
Estabilidad financiera y el diseño de la política monetaria (1)

Este artículo ha sido elaborado por Alicia García Herrero y Pedro del Río, de la Dirección General de Asuntos Internacionales.

1. INTRODUCCIÓN

El reconocimiento de la importancia que la estabilidad financiera tiene para el crecimiento económico sostenido de un país ha generado un intenso debate sobre su relación con los distintos ámbitos de la política económica. Uno de los aspectos más importantes es la conexión existente entre la política monetaria, cuyo objetivo primordial es la estabilidad de precios, y el logro de la estabilidad financiera. Actualmente aún no se tiene un conocimiento claro de cómo pueden influirse mutuamente y, en concreto, si existen sinergias o incompatibilidades entre ambas. La respuesta a esta última cuestión es especialmente relevante para poder diseñar una política monetaria que persiga la estabilidad de precios y a la vez fomente —o al menos no perjudique— la estabilidad financiera.

En línea con dicha inquietud, en este trabajo se investiga empíricamente, mediante un amplio panel de países a lo largo de varias décadas, cuál es el papel que desempeña el diseño de la política monetaria, en especial la elección de los objetivos del Banco Central y la estrategia de política monetaria, a la hora de promover la estabilidad financiera.

2. CONCEPTO Y MEDICIÓN DE LA ESTABILIDAD FINANCIERA

La estabilidad financiera no es un concepto fácil de definir, ya que tiende a identificarse con la ausencia de volatilidad en los mercados financieros. Esta definición no siempre es apropiada, ya que la ausencia de volatilidad podría estar asociada a una situación de «represión» financiera generada por restricciones legales e institucionales más que de estabilidad. En la literatura económica es, por lo tanto, más común encontrar definiciones del fenómeno contrario, es decir, de la inestabilidad financiera, que de cualquier modo difieren entre autores, a veces de manera sustancial. Algunos autores, como Bernanke y Gertler (2000), entienden por inestabilidad financiera un alejamiento de los precios de los activos de su nivel de equilibrio, que, finalmente, se acaba revirtiendo repentinamente y ocasionando serias perturbaciones en los mercados. Otros autores se acercan más a una situación de

(1) Este artículo se basa en el Documento de Trabajo n.º 0315, *Financial Stability and the Design of Monetary Policy*.

fragilidad financiera en la que la riqueza financiera de los deudores es demasiado reducida para los proyectos en los que se han embarcado, lo que crea problemas de agencia y fricciones en el mercado del crédito. Otros autores prefieren definiciones más extremas, asociadas a perturbaciones severas de los mercados financieros y a crisis financieras [Mishkin (1996)]. Estas últimas son las que habitualmente se utilizan en la literatura empírica, ya que su identificación es relativamente más sencilla, al tratarse de eventos singulares. Sin embargo, la manera en la que se diferencia entre eventos de crisis y períodos de estabilidad financiera varía también según el autor y según el tipo de crisis. En lo que se refiere a las crisis bancarias, que serán el centro de atención de este artículo, sus elementos característicos varían desde acontecimientos muy concretos, como las retiradas masivas de depósitos [Friedman y Schwartz (1963)], hasta otros muy amplios, que incluyen la asistencia financiera masiva por parte del Gobierno o el Banco Central, el cierre y/o la nacionalización de bancos [Caprio y Klingebiel (1997) y FMI (1998)].

3. LOS DETERMINANTES DE LAS CRISIS BANCARIAS

Durante mucho tiempo, la literatura económica se ha concentrado en factores macroeconómicos a la hora de explicar las crisis bancarias y, en menor medida, en factores financieros. Entre los primeros destacan el bajo crecimiento económico, la presencia de tipos de interés reales muy elevados, aumentos de la inflación y entradas de capital excesivamente rápidas, así como su detención o reversión súbita. Entre los determinantes financieros identificados en la literatura cabe mencionar el rápido crecimiento del crédito bancario, la escasa liquidez en el sistema bancario y la existencia de un importante desajuste entre activos y pasivos bancarios en moneda extranjera.

Más recientemente, ha empezado a prestarse atención a variables institucionales y a las características de las políticas económicas como determinantes adicionales de las crisis bancarias. Así, se ha encontrado evidencia de que el inadecuado funcionamiento del entramado legal, la existencia de una garantía de depósitos implícita y/o ilimitada, y la liberalización financiera, cuando no viene acompañada de una mejora en la regulación y en la supervisión, aumentan la probabilidad de sufrir una crisis bancaria.

Todos estos factores macroeconómicos, financieros e institucionales se incluyen en este

trabajo empírico como variables de control más allá del objetivo del mismo, que es determinar si el diseño de la política monetaria influye sobre la estabilidad del sistema bancario y, en concreto, sobre la probabilidad de que se produzcan crisis bancarias. Hasta la fecha, la literatura existente se ha centrado en estudiar cómo el diseño de la política monetaria afecta a la estabilidad de precios y, en menor medida, al crecimiento.

La relación entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera también ha sido estudiada, si bien, como se mencionó anteriormente, no se ha alcanzado aún un consenso sobre si existen sinergias o incompatibilidades entre ambos objetivos. En el tema de estudio de este trabajo, si el diseño de política monetaria que más contribuye a la estabilidad financiera es también el que más contribuye a la estabilidad de precios, se podría pensar que existen sinergias entre ambos objetivos. En el caso contrario, se podría argumentar a favor de incompatibilidades entre ambos objetivos. Existe un consenso generalizado respecto a que los bancos centrales con objetivos centrados en la estabilidad de precios (es decir, «estrechos») y con un mayor grado de independencia tienen más éxito a la hora de mantener la inflación bajo control (2); la pregunta a la que intenta responder este trabajo es si este mismo diseño es el más apropiado para evitar eventos de inestabilidad financiera y, en concreto, crisis bancarias.

Entre los argumentos a favor de la presencia de sinergias entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera, Schwartz (1995) afirma que un entorno de precios estables, mantenido de forma creíble, minimiza la prima por riesgo de inflación en los tipos de interés a largo plazo y reduce el riesgo de tipo de interés de los bancos. Para Schwartz, la importancia de estos factores es tal que, en principio, deberían asegurar la estabilidad financiera, al menos de carácter sistémico. Aparte de esta visión un tanto extrema de las sinergias, en la que la estabilidad de precios sería prácticamente una condición suficiente para la estabilidad financiera, otra corriente más cautelosa sostiene que la estabilidad de precios es una condición necesaria para la estabilidad financiera, pero no una condición suficiente [Padoa-Schioppa (2002) e Issing (2003)].

Entre los argumentos a favor de la presencia de incompatibilidades, Mishkin (1996) afirma que los elevados niveles de tipos de interés necesarios para controlar la inflación afectan negativamente al balance de los bancos y

(2) Para una revisión de la literatura teórica y empírica, véase Berger, Hann y Eijffinger (2001).

empresas, especialmente si vienen acompañados de entradas de capitales que pueden generar un crecimiento excesivo del crédito o desajustes entre los activos y pasivos bancarios en moneda extranjera, en la medida en que las entradas de capital en moneda extranjera financien préstamos denominados en moneda local. En el mismo sentido, Cukierman (1992) sostiene que los bancos pueden no trasladar las subidas de tipos de interés a sus activos de forma tan rápida como se ajustan sus tipos pasivos. Este desajuste de su balance reduciría su rentabilidad y podría ser la causa de episodios de inestabilidad financiera. Adicionalmente, la deflación comprimiría los márgenes de beneficios para los bancos, e incrementaría el porcentaje de préstamos fallidos en su balance [Fisher (1933)]. Por último, una corriente reciente en la literatura considera que el mantenimiento prolongado de tasas de inflación muy reducidas en países no acostumbrados a esta situación podría llevar a una valoración demasiado optimista del crecimiento futuro y a subestimar los riesgos, generando así un aumento excesivamente rápido de los precios de los activos o del crédito [Blinder (1999), Crockett (2000), o Borio y Lowe (2002)].

En este debate entre sinergias e incompatibilidades, es importante señalar que el objetivo de este trabajo no es analizar directamente la relación entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera, sino un aspecto distinto, si bien relacionado: cómo el diseño de la política monetaria puede afectar a la estabilidad financiera y, en concreto, a la probabilidad de que ocurra una crisis bancaria. Algunos estudios abordan la relación inversa: cómo las crisis bancarias pueden afectar a la política monetaria; García Herrero (1997) y Martínez Peria (2000) encuentran evidencia empírica de que la demanda de dinero sigue siendo estable después de que se produzcan crisis bancarias sistémicas. García Herrero (1997) también concluye, basado en el estudio de siete casos, que, en general, no se producen cambios importantes en el diseño de la política monetaria como consecuencia de una crisis.

3.1. Objetivo del estudio

En este artículo se pretende analizar empíricamente si el diseño de la política monetaria influye en la probabilidad de que un país atravesase una crisis bancaria, una vez que se han tenido en cuenta todos los determinantes macroeconómicos, financieros e institucionales de las crisis bancarias mencionados en la sección anterior.

Existen distintos canales a través de los cuales el diseño de la política monetaria podría afectar a la estabilidad financiera y, en particular, influir en la probabilidad de que se produzca una crisis bancaria. Por un lado, como se ha demostrado en la literatura empírica, el diseño de la política monetaria afecta a la estabilidad de precios y a la estabilización del crecimiento, ambos factores determinantes para la probabilidad de que suceda una crisis bancaria. También el tono de la política monetaria puede influir en la probabilidad de que ocurra una crisis por otros canales, ya que si es muy restrictivo elevará sustancialmente los tipos de interés reales, lo que, de acuerdo con la evidencia empírica, puede dar lugar a una crisis bancaria, y si, por el contrario, es demasiado laxo, podría contribuir a una toma de riesgo excesiva. Además, el Banco Central suele tener funciones de prestamista de última instancia y de supervisión, y en algunos casos, manejo, del sistema de pagos, directamente relacionados con la estabilidad financiera. Dentro de los distintos aspectos del diseño de la política monetaria que presentan potencial interés para la estabilidad financiera, este estudio se centra en los objetivos del Banco Central y el diseño de la política monetaria, además del grado de independencia del Banco Central y la asignación de la responsabilidad de la regulación y supervisión bancaria al banco central (en lugar de una agencia independiente). A continuación se analiza cada uno de estos aspectos institucionales con más detalle.

En primer lugar, el trabajo comprueba si el hecho de que los objetivos del Banco Central sean más «estrechos», es decir que estén más centrados en la estabilidad de precios, ayuda a reducir la probabilidad de crisis bancaria —como sería de esperar si existieran sinergias entre la estabilidad de precios y la estabilidad financiera—. En segundo lugar, se analiza si existe una estrategia de política monetaria más apropiada para reducir la probabilidad de crisis. En concreto, se comparan las diferencias que a este respecto existen entre una estrategia de ancla monetaria, de ancla cambiaria y de objetivos directos de inflación. Adicionalmente, se estudia si una mayor independencia del Banco Central contribuye a que haya menos crisis bancarias. Este aspecto está relacionado con el primero, en la medida en que los bancos centrales más independientes suelen ser los que tienen objetivos más claramente definidos y, en general, más estrechos. Por último, se analiza si el hecho de que el Banco Central sea el responsable de la regulación y la supervisión bancaria, en lugar de una agencia separada, ayuda a reducir la probabilidad de sufrir crisis.

GRÁFICO 1

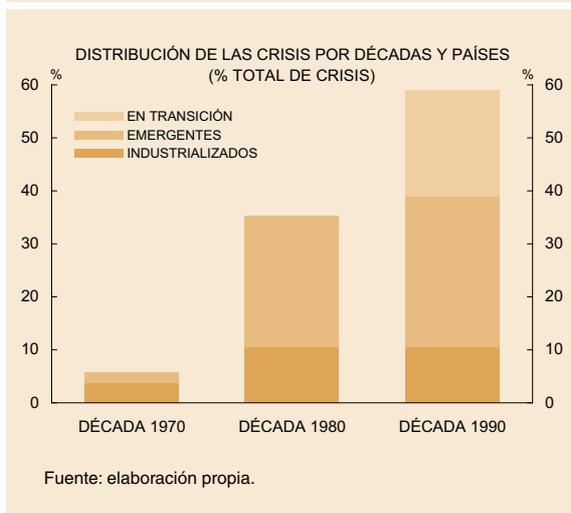
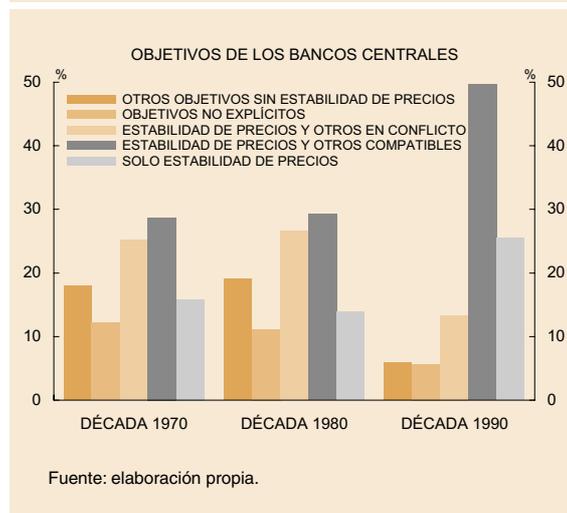
Crisis bancarias por décadas y países

GRÁFICO 2

Distribución de los objetivos de los bancos centrales por décadas**3.2. Definición de variables, datos y estrategia empírica**

Atendiendo al número de crisis bancarias identificadas en distintos estudios [Caprio y Klingebiel (2003), entre otros], parece claro que la tendencia ha sido creciente en el tiempo, tendencia imputable a los países emergentes, que padecieron muchas más crisis en los años ochenta y noventa que en la década de los setenta, y a los países en transición, que también sufrieron un número elevado de crisis bancarias tras su apertura al exterior y su liberalización en la década de los noventa (véase el gráfico 1).

Los objetivos de los bancos centrales, así como sus estrategias de política monetaria, han cambiado en el tiempo. En los últimos años se ha tendido hacia objetivos más estrechos, centrados en la estabilidad de precios o en otros objetivos en principio compatibles con la estabilidad de precios, aunque aún existen bancos centrales con objetivos muy amplios o que no incluyen la estabilidad de precios en los mismos, según la información recopilada por Cukierman *et al.* (1992), Cukierman *et al.* (2002) y Mahadeva y Sterne (2000) (véase el gráfico 2). En cuanto a las estrategias de política monetaria, se ha producido un aumento sustancial de los países cuyos bancos centrales utilizan objetivos directos de inflación, y en menor medida metas monetarias, así como una disminución reciente de los que utilizan anclas cambiarias, según la información que ofrecen los trabajos anteriormente mencionados, además de Reinhart y Rogoff (2002), Berg *et al.* (2002), Kuttner y Posen (2001) y Carare y Stone (2003) (véase el gráfico 3). Es importante notar que varios bancos centrales no siguen

estrategias únicas sino combinadas, principalmente de metas monetarias y objetivos directos de inflación, lo que explica, en parte, el relativamente elevado número de países cuyos bancos centrales siguen metas monetarias, al menos formalmente.

Para estimar la relación entre el diseño de la política monetaria y la estabilidad financiera, teniendo en cuenta el resto de variables de control, se ha empleado un modelo binario (*logit*), con un panel de datos anuales para 79 países (27 industrializados, 32 emergentes y 20 en transición) durante los años 1970-1999. Por tanto, la variable dependiente del estudio es una variable ficticia, que toma un valor igual a uno si se produce una crisis durante ese año en ese país, e igual a cero si no se produce. Como se ha mencionado anteriormente, se analizan una serie de factores relacionados con el diseño de la política monetaria. En primer lugar, el tipo de objetivos del Banco Central se resume a través de un índice que aumenta cuanto más estrechos son los mismos (es decir, más centrados en la estabilidad de precios). En segundo lugar, la estrategia de política monetaria (cambiaria, monetaria o con objetivos directos de inflación) se recoge mediante tres variables ficticias no excluyentes entre sí. Por último, el grado de independencia financiera se resume en un índice que aumenta cuanto más independiente es el Banco Central, y la asignación de la regulación y la supervisión se refleja en una variable ficticia que toma el valor de uno cuando el responsable de estas funciones es el Banco Central.

Uno de los principales retos a los que se ha de enfrentar la estimación es el posiblemente

elevado grado de heterogeneidad inobservable, al haberse incluido 79 países de distintas regiones del mundo en la muestra. Para ello, se opta por utilizar efectos aleatorios, así como errores firmes. Otro importante reto es la posible endogeneidad, por lo que podrían ser las propias crisis bancarias las que influyeran en el diseño de la política monetaria y no al revés, como se supone en este trabajo. Aunque la evidencia que aportan García Herrero (1997) y Martínez Pería (2000) reduce la probabilidad de una causalidad inversa, se ha preferido utilizar un retardo para los regresores, así como eliminar las observaciones durante la crisis, excepto por su año de inicio, para limitar el posible problema de endogeneidad.

4. RESULTADOS EMPÍRICOS

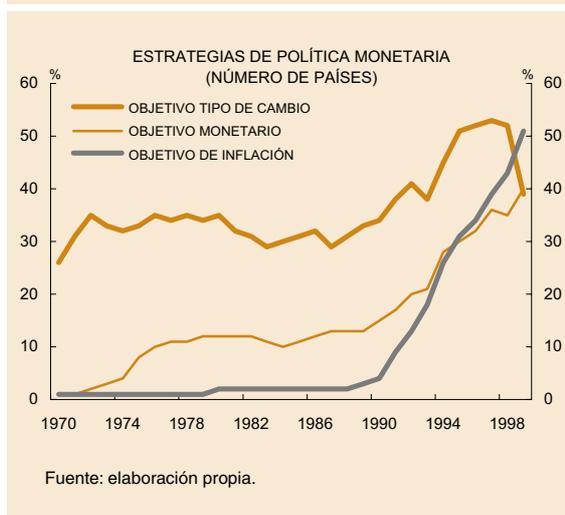
Los principales resultados obtenidos con la metodología descrita anteriormente se muestran en el cuadro adjunto (3).

La primera regresión utiliza como variable dependiente una definición estrecha de crisis bancaria, que solo incluye aquellas de carácter sistémico (modelo 1 en el cuadro). Se excluyen, por tanto, aquellas crisis provocadas por la mala gestión de uno o unos pocos bancos y no necesariamente por perturbaciones macroeconómicas, financieras o institucionales. Los resultados muestran la relevancia del tipo de objetivos del Banco Central a la hora de determinar la probabilidad de una crisis bancaria de carácter sistémico. En concreto, los países cuyos bancos centrales tienen objetivos «estrechos» (centrados en la estabilidad de precios) tienen una probabilidad menor de sufrir una crisis bancaria. Este resultado no debe confundirse con el impacto que el logro de la estabilidad de precios puede tener sobre la probabilidad de crisis, ya que la inflación es una variable de control adicional en este análisis. Lo que muestra el resultado es el impacto del diseño de la política monetaria, independientemente de que los objetivos que dicho entramado institucional trata de lograr se alcancen o no. Por otro lado, ninguna de las estrategias de política monetaria resultan significativas estadísticamente y, por tanto, superiores a otras para evitar crisis bancarias. En cuanto a las variables de control, los resultados son los esperados: un mayor crecimiento económico y un mayor nivel de PIB per cápita reducen la probabilidad de crisis bancarias de

(3) Dicho cuadro muestra los coeficientes de cada regresor y no el efecto marginal del mismo sobre la probabilidad de una crisis bancaria. Sin embargo, para los propósitos de este ejercicio es suficiente con conocer el signo y la significatividad de cada coeficiente.

GRÁFICO 3

Evolución de las estrategias de política monetaria



forma estadísticamente significativa; y, por último, una mayor liquidez en el balance de los bancos, medida por el porcentaje de efectivo y las reservas bancarias sobre los activos totales, también reduce la probabilidad de crisis. El impacto de la inflación no es estadísticamente significativo.

Dado que la distinción entre crisis de carácter sistémico y no sistémico no es muy clara en las distintas fuentes de información disponibles, se lleva a cabo la misma regresión sobre una definición amplia de crisis (modelo 2 en el cuadro), si bien es cierto que estos resultados son menos relevantes, ya que el tipo de crisis bancaria de mayor interés para la política monetaria es la que puede afectar a la estabilidad financiera global. Los resultados apenas varían para los objetivos del Banco Central y para las variables de control. La principal diferencia es que, bajo esta definición amplia de crisis, la elección de la estrategia de política monetaria pasa a ser relevante para reducir la probabilidad de que ocurra una crisis bancaria. En concreto, una estrategia de tipo de cambio reduce la probabilidad de dicho evento de forma estadísticamente significativa. En cualquier caso, al descomponer los resultados en distintos grupos de países —industrializados, emergentes y en transición—, se encuentra que la estrategia de política monetaria basada en un ancla cambiaria es solo superior en el caso de los países en transición (4). En cuanto a las variables de control, además de las anteriormente mencionadas hay otra que resulta significativa: la liberalización financiera, que incrementa de manera sig-

(4) Para más detalles sobre los resultados por grupo de países, véase Documento de Trabajo n.º 0315.

Estimaciones *logit* de la probabilidad de crisis bancarias (a)

	MODELO 1 (b)	MODELO 2 (c)	MODELO 3 (d)
Variables de control			
Inflación	-0,0072 (-1,05)	-0,0117 * (-1,84)	-0,0015 (-0,23)
Tipo de interés real	0,0105 (1,11)	0,0108 (1,24)	0,0121 (1,39)
PIB per cápita	-0,0003 *** (-6,43)	-0,0002 *** (-5,64)	-0,0003 *** (-6,09)
Crecimiento del PIB real	-0,0624 ** (-2,23)	-0,0706 *** (-2,83)	-0,0481 * (-1,76)
Crecimiento del crédito interno	0,0059 (0,93)	0,0058 (1,02)	0,0054 (0,89)
Ratio liquidez / activo de los bancos	-2,3140 * (-1,87)	-1,6418 (-1,62)	-2,2913 ** (-2,05)
Pasivos externos / activos externos	-0,0044 (-0,16)	-0,0082 (-0,32)	-0,0077 (-0,30)
Flujos de capital netos / PIB	-0,1430 (-0,62)	-0,0686 (-0,36)	-0,1405 (-0,58)
Liberalización financiera	0,5680 (1,51)	0,6249 ** (2,01)	0,6137 * (1,79)
Seguro de depósitos	0,0730 (0,16)	-0,2621 (-0,75)	0,0583 (0,14)
Variables objetivo			
Importancia de la estabilidad de precios para el Banco Central	-1,2144 ** (-2,38)	-1,0599 *** (-2,73)	0,1756 (0,34)
Estrategia objetivo tipos de cambio	-0,3427 (-1,03)	-0,6600 ** (-2,53)	-0,1537 (-0,51)
Estrategia objetivo monetario	-0,2482 (-0,55)	0,0322 (0,10)	-0,2141 (-0,54)
Estrategia objetivo de inflación	-0,6300 (-1,21)	-0,4084 (-0,96)	-0,1106 (-0,23)
Independencia del Banco Central			-1,5910 * (-1,93)
Supervisión del sistema financiero por el Banco Central			-1,0359 *** (-3,52)
Pro memoria			
Número de observaciones	1.181	1.115	1.181
Test de Wald (valor p)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Fuente: elaboración propia.			
(a) Con efectos aleatorios. Todas las variables retardadas un período. Los asteriscos denotan significatividad al 1% (***) , 5% (**) y 10%(*). Tests: estadístico z entre paréntesis, firme frente a heteroscedasticidad. El test de Wald mide la significatividad conjunta de todos los coeficientes, y está distribuido como una Chi cuadrado con tantos grados de libertad como coeficientes.			
(b) Crisis sistémicas.			
(c) Crisis sistémicas y no sistémicas.			
(d) Crisis sistémicas (regresores adicionales: independencia del Banco Central y supervisión del sistema financiero).			

nificativa la probabilidad de crisis bancarias, confirmando la evidencia empírica existente. Por último, una mayor tasa de inflación parece reducir la probabilidad de crisis, aunque de manera menos significativa que las variables mencionadas anteriormente. Este resultado ofrecería cierta evidencia empírica a favor de la idea, desarrollada en la literatura reciente, de que ni-

veles muy bajos de inflación podrían originar excesiva euforia e inestabilidad financiera en países aún no acostumbrados a esa situación. Sin embargo, el resultado debe interpretarse con mucha cautela, pues es mucho menos robusto a las distintas especificaciones y, además, podría deberse a crisis que tuvieron lugar durante períodos de intensa desinflación en

países emergentes o en transición, tras la liberalización de sus economías.

Finalmente, como ya se ha mencionado, se incluyen en el análisis dos importantes variables institucionales: el grado de independencia del Banco Central y la localización en esta institución de la responsabilidad de la regulación y supervisión bancaria (modelo 3 en el cuadro). Para ello se vuelve a utilizar una definición de crisis bancaria relativamente estrecha, como en el modelo 1; es decir, la relacionada con los casos sistémicos, por ser la más relevante para la estabilidad financiera (5). Los resultados muestran que una mayor independencia del Banco Central reduce la probabilidad de que ocurra una crisis bancaria de manera estadísticamente significativa. Es importante notar que la elevada correlación con el tipo de objetivos del Banco Central, que de hecho forma parte del índice de independencia utilizado en el análisis, probablemente explica que esta última variable deje de ser significativa. La elección de la estrategia de política monetaria sigue sin tener un efecto significativo sobre la probabilidad de crisis. En cuanto a la segunda variable, el hecho de que la regulación y supervisión bancarias estén en manos del Banco Central reduce la probabilidad de crisis de forma significativa. Hay que señalar, no obstante, que la robustez de este último resultado se ve limitada por la falta de información histórica sobre los cambios que se han producido en la localización de la responsabilidad de supervisión para el período muestral considerado. Este hecho agudiza los potenciales problemas de endogeneidad, ya que no pueden ser mitigados utilizando datos anteriores como para el resto de los aspectos institucionales de interés en este estudio. Por otra parte, este resultado podría estar recogiendo diferencias en la calidad de la supervisión bancaria, más allá de la localización de la responsabilidad de supervisión por se.

5. CONCLUSIONES

Siguiendo el ejemplo de la literatura empírica existente acerca de los factores que afectan a la estabilidad financiera, este artículo trata de evaluar el impacto del diseño de la política monetaria sobre la probabilidad de que ocurran crisis bancarias.

Con una muestra de datos anuales para 79 países en el período 1970-1999, se obtiene evidencia de que la elección de los objeti-

vos del Banco Central afecta a la probabilidad de crisis bancarias. En particular, se observa que los objetivos «estrechos», en los que se da preponderancia a la estabilidad de precios, reducen la probabilidad de crisis bancarias de forma estadísticamente significativa. Este resultado es robusto, en general, al uso de definiciones más o menos amplias de crisis bancarias. Un mayor grado de independencia del Banco Central también ayuda a evitar las crisis.

En cuanto a la estrategia de política monetaria, su elección no es, en general, relevante para la probabilidad de que se produzcan crisis bancarias, aunque las estrategias cambiarias parecen beneficiosas cuando se usa una definición de crisis amplia. En cualquier caso, este es un resultado menos firme que el de los objetivos del Banco Central.

Finalmente, que el Banco Central sea el organismo regulador y supervisor, en lugar de una agencia independiente, reduce la probabilidad de que ocurra una crisis bancaria de forma estadísticamente significativa. Este resultado es aún preliminar y debe ser interpretado con cautela, por la falta de datos acerca de los cambios que se han podido producir en el marco institucional de la supervisión bancaria a lo largo del tiempo. Además, existe la posibilidad de que se esté captando una diferencia en la calidad de la supervisión, más allá de quién sea el responsable de la misma.

19.5.2004.

BIBLIOGRAFÍA

- BERG, A., E. BORENSZTEIN y P. MAURO (2002). *An Evaluation of Monetary Regime Options for Latin America*, IMF Working Paper WP/02/211.
- BERGER, H., J. DE HAAN y S. EIJFFINGER (2001). «Central Bank Independence an Update of Theory and Evidence», *Journal of Economic Surveys*, vol. 15, n.º 1.
- BERNANKE, B. y M. GERTLER (2000). *Monetary Policy and Asset Price Volatility*, NBER Working Paper 7559, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- BLINDER, A. (1999). «General Discussion: Monetary Policy and Asset Price Volatility», *Fed of Kansas City Economic Review*, 4th quarter, pp. 139 y 140.
- BORIO, C. y D. LOWE (2002). *Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus*, BIS Working Papers n.º 114.
- CAPRIO, G. y D. KLINGEBIEL (1997). *Bank Insolvencies: Cross-country Experience*, Policy Research Working Paper n.º 1620, Washington DC, The World Bank.
- (2003). *Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises*, Dataset, mimeo, The World Bank.
- CARARE, A. y M. STONE. (2003). *Inflation Targeting Regimes*, IMF, WP/03/9.

(5) En cualquier caso, los resultados se confirman para la definición amplia de crisis bancaria.

- CROCKETT, A. (2000). «In Search of Anchors for Financial and Monetary Stability», *SUERF Colloquium*, Vienna, abril 2000.
- CUKIERMAN, A. (1992). *Central Bank Strategy, Credibility and Independence: Theory and Evidence*, MIT Press.
- CUKIERMAN, A., G. P. MILLER y B. NEYAPTI. (2002). «Central Bank Reform, Liberalization and Inflation in Transition Economies — an International Perspective», *Journal of Monetary Economics*, 49 (2002), pp. 237-264.
- FISHER, I. (1933). «The Debt-Deflation Theory of Great Depressions», *Econometrica*.
- FMI (1998). «Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability», en *World Economic Outlook*, capít. IV, mayo.
- FRIEDMAN, M. y A. J. SCHWARTZ (1963). *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton, N. J., Princeton University Press.
- GARCÍA HERRERO, A. (1997). *Monetary Impact of a Banking Crisis and the Conduct of Monetary Policy*, IMF Working Paper 97/124.
- GARCÍA HERRERO, A. y P. DEL RÍO (2003). *Financial Stability and the Design of Monetary Policy*, Documento de Trabajo n.º 0315, Banco de España.
- ISSING, O. (2003). «Monetary and Financial Stability: is there a Trade-off?», Conferencia *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle*, 28-29 de marzo de 2003, BIS, Basilea.
- KUTTNER, K. N. y A. S. POSEN (2001). *Beyond Bipolar: A Three-Dimensional Assessment of Monetary Frameworks*, Oesterreichische Nationalbank Working Paper 52.
- MAHADEVA, L., y G. STERNE (eds.) (2000). *Monetary Policy Frameworks in a Global Context*, London, Routledge.
- MARTÍNEZ PERIA, M. S. (2000). *The Impact of Banking Crises on Money Demand and Price Stability*, The World Bank Working Paper 2305.
- MISHKIN, F. S. (1996). *Understanding Financial Crises: a Developing Country's Perspective*, NBER Working Paper 5600, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- PADOA-SCHIOPPA, T. (2002). «Central Banks and Financial Stability: Exploring a Land in between», presentado en la Segunda Conferencia sobre Banca Central del BCE *The Transformation of the European Financial System*, Frankfurt am Main, octubre 2002.
- REINHART, C. M. y K. S. ROGOFF (2002). *The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretatio*, NBER Working Paper 8963, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- SCHWARTZ, A. (1995). «Systemic Risk and the Macroeconomy», en G. Kaufman (ed.), *Banking Financial Markets and Systemic Risk*, Research in Financial Services, Private and Public Policy, vol. 7, JAI Press Inc., Hampton.