

Resumen

En este trabajo se advierte de la necesidad de revisar el régimen monetario vigente para que la inclusión de la estabilidad financiera, como objetivo que acompañe a la estabilidad monetaria y las políticas macroprudenciales, pueda definir un nuevo consenso de política monetaria. Los bancos son conscientes de que serán la clave de las propuestas de salida a esta crisis, pero también hay que advertir que sólo podrán serlo desde propuestas que realmente persigan la estabilidad macroeconómica, no desde aquellas que parecen incorporar un marcado ajuste de cuentas. Este protagonismo del sistema bancario es crucial en la zona euro, pues el mercado bancario no puede estar realmente integrado mientras que los bancos continúen estando implícitamente garantizados por los gobiernos nacionales fiscalmente soberanos.

Palabras clave: régimen monetario, estabilidad financiera, políticas macroprudenciales, intermediarios financieros, mercado bancario.

Abstract

This paper warns of the need to review the current monetary regime so that the inclusion of financial stability as a goal accompanying monetary stability and macroprudential policies could define a new consensus on monetary policy. Banks are aware that they will be the key to the proposed solutions to this crisis, but it should also be noted that it will only be done with those actually pursuing macroeconomic stability, not with those that appear to incorporate a strong reckoning. The prominent role of the banking system is crucial in the euro zone, as the banking market cannot be truly integrated while banks continue to be implicitly guaranteed by fiscally sovereign National Governments.

Key words: monetary regime, financial stability, macroprudential policies, financial intermediaries, banking market.

JEL classification: E42, E52, G21.

POLÍTICAS MACROPRUDENCIALES Y REGÍMENES MONETARIOS: UN NUEVO MARCO PARA EL SISTEMA BANCARIO

Joaquín LÓPEZ PASCUAL
Joaquín ZAMORANO VALIÑA

CUNEF

I. INTRODUCCIÓN

DESDE el punto de vista de los objetivos de una política monetaria, la crisis financiera iniciada a mediados del año 2007 ha proporcionado dos lecciones básicas: la primera, ya conocida, pero ignorada, es que la estabilidad macroeconómica no garantiza por sí misma la estabilidad financiera. La segunda, que incluso cuando una determinada estrategia monetaria alcanza el éxito en el logro de esa estabilidad macroeconómica a corto plazo, ello no implica que se esté garantizando la estabilidad a medio y largo plazo. Es más, la forma de alcanzar ese éxito a corto plazo puede constituir la semilla de futuros episodios de inestabilidad. Como corolario, se obtiene que ni la estabilidad monetaria ni la política de tipos de interés son suficientes para alcanzar la estabilidad financiera.

Con la finalidad de asumir estas lecciones, se está reclamando la necesidad de introducir la estabilidad financiera como un objetivo explícito y separado del de la estabilidad monetaria, así como dotarles de diferentes instrumentos, incluso en el caso de que estén bajo la misma autoridad. Los instrumentos considerados se engloban, básicamente, en las llamadas políticas macroprudenciales, definidas como el

conjunto de políticas dirigidas a limitar el excesivo crecimiento del crédito y la aparición del riesgo sistémico dentro del sistema financiero, así como de prevenir y gestionar los posibles desequilibrios en los mercados de activos.

Sin embargo, estas iniciativas, aunque necesarias, no son suficientes para hacer frente a los problemas actuales ni mucho menos; definen, por sí mismas, un nuevo consenso de política monetaria. Además de tener que diferenciar conceptualmente la política monetaria y la política dirigida a la estabilidad financiera (Svensson, 2010), es necesario conocer cuál es el estado del régimen monetario en el que se insertan una vez hecha su aparición la actual crisis financiera y económica. O, más concretamente, es necesario conocer previamente hasta qué punto algunos de los principios, las reglas de comportamiento y el marco analítico utilizado en el régimen monetario —el de metas de inflación— hayan podido ser invalidados, o al menos rectificados, por la crisis financiera iniciada a mediados de 2007, bien por haber sido afectados directamente por ella, bien por haber exigido actuaciones contrarias a esos principios en aras del rescate de las respectivas economías. Sólo entonces se podrá conocer la eficacia de esas medidas y disponer de un nuevo consenso de política monetaria

acorde con las actuales circunstancias.

Un aspecto clave del régimen monetario de metas de inflación es la falta de protagonismo que otorga a los intermediarios financieros, con lo que este régimen monetario presenta dificultades muy serias para explicar el inicio y la propagación de la actual crisis financiera. Pero, al mismo tiempo, todas las salidas de la crisis presentan a la banca como el actor principal. Esta asimetría está permitiendo que, entre otras cosas, a la banca se le esté reclamando una serie de actuaciones múltiples, diversas y muchas de ellas incompatibles entre sí. Baste decir que se les requiere un grado de capitalización adecuado (Basilea III), que financien operaciones a largo plazo con fondos a largo plazo (Basilea III), que financien a las economías a los menores tipos de interés posibles, que proporcionen los servicios bancarios a precios reducidos, que asuman posiciones de riesgo sólo si el rendimiento tiene en cuenta la prima de riesgo requerida, que continúen financiando a los países, incluso si son muy vulnerables, y, en fin, que contribuyan a los costes de la crisis y al mantenimiento del sistema de pensiones con mayores dotaciones o, acaso, mayores impuestos. Como se analizará más adelante, muchas de estas exigencias parecen obedecer más a un ajuste de cuentas que a un intento de estabilizar las economías. En cualquier caso, esta situación es posible por la existencia de un régimen monetario de metas de inflación que necesita una revisión crítica, a costa de condicionar la eficacia de las políticas macroprudenciales.

En donde esta revisión parece más necesaria es en la Unión Monetaria Europea (UME), que, como se sabe, se encuentra en

una situación especialmente delicada, pues no se trata sólo de que recupere los niveles de producción y empleo perdidos, sino que, además, debe encontrar el punto justo de solidaridad y disciplina: la solidaridad entre los países miembros que es necesaria si se quiere que la UME siga con sus objetivos fundacionales, y la disciplina en su acontecer económico, porque así lo exigen los mercados. Muchas de estas dificultades están asociadas a un mal entendimiento del funcionamiento de un área monetaria y de lo que realmente supone la adopción de un régimen monetario de metas de inflación, hasta el punto de que se puede concluir que éste régimen monetario es dramáticamente simple y permisivo para una zona tan compleja como es la zona euro (López Pascual y Zamorano Valiña, 2010).

El presente trabajo lleva a cabo una revisión inicial crítica del régimen monetario de metas de inflación desde un punto de vista muy concreto: el de las consecuencias que para una economía supone la adopción de un régimen monetario como el de las metas de inflación. Como se ha señalado, se trata de presentar los principios que lo sustentan y mostrar el papel jugado por el banco central, así como las características más importantes que definen al marco operativo que dicho régimen monetario ha venido ofreciendo a los bancos comerciales.

II. ALGUNAS CONSIDERACIONES INICIALES SOBRE EL RÉGIMEN MONETARIO DE METAS DE INFLACIÓN

Como se sabe, el régimen monetario de metas de inflación

proporciona más un marco de referencia para la definición y conducción de la política monetaria que un conjunto de reglas rígidas a seguir. De hecho, en su instrumentación aparecen elementos que muy bien podían ser considerados como reglas, junto con otros que, por el contrario, incorporan una mayor discrecionalidad. De ahí que con frecuencia se le conozca como el régimen monetario de «discrecionalidad restringida». Esto significa que no es fácil realizarle una revisión sistemática. En cualquier caso, el éxito de este régimen monetario en alcanzar su objetivo básico de la estabilidad monetaria ha sido cuestionable. Todos los países que lo adoptaron experimentaron un proceso de reducción de la inflación muy importante. Y, lo que es más significativo, sin que ello supusiera, como en otras épocas, una restricción a su crecimiento económico, pues este régimen monetario ofrecía la posibilidad de reducir la inflación sin aumentar la llamada ratio de sacrificio (la suma de inflación y tasa de desempleo). Es el periodo de tiempo que se ha venido en llamar la «gran moderación», que transcurrió durante los últimos quince años anteriores a la aparición de la crisis financiera iniciada a mediados de 2007. Es más, ningún país ha tomado la decisión de abandonarlo.

Este éxito se basó en una nueva forma de gestionar la inflación, consistente en referenciar (anclar) las expectativas de inflación a la inflación objetivo propuesta por el banco central respectivo. Conforme la inflación fue disminuyendo y las expectativas inflacionistas se estabilizaron, los bancos centrales se vieron liberados de la obligación de adoptar políticas restrictivas cuando la actividad económica se aceleraba, lo que explica la

menor volatilidad macroeconómica mostrada a corto y medio plazo. Y, aunque los mercados financieros no acompañaron tal estabilización, las instituciones financieras, de forma gradual, comenzaron a creer que la presencia de la «gran moderación», junto con una mejor gestión del riesgo, llevaría a una reducción del riesgo crediticio y de mercado. De hecho, este periodo no sólo se caracterizó por una menor volatilidad macroeconómica, sino también por una reducción de la prima de riesgo en muchos activos financieros, lo cual es compatible con la noción de que los agentes económicos estuvieran realmente considerando el descenso de la volatilidad como una nueva característica de una dinámica macroeconómica permanentemente más estable y, consecuentemente, adoptar decisiones de inversión más arriesgadas. En resumen, el régimen monetario de metas de inflación se podía caracterizar por su flexibilidad, por estar centrado en el anclaje de las expectativas de inflación a la inflación establecida como objetivo por el banco central respectivo y en la gestión del ciclo económico a corto plazo a través de la manipulación de los tipos de interés.

Sin embargo, esto no significa que este régimen monetario esté exento de críticas. En primer lugar, porque la evaluación de un régimen monetario no debe realizarse fijándose exclusivamente en el éxito alcanzado, sino que, además, se deben tener en cuenta los costes en los que se han podido incurrir para el logro de esos objetivos. Desde esta perspectiva, hay que señalar que bajo su vigencia se gestaron y desarrollaron importantes desequilibrios macroeconómicos que, al fin y a la postre, dieron lugar a la actual crisis económica y financiera. Ob-

viamente, han existido otros muchos factores que contribuyeron a esta crisis, pero el marco monetario existente no es baladí. En segundo lugar, porque se mantenía un supuesto que se ha visto desautorizado por la evidencia. Antes de la aparición de la crisis financiera, el régimen monetario de metas de inflación consideraba que las estabilidades monetaria y financiera eran, básicamente, complementarias. Se consideraba que el mantenimiento de la estabilidad de precios ayudaría a alcanzar unas condiciones macroeconómicas estables mediante el anclaje de las expectativas de inflación. La consiguiente reducción de la volatilidad macroeconómica disminuiría las probabilidades de que aparecieran episodios de inestabilidad financiera. Sólo hacía falta que los reguladores y supervisores bancarios obligasen a que las instituciones financieras individuales siguiesen políticas responsables en lo que respecta a sus decisiones de préstamo y que estuvieran suficientemente bien capitalizadas.

Está claro que los hechos han puesto de manifiesto lo equivocado de esta presunción, debilitando el consenso acerca de la conveniencia y la oportunidad de este régimen monetario; debilitamiento que es aún mayor si se tiene en cuenta que la disciplina que impone es muy reducida y que sus principios teóricos están ampliamente cuestionados, incapaces de explicar los recientes acontecimientos (Zamorano Valiña, 2010). Es ahora evidente que esta confianza estaba poco justificada. Lejos de fortalecer la estabilidad financiera, el periodo de la «gran moderación», facilitó una expansión muy fuerte del crédito y la adopción de posiciones más arriesgadas, al contribuir a que los inversores subestimasen los riesgos macroeconómicos po-

tenciales y a propiciar la confusión de que largos periodos de relativa estabilidad macroeconómica equivalen a la presencia de seguridad absoluta.

III. LOS PRINCIPIOS Y REGLAS DE COMPORTAMIENTO LLEVADAS A CABO EN EL RÉGIMEN MONETARIO DE METAS DE INFLACIÓN

Las decisiones adoptadas en un régimen monetario son el resultado de sus supuestos y del marco analítico de base. Principios, reglas y marcos de análisis que no son invariables, sino que, por el contrario, son contingentes a las circunstancias económicas y, por tanto, objeto de supresión o, al menos, de rectificación cuando las circunstancias así lo aconsejen, como es el caso de la actual crisis financiera. De lo que se trata es de conocer hasta qué punto estos principios, reglas y modelos continúan siendo vigentes después de la aparición de la actual crisis financiera. En este sentido, los principios generales en los que se ha venido basado la estrategia monetaria de las metas de inflación en los últimos veinte años se pueden englobar en los seis siguientes (Noyer, 2011):

1) Ausencia de un *trade-off* a largo plazo entre inflación y desempleo.

2) Convencimiento de los beneficios de la presencia de una inflación reducida y estable para la actividad económica.

3) Importancia básica del anclaje de las expectativas de inflación.

4) Naturaleza esencialmente monetaria de la inflación.

5) Responsabilidad última de los bancos centrales en la gestión de la inflación.

6) Incorporación de esta responsabilidad en el marco institucional adecuado.

De estos seis principios, los básicos son la persistencia del *trade-off* entre inflación y actividad, y si la inflación continúa siendo un fenómeno monetario. La importancia de estos temas desborda los objetivos de este trabajo. Sólo cabe señalar que los estudios realizados no son determinantes, sino más bien apuntan a que estos principios continúan estando vigentes, pero no de una forma tan automática y general como antes de la aparición de la crisis. Es decir, continúan pudiéndose utilizar, pero más como referencia que como reglas estrictas. Está claro que se sigue aceptando el hecho de que no es posible alcanzar de forma permanente una mayor actividad económica sólo mediante la emisión de dinero. Pero, al mismo tiempo, las intervenciones masivas de los bancos centrales en los mercados de deuda, con la consiguiente inyección de liquidez, están salvando al sistema monetario y, por ende, a las propias economías, aunque las consecuencias de otro tipo —inflacionarias— son aún desconocidas.

En cuanto a los beneficios de una inflación reducida y estable, su aceptación tampoco debe ser innegociable. Por supuesto que continúa siendo la mejor aportación que la política monetaria puede hacer, pero ahora está más claro que no es la única aportación, que aunque la inflación no es la solución, hay que considerar las circunstancias económicas existentes. En este sentido, el elevado apalancamiento

actual y el lento crecimiento económico fuerzan a que la salida más probable sea aquella que favorezca un trasvase de recursos de los acreedores a los deudores. Y tal trasvase sólo se puede hacer de tres formas básicas: mediante la represión financiera, el *default* o la inflación. En este sentido, no parece inadecuado revisar al alza los objetivos de inflación por parte de los bancos centrales (Blanchard *et al.*, 2010) de forma que se produzca una mayor inflación, del orden del 3-5 por 100, durante varios años. Obviamente, la inflación no es una variable que pueda regularse de forma mecánica o precisa, pero representaría un alivio para muchos países, entre ellos España, pues sus reformas laborales serían más fáciles de alcanzar con mejoras de competitividad motivadas por reducidos crecimientos salariales, y no como en la actualidad, en que la mejora de dicha productividad se alcanza sólo con caídas de salarios a través del desempleo. Una mayor inflación representa un mecanismo de transferencia arbitrario e injusto, pero es el que posibilitaría una más rápida recuperación económica. En cualquier caso, esta transferencia se llevará de una u otra manera, como es evidente que está sucediendo en la Unión Monetaria Europea.

Respecto al de si la inflación sigue siendo un fenómeno estrictamente monetario, continúa siendo clave para el armazón del actual régimen monetario, pues, entre otras cosas, justifica la presencia de los bancos centrales en la gestión de la inflación, además de constituir el factor más importante en la formación de expectativas de inflación. Y, al igual que los principios anteriores, resulta cuanto menos, debatible. Si la inflación dejara de ser un fe-

nómeno monetario, supondría que habría que redefinir el papel del banco central en la gestión de la inflación, y dar cabida a aquellos agentes más determinantes en la formación de dichas expectativas, como, por ejemplo, los precios de las materias primas (en especial, el de la energía). Y el hecho de que se afirme que la influencia de estos factores temporales no necesariamente implica la naturaleza monetaria de la inflación. Cabe señalar, a estos efectos, que en los años anteriores a la crisis la enorme liquidez creada no afectó a la inflación, al menos la definida para los bienes y servicios, pero repercutió en la inflación de activos reales y financieros. En cualquier caso, las consecuencias futuras de las enormes inyecciones de liquidez llevadas a cabo por todos los principales bancos centrales en los últimos meses constituirán una prueba determinante sobre esta cuestión, aunque, por ahora, no parece que estén afectando a las expectativas de inflación, acaso porque afectan a la base monetaria, pero no a la oferta monetaria.

En resumen, la actual crisis económica y financiera no ha invalidado de forma total ninguno de los principios en que se ha basado el régimen monetario de metas de inflación en estos últimos años. La totalidad de ellos pueden ser incorporados en el régimen monetario de metas de inflación que resulte, pero esta aceptación no es ni automática ni general. Todos los principios caen ahora en la categoría de discutibles, negociables y, por tanto, mejorables. Y cuanto más claro esté si estos principios permanecen vigentes, más definido estará el régimen monetario de metas de inflación y más eficaces serán las medidas recientemente adoptadas.

1. Sobre las reglas de comportamiento

Además de estos principios, el régimen monetario de metas de inflación mantenía de forma implícita los siguientes supuestos:

1) Se pensaba que se disponía de un sistema financiero mucho más dúctil, fruto de las fuertes innovaciones y desregulación llevadas a cabo. Esta creencia justificaba la ampliación del riesgo y, por tanto, determinaba una política de favorecer que lo asumieran aquellos agentes que realmente estaban dispuestos y podían hacerlo.

2) La política monetaria no debería ir en contra de la formación de burbujas a través de incrementos de tipos de interés. Éste es un tema suficientemente estudiado, y las razones que se han venido esgrimiendo para ello son, básicamente, dos. La primera es que se creía imposible identificar una burbuja en tiempo real. Además, que el precio de un activo corresponda a sus fundamentos no es un seguro contra la aparición de una burbuja, pues la estrategia individual de un inversor no sólo depende de la discrepancia entre el precio de mercado y el precio que corresponde a sus fundamentos, sino que también depende, de forma crucial, de lo que otros agentes están haciendo. Y tal interdependencia puede llevar a resultados no óptimos. La segunda razón consistía en la creencia de que la política monetaria resultaba un instrumento muy burdo para desinflar una burbuja. Se argumentaba que una burbuja afecta sólo a un subconjunto de mercados de la economía, mientras que la política monetaria extiende su impacto sobre la economía en su totalidad. Esto supone que aquel banco central que decida desin-

flar una burbuja mediante un instrumento tradicional, como la subida de los tipos de interés, debería de aceptar el riesgo de conducir a la economía a una recesión, pues el incremento de tipos de interés necesario sería muy importante.

3) No se tuvo en cuenta la existencia de otros canales por los cuales la política monetaria puede contribuir a crear las condiciones para una inestabilidad financiera futura. Estos canales pasan, en su mayor parte, por el marco de actuación que dicho régimen monetario proporcionó a los bancos comerciales.

4) Como consecuencia, se adoptó la posición de que, en el caso de que una burbuja se deshiciera, la forma de atemperar sus consecuencias sería a través de una operación limpieza (*mopping up*) consistente en una drástica reducción de tipos de interés. Esta actuación venía avalada por el éxito que tuvo en el *crash* bursátil de octubre de 1987 y en el estallido de la burbuja de las «punto-com» en la segunda mitad de los años noventa del siglo pasado.

Como resultado, este conjunto de reglas determinó la aparición de problemas asociados al riesgo moral, ya que dotaba a los inversores de una especie de red de seguridad en sus actuaciones. Al garantizar que no se iban a adoptar medidas adicionales conforme se recuperaban los precios de los valores, la liquidez que se había proporcionado era, en muchos casos, la semilla para la próxima crisis. Asimismo, evidenció la necesidad de dotar de otro tipo de instrumentos a la política monetaria, como son las llamadas políticas macroprudenciales para paliar, en lo que se pueda, la ineficiencia y la perturbación que supone la aparición de bur-

bujas y su posterior pinchazo, la existencia de otros canales por los cuales la política monetaria puede contribuir a crear las condiciones para una inestabilidad financiera y, por último, el reconocimiento de que los costes del pinchazo de una burbuja pueden ser muy elevados, como se está comprobando en estos últimos años, y por tanto no puede pretenderse que la política monetaria actúe como una protección completa para la economía.

2. Sobre el marco analítico

El diseño de las estrategias de política monetaria se basaba, y se basa, en el modelo de síntesis del nuevo keynesianismo (Clarida *et al.*, 1999). Este modelo se centra en las consecuencias de la existencia de rigideces reales y nominales en los mercados de bienes y de trabajo, que dan lugar a un *trade-off* a corto plazo entre inflación y actividad económica. Esta concepción teórica sirvió de base para los llamados modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general, utilizados, con los matices que se quiera, en la mayoría de los bancos centrales. Estos modelos recomendaban una política monetaria óptima parecida a una meta de inflación flexible, en el sentido en que apoyaban que los bancos centrales compensasen totalmente las perturbaciones de demanda que pudieran aparecer, pero aceptando movimientos temporales de la inflación ante la irrupción de perturbaciones de oferta, con la finalidad de limitar la volatilidad del *output*.

3. Sobre el papel de los intermediarios financieros

Pero lo más sorprendente de este marco analítico es la ausencia de intermediarios financieros. No

se quiere decir que la teoría macroeconómica al uso ni las autoridades monetarias ignorasen las consideraciones financieras. Pero esas fricciones servían únicamente como mecanismos de propagación y amplificación, más que ser considerados como una fuente potencial de perturbaciones importantes de la economía. Al comportamiento de los intermediarios financieros se le atribuía una relevancia marginal en el entendimiento de las fluctuaciones macroeconómicas, ignorando con frecuencia las imperfecciones financieras, al suponer que la transferencia de fondos de los ahorradores a los inversores se realizaba sin fricciones y de forma eficiente.

Esta ausencia práctica de los intermediarios financieros ha supuesto, entre otras cosas, que el régimen monetario vigente sea muy limitado a la hora de explicar la aparición y propagación de la crisis financiera. Por ejemplo, que la corrección de unas expectativas demasiado optimistas y/o la aparición de una perturbación importante lleve a reducir el valor de las acciones de un banco y/o la rentabilidad de sus inversiones (créditos). En cualquier caso, supondrá un descenso de la riqueza neta de ese banco representativo, lo que lleva a disponer de una menor cobertura para pérdidas no esperadas, así como un aumento del coste de la deuda no garantizada. Ante esta situación, los bancos disponen de dos actuaciones: reducir sus activos o aumentar su capitalización. Si eligen la primera vía, reducirían sus activos de acuerdo con su nivel de apalancamiento y propiciarían un descenso del precio de esos activos, lo que le llevaría a pérdidas mayores y afectaría al balance de otros bancos, amplificando los efectos de la perturbación. Igual sucedería si, dentro de esta actuación, decidiesen reparar sus balances mediante

reducción de su actividad crediticia. Entonces, la venta de activos y/o una restricción al crédito (*credit crunch*) sólo harían que se amplificase la crisis financiera. En definitiva, la reducción del tamaño del balance propicia un resultado desalentador desde una perspectiva macroeconómica.

Sería preferible entonces la inyección adicional de capital. Pero mientras que los bancos pueden estar dispuestos a recapitalizarse, y lo pueden hacer a través de unos menores dividendos a sus accionistas o reduciendo la retribución a sus directivos, en la práctica son refractarios a tal actuación, sobre todo por lo que pueda tener de señal para los mercados de dificultades. Estos factores fueron determinantes en la génesis y el desarrollo de la actual crisis financiera, y son imposibles de captar con el marco analítico disponible hasta ahora. Es necesario que la intermediación financiera se lleve a un lugar preponderante del análisis macroeconómico. Reintroducir las consideraciones financieras en el análisis de las fluctuaciones macroeconómicas sería devolverlas a sus raíces históricas. Los primeros intentos ya se están realizando, como en el trabajo de Woodford (2010), donde una de las primeras conclusiones es que mientras que es suficiente pensar en términos de un único tipo de interés representativo en condiciones normales, es imprescindible ampliar el espectro de tipos de interés en tiempos de dificultades financieras.

IV. EL PAPEL DEL BANCO CENTRAL Y LAS EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

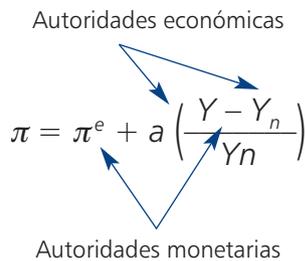
El régimen monetario de metas de inflación se caracteriza por dos factores básicos:

1) otorgar a las expectativas de inflación el papel clave en el desarrollo de su estrategia monetaria para el control de la inflación, y

2) mantener el papel protagonista de los bancos centrales en su función de gestionar la inflación, pero con una diferente instrumentación: pasar de controlar las tasas de expansión de los agregados monetarios a referenciar (anclar) las expectativas de inflación.

De lo que se trata es de conocer hasta qué punto la actual crisis financiera ha alterado la forma en que el público forma sus expectativas, y de qué manera la crisis financiera ha podido invalidar el mecanismo de transmisión de los bancos centrales desde la inflación objetivo a las expectativas de inflación. Tanto la coronación de las expectativas de inflación como el papel desempeñado por los bancos centrales son consecuencia directa de las dos herramientas teóricas desarrolladas desde la ruptura del sistema de Bretton-Woods, como fueron la llamada curva de Phillips ampliada con expectativas de inflación y el llamado modelo de Gordon-Barro. La curva de Phillips así desarrollada permitió la coronación de las expectativas de inflación como un elemento determinante de la inflación corriente, sustituyendo al estado del mercado de trabajo. El hecho de que un mercado laboral estuviera en equilibrio no garantizaba ya la ausencia de inflación, pues el hecho mismo de que los agentes tuvieran expectativas inflacionistas determinaba que habría inflación. Se reforzaba, por tanto, el significado original de la curva de Phillips en el sentido de que variables nominales tienen capacidad para afectar a variables reales.

**ESQUEMA 1
CURVA DE PHILLIPS
AMPLIADA CON
EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN**



Además, esta relación facilitaba una especie de reparto de funciones en lo que respecta al control de la inflación entre las autoridades económicas, por una parte, y los bancos centrales, por otra, división que es uno de los pilares del actual régimen monetario de metas de inflación. En el esquema 1 se explica esta división con una curva de Phillips ampliada con expectativas de inflación.

Como puede verse, las autoridades económicas tienen su influencia sobre la inflación por dos

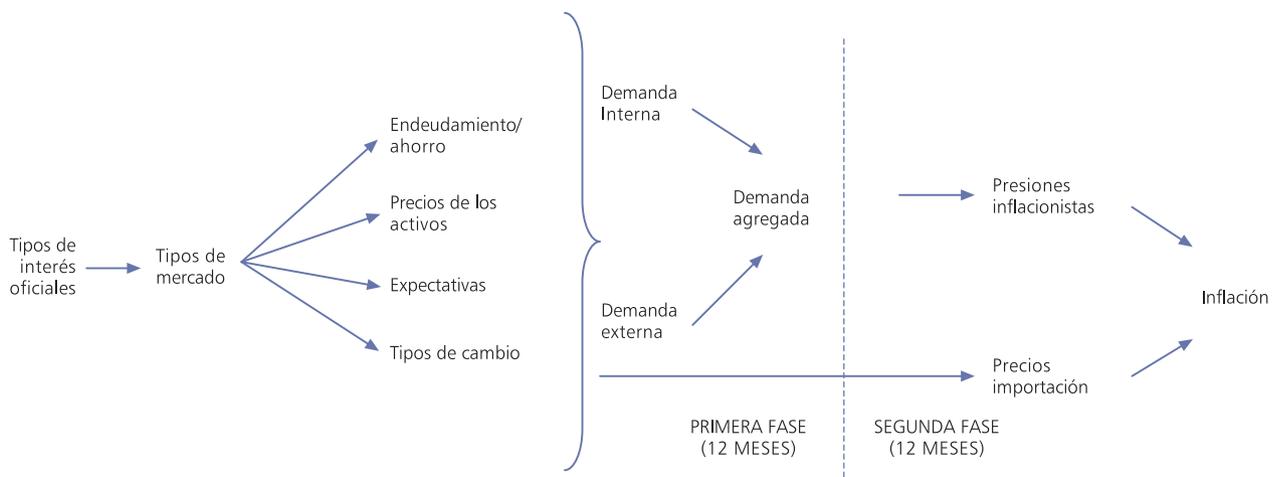
vías. La primera, haciendo que los salarios sean más sensibles al estado del mercado de trabajo a través de un mercado laboral cada vez más flexible; esta flexibilidad salarial se recoge por el parámetro «a». La segunda forma de controlar la inflación discurre por medio de disminuciones de la tasa natural de desempleo, u_N , afectando a sus factores determinantes, como son la fiscalidad sobre las rentas del trabajo, los incentivos para la reentrada al mercado de trabajo (el sistema de prestaciones por desempleo), las mejoras de productividad, el crecimiento de los salarios comparado con las ganancias de productividad y, en fin, la relación real de intercambio. Una tasa natural de desempleo reducida es deseable, pues supone que las economías pueden presentar durante más tiempo un crecimiento mayor sin que éste se vea frenado por la aparición de la inflación. Esto explica la reclamación de muchos gobernadores a las autoridades económicas para que adopten medidas de flexibilización del mercado de trabajo y otro tipo de reformas estructurales. Desde este punto

de vista, tales peticiones no son sino un reconocimiento de sus limitaciones en la lucha contra la inflación y deflación en las actuales economías.

Por su parte, las autoridades monetarias, o bancos centrales, gestionan el control de la inflación a más corto plazo mediante dos instrumentos básicos: el primero, el llamado canal tradicional de controlar el gasto a través del manejo de los tipos de interés oficiales y, por ende, los de mercado (ver esquema 2).

El segundo instrumento es el más novedoso, y acabaría siendo el canal de transmisión más importante de la política monetaria actual: el de las expectativas inflacionistas, erigiéndose los bancos centrales en el agente que le sirve de referencia o de ancla. El argumento es suficientemente conocido: si las expectativas de inflación son un factor tan importante en la determinación de la inflación, resulta clave conocer la forma en que se puedan formar y referenciar. En las economías de hace unas décadas, mucho menos desarrolladas financiera-

**ESQUEMA 2
CONTROL DE LA INFLACIÓN POR LAS AUTORIDADES MONETARIAS**



mente que las de ahora, era el propio público el que creaba sus expectativas, éstas se formaban atendiendo, fundamentalmente, al comportamiento pasado y presentaban un grado de dispersión muy elevado (expectativas adaptativas). Con el advenimiento del régimen monetario de metas de inflación, se intentaba que las expectativas estuviesen referenciadas a la inflación deseada (objetivo) por el banco central y que atendieran más al valor futuro que al comportamiento pasado.

Por tanto, el nuevo paradigma de la política monetaria se basó en sustituir a los agentes que realizaban esas expectativas de inflación (los propios agentes) por alguien de fuera (el banco central) y, al mismo tiempo, en cambiar las expectativas adaptativas (y, por tanto, con un componente muy importante del pasado) por un componente «a futuro» (*looking-forward*). En lenguaje más técnico, el banco central proporcionaba un anclaje a esas expectativas inflacionistas anunciando públicamente su inflación objetivo. En definitiva, el nuevo régimen monetario introduce en las economías una tensión entre la inflación corriente, las expectativas de inflación y la inflación objetivo que constituye la base del funcionamiento de las economías modernas. La disciplina de este régimen monetario de metas de inflación discurre, en última instancia, por la influencia que tenga la inflación objetivo sobre las expectativas de inflación.

La cuestión es, como se ha señalado, conocer la forma en que la crisis financiera ha podido afectar a este esquema. Los bancos centrales señalan en todos sus comunicados que las expectativas de inflación permanecen estables y bien ancladas, y sobre esta creencia han adoptado las

medidas de política monetaria, incluidas las llamadas medidas no convencionales. Pero la sensación del público es que esas expectativas no recogen la sensación de inflación que se tiene. Consecuentemente, cada vez hay un mayor distanciamiento entre la inflación ofrecida como objetivo por los bancos centrales respectivos y la inflación percibida por los agentes, distanciamiento que constituye una de las bases de la pérdida de vigor del régimen monetario de metas de inflación en la actualidad. Asimismo, la influencia de los bancos centrales se está agotando conforme los tipos de interés están cercanos a su límite inferior, y en cuanto a las medidas no convencionales, ni se sabe a ciencia cierta su efecto verdadero ni pueden aplicarse de forma continua. Por tanto, el régimen monetario resultante de la crisis financiera debe reconocer una mayor participación de las autoridades económicas en la determinación en la gestión de la inflación y, con todo, referenciarse el objetivo a un horizonte temporal más dilatado.

La otra vía por la cual la crisis financiera puede haber cambiado el régimen monetario de metas de inflación, es la que afecta a la independencia de los bancos centrales. Como se sabe, para que una sociedad acepte la inflación propuesta como objetivo por el banco central, éste debe ser creíble. La argumentación teórica la proporcionó el llamado modelo de Gordon-Barro, con su teoría de la credibilidad de los bancos centrales. Para evitar un sesgo inflacionista, los bancos centrales deben ser, en efecto, creíbles (es decir, los anuncios que realicen acerca de la inflación futura deben ser creídos). Para adquirir esa credibilidad, los bancos centrales pueden invertir en

ella eliminando de forma radical la excesiva inercia inflacionista, con el consiguiente coste en términos de pérdidas de producción y empleo, o convertirse en independientes, alejándose de las presiones políticas que supone la presencia de un desempleo elevado. Para ello, lo más conveniente, de acuerdo con esta teoría, sería adoptar un único objetivo: la estabilidad monetaria. Esto eliminaría de raíz cualquier expectativa de aceptar una mayor inflación para reducir el desempleo. Entonces, incorporar de forma explícita el objetivo de estabilidad financiera, aun reconociendo su necesidad, supone, desde esta perspectiva, un debilitamiento de la determinación hacia la estabilidad monetaria.

En este sentido, cabe señalar que el concepto de independencia admite dos acepciones, una débil y otra fuerte. La acepción débil recoge el principio de que el Gobierno no puede afectar a las decisiones del banco central y, como tal, siempre ha estado presente en muchos de los países avanzados. Una versión menos extrema fue la que se adoptó por los países avanzados durante la «gran moderación», cuyos elementos claves fueron: un objetivo de inflación entre el 2 por 100 y 3 por 100, una amplia desregulación financiera, el abandono del activismo de la política fiscal y ajustes de tipos de interés como único instrumento de política monetaria. Estas medidas, tomadas conjuntamente, han proporcionado a los bancos centrales una casi completa independencia del Gobierno. Las respuestas adoptadas en el inicio de la actual crisis financiera incluyen la adopción de una política fiscal activa y la regulación del sistema financiero para mantener la estabilidad sistémica del sistema. Pero esto significaba una merma

de la independencia de los bancos centrales tal y como se entendía, así como cualquier consideración o propuesta en el nuevo régimen monetario de una inflación mayor.

Además, los bancos centrales deben continuar mostrando esa independencia frente al ciclo político, pero ahora deben además mostrar independencia frente a los mercados financieros.

Asimismo, la actual crisis financiera ha afectado a determinadas funciones de los bancos centrales, en concreto, a las correspondientes a las de prestamista en última instancia. La única forma en que se ha podido parar, hasta el momento, el contagio de la crisis de la deuda dentro de la zona euro, y hacia otros países de fuera, ha sido mediante la garantía de los respectivos bancos centrales de que habría liquidez suficiente para pagar a los tenedores de esos bonos. Pero esto ha supuesto un agravio para el statu quo existente anteriormente, cuyas consecuencias no están muy claras. La controversia entre aquellos que están a favor de esta función y los que están en contra es muy intensa, y no está, ni mucho menos, resuelta.

En definitiva, cualquier intento de revisión del actual régimen monetario de metas de inflación debe tener en cuenta todos estos retos que ha traído la crisis financiera.

V. EL MARCO DE ACTUACIÓN DE LOS BANCOS COMERCIALES EN EL RÉGIMEN MONETARIO DE METAS DE INFLACIÓN

Mucho se ha escrito acerca de las condiciones previas que los

países deberían de cumplir para adoptar un régimen monetario de metas de inflación (Miskhin, 2001), pero mucho menos de las implicaciones que supone esa adopción, sobre todo en lo que a los bancos comerciales se refiere.

A la vista de la experiencia de todos estos años, se puede señalar que la adopción de un régimen monetario de metas de inflación supuso para los bancos comerciales:

1) En primer lugar, un mayor estrechamiento de la relación entre inflación y tipos de interés. En los años anteriores a la aparición de la crisis, el descenso de la inflación llevó a que los niveles de tipos de interés se situaran por debajo de las tasas de crecimiento económico, no reflejando, obviamente, la productividad marginal del capital. Desde una perspectiva a medio plazo, el que los tipos de interés se mantengan de forma sistemática por debajo de las tasas de crecimiento obedece a la existencia de un exceso de ahorro. Y, en efecto, en los últimos quince años se asistió a escala mundial a un exceso de creación monetaria por las políticas expansivas adoptadas en los países de la OCDE y/o por la acumulación de reservas exteriores en los países emergentes y exportadores de petróleo. Como consecuencia, los bancos comerciales actuaron en una situación en la que la asignación del ahorro estaba muy distorsionada, con una sobreadumulación del capital, un endeudamiento para financiar gasto, tanto público como privado, no productivo y unos excesivos endeudamiento e inversión que propician un elevado grado de exposición a crisis financieras. En el futuro, los bancos centrales deberían intentar mantener sus niveles de tipos de interés mucho más cercanos a las tasas de cre-

cimiento de lo que lo han estado en estos últimos años.

2) Apareció la necesidad de una regulación bancaria más laxa, en un intento de que la reducción de los tipos de interés de intervención se plasmase en mayor medida en unos menores tipos de interés de préstamos. En efecto, como es sabido, el problema de la financiación de la economía se origina por las distintas preferencias temporales de cada una de las partes implicadas. Las unidades de ahorro individuales prefieren colocar sus ahorros en activos que presenten una fecha de vencimiento menor que la deseada por las unidades que necesitan financiación. Aparece, por tanto, un problema de liquidez típico: las unidades de ahorro desean colocar sus ahorros en activos líquidos, mientras esos activos líquidos han sido utilizados para financiar a largo plazo. Puede entonces ocurrir, en un momento determinado, que los ahorradores deseen materializar ese ahorro líquido (para consumir, por ejemplo), lo que forzaría a una liquidación de los activos menos líquidos a largo plazo. En estos últimos años, los bancos han sido más eficientes que los mercados financieros en la realización de este proceso de transformación de ahorro líquido en activos ilíquidos a largo plazo, ya que en los mercados financieros los ahorradores compran activos a largo plazo de una menor liquidez. Puesto que son conscientes de que pueden necesitar liquidez en un momento determinado, comprarán relativamente pocos activos ilíquidos, y los bancos, por su parte, juegan con la ley de los grandes números: solo una fracción de sus depósitos necesitarán liquidez y, consecuentemente, mantienen reservas correspondientes sólo a esta fracción, posibilitándoles a inver-

tir fuertemente en activos a largo plazo de menor liquidez. Asimismo, los bancos pueden utilizar el ahorro líquido mejor que los mercados financieros para proporcionar financiación a la economía. El coste de la financiación a través de los bancos sería menor que el coste de la financiación a través de los mercados financieros. Los márgenes de los préstamos son menores que los *spreads* de los bonos de empresa y que la prima de riesgo de la renta variable. Sin embargo, la posición de transformación de los bancos (por la cual el ahorro colocado a corto plazo se transforma en financiación a largo) crea el riesgo de crisis bancaria (crisis de liquidez en los mercados financieros que financian a los bancos). Reducir esa posibilidad de crisis bancaria se consigue por medio de una regulación bancaria muy detallada, pero eso supone que la intermediación financiera de los bancos sea menos eficiente y más costosa, disminuyendo su atractivo. Aun así, habría que compararla con el hecho de que la financiación a través de los mercados financieros está penalizada por la excesiva volatilidad de los precios cotizados ante el rechazo al riesgo, la incertidumbre económica y el comportamiento en manada que muestran los inversores. El buen comportamiento de estos mercados entre los años 2002 y 2007, impulsó a una relajación de la regulación bancaria, en un intento de competir por la financiación de la economía, constituyendo uno de los factores de la actual crisis financiera.

3) En tercer lugar, propició una desintermediación bancaria precisamente de aquellos clientes con mejor *rating*. Es decir, supone un desplazamiento de estos clientes con menores riesgos a la financiación de mercado. Cuando los tipos de interés descienden,

los bancos se encuentran con que sus costes de obtención de fondos están muy fijados (depósitos a plazo). Esto significa que no están en condiciones de trasladar en su totalidad el descenso de los tipos de interés a los tipos de interés aplicados a los préstamos, tanto a corto como a largo plazo. Ante esta situación, y con tipos de interés reducidos, los potenciales clientes solicitantes de un préstamo para su financiación optan por intentar financiarse en los mercados financieros (en concreto, a través de la emisión de bonos), en donde los costes de refinanciación son menores para este tipo de clientes. En definitiva, en épocas de tipos de interés reducidos, los bancos no son capaces de retener a los mejores clientes. Asimismo, bajo tipos de interés reducidos se produce una búsqueda hacia activos que incorporan más riesgos. Incluso en el caso de que los tipos de interés de los activos bancarios descendan menos que los tipos de interés oficiales, los bancos se enfrentan con un descenso en el nivel absoluto de su rendimiento cuando los tipos de interés son muy reducidos. En efecto, cuando los tipos de interés descienden, los tipos de interés oficiales experimentan una caída acentuada, pero los tipos de interés sobre los préstamos bancarios experimentan un descenso menos acentuado, y los costes de obtención de fondos para los bancos descienden muy poco. Por tanto, aparecen una reducción del atractivo de la financiación a través de la banca y un descenso *ex ante* del rendimiento de los bancos. En un intento por mantener su rendimiento, los bancos están incentivados para la adquisición de activos que incorporan más riesgo. Se explica entonces que desde 2002 a 2007 los bancos prestasen a clientes con bajos niveles de renta financiamiento

masivo para la compra de viviendas, y a las promotoras, además de comprar enormes cantidades de bonos titulizados (incluidas las cédulas hipotecarias), lo que más tarde les llevó a registrar esas enormes pérdidas. En definitiva, no está tan claro que tipos de interés reducidos sean preferidos, en general, por los bancos, pues si bien se aprovechan de la inclinación de la curva de rendimientos, también contiene elementos muy peligrosos para los bancos, ya que como se acaba de analizar, propician una desintermediación de aquellos clientes que precisamente presentan un riesgo más reducido.

4) En lo que a la zona euro se refiere, el régimen monetario de metas de inflación ha permitido que las crisis financieras y bancarias se transformen en crisis de deuda soberana, ante la incapacidad de adoptar medidas efectivas a escala de la UME. En los años anteriores a la crisis, el régimen monetario de metas de inflación facilitó una mayor integración financiera, con un lento desmantelamiento de las barreras reguladoras y la aparición gradual de grupos de bancos como resultado de adquisiciones entre bancos de países miembros. Pero en muchos de los países miembros la integración financiera no ha avanzado lo suficiente para prevenir la re-nacionalización de las condiciones de crédito. Las fusiones inducidas por la crisis han tendido a producirse dentro del país más que entre bancos de diferentes países miembros. La crisis ha evidenciado que el mercado bancario de la zona euro no puede estar realmente integrado mientras los bancos continúen estando implícitamente garantizados por los gobiernos nacionales fiscalmente soberanos. Esta situación lleva asociado un riesgo real de desin-

tegración financiera. Para impedirlo, la UME debe ir más allá de la publicación de los resultados de los llamados *stress test*. El régimen monetario resultante debe, además, reducir los nexos de unión entre los gobiernos y los sistemas bancarios, que llevan a éstos a asumir inversiones más arriesgadas, y establecer las bases de una política bancaria creíble para la totalidad de la zona.

5) Por último, se ha permitido una situación en la que las peticiones al sistema bancario son muy numerosas, exigentes y, algunas, claramente incompatibles entre ellas. Así, por un lado, se les pide que presenten un grado de capitalización adecuado (Basilea III), financien operaciones a largo plazo con fondos a largo plazo también (Basilea III), financien a las economías a los menores tipos de interés posibles, proporcionen los servicios bancarios a precios reducidos, asuman posiciones con riesgo sólo si el rendimiento tiene en cuenta la prima de riesgo requerida, continúen financiando a los países, incluso si son muy vulnerables y, últimamente, que contribuyan a los costes de la crisis y al mantenimiento del sistema de pensiones con mayores dotaciones o, acaso, mayores impuestos. El régimen monetario de metas de inflación debería adecuar estas exigencias e incorporar sólo dos de ellas: que los bancos deberían mantener un capital suficiente que les permita ser menos vulnerables a las crisis y que se cargue la prima de riesgo correspondiente al verdadero riesgo de los prestatarios públicos y privados, acción que no se llevó a cabo en los años anteriores a 2007, y que tanto supuso para la génesis y extensión de la crisis financiera.

Todos estos comportamientos no dejan de sorprender *ex post*.

De nuevo, no se tuvieron en cuenta las lecciones de episodios pasados, en los cuales se evidencian que en estos casos de burbujas estaba muy presente la creencia de que los agentes económicos estaban viviendo una nueva era de estabilidad macroeconómica en la cual, naturalmente, las viejas reglas no podían seguir vigentes. Tal creencia en ese orden nuevo era la semilla de inestabilidades futuras. Desde una perspectiva más amplia, la historia muestra que, por ejemplo, en los dos últimos siglos la aparición y desaparición de burbujas en condiciones de estabilidad de precios ha sido muy común. Incluso en el periodo de vigencia del patrón oro, al que tantas veces se apela como paradigma de la estabilidad, se dieron numerosas crisis financieras y burbujas especulativas de distinta índole (Borio y White, 2003), e incluso estas crisis llevaron aparejadas, en la mayoría de las ocasiones, recesiones muy profundas, recuperaciones lentas y vacilantes, grandes déficits presupuestarios y, en fin, una acumulación de deuda nacional (Reinhart y Rogoff, 2008).

VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. El régimen monetario de metas de inflación, tal y como se ha aplicado en los últimos años, no es suficiente para garantizar la estabilidad financiera. Mantener la estabilidad monetaria no puede continuar siendo el objetivo principal, ni mucho menos único. Es necesario incorporar como objetivo explícito la estabilidad financiera, dotándola de los instrumentos precisos incorporados en las políticas macroprudenciales y asignándola a la autoridad que se considere oportuna. Esta recomendación es especial-

mente relevante en el caso de la UME, en la cual dicho régimen se ha evidenciado como demasiado permisivo y simple para una zona tan compleja como la zona euro.

2. Sin embargo, con ser iniciativas necesarias, su mera consideración no garantiza su eficacia, ni mucho menos define un nuevo consenso de política monetaria. Hay que tener en cuenta que estas medidas se insertan dentro de un régimen monetario como el de las metas de inflación que ha sufrido mucho desgaste con la crisis financiera y económica. Es necesario, por tanto, llevar a cabo previamente una revisión profunda de dicho régimen monetario que ponga de manifiesto hasta qué punto la crisis financiera ha invalidado alguno de sus principios, ha llevado a descartar ciertas reglas de comportamiento, ha descalificado al marco analítico utilizado y, en fin, el propio papel de los bancos centrales y comerciales. Mientras esta revisión crítica no se aborde, cualquier medida, incluidas las políticas macroprudenciales, será parcial e incompleta.

3. En lo que respecta a la zona euro, este objetivo se define en una zona en la cual los servicios financieros de la UME están más integrados que en cualquier otro conjunto equiparable de países, pero los estados miembros continúan siendo los responsables de asegurar que los bancos más frágiles aumenten el capital o sean, en su defecto, vendidos o reestructurados.

4. Pero esta integración financiera no ha sido suficiente para prevenir la re-nacionalización de las condiciones crediticias, aunque su efecto ha sido mermado por la excepcional proporción de liquidez por parte del Banco Central Europeo (BCE). Las fusiones bancarias

inducidas por la crisis se han centrado en el ámbito del país, más que en el intracomunitario y, en cualquier caso, sólo entre el 5 y el 13 por 100 de los activos bancarios de Alemania, España, Francia, Holanda e Italia están en manos de extranjeros, de forma que el poder de mercado y el riesgo sistémico están muy concentrados. Por tanto, la integración financiera alcanzada en la UME no ha conseguido una real integración del mercado bancario. Y la crisis ha evidenciado, entre otras muchas cosas, que esta integración será difícil de alcanzar siempre que los bancos estén garantizados implícitamente por gobiernos nacionales soberanos fiscalmente. La crisis lleva un riesgo verdadero de desintegración financiera que la revisión del régimen monetario debe tener en cuenta.

5. En esta revisión, el sistema bancario aparece de nuevo como clave: en lo que respecta a los bancos centrales, porque ahora no sólo deben asumir el desarrollo de las políticas macroprudenciales para el logro de la estabilidad financiera y mantenerse independientes del ciclo político, sino también presentar su independencia frente a los mercados financieros.

6. Respecto a la banca privada, debe asumir que tendrá un papel protagonista en el nuevo régimen monetario, así como en todas las estrategias de salida a la crisis que se diseñen. Su participación en la solución de la presente crisis es incuestionable, pero hay que tener claro que lo deben hacer desde aquellas propuestas que busquen la estabilidad macroeconómica, y no desde aquellas otras que parece que buscan más un ajuste de cuentas.

BIBLIOGRAFÍA

BEAN, Ch. R. (2003), «Assets prices, financial imbalances and monetary policy: Are inflation targets enough?», en Anthony Richard y Timothy Robinson (eds.), *Assets Prices and Monetary Policy*, 48-76 Reserve Bank of Australia, Sydney.

BEAN, Ch. R.; M. PAUSTIAN; A. PENALVER, y T. TAYLOR (2010), «Monetary policy after the fall», en *Macroeconomic Challenges: The Decade Ahead*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

BERNANKE, B., y F. S. MISHKIN (1997), «Inflation target: A new framework for monetary policy?», *Journal of Economic Perspectives*, 11 (2): 97-116.

BLANCHARD, O.; G. DELL'ÁRICCIA, y P. MAURO (2010), «Rethinking macroeconomic policy», mimeo, *IMF*, enero.

BORIO, C., y W. WHITE (2003), «Whiter monetary and financial stability? The implica-

tions of evolving policy regimes», *BIS Working Paper*, nº 147.

CLARIDA, R.; J. GALI, y M. GERTLER (1999), «The science of monetary policy: A new keynesian perspective», *Journal of Economic Literature*, 37: 1661-1707.

LÓPEZ PASCUAL, J., y J. ZAMORANO VALIÑA (2010), «El actual régimen monetario de la Unión Monetaria Europea: características y consecuencias», *Revista de Economistas*, 125, Madrid.

MISHKIN F. S. (2001), «Issues in inflation targeting», en *Price Stability and the Long-Run Target for Monetary Policy*, Bank of Canada, Ottawa, Canada: 203-222.

— (2010), «Monetary policy strategy: Lessons from the crisis», trabajo presentado en Central Banking Conference *Monetary Policy Revised: Lesson from the Crisis*, Francfort.

NOYER, C. (2011), «Monetary policy-lessons from the crisis», trabajo presentado en Bank of France/Deutsche Bundesbank Spring Conference sobre *Fiscal and Monetary Challenges in the Short and Long Run*, Hamburgo.

REINHART, C., y K. ROGOFF (2008), «This time is different: A panoramic view of eight centuries of financial crises», *NBER Working Paper Series*, vol. 13882.

SVENSSON, L. E.O. (2010), «Where do central banks go from here?», trabajo presentado en *Norges Bank Symposium*, Oslo.

WOODFORD, M. (2010), «Financial intermediation and macroeconomic analysis», *Journal of Economic Perspectives*, 24(4): 21-44.

ZAMORANO VALIÑA, J. (2010), «Régimenes monetarios y funcionamiento macroeconómico», *Documentos de Trabajo*, nº 6, CUNEF, Madrid.