0$ en la ecuación (1) da origen al problema de inconsistencia temporal¹¹ en la política monetaria, lo que hace necesario establecer alguna regla de conducción de ésta, de manera de restringir la discrecionalidad de la autoridad. Sin embargo, la justificación del uso de

⁸Una presentación pedagógica de esta teoría se encuentra en Rosende (2000).

⁹El modelo de Lucas (1973), con el que se inicia este enfoque de la oferta agregada donde tienen un papel importante las “sorpresas inflacionarias”, también incluye un término rezagado del producto. Sin embargo, en este caso la explicación se encuentra en la acumulación de capital, que origina una cierta inercia en la serie de producto.

¹⁰Al respecto véanse Ball, Mankiw y Romer (1988) y Calvo(1983).

¹¹Las referencias clásicas de este tema son Kydland y Prescott(1977) y Barro y Gordon (1983a) y (1983b).

“políticas acomodativas” por parte del banco central se encuentra en el shock aleatorio ξ_t .

El problema que plantea la minimización de la ecuación(1) condicional a (2) constituye el marco de análisis de lo que se conoce como la “teoría positiva” de la política monetaria y la inflación.

Este modelo opera de la siguiente forma:

i) en el período 1 se forman las expectativas de inflación del público, las que se incorporan en los contratos de precios y salarios

ii) en el período 2 aparece un shock inesperado sobre la oferta agregada

iii) en el período 3 el banco central determina “ π ”¹² a través de su política monetaria.

Este proceso se repite cada período, estableciéndose un mecanismo disciplinario sobre la política monetaria a través del comportamiento de las expectativas de inflación. Así, en la medida en que se implemente una política monetaria expansiva en el período t -la que se refleja en un mayor nivel de π - ello generará un aumento de la inflación esperada en el período siguiente.¹³

Como se indicó antes, la implementación de una meta estricta de inflación puede interpretarse como un escenario donde el único argumento de la función de pérdida de la autoridad monetaria es la inflación, lo que en términos de la ecuación (2) implica que $\gamma = 0$. En este caso la varianza del producto real en el corto plazo es igual a la varianza de las perturbaciones aleatorias que éste enfrenta ($\sigma_y^2 = \sigma_\xi^2$), si se supone que la flexibilidad de los salarios en el corto plazo es prácticamente nula.

La consideración de una función de pérdida como (2) supone que el instituto emisor realizará algún grado de estabilización de los ciclos de actividad, dependiendo la intensidad de ésta del valor del parámetro γ .

De la minimización de (1) dado (2), se obtiene la tasa de inflación óptima

¹²En rigor lo que determina la autoridad es algún indicador de la presión de demanda que genera la política monetaria. Por ejemplo, la tasa de crecimiento del dinero. Si se supone que un porcentaje de los precios de los bienes finales se encuentra predeterminado en el corto plazo, entonces la variable π debe entenderse más como una “presión inflacionaria” latente, más que un indicador de inflación propiamente tal.

¹³Sobre la forma en que se configura esta regla disciplinaria véase Barro y Gordon (1983b).

para el caso de un “banco central discrecional”.¹⁴

$$\pi_t = \gamma K + \left(\frac{\gamma}{1 + \gamma} \right) \xi_t \quad (3)$$

de aquí se obtiene que:

$$\pi_t^e = \gamma K \quad (4)$$

luego, dado (2), (3) y (4), se obtiene la expresión del producto,

$$y_t = - \left(\frac{1}{1 + \gamma} \right) \xi_t \quad (5)$$

De (5) se deriva una relación entre la varianza de los shocks reales y la varianza del producto, la que se plantea en (6).

$$\sigma_y^2 = \frac{1}{(1 + \gamma)^2} \sigma_\xi^2 \quad (6)$$

Se puede apreciar en (6), que mientras mayor es la ponderación que tienen las desviaciones del producto en la función de pérdida de la autoridad (mayor γ), menor será el efecto real de los shocks ξ_s . Ello gracias a la aplicación de una política monetaria que privilegia la estabilización del producto.

El costo de esta política es una mayor varianza de la inflación, como se indica en (7).

$$\sigma_\pi^2 = \left(\frac{\gamma}{1 + \gamma} \right)^2 \sigma_\xi^2 \quad (7)$$

Si en este contexto el banco central se plantea como meta una tasa de inflación igual a cero¹⁵ como objetivo de mediano plazo, lo que implica en

¹⁴Dado que hemos supuesto $y_n = 0$, las referencias al producto real deben entenderse como los movimientos cíclicos de esta variable.

¹⁵Esta tasa puede asociarse con una inflación estadística en torno a 2%, debido a la presencia de ciertos sesgos que empujan al alza la inflación medida. Por ejemplo, los que ocasiona el cambio en la calidad de muchos productos que forman parte del índice.

este caso que $K = 0$, la tasa de inflación resultante de esta estrategia en un cierto período “t” es igual a (8).

$$\pi_t = \left(\frac{\gamma}{1 + \gamma} \right) \xi_t \quad (8)$$

donde $E(\pi) = 0$.

En este contexto, es eficiente la implementación de una política monetaria como la expresada en (8), puesto que en promedio la inflación es cero, al tiempo que se reduce la varianza del producto con relación al caso en que se sigue una regla monetaria “a la Friedman”¹⁶.

De este modo, lo que actualmente se entiende como esquema de metas inflacionarias no es exactamente lo que su nombre indica, sino que un criterio de **discrecionalidad prudente o restringida**, el que se origina en la necesidad de apoyar con la política monetaria el proceso de ajuste de la economía frente a shocks reales adversos. Ello, por cuanto la existencia de contratos salariales hace que tales perturbaciones pueden ocasionar importantes costos reales.

La búsqueda de un objetivo inflacionario de mediano plazo, como elemento central de la política monetaria, puede o no originarse en un mandato legal. De hecho, en el caso en que dicho mandato exista, debe estar planteado en términos tales que permita la verificación de desviaciones -tal vez frecuentes- al mismo.

En este contexto, la evaluación del desempeño de las autoridades monetarias se dificulta en forma significativa, a diferencia de lo que cabría suponer ocurre cuando se establece un objetivo inflacionario concreto y preciso. Desde este punto de vista, la identificación de este enfoque de política como uno de “metas inflacionarias” es algo inapropiada.

Esta visión, más flexible de la política monetaria, se vió fortalecida por los cuestionamientos de que fue objeto la aplicación de reglas más estrictas -del tipo k% propiciada por Milton Friedman- tras la constatación empírica en los Estados Unidos de un quiebre en la relación entre dinero e ingreso nominal a comienzos de los 80s, luego de la aplicación de una estrategia de esta naturaleza bajo la administración de Paul Volcker¹⁷.

¹⁶Como es obvio, este resultado supone que el tipo de contratos salariales o de precios, que realicen los individuos, es exógeno al régimen de política monetaria prevaleciente.

¹⁷Cabe señalar que el planteamiento de una estrategia de política monetaria enfocada al cumplimiento de ciertas metas de inflación, fue criticada inicialmente por algunos

Con el correr de los años, ha ido configurándose este enfoque más amplio -o flexible- de lo que se entiende por “política de metas de inflación”, donde la influencia de las investigaciones econométricas de John Taylor con respecto a la oferta agregada de bienes y servicios parecen haber tenido una influencia significativa.

2.4 Política de tasas de interés

Un segundo ingrediente dentro del “nuevo consenso” en macroeconomía, es el supuesto de inestabilidad de la demanda por dinero, lo que hace desaconsejable el uso de la cantidad de dinero como indicador, u objetivo, de la política monetaria. Esta hipótesis de inestabilidad de la demanda por dinero se encuentra fuertemente arraigada en la academia norteamericana, donde la evidencia parece confirmar su validez, al menos para el corto plazo.¹⁸ No ocurre lo mismo, sin embargo, en economías europeas como Alemania o Suiza, donde la evidencia tiende a confirmar la estabilidad de dicha función.

Para algunos economistas como Goodhart (1994), no sólo existe un problema relacionado con la estabilidad de la demanda por dinero que impide la implementación de una regla monetaria efectiva, sino que además existe otra restricción práctica: los bancos centrales no pueden -a su juicio- controlar la base monetaria, “contrariamente a lo que los académicos piensan”. Este planteamiento ha sido refutado por McCallum(1999), quien ha planteado que una regla enfocada en la base monetaria como objetivo intermedio, no sólo es factible, sino que es más eficiente que una regla de tasas de interés. No obstante, resulta evidente que esta postura no ha concitado gran adhesión, ni dentro de la comunidad académica ni en los bancos centrales.

En la medida en que se admite como válido el supuesto de inestabilidad de la demanda por dinero, entonces se aplica la recomendación de la clásica “regla de Poole”(1970), en cuanto a enfocar la política monetaria hacia la mantención de aquella tasa de interés real que equilibra el mercado de bienes en dicha circunstancia.

economistas que creyeron ver en esta estrategia, una similitud con la práctica de las metas monetarias propiciadas por la “escuela monetarista”. Por ejemplo, véase B.Friedman y K.Kuttner(1996).

¹⁸Para el largo plazo la evidencia continúa mostrando una sólida relación empírica entre crecimiento del dinero e inflación, como se señala en Lucas (1980) y Walsh (1998),cap.1.

No obstante, es necesario señalar que un esquema de metas inflacionarias no es contradictorio con el uso de algún agregado monetario como objetivo intermedio del banco central. Más aún, este tipo de estrategia -que puede identificarse con el enfoque utilizado por el Bundesbank hasta la creación del “euro”, o con la política monetaria seguida en Suiza por varias décadas- es coherente con la utilización de la tasa de interés de corto plazo como la principal herramienta.

La repopularización del instrumental IS-LM¹⁹ ha permitido plantear, nuevamente, el debate entre estrategias alternativas de política monetaria en los mismos términos del artículo original de Poole. Esto es, se trata de seleccionar el nivel de la tasa de interés real que permite a la economía alcanzar un punto sobre la IS coherente con los objetivos de la autoridad. Esta versión actualizada del esquema IS-LM constituye un ingrediente esencial dentro de la “nueva síntesis keynesiana”.

2.4.1 La “Nueva síntesis neokeynesiana”

En términos muy sencillos es posible resumir los principales ingredientes de este enfoque en las siguientes ecuaciones

$$y_t = -\eta (i_t - E_t [\pi_{t+1}]) + E_t [y_{t+1}] + g_t - \xi_t \quad (9)$$

$$\pi_t = \lambda y_t + \beta E_t \pi_{t+1} + \xi_t \quad (10)$$

La variable y_t corresponde al componente cíclico del producto o “brecha de producto” (*output gap*); i_t es la tasa de interés nominal de política monetaria; g_t representa la “absorción fiscal” o shock neto de demanda agregada de la política fiscal, mientras que el término ξ_t , que se encontraba incorporado en (2), representa un shock de costos sobre la inflación.

La ecuación (9) corresponde a una versión moderna de la IS, mientras que la (10) es la ecuación la oferta agregada de corto plazo (curva de Phillips).

De (9) se desprende que la política monetaria actúa sobre el gasto y producto real a través de su efecto en la tasa real de interés y en las expectativas inflacionarias del público.

¹⁹Al respecto véanse, por ejemplo, McCallum y Nelson(1997) y Goodfriend y King(1997).

En un contexto donde se supone un cierto grado de inflexibilidad de precios en el corto plazo, los movimientos de la tasa de interés nominal inciden en un alto porcentaje en el nivel de la tasa real. Ello, debido a que los individuos conocen la gradualidad del proceso de ajuste de precios y por lo tanto saben que tendrá lugar una respuesta relativamente lenta de la inflación²⁰ frente a cambios en las condiciones de oferta y/o demanda agregada.

La forma en que plantea la ecuación (10) se inserta en la tradición keynesiana, al considerar que uno de los determinantes de la inflación es la brecha de producto, lo que no ocurre en el enfoque clásico, donde dicha “brecha” detona cambios de precios relativos y no absolutos.²¹

La ecuación (10) indica que las desviaciones del nivel de producto con respecto a su valor “natural” o “potencial”, es el determinante básico de la trayectoria de la inflación.

De las ecuaciones (9) y (10) es posible obtener

$$y_t = E_t \sum_{i=0}^{\infty} [-\eta (i_{t+i} - \pi_{t+1+i}) + g_{t+i} - \xi_{t+i}] \quad (11)$$

$$\pi_t = E_t \sum_{i=0}^{\infty} \beta^i [\lambda y_{t+i} + \xi_{t+i}] \quad (12)$$

Como se indicó, de acuerdo con una de las expresiones más populares de la “nueva teoría keynesiana” -la teoría de costos de menú- el valor del parámetro λ es una función decreciente de la tasa de inflación. Ello debido a que a mayor inflación más frecuente es el proceso de ajuste de precios que realizan las firmas, lo que tiende a reducir el espacio para producir efectos reales con la política monetaria.

2.4.2 Regla de Política

De la minimización de (1) condicional a las ecuaciones (9) y (10), se desprende la regla de política monetaria -tasa de interés- óptima, la que en este caso es²²

²⁰Como se indicó, la respuesta de la inflación frente a cambios en las condiciones agregadas de mercado dependerá, en buena medida, del nivel inicial de esta variable.

²¹Una presentación rigurosa de las diferencias existentes entre ambos enfoques, sobre la base de la comparación de la dinámica de ajuste supuesta en cada uno, se encuentra en Tobin(1971).

²²En términos sencillos, la tarea de la autoridad monetaria consiste en determinar el valor de la tasa de interés en la IS, dado una combinación de y_t y π_t .

$$i_t = \mu_0 E_t \pi_{t+1} + \mu_1 g_t \quad (13)$$

El planteamiento de reglas sencillas de tasas de interés inspiradas en un modelo como el expuesto, constituye una de las implicancias más importantes de este enfoque. Como se indicó, se trata de proveer a la autoridad monetaria de sencillas reglas de retroalimentación, para organizar la estrategia de política conducente al logro de un cierto objetivo inflacionario.

La regla de tasa de interés que se plantea en (14), que se conoce como “regla de Taylor”²³, ha recibido una importante acogida en la profesión y aparentemente también en los bancos centrales.

$$i = \pi_t + \gamma y + (1 - \gamma) (\pi_t - \pi^*) + \rho \quad (14)$$

donde

i es la tasa de interés nominal de política monetaria

π es la tasa de inflación promedio de los últimos trimestres

y es la desviación del producto real con respecto a su nivel objetivo

π^* es la tasa de inflación objetivo

ρ es la estimación de la tasa real de interés de equilibrio.

Una aplicación de la estrategia iniciada por Taylor se encuentra en el trabajo realizado por Clarida, Gali y Gertler(1997), quienes evalúan una versión “*forward looking*” de la regla de Taylor, la que se plantea en las ecuaciones (15) y (16), a continuación

$$i_t^* = \psi_0 + \psi_1 (E_t \pi_{t+1} - \pi^*) + \psi_2 y_t \quad (15)$$

$$i_t = \rho i_{t-1} + (1 - \rho) i_t^* \quad (16)$$

La regla propuesta por Clarida, Gali y Gertler en (15) sólo difiere de la planteada por Taylor en cuanto a la utilización de un indicador de inflación futura como determinante de la regla de tasa de interés y no la tendencia inflacionaria pasada. Además, se plantea un ajuste gradual del banco central hacia la tasa de interés objetivo i_t^* .

Una razón para el uso de una regla monetaria como la indicada por las ecuación (15) es la existencia de largos rezagos en el efecto de la política

²³Esta se plantea en Taylor(1993).

monetaria sobre la inflación, lo que haría imposible monitorear la efectividad de la política en curso. Por este motivo sería recomendable evaluar el objetivo inflacionario de la política utilizando un indicador de inflación esperada. Sin embargo, la introducción de $E_t\pi_{t+1}$ en dicha regla requiere contar con un buen modelo predictivo de esta variable, lo que en la práctica no es una tarea sencilla.

En lo que se refiere a la ecuación (16), que indica una transición gradual de la política monetaria hacia aquel nivel de tasas de interés que recomendaría la regla de política, ésta parece ser una regularidad en el comportamiento de los bancos centrales²⁴.

Una explicación posible de ello es la existencia de información incompleta en el corto plazo con respecto a las tendencias de las variables que intervienen en la regla de retroalimentación, lo que haría recomendable una reacción cauta de la autoridad monetaria, hasta no contar con señales más sólidas al respecto²⁵.

Otra interpretación para esta evidencia, complementaria a la anterior, consiste en suponer que los bancos centrales tienen como un objetivo importante de su gestión el evitar fluctuaciones innecesarias de las tasas de interés, por lo que proceden a ajustar ésta una vez que están verdaderamente convencidos de la necesidad de hacerlo. De hecho, uno de los objetivos que inspiraron la creación de la Reserva Federal de los Estados Unidos en 1913, fue precisamente la estabilización de las tasas de interés. Para McCallum (1999), este objetivo tiene particular importancia para el Banco Central debido al “peso” de la industria bancaria en sus decisiones, sector a través del cual dicho organismo se comunica con el resto de la economía.

De acuerdo a Clarida, et al. (1997), una regla sencilla como la indicada por las ecuaciones (15) y (16), puede explicar de un modo satisfactorio la política monetaria seguida por la Reserva Federal de los Estados Unidos durante las administraciones de Paul Volcker y Alan Greenspan. Un planteamiento similar realiza Taylor (1993) con respecto a la regla indicada en (14). En todo caso, las diferencias entre ambas reglas son menores en la práctica, por lo que lo verdaderamente relevante es la cercanía que se aprecia entre

²⁴Al respecto véase Rotemberg y Woodford (1997).

²⁵Esta característica de la administración de política monetaria -tomar decisiones bajo información incompleta- es lo que lo que llevado a muchos economistas a hablar del “arte” de la banca central, donde las habilidades del “artista” a cargo de esta tienen una enorme influencia en los resultados de su gestión, posiblemente superior a los lineamientos teóricos que inspiran su gestión.

el comportamiento efectivo de la tasa de interés y el predicho por sencillas reglas como las mencionadas.

De acuerdo a Taylor(1993), una estrategia de política como la indicada en (14) constituye una **regla**, en el sentido de reflejar una respuesta sistemática por parte de la autoridad monetaria frente a alteraciones en la trayectoria de las variables objetivo de la autoridad. Ello a diferencia de un esquema “discrecional”, donde la autoridad monetaria resuelve período a período cual es la estrategia adecuada. Para Taylor una estrategia como la indicada constituye una conducta “tipo regla”, la que expresa un “método, un plan”, para reaccionar frente a cambios en las variables objetivo de la política.

En ausencia de un procedimiento que permita asegurar la adhesión del banco central a una determinada regla específica, lo que aquí se plantea es una aproximación a ésta. Ello, en tanto se promueve que la autoridad reaccione de un modo similar frente a situaciones similares. Además se acota el número de variables respecto a las cuales responderá la política monetaria²⁶.

2.4.3 Elemento Informativo

Uno de los argumentos que se esgrimen con más frecuencia para justificar la estrategia de política monetaria expuesta -inflación como objetivo y tasa de interés como instrumento- es el aspecto informativo de ésta. En efecto, parece relativamente fácil comunicar con claridad a los mercados cuáles son las intenciones de política del banco central a través del establecimiento de un cierto objetivo inflacionario. Por el contrario, parece más compleja esta comunicación cuando la política monetaria apunta a lograr un cierto crecimiento de la base monetaria o las reservas libres de los bancos. No obstante, en la práctica no parece ser esta una limitación importante. De hecho, experiencias de política monetaria como las de Alemania y Suiza en el período de postguerra, donde el establecimiento de metas sobre el crecimiento del dinero fue el eje central de esta estrategia, lograron conquistar un amplio reconocimiento de los mercados y también entre los especialistas.

Por otro lado, el uso de la tasa de interés como principal herramienta e indicador de la política monetaria, tiene el mérito de explicitar claramente las intenciones de la autoridad a través de los movimientos de dicha variables, los que normalmente pueden ser interpretados con facilidad por el mercado, como las intenciones de aplicar una política más expansiva o más contractiva,

²⁶Para Taylor(1993) y McCallum(1999), este tipo de estrategia de política monetaria elimina el trade-off entre flexibilidad y compromiso con reglas.

según sea el caso. Desde este punto de vista, se trata de un esquema de política monetaria que hace fluida la comunicación entre el banco central y el mercado, lo que facilita el proceso de formación de expectativas inflacionarias del público, ante alteraciones en el rumbo de dicha política²⁷.

Si verdaderamente se satisface el criterio propuesto por Poole para seguir una política monetaria enfocada en la tasa de interés, entonces la tasa de interés real de largo plazo sería relativamente estable, lo que facilitaría la identificación por parte del banco central de la “tasa de interés neutral”. Como veremos más adelante, este supuesto ha sido objeto de importantes cuestionamientos.

A pesar de que estos planteamientos son debatibles y justifican examinar la experiencia de economías que han optado por estrategias monetarias diferentes, en la práctica este argumento de superioridad informacional de la combinación inflación (objetivo) y tasas de interés (instrumento), parece haber ganado un amplio terreno en la profesión.

2.5 Autonomía del Banco Central

Finalmente, a menudo se menciona²⁸ como un tercer componente de este enfoque el establecimiento de un banco central autónomo. Este arreglo institucional surge de: i) el reconocimiento de la dificultad que encuentran las economías para sostener bajas tasas de inflación, cuando las autoridades aspiran a un nivel de producto superior al “natural” ($K > y$) y; ii) la amenaza que plantea la existencia de una alta tasa de descuento de las autoridades para la estabilidad monetaria. Este último elemento interviene en el análisis cuando el problema de seleccionar una política monetaria óptima -reflejada en la selección de un valor de π - constituye un ejercicio dinámico, como se plantea en (17).

²⁷Un aspecto interesante de considerar con relación a este punto se refiere a la naturaleza de la tasa de interés en torno a la cual se organiza el diseño de la política monetaria. Ello por cuanto el uso de una tasa nominal tiene el peligro de “contaminar” su contenido informacional por una inoportuna reacción de las autoridades monetarias frente a cambios en las expectativas inflacionarias del público. Este aspecto de la política monetaria es examinado en Mankiw(2001), con relación a la política monetaria de los noventa en los EEUU.

²⁸Por ejemplo, en la introducción que realizan Loayza y Soto(2001) al libro del cual son editores.

$$\min_{\pi} E(t)V = E(t) \sum_{i=0} L_{t+i} \beta^i \quad (17)$$

donde $\beta = \frac{1}{1+\delta}$

siendo “ δ ” la tasa de descuento de la autoridad monetaria.

En términos sencillos, el problema de **inconsistencia temporal** de la política monetaria surge de la combinación de: $K > y_t$, y un δ elevado. Ello configura un cuadro favorable a la aplicación de una política monetaria expansiva en el presente, aun cuando la autoridad monetaria sabe que en el futuro ello sólo se traducirá en una mayor inflación y una menor credibilidad del Banco Central.

Desde un punto de vista conceptual, el otorgamiento de autonomía al Banco Central contiene dos mecanismos que contribuyen a lograr un cuadro de mayor estabilidad económica:

i) Se reduce el valor del parámetro “ δ ” a través del alargamiento del horizonte de planeación de las autoridades monetarias;

ii) Habitualmente el establecimiento de un banco central autónomo viene acompañado de un mandato claro de lograr estabilidad de precios. Ambos factores se complementan para desalentar la aplicación de políticas apuntadas al aprovechamiento de ganancias de corto plazo. En particular, con el establecimiento de un banco central autónomo se espera reducir fuertemente la posibilidad de que la política monetaria sea utilizada para configurar un ciclo electoral.

Al igual que ocurre con la teoría de contratos salariales de Taylor, la popularidad del esquema de autonomía del Banco Central se ha visto acrecentada por la evidencia encontrada acerca de los favorables efectos de este esquema institucional sobre el logro de un cuadro de baja inflación.²⁹

Desde luego, el tema del marco institucional dentro del cual se desenvuelve el Banco Central debe examinarse separadamente del análisis de los objetivos que éste enfrenta y los procedimientos que utiliza para lograrlos. Sin embargo, el establecimiento de un banco central autónomo, junto con metas inflacionarias, dentro del contexto que plantea la ‘regla de Taylor’, son ingredientes esenciales dentro del “consenso actual”. Ello no obstante

²⁹Al respecto véase, por ejemplo, Frey y Schneider(1981) y Cukierman, Webb y Neyapti(1992), entre otros.

que algunas economías que han observado éxitos importantes en reducir la inflación, como Nueva Zelandia por ejemplo, no tienen un banco central autónomo pero sí tienen metas inflacionarias.

Por otro lado, en Estados Unidos no existe formalmente un esquema de metas inflacionarias, pero existe un banco central autónomo.

3 Evaluación

Como se indicó en las secciones previas, lo que se entiende por el esquema de metas inflacionarias, o la nueva síntesis keynesiana, contiene una serie de elementos que es conveniente examinar en forma separada.

3.1 El objetivo inflacionario

El establecimiento de un cierto objetivo de inflación como elemento orientador de la política monetaria ha recibido una favorable acogida en la profesión. Esto, tras muchos años de debate en torno a cuales son los efectos de la política monetaria en la economía, en la actualidad se encuentra fuera de discusión el hecho que es sobre la inflación el impacto más importante y duradero de ésta.

Por otro lado, el planteamiento de una cierta meta de inflación constituye un objetivo claro y de fácil evaluación, lo que indudablemente es un mérito de esta estrategia.

Como señalan Bernanke y Mishkin (1997), en el mundo de la banca central la información se traspasa rápidamente. Así, la comprobación de que diversas economías consiguieron importantes progresos en el control de la inflación, a un bajo costo real, ha impulsado una significativa propagación de un esquema de política monetaria que tiene como eje central un objetivo inflacionario de mediano plazo.

Aun cuando el uso de una meta inflacionaria como objetivo de mediano plazo de la política monetaria es teóricamente incuestionable, a la luz del estado actual del conocimiento de la profesión en macroeconomía, la evidencia que se ha desarrollado para sustentar la elección de esta estrategia es menos concluyente de lo que la interpretación voluntarista de sus impulsores podría sugerir. Esto, por cuanto no parece razonable suponer que existe una línea

clara e identificable, entre aquellas economías que adoptaron un esquema de metas de inflación y aquellas que no lo hicieron³⁰. Cabe señalar como anécdota que en algunas investigaciones se incluye a Alemania - cuyo record en materia monetaria en el período de postguerra ha servido de ejemplo ha numerosos bancos centrales- dentro en el segundo grupo, mientras que países como Chile y Perú, cuyo grado de adhesión al objetivo inflacionario ha sido menos estricto, aparecen dentro del primer grupo.

Desde un punto de vista formal, parece razonable suponer que tal división es algo imprecisa, puesto que el grado de adhesión a una meta de inflación es un continuo que va desde un 0 a un 100% y varía para un mismo país a lo largo del tiempo. En segundo lugar, lo relevante para establecer dicha adhesión no es el anuncio de la autoridad monetaria en materia de objetivo inflacionario, sino que el costo que este organismo enfrenta en caso de no alcanzar éste. Más concretamente, es importante distinguir entre el ejercicio de proyectar la inflación para un cierto período, con el establecimiento de un compromiso de política en orden a privilegiar la consecución de una meta específica.

Por último, la trayectoria de la inflación en las últimas dos décadas sugiere la existencia de un fenómeno más bien general, cuyas raíces podrían ir más allá de los cambios en los procedimientos de política monetaria. En otras palabras, parece haberse configurado entre los bancos centrales, una actitud adversa a la inflación, luego de un período de altas tasas registradas por la economía mundial en la década de los 70s.

En esta línea se inserta “la teoría política de la inflación” propuesta por Posen (1993) y (1995). De acuerdo con ésta hipótesis, la tasa de inflación que observe una economía en un momento del tiempo depende del peso político de aquellos sectores que se oponen al uso de la inflación como fuente de financiamiento del gobierno versus el de aquellos sectores que tienen un mayor rechazo por el uso de impuestos abiertos.

Para Posen, la fuerte reducción observada en numerosas economías en la última década no tiene tanto que ver con el marco institucional dentro del cual se desenvuelve el banco central, sino que con el marco político dentro del cual se adoptan las decisiones de política monetaria. En esta perspectiva, el desarrollo financiero, con el consecuente efecto político de éste sector en la

³⁰Esta limitación de las investigaciones empíricas realizadas con relación a las características de este esquema de política monetaria es reconocido en Mishkin y Schmidt-Hebbel(2001).

toma de decisiones públicas- sector tradicionalmente enemigo de la inflación- sería la fuente última de la caída de ésta.

La caída en la inflación que han experimentado numerosas economías a partir de mediados de los ochenta es también coherente con la teoría de la “inflación de equilibrio” planteada por Barro y Gordon(1983), de acuerdo con la cual esta seguirá una trayectoria variable en el tiempo, en concordancia con la evaluación de los costos y beneficios de alterar el ritmo inflacionario que realice el banco central. Así, luego de un período de alta inflación, este modelo predice que el banco central aprovechará un ciclo expansivo favorable - en el caso de los EEUU este habría sido impulsado por un shock tecnológico- para sostener una tasa de inflación baja. Un planteamiento pionero de esta misma hipótesis se encuentra en Sjaastad(1975).

La evidencia disponible no permite ser concluyente en torno a las causas de la caída experimentada por la inflación en un amplio número de economías, de manera de adjudicar la ponderación adecuada dentro de este resultado a la introducción de esquemas como el establecimiento de metas inflacionarias. No obstante, es indiscutible que su popularización constituye un progreso importante en el reconocimiento de cual es el verdadero ámbito de influencia de la política monetaria.

3.2 Teoría de la Oferta y regla de Taylor

3.2.1 Oferta agregada

Un aspecto esencial dentro de este enfoque es el supuesto de una cierta inflexibilidad de corto plazo de precios y salarios. Como consecuencia de ello se configuran las condiciones necesarias para el uso de la política monetaria para estabilizar el producto real. De acuerdo con esta teoría de la oferta agregada, el banco central enfrenta una “curva de Phillips en segundos momentos”, siendo la tarea de la política monetaria seleccionar un punto sobre ésta. Ello, de acuerdo con los parámetros de la función de pérdida indicada en (1).

La principal fuente de apoyo y popularidad de los modelos de oferta agregada que suponen algún grado de rigidez en la trayectoria de los precios - o la tasa de inflación- proviene de la comprobación empírica de que la política monetaria puede ocasionar efectos reales en el corto plazo. No obstante, el desarrollo de teorías que provean de una explicación satisfactoria de esta

evidencia continúa siendo una tarea pendiente.³¹

De hecho, agentes racionales podrían diseñar contratos contingentes a la realización del shock de oferta, lo que haría innecesaria la intervención de la política monetaria para estabilizar el producto. Desde esta perspectiva resulta razonable suponer que la estructura de contratos salariales que se supone en “la nueva síntesis” es el resultado de un “*moral hazard*” provocado por la propia política monetaria.

Tampoco existe una explicación teórica satisfactoria para los elevados costos de recontractación supuestos por esta teoría, los que inhibirían cualquier posible revisión de los mismos frente a shocks inesperados.

Por otro lado, el desempeño empírico de ecuaciones como la (12), donde el comportamiento de la inflación se encuentra determinado esencialmente por un esquema de fijación de precios del tipo “*forward looking*”, es empíricamente insatisfactorio³². Por este motivo, el logro de un desempeño empírico exitoso hace necesario introducir en el modelo un cierto grado de inercia en la trayectoria de la inflación, lo que se logra suponiendo que un cierto porcentaje de los precios de la economía sigue una regla de indexación tradicional (*backward looking*)³³. Como se indicó, una de las limitaciones de esta estrategia es la carencia de una adecuada fundamentación teórica.

Desde este punto de vista, el uso de una teoría de contratos u otro mecanismo que provea de una cierta inflexibilidad de precios en el corto plazo resulta insatisfactorio, en la medida en que tal procedimiento no cuente con una sólida fundamentación teórica. Así, el que se compruebe que la política monetaria tiene efectos reales de corto plazo -independientemente de si esta era anticipada o no- puede deberse a causas diferentes a la existencia de costos que impiden ajustar precios y/o salarios. Por ejemplo, pueden plantearse problemas de credibilidad en la persistencia de la política que hacen recomendable postergar ajustes de precios.

Un elemento esencial de una estrategia de política monetaria como la inspirada en la teoría de contratos de Taylor, es el supuesto de que la autoridad monetaria puede distinguir correctamente entre shocks transitorios y permanentes. También se supone que es posible calibrar adecuadamente los instrumentos de política monetaria de mantener a la economía dentro

³¹En Calvo, Celasun y Kumhof (2001) se señala: “*The literature has made great strides with respect to market power, ..., and very little with respect to the microfoundations of price stickiness*”.pág.5.

³²Por ejemplo, véase Fuhrer(1997).

³³Calvo, Celasun y Kumhof(2001),op.cit. y Roberts(2001)

de una frontera de eficiencia, en términos de minimizar la combinación de variabilidad del producto y variabilidad de la inflación.

Estos supuestos, que tienen su origen en los desarrollos econométricos que siguieron al desarrollo del modelo IS-LM, siendo uno de sus exponentes más populares el clásico modelo Klein-Goldberger, han sido fuertemente cuestionados. Posiblemente la síntesis más adecuada de estas críticas es la conocida "crítica de Lucas". De acuerdo con esta, la capacidad de monitorear la demanda agregada y el producto a través de cambios en la política monetaria y/o fiscal, se encuentra limitada por la conducta de las expectativas del público, las que habitualmente reaccionan a las acciones que la autoridad emprende. En un modelo sencillo de contratos salariales esta influencia de las expectativas se encuentra fuertemente acotada por el alto costo de recontractación que esta teoría supone. Sin embargo, una vez que se expande el modelo, para introducir por ejemplo, la influencia de los movimientos de capitales y/o el tipo de cambio, resulta más difícil obviar el papel de las expectativas.

3.2.2 Regla monetaria

En lo que se refiere al uso de "reglas a la Taylor"³⁴, surgen varios aspectos que es necesario examinar desde el punto de vista de la posibilidad práctica de utilizar una regla como ésta.

En primer lugar, esta regla supone que es posible obtener una medición confiable del "producto potencial" o su tasa de crecimiento, lo que es cuestionable. En particular, en el caso de economía pequeñas y abiertas, las que suelen estar expuestas a frecuentes shocks reales -de diversa índole- que afectan las perspectivas de crecimiento de mediano plazo de éstas. Por otro lado, aun aceptando que pudiera obtenerse una medición confiable de "crecimiento potencial" de la economía, la posibilidad de que la política monetaria pueda cerrar la "brecha de producto" es discutible.

La dificultad que plantea el diseño de una regla monetaria que incorpore como insumo una medición del "producto potencial" queda de manifiesto en McCallum(1999), donde se muestra como las recomendaciones que entrega una regla de política de esta naturaleza son altamente sensibles a la

³⁴La enorme popularidad del enfoque de política monetaria impulsado por John Taylor queda de manifiesto al comprobar que la casi totalidad de los trabajos presentados en la Conferencia "10 Años de Metas de Inflación: Diseño,Desempeño,Desafíos" -organizada por el Banco Central de Chile el año 2000- utiliza dicho modelo.

metodología que se utilice para medir dicha variable.

Lo anterior lleva a discutir el grado de conocimiento con que cuenta la autoridad con respecto a cual es la “tasa de interés real neutral”. De hecho, la estimación de esta variable se encuentra estrechamente vinculada con la del producto potencial, por lo que el problema antes planteado persiste. En términos más directos, no parece sencillo establecer cuál es “la tasa de interés neutral”, para a partir de este conocimiento definir los niveles de tasas de interés compatibles con políticas conducentes a moderar o acelerar el crecimiento de la demanda agregada.

Las dificultades prácticas que plantea la utilización de una regla del tipo Taylor, en un contexto donde el producto potencial se encuentra expuesto a frecuentes shocks, es también reconocida en Woodford (2001). Para Woodford, una ecuación como la (14), supone una trayectoria relativamente estable del producto y la tasa de interés real natural(ρ). De este modo es fácil establecer cuando existe una brecha de producto distinta de cero y también el signo de la política monetaria, dependiendo de la relación entre $i_t - \pi_t$ y ρ . Sin embargo, en la realidad ni el producto potencial ni la tasa real de equilibrio son estables, lo que hace compleja la puesta en práctica de una regla de tasas de interés como la indicada en (14). Esta incertidumbre con respecto a la trayectoria de las variables mencionadas haría recomendable reaccionar gradualmente a los cambios que observen el producto y la inflación, como se indica en (16), de forma de poder dimensionar de un modo más adecuado el verdadero sentido e intensidad de la política monetaria.

Para Woodford, resulta deseable aceptar alguna variabilidad en la brecha de producto y la inflación a cambio de lograr un comportamiento más estable de las tasas de interés. Ello con el propósito de evitar una variabilidad exagerada en ésta, lo que afectará el nivel esperado de las tasas futuras y con ello el equilibrio real de la economía.

El hecho de que la política monetaria actúe con rezagos sobre el ingreso nominal dificulta la identificación de los errores que en este ejercicio puedan cometerse, lo que expone a la economía a mayores ciclos de precios y producto, contrariamente a lo supuesto en la aplicación de una regla ‘a la Taylor’.

Por otro lado, la tasa de interés que incluye una regla de política como la indicada en (14) o (15) es la tasa de política monetaria, la que es de corto plazo³⁵. Sin embargo, es razonable suponer que la variable que verdadera-

³⁵Normalmente es la tasa de refinanciamiento de los bancos para operaciones a un día, o la tasa de la deuda interna de corto plazo- menos de 30 días- del banco central.

mente incide sobre las decisiones de gasto de la economía es la tasa de largo plazo. Así, no es posible suponer que el movimiento de la tasa de política monetaria va a ser seguido por movimientos similares de la “tasa larga”.

Como es obvio, el efecto macroeconómico de cambios en la política monetaria dependerá en último término de las expectativas del público con respecto a la forma en que dichas acciones pueden afectar a la tasa de largo plazo, relación que será variable, dependiendo de múltiples factores que inciden en el proceso de formación de expectativas del público³⁶.

Desde otro punto de vista, en un contexto de estabilidad de la demanda por dinero es posible establecer de un modo riguroso un vínculo entre el crecimiento del agregado monetario relevante y la tasa de inflación. Sin embargo, no existe ningún vínculo conceptual entre el nivel de la tasa de interés real y la inflación, lo que otorga una mayor incertidumbre y discrecionalidad a este tipo de estrategia de política monetaria.

En la definición de una estrategia de política monetaria estructurada en torno al nivel de una tasa de interés de política, sin que la cantidad de dinero juegue un papel importante, parece haber influido en forma decisiva la experiencia de los Estados Unidos, puesto que diferentes estudios han encontrado un comportamiento inestable de la demanda por dinero en dicho país, lo que ha llevado a generalizar el uso de modelos que contienen dicho supuesto. Como indican Goodhart y Hofman(2001), “*..US experience becomes projected as a universal truth*”, no obstante las notorias diferencias que se pueden detectar fácilmente entre la realidad y evidencia disponibles para dicha economía y muchas otras. El comportamiento de la demanda de dinero es uno de ellos.

Es interesante señalar que pese a la reconocida crítica de Goodhart al uso de algún tipo de agregado monetario como guía de la política monetaria, en su reciente investigación empírica acerca de los determinantes de la inflación encuentra que las variables monetarias juegan un rol más importante que el que le otorgan muchos modelos que focalizan su atención sólo en las tasas de interés:

“If there is a message in these results, it is that monetary variables in general, and housing prices movements in particular, need to be given more weight in the assessment of inflation, particularly at a two-year horizon, than is done in some current models, which primarily incorporate the monetary

³⁶En definitiva, la utilización de reglas de tasas de interés como las mencionadas se encuentra también expuesta a la “crítica de Lucas”.

transmission mechanism via the effects of real interest rates on real expenditure, (and of nominal interest rates on exchange rates). One of the problems may be that views about key economic inter-relationships are dominated by US experience, which is the leading economy, with the best data and where the best economist congregate”.

Del planteamiento de Goodhart emerge un supuesto esencial dentro de la tradición keynesiana en materias de política monetaria, cual es la existencia de un muy buen sustituto del dinero: los bonos. Es precisamente este supuesto el que permite poner la atención en una tasa de interés como eje de la política monetaria, desestimando la importancia de la cantidad de dinero y el precio de otros activos, como indicadores de las condiciones monetarias prevalecientes en la economía. Desde luego este supuesto es discutible, lo que hace recomendable examinar con cautela la relación teórica entre tasas de interés, demanda agregada e inflación.

3.2.3 Economía abierta

Otro aspecto importante de examinar dice relación con la aplicabilidad de una “regla a la Taylor” en el contexto de una economía abierta, por cuanto a los elementos antes señalados es necesario añadir la restricción que habitualmente representa el nivel del déficit en cuenta corriente. Así, en su clásico artículo Taylor (1993) plantea el ejemplo de un shock petrolero adverso, el que no obstante pudiera ocasionar una mayor inflación en el corto plazo, no debería dar origen a una política monetaria más restrictiva. Por el contrario, se señala que si dicho shock afecta negativamente el nivel de producto, la política monetaria debería ser más expansiva en el corto plazo, con el propósito de cerrar la brecha de producto, tal como se indica en las ecuaciones (14) y (15).

Sin embargo, en la medida en que el efecto de un shock de precios externos como el mencionado, no se limite a su impacto sobre la inflación, sino que además eleve el déficit de la cuenta corriente(dcc), entonces es posible que la política monetaria no sólo no pueda ser utilizada para reimpulsar la actividad interna, sino que deba ser contractiva para mejorar la posición de cuenta corriente.

Para visualizar más claramente el punto mencionado, en la ecuación (16) se plantea el nivel del déficit de la cuenta corriente en función de la brecha de producto y los términos de intercambio(q).

$$dcc = (1/q)y \quad (18)$$

Se supone además que en cada momento del tiempo el nivel del déficit que está dispuesto a financiar “voluntariamente”³⁷ el mercado es igual a k_t^* .

De este modo, si se produce un shock adverso de términos de intercambio -cae “q”- el mercado proveerá el financiamiento necesario para estabilizar el consumo en presencia de dicho shock en tanto se cumpla que

$$dcc_t \leq k_t^*.$$

Por el contrario, si

$$dcc_t > k_t^*,$$

entonces la política monetaria no tendrá más alternativa que hacerse contractiva de manera de adecuar el gasto agregado al nivel del déficit en cuenta corriente financiable.

Al considerar la restricción que plantea la cuenta corriente en la política monetaria, la regla de tasa de interés se transforma en

$$i_t = \pi_t + (1 - \gamma) [\pi_t - \pi^*] + \gamma [(q_t) dcc_t - k_t^*] + \rho \quad (19)$$

Lo que se infiere de una ecuación como (19), es que una vez se incluye en el análisis una restricción de cuenta corriente, no es evidente que la autoridad monetaria pueda seguir una política apuntada a reducir los ciclos de actividad, como sugiere la “regla de Taylor”. Por otro lado, es difícil establecer reglas sencillas de acción en este caso, por cuanto las expectativas juegan un rol determinante en la solución de un ejercicio de esta naturaleza. Así por ejemplo, parece razonable postular que

$$k_t^* = \varkappa_0 \left(E_t \sum_{i=0}^{\infty} dy_{n,t+i} \beta^{i+1} \right) + \varkappa_1 \left(E_t \sum_{i=0}^{\infty} q_{t+i} \beta^{i+1} \right) \quad (20)$$

lo que indica que la disposición a financiar el déficit en cuenta corriente de una economía por parte de los mercados financieros dependerá críticamente de las expectativas de crecimiento futuro de producto potencial ($dy_{n,t+i}$), y de

³⁷Esto es, a la estructura de precios relativos prevaleciente.

la trayectoria esperada de los términos de intercambio. Así, frente al mismo episodio cíclico es posible que la lectura de los mercados y la autoridad sea diferente, lo que hace difícil suponer que pueda irse definiendo en forma más o menos rigurosa una **regla**.

4 Conclusiones

Dado el estado actual del conocimiento en macroeconomía, resulta plausible que numerosos bancos centrales estén adoptando un esquema de política monetaria que apunta a lograr ciertos objetivos inflacionarios. Sin embargo, no parece existir un sustento teórico igualmente sólido para suponer que dicha estrategia puede ser acompañada de una activa gestión de la política monetaria en la estabilización del producto y el empleo.

Al igual que algunas décadas atrás se han desarrollado complejos modelos econométricos que permiten explicar satisfactoriamente el desempeño de diversas economías. Como entonces, dichos modelos han abierto el apetito de la profesión en orden a utilizar este instrumental para desarrollar políticas que permitan mejorar el desempeño agregado de las economías. Finalmente, también se repite la tendencia a desestimar la importancia de los movimientos de la cantidad de dinero en la explicación del ingreso nominal.

Es indiscutible que las recomendaciones de política que surgen de esta nueva generación de modelos econométricos son más prudentes que las realizadas en los años 50s y 60s. Sin embargo, la sensación de que es factible derrotar el ciclo económico persiste. Posiblemente el prolongado ciclo expansivo por el que atravesó Estados Unidos hasta mediados del 2001 tiene una gran responsabilidad en ello. En particular, considerando que para muchos economistas y observadores la administración de la política monetaria tuvo una responsabilidad decisiva en este resultado.

A pesar de los avances logrados en el campo de la evaluación econométrica de políticas alternativas, parece prematuro plantear que el estado del conocimiento en teoría monetaria permite sostener políticas efectivas de monitoreo fino de la actividad. Ello, no obstante que la vigilancia cuidadosa de la tendencia inflacionaria permite acotar el tamaño de los desequilibrios que esta estrategia pudiera generar.

5 Referencias

Alvarez,F.;R.Lucas Jr. y W.Weber(2001),“Interest Rates and Inflation”,
American Economic Review, Papers and Proceedings, May,219-225.

Ball,L.; N.G.Mankiw y D.Romer (1988) “The New Keynesian Economics
and the Output.Inflation Trade-Off”, *Brookings Papers on Economic Activity*,nº1;1-
65.

Banco Central de Chile (2000),“10 Years of Inflation Targeting: Design,
Performance Challenges”, *Fourth Annual Conference*, November.

Barro,R.J. y D.B.Gordon (1983a)“A Positive Theory of Monetary Policy
in a Natural Rate Model”, *Journal of Polititical Economy*,Vol.91,Nº4; 589-
610.

_____ (1983b),“Rules,Discretion and Reputa-
tion in a Model of Monetary Policy”, *Journal of Monetary Economics*,12,

Bernanke,B.S. y F.S.Mishkin (1997), “Inflation Targeting: A New Frame-
work for Monetary Policy”, *Journal of Economic Perspective* 11, Spring ,97-
116.

Calvo,G.(1983)” Staggered Prices in a Utility Maximizing Framework”,
Journal of Monetary Economics,12,383-398.

Calvo,G.;O.Celasun,M.Kumhof (2001)“A Theory of Rational Inertia”,
mimeo, Winter Camp.

Clarida,R.;J.Gali y M.Gertler (1997),“Monetary Policy Rules and Macroe-
conomic Stability: Evidence and Some Theory”,NBER Working Paper Nº6442.

_____ (1999)“The Science of Monetary
Policy: A New Keynesian Perspective”, *Journal of Economic Literature*,
Dec.37(4),1661-1701..

Corbo,V.; O.Landerretche y K.Schmidt-Hebbel (2001), “Does Inflation
Targeting Make a Difference?” en N.Loayza y R.Soto(Eds.) *Ten Years of
Inflation Targeting: Design, Performance, Challenges*, Central Bank of Chile

Cukierman,A.; S.Webb y B.Neyapti (1993),“Measuring the Independence
of Central Banks and its Effects on Policy Outcomes”, *The World Bank
Economic Review*,vol.6,Nº3,353-398.

Fischer,S.(1977)“Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the
Optimal Supply Rule”, *Journal of Political Economy* 85,nº1,191-205.

Fuhrer,J.(1997)“The (Un)Importance of Forward-Looking Behavior in
Price Specifications”,*Journal of Money, Credit and Banking* 29,195-222.

- _____ y G.R.Moore(1995), "Inflation Persistence," *Quarterly Journal of Economics* 110,127-59.
- Frey,B. y F.Schneider(1981), "Central Bank Behavior: A Positive Empirical Analysis", *Journal of Monetary Economics* 7,291-315.
- Friedman,B.M. y K.Kuttner(1996)"A Price Target for the US Monetary Policy?.Lessons from the Experience with Money Growth Targets.",*Brookings Papers on Economic Activity*,nº1:77-125.
- Fuhrer,J.(1997)"The (Un)Importance of Forward Looking Behavior in Price Setting", *Journal of Money, Credit and Banking*,29,338-350.
- Goodhart,C.(1994), "What should central banks do?What should be their macroeconomic objectives and operations?", *Economic Journal* 104:1424-1436.
- Goodhart,C. y B.Hofman(2001), "Monetary Policy and Asset Prices", Financials Markets Group, London School of Economics, *mimeo*.
- Kydland,F. y E.C.Prescott(1977), "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy* 85,nº3,June:473-92.
- Lucas,R.(1973), "Some International Evidence on Output-Inflation Trade-offs",*American Economic Review* 63,June,326-334.
- _____ (1980)"Two Illustrations of the Quantity Theory of Money",*American Economic Review*,Vol.70,1005-10014.
- Lucas, R. y T.J.Sargent(Eds) (1981),*Rational Expectations and Econometric Practice*, University of Minnessotta Press.
- Mankiw,N.G.(2001) "U.S. Monetary Policy During the 1990s", *Discussion Paper* Nº1927, Harvard Institute of Economic Research, August.
- Mankiw, N.G. y D.Romer (Eds.)(1991), *New Keynesian Economics: Imperfect Competition and Sticky Prices*, The MIT Press.
- McCallum,B.(1999), "Issues in the Design of Monetary Policy Rules", *Handbook of Macroeconomics* Ed.John B.Taylor y Michael Woodford, Volume 1C, North-Holland.
- _____ (2001), "Should Monetary Policy Respond Strongly to Output Gaps?", *American Economic Review*,Papers and Proceedings,May,258-262.
- McCallum,B. y E.Nelson (1997)"An Optimizing IS-LM Specification for Monetary Policy and Business Cycle Analysis",*NBER Working Paper* Nº5875, January.
- Mishkin,F.S.(1999)"International Experiences with Different Monetary Policy Regimes", *NBER Working Paper* 7044, March.

- _____ y K.Schmidt-Hebbel (2001) "One Decade of Inflation Targeting in the World: What do We Know and What Do We Need to Know?" en N.Loayza y R.Soto(Eds.) *Ten Years of Inflation Targeting: Design, Performance, Challenges*, Central Bank of Chile.
- Poole,W.(1970) "Optimal Choice of Monetary Policy Instrument in a Simple Stochastic Macro Model", *Quarterly Journal of Economics*,84,n°2(May): 197-216.
- Posen,A.S.(1993) "Why Central Bank Independence Does Not Cause Low Inflation: There Is No Institutional Fix For Politics", *Finance and the International Economy*:7 (Ed.) Richard O'Brien:41-65
- _____ (1995), "Declarations Are Not Enough: Financial Sector Sources of Central Bank Independence", *Macroeconomics Annual, NBER*.
- Roberts,J.M.(2001), "How Well Does the New Keynesian Sticky-Price Model Fit the Data?", *mimeo*, Board of Governors of the Federal Reserve System,(February).
- Rosende,F.(2000), *Teoría Macroeconómica. Ciclos Económicos, Crecimiento e Inflación*, EdicionesUniversidad Católica.
- Rotemberg J. y Woodford,M.(1997) "An Optimization-Based Econometric Framework for the Evaluation of Monetary Policy", *NBER Macroeconomics Annual*, B.Bernanke y J.Rotemberg(Eds.)
- Sjaastad,L.A.(1975), "Why Stable Inflation Fail" en M.Parkin y G.Zis(Eds.), *Inflation in the World Economy*
- Solow,R. y J.B.Taylor, *Inflation, Unemployment and Monetary Policy*, The MIT Press, 1998
- Svensson,L.E.(1999), "Price Level Targeting vs. Inflation Targeting: A Free Lunch?" *Journal of Money, Credit and Banking* 31 (August),277-95.
- Taylor,J.B. (1979a), "Estimation and Control of Macroeconomic Model with Rational Expectations", *Econometrica*, vol 47,n°4. (También en R.Lucas Jr y T.J.Sargent, *Rational Expectations and Econometric Practice*, op.cit.)
- _____ (1979b) "Staggered Wage Setting in a Macro Model", *American Economic Review* 69:108-113, May .
- _____ (Ed.)(1999) *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press.
- Tobin,J.(1975), "Keynesian Models of Recession and Depression", *American Economic Review*, Vol.65,N°2.195-202.
- Walsh,C.E.(1998), *Monetary Theory and Policy*, The MIT Press.
- Woodford,M.(2001), "The Taylor Rule and Optimal Monetary Policy", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, May:232-237.