

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

BOLETÍN

VOLUMEN LIV, NÚMERO 3

JULIO-SEPTIEMBRE DE 2008

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

ASAMBLEA

Bancos Centrales Asociados (*vox et votum*) y Miembros Colaboradores (*vox*)

JUNTA DE GOBIERNO, 2007-2009

Presidente: Banco Central de Reserva del Perú

Miembros: Banco Central de la República Argentina; Banco Central de Brasil; Banco Central de Honduras; Banco de Jamaica; Banco de México (permanente); y Banco Central de Venezuela.

AUDITORÍA EXTERNA

Banco de México

PERSONAL DIRECTIVO

Director General
Kenneth Coates

Subdirector General
Luiz Barbosa

Coordinadora Institucional de Capacitación
Jimena Carretero Gordon

Coordinador Institucional de Programas y Reuniones Técnicas de Banca Central
Fernando Sánchez Cuadros

Coordinadora Institucional de Servicios de Información
Ana-Laura Sibaja Jiménez

Coordinador Institucional de Administración y Finanzas
Javier Granguillhome Morfín

Boletín es una publicación del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Durango n° 54, México, D. F., 06700. Aparece al fin de cada trimestre. Impresa en los talleres de Alejandro Duplancher, Gral. Mariano Escobedo n° 114-3B, México, D. F., 11320. 400 ejemplares. ISSN 0186 7229.

CEMLA BOLETÍN

ÍNDICE

113 **Nota editorial**

115 **El marco para salvaguardar la estabilidad financiera en la Unión Europea: hacia una referencia analítica para evaluar su eficacia**

María J. Nieto
Garry J. Schinasi

130 **Presentación proactiva del desempeño**

Kenneth Sullivan

136 **La titulización en la zona del euro**

Banco Central Europeo

150 **Autoridades de los bancos centrales de América Latina y el Caribe, así como de otras instituciones colaboradoras del CEMLA**

158 **Actividades del CEMLA durante junio-agosto de 2008**

160 **Premio de Banca Central "Rodrigo Gómez": convocatoria para 2009**

Los trabajos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio del CEMLA.

VOLUMEN LIV

NÚMERO 3

JULIO-SEPTIEMBRE DE 2008

Nota editorial

La actual crisis financiera ha puesto de relieve la enorme necesidad de la cooperación internacional para salvaguardar la estabilidad financiera, en particular en términos transfronterizos. María J. Nieto y Garry J. Schinasi nos presentan una referencia analítica para evaluar la eficacia de un marco para la protección de la estabilidad financiera dentro de la Unión Europea. Realizan un análisis de la arquitectura existente, los costos asociados, sus limitaciones y las alternativas posibles, además aplican dos modelos para la toma de decisiones provenientes de la literatura de la economía de alianzas. Los autores realzan la escasez de literatura que facilite la evaluación de las alternativas e identifiquen modelos aplicables para verificar si éstas son económicamente eficientes o al menos ayudan a minimizar el riesgo moral asociado con las redes de salvamento financiero, en específico para la UE. A pesar de que el artículo se refiere particularmente a la UE, su contenido resulta muy ilustrativo para otras regiones, dada la situación de crisis de los últimos meses.

Kenneth Sullivan, del FMI, nos presenta otro desafío para los bancos centrales, cómo pueden presentar estados financieros auditados siguiendo estándares internacionales a la vez que tales estados puedan servir también como indicadores de desempeño. Entre los estándares adoptados sobresalen las Normas Internacionales de Información Financiera, que si bien provocan un incremento en la transparencia de la información, desde la perspectiva de un banco central, no necesariamente facilitan la rendición de cuentas en relación con los objetivos públicos que persiguen, es decir, no necesariamente permiten medir el éxito en términos del cumplimiento o grado en que se alcanzan los objetivos del banco central establecidos por ley.

Otro tema de gran pertinencia debido al contexto de la crisis financiera, es el crecimiento de las titulizaciones y, en general, de las innovaciones financieras en los mercados de crédito. El Banco Central Europeo hace un repaso acerca de los activos titulizados más comunes y novedosos, las razones por las cuales se utilizan y sus efectos sobre los mecanismos de transmisión de la política monetaria, además de mencionar cuál ha sido el desarrollo y

tratamiento de este fenómeno en la zona del euro. Este fenómeno ha modificado tanto el funcionamiento de los mercados de crédito como el papel tradicional de los bancos comerciales, incluso afectando la ejecución de la política monetaria, al impactar la dinámica de los préstamos y distorsionando las señales de las tasas de interés. Además, como hemos observado en la realidad, la volatilidad de estos instrumentos de crédito más sofisticados, opacos y complejos, tiene repercusiones sobre la estabilidad financiera.

Por último, se incorporan las secciones correspondientes a los directorios de las autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA, la reseña de las actividades desarrolladas trimestralmente por esta institución y la convocatoria para 2009 al certamen anual “Premio de Banca Central Rodrigo Gómez”. Los trabajos participantes deberán enviarse antes del 31 de enero de 2009.

El marco para salvaguardar la estabilidad financiera en la Unión Europea: hacia una referencia analítica para evaluar su eficacia*

María J. Nieto
Garry J. Schinasi

I. Introducción

La Unión Europea (UE) está considerando efectuar reformas a su arquitectura para la salvaguarda de la estabilidad financiera, incluyendo la gestión y resolución de las crisis financieras europeas transfronterizas.¹ Gran parte del debate ha considerado si, y cómo, los costos de los problemas bancarios transfronterizos deben ser compartidos. A pesar de que esta es una preocupación, los desafíos financieros y de estabilidad europeos son considerablemente mayores y podrían involucrar la (re) creación de su arquitectura para capturar los beneficios potenciales de decisiones coordinadas para asignar bienes públicos financieros y de estabilidad europeos, en contraste con lo nacional.²

* Traduce y publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de M. J. Nieto, asesora en el Banco de España, y G. J. Schinasi, asesor en el Departamento Monetario y de Mercados de Capital del FMI, publicado con el título *EU framework for safeguarding financial stability: towards an analytical benchmark for assessing its effectiveness*, en Banco de España, Madrid, 2008 (Documentos Ocasionales, nº 0801). El documento fue preparado para la conferencia, Globalización y Riesgo Sistémico, copatrocinada por el Federal Reserve Bank of Chicago y el Fondo Monetario Internacional, celebrada en Chicago, durante el 27 y 28 de septiembre de 2007. Los autores agradecen los comentarios recibidos de los colegas del FMI y de los participantes en la conferencia. Las opiniones expresadas en este trabajo corresponden a la de los autores y no representan necesariamente los puntos de vista del Banco de España o aquellos del FMI o la política del FMI. Correos electrónicos de los autores: (maria.nieto@bde.es; gschinasi@imf.org).

¹ Ver UE (2007).

² En este documento, el término "red de salvamento de la UE" hace referencia a esta arquitectura a menos que se indique lo contrario, engloba la supervisión prudencial, el prestamista de última instancia, el seguro de depósitos, la reorganización y la resolución de bancos en crisis.

La importancia de estos desafíos no puede ser pasada por alto. En marcado contraste con las arquitecturas de orientación nacional para salvaguardar la estabilidad y la descentralización de los procesos de toma de decisiones para la asignación de recursos, las entidades financieras europeas transfronterizas siguen creciendo rápidamente y se están volviendo cada vez más complejas y oscuras. Por otra parte, la creación de un sistema financiero europeo se está convirtiendo rápidamente en una realidad, con amplios mercados paneuropeos y la aparición de instituciones regionales y europeas. Los responsables de política económica y los políticos en Europa reconocen que, junto con importantes beneficios, el desarrollo de un sistema financiero europeo probablemente estará acompañado de una mayor propensión a la turbulencia del mercado, al contagio transfronterizo, y al riesgo sistémico regional y europeo.

Se considera que estos desafíos requieren un marco internacional que equilibre la necesidad de resoluciones económicamente eficientes, de menor costo, para los problemas financieros transfronterizos, en caso de que se produzcan, contra el deseo de evitar, o al menos minimizar el riesgo moral que acompaña a la red de salvamento financiero. Las opiniones acerca de como proceder, sobre todo en la distribución de la carga de los costos fiscales de la resolución bancaria transfronteriza, están alineándose con las disposiciones de las políticas nacionales y regionales con menor atención prestada a salvaguardar la estabilidad financiera europea.

Desafortunadamente, existe una escasez de literatura que proporcione una orientación analítica amplia sobre estos importantes temas europeos y, en particular, para evaluar la capacidad

de la arquitectura existente para salvaguardar la estabilidad financiera europea. Una excepción importante es el enfoque desarrollado por Freixas (2003), quien sugiere que las asimetrías de información y las diferencias en las habilidades prudentiales de los países, tal y como sucede actualmente en Europa, probablemente conducirán a tomar decisiones subóptimas y a generar resultados que pueden ser mejorados a través de la toma de decisiones cooperativa e información centralizada.

Este estudio aplica un enfoque alternativo. En este se examina un modelo basado en *benchmarks* (estándar comparativo de referencia) para evaluar la capacidad de la arquitectura institucional existente actualmente en Europa, incluyendo sus procesos de toma de decisiones, con el fin de asignar de manera eficiente los recursos para la salvaguarda del sistema financiero de la UE contra amenazas sistémicas a la estabilidad; tales como la insolvencia de un banco paneuropeo. Se utiliza el enfoque de *economía de alianzas*, desarrollado por Olson (1965) para analizar la naturaleza de la toma de decisiones por parte de un grupo de países (OTAN) que desean crear una disuasión común (militar) contra una amenaza externa (nuclear). Este enfoque es aplicable a escenarios donde la toma de decisiones colectiva y cooperativa en la producción de bienes públicos podría conducir a mejorar los resultados de bienestar en relación con la toma de decisiones descentralizada. De modo distinto a la OTAN, la UE no fue creada como una *alianza defensiva*, pero ambas alianzas internacionales comparten dos características relevantes para nuestro análisis: un gran número de países miembros y la necesidad de proporcionar múltiples bienes públicos. Este estudio aplica este enfoque para la provisión de la estabilidad financiera europea como un bien público transnacional dentro de la UE (sin detenerse en las matemáticas del enfoque).

El análisis resultante destaca la necesidad de hacer frente a las posibles reformas arquitectónicas consideradas en la UE (2007) y previamente discutidas en diversas tendencias de la literatura tanto académica como política.³ Este estudio toma el actual marco europeo como dado (de una manera simplificada) y se pregunta si es capaz de producir resultados óptimos. En este sentido, el estudio adopta un enfoque más *positivo* cuando se compara con la relativamente literatura *normativa* citada.

³ Para una muestra selectiva de estudios que discuten las posibles reformas a la arquitectura europea ver Prati y Schinasi (1999), Goodhart (2000), Holthausen y Ronde (2005), Nieto y Wall (2007); Schinasi y Teixeira (2006); Eisenbeis y Kaufman (2007) y Mayes, Nieto y Wall (2007).

El artículo se organiza de la siguiente manera. La sección II esboza brevemente el actual debate de política, que parece estar impulsado por el creciente reconocimiento de que existen externalidades potenciales (tanto positivas como negativas) que podrían estar asociadas con el rápido crecimiento de las actividades financieras transfronterizas de la UE. En esta sección también se describe el actual marco de la UE para salvaguardar la estabilidad financiera, y, como un ejemplo, los incentivos, o falta de ellos, para la cooperación en la solución de un problema bancario transfronterizo. La sección III brevemente caracteriza en términos heurísticos al problema de la toma de decisiones de la UE, por lo que es más susceptible de modelar, como un diseño de política económica óptima. La sección IV señala a continuación, las implicaciones para este problema de toma de decisiones a partir de dos modelos simples desarrollados y aplicados en diferentes contextos de la literatura de la economía de alianzas. En la sección final se concluye el artículo y se hacen sugerencias para futuras investigaciones.

Algunas conclusiones generales y las implicaciones que se obtienen de los modelos son relevantes para el debate en curso. En primer lugar, ni el actual marco de la UE ni las propuestas de distribución de la carga de los costos fiscales parecen satisfacer las condiciones para la toma de decisiones óptima y el diseño de la política implícita en la forma en que un grupo de países debe comportarse óptimamente cuando comparten los beneficios de un bien público como la estabilidad financiera de la UE. En segundo lugar, un proceso de toma de decisiones que no internaliza completamente las externalidades negativas, mediante la provisión de un monto subóptimo de los bienes públicos de estabilidad financiera, puede estar asociado con una mayor carga fiscal para compartir la solución de las dificultades financieras. En tercer lugar, una mayor coordinación de las decisiones de asignación de recursos para la producción del bien público o una mayor internalización de las decisiones son trayectorias complementarias para trasladarse más de cerca hacia lo que lograría la optimización de los requerimientos de la toma de decisiones racional en la teoría existente. Por último, los modelos también enfatizarán la ambigüedad de la optimización de una distribución de la carga de los costos *ex ante* basada en la participación del PIB.

II. El marco existente para salvaguardar la estabilidad financiera y el debate en curso en la UE

La arquitectura institucional de la UE para la

gestión y resolución de la crisis financiera refleja tres principios: descentralización, segmentación, y cooperación [Lastra (2003); Schinasi y Teixeira (2006); García y Nieto (2007)].

En primer lugar, se basa en la descentralización, con el desempeño de las funciones de estabilidad financiera relevantes para la gestión de la crisis basada, en gran parte, en el ejercicio de las responsabilidades nacionales de los supervisores prudenciales, bancos centrales, ministerios de finanzas y fondos de seguro de depósitos. También sigue en gran medida la estructura jurídica de los grupos financieros, y la rendición de cuentas reside principalmente en el nivel nacional.⁴ El Banco Central Europeo (BCE) y los bancos centrales nacionales (BCN) del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)⁵ tienen responsabilidades relacionadas con la estabilidad financiera, especialmente en el ámbito de la vigilancia de los sistemas de pago y la contribución a las políticas nacionales sobre la estabilidad financiera y la supervisión. El desempeño de la función de prestamista de última instancia es, de igual modo, una responsabilidad nacional. Este es también el caso en la zona del euro, donde la provisión de ayuda de emergencia para problemas de liquidez (AEL) es responsabilidad y obligación de los bancos centrales nacionales. Esta es una característica única del Eurosistema en la cual los bancos centrales nacionales tienen la responsabilidad de proporcionar AEL, sin tener responsabilidades de política monetaria (en oposición a las operaciones monetarias). Sin embargo, los flujos de información dentro del Eurosistema son tales que el impacto potencial de la liquidez de las operaciones de AEL puede ser manejado en el contexto de la política monetaria única (BCE, 2000).

En segundo lugar, las funciones de estabilidad financiera están segmentadas entre los sectores. La supervisión prudencial se ejerce por una sola autoridad supervisora (multisectorial) y por los bancos centrales nacionales y, en algunos casos, se

⁴ Hay excepciones. En primer lugar, el supervisor del país de origen de un banco matriz ejercerá su autoridad de control sobre la filial de un banco constituida en otro país a través de su supervisión del grupo bancario consolidado y el supervisor del país de origen puede ser el único supervisor prudencial si el supervisor del país anfitrión de la filial delega su responsabilidad. En segundo lugar, el asegurador de depósitos del país anfitrión de una sucursal puede complementar la cobertura proporcionada por el asegurador del país de origen para elevarla al nivel del país anfitrión.

⁵ El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) está compuesto por el BCE y los bancos centrales nacionales (BCN) de todos los Estados miembros de la UE si han adoptado el euro o no. Por el contrario, el Eurosistema comprende el BCE y los BCN de aquellos países de la UE que han adoptado el euro.

comparte entre el banco central y el supervisor. El marco prudencial seguido por los supervisores está armonizado en gran medida por la legislación comunitaria, pero las directivas de la UE que armonizan mínimamente el campo de juego financiero a través de la UE, se han quedado cortas en crear un marco regulador y de supervisión común hasta el momento. Esto resulta en una disparidad en el grado de convergencia y la calidad de la supervisión financiera (Cihák y Podpiera, 2006). La supervisión de los grupos bancarios y de los conglomerados financieros se lleva a cabo por separado por cada una de las superintendencias que autorizaron a cada entidad del grupo. La coordinación entre las superintendencias se logra mediante la *consolidación* y *coordinación* de los supervisores que tienen poderes limitados para revocar las decisiones de las autoridades individuales. En la zona del euro, la supervisión bancaria y la AEL están bajo la responsabilidad y obligación de las autoridades nacionales. Por último, aunque algunos elementos de los esquemas de garantía de depósitos y, de reorganización y resolución bancarias están armonizados, se han desarrollado ampliamente de distintas maneras en cada estado miembro.

En tercer lugar, una serie de estructuras de cooperación existen para acortar las brechas de información entre los responsables nacionales de la salvaguarda de la estabilidad financiera. Estas estructuras van desde provisiones legales (por ejemplo, la supervisión consolidada) hasta foros comunes y memorandos de entendimiento (ME). Actualmente, existen tres memorandos vigentes sobre la gestión de crisis financieras de los bancos transfronterizos en la UE, uno entre los bancos centrales y los supervisores, y el otro, involucrando adicionalmente a los ministerios de finanzas.⁶ Las limitaciones de los memorandos en el logro de sus objetivos son analizadas por Nieto (2007).

En este contexto, lograr un equilibrio entre la

⁶ En la actualidad existen tres memorandos. Estos consisten en un conjunto de principios y procedimientos que se refieren a la identificación de las autoridades responsables de la gestión de crisis (bancos centrales, supervisores prudenciales y ministerios de finanzas) y los flujos de información necesarios entre ellas, así como las condiciones prácticas para compartir esa información entre países (http://www.ecb.int/press/pr/date/2003/html/pr030310_3.en.html. http://www.eu2005.lu/en/actualites/documents_travail/2005/05/14ecofin_mou/index.html. <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/mou-financialstability2008en.pdf>; sólo el último de estos memorandos es público). Además, existe un memorando de entendimiento entre vigilantes de los sistemas de pago y los supervisores bancarios que establece los mecanismos de cooperación en relación con los sistemas de pagos de alto valor. (<http://www.ecb.int/press/pr/date/2001/html/pr010402.en.html>). Finalmente, también existen memorandos de carácter bilateral entre supervisores.

soberanía de los Estados miembros y la estabilidad financiera en la UE se está volviendo cada vez más difícil ya que el sistema financiero europeo se está integrando como se describe en García y Nieto (2007). La integración ha sido más lenta en la banca, y en particular más en la banca minorista, que en el mercado (mercados mayoristas), donde la integración está muy avanzada, y en otros sectores del sistema financiero. En la banca, la integración se está produciendo, aunque principalmente ha tenido lugar hasta hace muy poco tiempo dentro de áreas regionales en la UE.⁷

En la subsección (1), a continuación, se analiza el debate actual entre los encargados de formular las políticas sobre la necesidad de reformar el marco institucional existente, y en la subsección (2) se examinan los incentivos actuales (o ausencia de éstos) para cooperar, utilizando como un ejemplo los incentivos entre la red de reguladores de la seguridad bancaria.

1) Debate de la política

Las autoridades nacionales de la UE son conscientes de las limitaciones del marco institucional existente, por ejemplo, para resolver los problemas bancarios transfronterizos de la UE. Algunas de las limitaciones fueron reconocidas abiertamente por primera vez en el 2004, al más alto nivel, por el Consejo de Asuntos Económicos y Financieros (ECOFIN) compuesto por los ministros responsables de asuntos económicos y de finanzas de la UE.⁸ En la reunión informal del ECOFIN, del 9 de septiembre de 2006, los ministros de finanzas y gobernadores de los bancos centrales de la UE lanzaron una iniciativa para estudiar las maneras de desarrollar aún más los acuerdos de la estabilidad financiera en la UE, sobre la base de las experiencias de un ejercicio de simulación de crisis. Dentro de esta iniciativa, el punto de partida es que un marco de manejo de crisis efectivo debe evolucionar, como los mercados ya lo han hecho, desde un punto de vista puramente nacional para incluir un

⁷ Ver Hernando, Nieto y Wall (2007) para un análisis de los determinantes de las adquisiciones bancarias transfronterizas en la UE y su comparación con los Estados Unidos.

⁸ Consejo de la Unión Europea 9799/04. ECOFIN 186 EF 25 y 26 de mayo del 2004. En el borrador de conclusiones del Consejo acerca del Informe del Comité de Servicios Financieros sobre integración financiera, el informe del ECOFIN "...subraya la necesidad de que los supervisores, bancos centrales y ministros de finanzas trabajen conjuntamente para garantizar que los planes adecuados y mecanismos existan para responder a cualquier crisis financiera en desarrollo que amenace la estabilidad del sistema financiero. Asimismo, [...] subraya la importancia de promover la estabilidad financiera y la integridad del mercado, tanto a través de iniciativas legislativas y prácticas [...]."

componente explícito transfronterizo. La iniciativa también intenta seguir desarrollando los principios generales (es decir, un costo mínimo de resolución) y procedimientos (es decir, metodologías de evaluación, procedimientos de quiebra) para resolver una crisis financiera transfronteriza incluyendo el tema de política de los acuerdos de distribución de la carga *ex ante* sobre el costo fiscal de la crisis bancaria [véase UE (2007) acerca de cómo seguir con esta iniciativa]. Algunos formuladores de estas políticas ven la distribución de la carga *ex ante* como un punto principal de un marco de estabilidad financiera reformado; lo identifican como un requisito para la total internalización de las consecuencias de las acciones de política nacional. Otros consideran la distribución de la carga de estos costos *ex ante* como prematura, en parte debido a que la asignación de los costos en última instancia, podría estar influenciada por otras reformas más fundamentales del marco institucional de la UE; otros lo ven como la implicación de un riesgo moral, que impediría las reformas anticipadas del marco existente en la UE (FMI, 2007).

Aunque muchos en la UE comprenden la distribución de la carga como la forma de facilitar soluciones compartidas entre países (es decir, todos los países trabajando hacia el objetivo de la estabilidad financiera de la UE), el debate en la UE se ha centrado en la coparticipación *ex ante* de los costos fiscales de la resolución bancaria transfronteriza. Una razón dada para este énfasis es que en caso de crisis de un gran banco europeo transfronterizo, los supervisores del país de origen, las agencias de seguros de depósito, las autoridades de resolución y los contribuyentes estarían dispuestos a hacer frente a los costos financieros de la reestructuración bancaria (es decir, la recapitalización de un banco en su totalidad).⁹

2) ¿Existen incentivos para cooperar en la salvaguarda de la estabilidad financiera de la UE?

La fuerte orientación nacional de la red de

⁹ Goodhart y Schoenmaker (2006) afirman que un esquema de distribución de la carga *ex ante* sería un incentivo congruente: las autoridades fiscales, como principal, requerirán el nivel óptimo de esfuerzo por parte del supervisor, en su calidad de agente. Mayes, Nieto y Wall (2007) preguntan si esto sería óptimo, dudan que una agencia gubernamental que actúa como principal podría requerir a otra agencia gubernamental que actúe como agente para lograr un rendimiento óptimo, especialmente en una situación en la que ni el esfuerzo óptimo ni el esfuerzo actual por parte del agente sean plenamente observables por el principal y además argumentan que mientras este tipo de acuerdos estén más consagrados en el derecho duro, el compromiso más plausible es probable que sea el de elevar el costo de retroceder o aumentar el beneficio de honrar el compromiso.

salvamento de la UE sugiere que en medio de una crisis, habría una fuerte tendencia para que las autoridades nacionales pongan en primer lugar sus propios intereses nacionales. Como se describió anteriormente, desde la perspectiva de resolución de los problemas transfronterizos, la actual red de seguridad financiera orientada al ámbito nacional ofrece pocos incentivos para minimizar las pérdidas para los contribuyentes y proporciona incentivos para postergar soluciones orientadas a nivel nacional que probablemente aumentarían de manera sustancial las pérdidas de los contribuyentes.¹⁰ Por ejemplo, la interdependencia de la supervisión prudencial de los bancos que operan a través de las fronteras, crea una relación de principal y agente entre la sociedad (votantes y contribuyentes) de un país como el principal y los distintos supervisores del resto del grupo bancario como los agentes.¹¹ Por otra parte, los problemas usuales de principal y agente se vuelven significativamente peores, porque algunos de los principales pueden no tener autoridad directa sobre el agente, como cuando una autoridad supervisora en un país puede exponer a los contribuyentes en otro país a pérdidas. El problema es que los incentivos del agente seguirán siendo los objetivos del principal que tiene alguna autoridad directa sobre el agente. Es decir, cuando surgen los conflictos entre los países, el supervisor (agente) probablemente seguirá los intereses percibidos del gobierno de su propio país y de los votantes (principal).

Como un ejemplo de los incentivos existentes, considere el cuadro 1, que resume los incentivos que tienen los ministros de finanzas nacionales para cooperar y compartir el costo fiscal de una crisis bancaria, dependiendo de la importancia sistémica de los bancos tanto en el país anfitrión como en el de origen. En el actual marco institucional, los incentivos para cooperar serían mayores en el caso de una matriz y una filial que son sistemáticamente importantes en sus respectivos mercados bancarios, en particular si la filial es clave para la supervivencia de todo el grupo. Además, si el contagio podría ser un problema para la UE, los estados miembros afectados, sobre todo si estos son grandes, podrían tener la influencia política para proponer el financiamiento de las pérdidas bancarias a través de los fondos públicos o privados de la UE. Por el contrario, no hay incentivos para cooperar, cuando el banco matriz y las filiales no son sistémicos tanto en los países de origen como en

los de acogida. A su vez, en el caso de un banco con sede en la UE y con una sucursal en otro país de la UE, que son a la vez sistémicamente importantes en el país de origen y en el anfitrión, desde el punto de vista de las *externalidades* que las actividades del negocio pueden provocar en sus respectivos países, será más difícil llegar a un acuerdo en el uso de los fondos de la UE que en el caso de las filiales, debido a que las responsabilidades de supervisión, seguro de depósitos y de resolución, recaen en el país de origen.

Cuadro 1

INCENTIVOS PARA COOPERAR Y LOS RESULTADOS PROBABLES PARA COMPARTIR LOS COSTOS DE LA RESOLUCIÓN

Origen	Huésped	
	Sistémico	No sistémico
Sistémico	<ul style="list-style-type: none"> – Contagio importante e incentivos para cooperar. – Si el contagio es un problema a nivel de la UE, entonces la distribución compartida de la carga podría considerar el uso de fondos privados y públicos de la UE. 	<ul style="list-style-type: none"> – Autoridades de origen mejor establecidas para conocer la situación financiera del banco. Las autoridades anfitrionas tienen menos incentivo para cooperar con las autoridades de origen. – Deben considerarse los temas de reputación cuando se establecen conflictos en la distribución de la carga.
No sistémico	<ul style="list-style-type: none"> – Ningún incentivo para cooperar pero las autoridades de origen están mejor establecidas para conocer la situación financiera del grupo bancario. – Conflictos en la distribución de la carga. Más probablemente, la carga será del país anfitrión. 	<ul style="list-style-type: none"> – Conflicto mínimo.

El problema con la supervisión de los grupos bancarios como conjunto de entidades bancarias jurídicamente separadas, es que el enfoque jurídico no suele reflejar la forma en que estas organizaciones funcionan en la práctica. No es realista esperar que las filiales puedan ser separadas de sus matrices en caso de dificultades y que se sugiera que funcionen por sus propios medios, con o sin el manejo legal.¹²

También hay impedimentos legales en el Tratado

¹⁰ Para una mayor discusión ver Mayes, Nieto y Wall (2007).

¹¹ Por simplicidad, se supone que los supervisores actúan como agentes perfectos en nombre de sus contribuyentes nacionales. Este punto de vista es desafiado por E. Kane y otros.

¹² Sobre este punto, ver Mayes (2006).

de la Comunidad Europea para la distribución de los costos en la resolución de una crisis bancaria de la UE. Tres artículos del Tratado indirectamente son aplicables al financiamiento de las operaciones de rescate de los bancos insolventes - Artículos 101, 102 y 103. El Artículo 101 prohíbe el suministro de liquidez del banco central a las instituciones que son potencialmente insolventes. Una interpretación de este artículo es que si un banco se declara insolvente, entonces todos los activos (incluidos los colaterales) se congelarían y los acreedores tendrían prioridad en ser pagados.

Otra interpretación de este artículo es que los bancos centrales nacionales no podrían financiar la emisión de bonos de los gobiernos nacionales para solucionar el problema del banco insolvente. A fin de evitar una percepción del financiamiento monetario, los ministros de finanzas nacionales tendrían que proporcionar garantías estatales de una manera transparente.

La prohibición de las *operaciones de rescate* de los gobiernos contenida en el Artículo 103, también establece una limitación en la resolución de bancos insolventes por medio de la Comunidad Europea, asumiendo que los compromisos de los cuerpos gobernados por el derecho público tales como las aseguradoras de depósito o las agencias de resolución bancarias. Sin embargo, estas instituciones pueden tener un acceso privilegiado a la liquidez de las instituciones financieras basada en consideraciones prudenciales de conformidad con el Artículo 102. Las consideraciones prudenciales son aquellas diseñadas para promover la solidez de las instituciones financieras para fortalecer la estabilidad del sistema financiero.¹³ El Artículo 102 abre la posibilidad de una facilidad de liquidez totalmente financiada por los bancos privados que eventualmente tendrían el derecho a comprar el banco insolvente (o partes de él). Los bancos que participan en esta facilidad de financiamiento con un interés en el banco insolvente, tendrían el incentivo para minimizar las pérdidas. El papel de los banqueros centrales y de los supervisores prudenciales sería el de reducir las asimetrías de información que proporcionan información sobre la condición financiera del banco insolvente.

La siguiente sección del estudio caracteriza, de manera simplificada, el desafío de la estabilidad financiera de Europa como aquel donde los países europeos toman decisiones descentralizadas acerca de la forma de proporcionar el bien público

¹³ La Regulación del Consejo (CE), n° 3604/93, de 13 de diciembre de 1993 especifica las definiciones para la aplicación de la prohibición del acceso privilegiado al que se refiere el Artículo 104a del Tratado.

compartido (la estabilidad financiera europea). La sección distingue entre bienes públicos *puros* que son proporcionados a todos los europeos y los bienes públicos *exclusivos* provistos principalmente a los ciudadanos nacionales. Los modelos desarrollados en la sección IV basados en esta caracterización del desafío luego van a hacer más transparentes algunas de las implicaciones de la toma de decisiones descentralizada y lo que significa dentro del contexto del debate actual en Europa.

III. Modelando el desafío de proporcionar un bien público paneuropeo para la estabilidad financiera

Cada vez es más reconocido que, para propósitos de formulación de la política del sistema financiero, la estabilidad financiera debe considerarse como un bien público.^{14 15} La significancia operativa de esto es que para alcanzar y salvaguardar la estabilidad financiera se requiere tanto de la toma de decisiones colectiva como de la acción, a veces involucrando a los interesados privados, a veces a los interesados públicos (incluidos los políticos y los formuladores de políticas) y, en ocasiones, a combinaciones de ambos. La discusión del manejo de la crisis en Europa se ha centrado recientemente sobre la distribución compartida de la carga fiscal, en parte debido al surgimiento de instituciones financieras europeas grandes y de importancia sistémica, con significativas operaciones y exposición transfronterizas. Sin embargo, este estudio toma como dado el hecho de que el desafío es más amplio y, como lo reconoce el ECOFIN, es el de salvaguardar la estabilidad financiera de la UE. Esto implica tanto la prevención de amenazas a la estabilidad financiera de la Unión como el manejo efectivo y la resolución de los problemas financieros de ésta con costos fiscales mínimos.

Salvaguardar la estabilidad financiera es un reto dentro de una jurisdicción legal, puesto que requiere importantes recursos y la acción colectiva. Los desafíos son mayores en un enfoque de multipaís y

¹⁴ El capítulo 5 en Schinasi (2006) define la estabilidad financiera y ofrece razones para entenderla como un bien público.

¹⁵ La estabilidad financiera puede ser considerada como un bien público puro de la misma manera en que se considera a la provisión de la defensa nacional, ya que proporciona beneficios no exclusivos y no rivales. Los beneficios son no exclusivos si el proveedor o productor del bien no puede excluir a otros de los beneficios sin incurrir en costos significativos. Los beneficios son no rivales si el consumo de un agente no reduce los beneficios a otros. La provisión de la estabilidad financiera de la UE tendría estas características para todos los países miembros y sus ciudadanos.

de toma de decisiones descentralizada tal como el marco de la UE. La dificultad adicional es que los beneficios del bien público de la estabilidad financiera de la UE se producen a través de los esfuerzos y recursos (gastos) de cada uno de los países cuyo principal objetivo es la estabilidad financiera nacional y no europea. Sólo recientemente se han establecido mecanismos de cooperación para promover y fomentar una estrecha cooperación y mutuo intercambio de información, tanto en forma cotidiana como dentro del contexto de cualquier situación de crisis que pueda surgir. Estos mecanismos son pasos iniciales positivos para tomar en cuenta las potenciales externalidades que puedan existir entre los distintos países y dentro de los mercados paneuropeos. Las externalidades negativas podrían estar asociadas con problemas financieros transfronterizos que impliquen ya sea turbulencias a través de los mercados europeos o de instituciones financieras europeas sistémicamente importantes con amplias operaciones transfronterizas y exposición financiera. Así, los debates en curso en Europa para cooperar más estrechamente y compartir información pueden ser vistos como los primeros pasos en un proceso iterativo de la UE para internalizar algunas de las posibles externalidades negativas asociadas con la integración de los sistemas financieros nacionales.

Anticipándonos a la siguiente sección en la cual se presentan los modelos de referencia, los acuerdos existentes de la UE se pueden caracterizar de forma simplificada, pero de manera relevante. En consecuencia, el marco de la UE para la solución de problemas bancarios transfronterizos puede compararse con uno en el que cada nación decide en forma independiente dedicar parte de sus recursos económicos para producir bienes públicos que garanticen la estabilidad de su sistema financiero nacional, a través de la vigilancia del mercado y, de la regulación y supervisión de las instituciones financieras, incluyendo las políticas de resolución bancaria. Al mismo tiempo, ninguna entidad individual o colectiva dedica recursos para salvaguardar la estabilidad del sistema financiero europeo, o la suma de los sistemas financieros nacionales integrados.¹⁶

En este escenario simplificado, y tomando en cuenta algunas de las diferencias entre los países de Europa, se pueden distinguir tres tipos de países. En primer lugar, considere un gran país en Europa cuyas actividades económicas y financieras comprenden una participación relativamente grande de las actividades de los europeos. Al

¹⁶ En este esquema simplificado, la calidad (del bien público) se considera constante y la cantidad varía entre los países.

proporcionar estabilidad financiera nacional (o no proporcionarla), este gran país puede proveer tanto bienes públicos exclusivos, con beneficios recibidos por los nacionales, como bienes públicos puros, cuyos beneficios son recibidos por una gran mayoría, si no todos, de los países europeos. Para esos países, la provisión y el mantenimiento de la estabilidad financiera puede verse como la provisión conjunta de productos: los beneficios exclusivos o nacionales de la estabilidad para sus propios ciudadanos (que en conjunto asciende a un bien público), así como las externalidades positivas de la estabilidad transmitidas a través de la integración del mercado y de las instituciones financieras transfronterizas a los ciudadanos de otras naciones cuyos sistemas financieros están estrechamente integrados: el bien público desde la perspectiva europea. Los amplios beneficios de los bienes públicos puros pueden surgir, por ejemplo, debido al importante papel de los grandes mercados del país, las instituciones financieras, o las infraestructuras de mercado en el mercado integrado de la UE.

En segundo lugar, hay (pequeños) países en la UE cuyas actividades financieras son muy pequeñas en relación con la actividad de la UE o son principalmente domésticas. En estos países, los recursos destinados a salvaguardar la estabilidad financiera nacional pueden considerarse como la provisión en primer lugar de los beneficios exclusivos para sus nacionales.

En tercer lugar, y por el contrario, existen países en Europa cuyo tamaño y, por consiguiente, cuyos recursos destinados a preservar la estabilidad financiera, son pequeños en relación con las posibles externalidades negativas que podrían ser transmitidas a los mercados de la UE (por ejemplo, por el fracaso de un gran banco transfronterizo cuya casa matriz está autorizada en la jurisdicción de este pequeño país). Todas estas distinciones pueden ser analizadas en los enfoques desarrollados en la sección IV; aunque este estudio no los analiza completamente.

Tomando estas diferencias como dadas, el problema de la toma de decisiones que afrontan los encargados de formular las políticas en la UE puede ser visto como aquel donde una alianza de un gran número de países (27 en la UE o 13 en la zona del euro), que independientemente decide los recursos que dedicará a la estabilidad financiera en sus propias economías conociendo que hay algunas amenazas no cuantificables sobre la inestabilidad financiera de Europa en su conjunto (es decir, el contagio), por ejemplo, en relación con los problemas bancarios transfronterizos. Lo hacen bajo conocimiento, o al menos la presunción, de que puede suceder tanto la transmisión de los beneficios

a los no ciudadanos como la recepción de los beneficios de las acciones de otros países europeos. Debido a que cada nación lo sabe, hay incentivos para que algunos aprovechen los beneficios proporcionados por otros (por ejemplo, una mayor supervisión prudencial) y, por lo tanto, dedicar un menor nivel de recursos para la estabilidad financiera al nivel óptimo nacional.

Este es un dilema que enfrentan los formuladores de políticas europeas y los modelos desarrollados más adelante lo hacen transparente. Si cada nación toma decisiones independientes acerca de la provisión de un bien público bajo la forma de estabilidad financiera, entonces existe la posibilidad de que cada país dedicará una cantidad de recursos insuficiente para salvaguardar la estabilidad financiera de la UE en su conjunto y, en algunos países, quizá también un nivel insuficiente de recursos a nivel nacional. Si bien esta conclusión y sus implicaciones es conocida en la economía del bienestar, rara vez han sido analizadas dentro del contexto de la estabilidad financiera; los modelos desarrollados más adelante producen también otras interesantes, y a nuestro juicio importantes, implicaciones para el debate actual en Europa.

IV. Enfoques para evaluar los marcos institucionales de la estabilidad financiera de la UE

Al analizar la estabilidad financiera europea como un bien público que proporciona beneficios a todos los países de la UE, preguntas clave parecen ser: ¿quién debe proporcionar el bien público?; y ¿cómo los beneficios pueden ser sostenidos y protegidos?

Como se ha señalado, no hay mucha literatura económica que formalmente analice estos temas, lo cual es comprensible dadas las dificultades de hacerlo. Particularmente difícil de formalizar es la red de salvamento de la UE por su complejidad, descentralización y orientación nacional, donde existen algunos acuerdos no vinculantes jurídicamente que promueven el diálogo y el intercambio de información. En este sentido, la centralización de las operaciones comerciales y las funciones de gestión de riesgos de las grandes y complejas instituciones financieras de la Unión Europea se han llevado a cabo muy por delante de las estructuras institucionales que son responsables de la vigilancia de estas mismas instituciones y de los mercados paneuropeos en los cuales operan.

A nuestro entender, el enfoque de economía de alianzas no ha sido aplicado para analizar los desafíos que actualmente afrontan los encargados de formular políticas de estabilidad financiera en la

UE. Este enfoque analiza la naturaleza de los resultados de *equilibrio* que pueden surgir cuando los miembros de un grupo optimizador responsables de tomar decisiones comparten los beneficios de un bien público (o los costos de su ausencia) y debe decidir en qué forma asignar sus propios recursos escasos para contribuir con su producción. Dentro de este marco, las implicaciones de una variedad de procesos de toma de decisiones y de formulación de políticas pueden ser modeladas y analizadas.

El hecho de que esto pueda contribuir a analizar algunos temas de estabilidad financiera difíciles en la UE, debería ser obvio. Por ejemplo, los Estados miembros de la UE que comparten los beneficios de la estabilidad financiera europea (o que comparten los costos de su ausencia) pueden considerarse que tienen la opción *i*) de continuar adoptando decisiones sobre este bien público de forma descentralizada enfatizando principalmente los objetivos nacionales, o *ii*) para formar coaliciones que realicen asignaciones conjuntas y mutuamente ventajosas de recursos, destinados a maximizar los beneficios de la coalición del bien público. En el contexto de los modelos, la toma de decisiones socialmente óptima de la UE en su conjunto implicaría la plena internalización de las potenciales externalidades en el proceso de toma de decisiones (por ejemplo, a través de bases de datos centralizadas acerca de las condiciones financieras de los bancos; convergencia de la regulación prudencial y las prácticas de supervisión; una autoridad presupuestaria común) sin que necesariamente implique una nueva institución europea centralizada. La coalición más incluyente serían todos los países europeos; menos incluyente sería la UE, aún mucho menos incluyente los países de la zona del euro. Cada coalición puede tener objetivos diferentes pero relacionados. Uno también puede imaginar una coalición de grandes países o de países pequeños o de ambos, considerando si tienen ventaja en diseñar un marco compartido de prevención y de resolución por su cuenta que optimiza la utilización de sus recursos conjuntos.

La ventaja de la economía de alianzas es que uno puede analizar y luego comparar las características de los resultados óptimos consistentes con, por un lado, un proceso de toma de decisiones descentralizado (por ejemplo, un equilibrio de Nash), y por otro lado, un proceso de toma de decisiones más cooperativo, tal como se describe en el párrafo anterior, el cual puede resultar en asignaciones de equilibrio Pareto-eficientes para el grupo en su conjunto.

El resto de esta sección examina las implicaciones de dos modelos simples que proporcionan

benchmarks objetivos para evaluar los aspectos del debate en curso en la UE, por ejemplo como las implicaciones de la toma de decisiones descentralizada versus centralizada y los beneficios versus los costos de acuerdos *ex ante* para compartir la carga fiscal para resolver las amenazas a la estabilidad financiera (o lo que equivale a lo mismo en los modelos, para producir la cantidad óptima de beneficios de estabilidad financiera). La subsección (1) examina las implicaciones de la toma de decisiones descentralizada en la asignación de recursos para la producción de un bien público puro que transmite los beneficios a todos los países y los ciudadanos dentro de un grupo de países. La subsección (2), luego pasa a examinar la producción de un bien público que transmite algunos de los beneficios del bien público exclusivo para el país que lo proporciona y algunos beneficios del bien público puro a todos los demás países. Este modelo conjunto de bien público engloba el modelo puro y los resultados de los dos modelos pueden compararse.

1) *Toma de decisiones descentralizada en la provisión de un bien público puro (como la estabilidad financiera europea)*

De acuerdo con las características de la red de salvamento de la UE, descritas en la sección II, y sin entrar en los detalles de la notación matemática, la lógica de un modelo simple puede resumirse brevemente como sigue (ver el Anexo para una representación más formal de este modelo elemental de referencia).

Cada miembro de un grupo de países (la UE) escoge una asignación de recursos para producir un bien público que transmite los beneficios a otros países en el grupo. Los beneficios pueden verse, por ejemplo, como la resolución de las amenazas a la estabilidad del sistema financiero europeo, tales como la insolvencia de un banco paneuropeo. Cada país escoge una asignación de recursos con la finalidad de maximizar su propio bienestar sujeta a dos restricciones: *i*) su restricción presupuestaria (por ejemplo el PIB), que requiere que el costo de producir tanto un índice de bienes privados como el bien público no exceda los ingresos del país; y, *ii*) la presunción de que cada país escoge una asignación óptima de recursos condicionada a que todos los demás países están haciendo lo mismo. La segunda restricción es relevante porque todos los países contribuyen y, comparten los beneficios, del bien público. Cada país conoce esto y toma su decisión suponiendo que todos los demás países miembros también están escogiendo combinaciones óptimas de bienes privados y públicos con la condición de que los demás países tendrán un

comportamiento similar. Si bien no es un indicador exacto, el PIB de un país en relación con el total del PIB de la alianza de países (UE) puede ser visto como una aproximación del volumen de las actividades financieras del país en relación con el tamaño del sistema financiero europeo. Uno puede pensar en excepciones notables, pero aquí no se toman en cuenta por simplicidad, pero pueden ser explícitamente acomodadas en modelos más elaborados. Por lo tanto, en lo que a continuación se desarrolla, el tamaño puede ser tomado como una provisión de alguna indicación sobre el potencial de: *i*) los efectos secundarios de las externalidades negativas de las dificultades financieras para el sistema financiero europeo más amplio; y *ii*) los *spill-ins* de los beneficios de los bienes públicos de un país específico hacia otros países de la UE.

Caracterizado como tal, el proceso de toma de decisiones simultáneo afrontado por cada uno de los miembros de la alianza de países tiene muchas de las características de un juego matemático no cooperativo, cuya solución es un equilibrio de Nash. La solución de Nash es un equilibrio en el sentido de que ningún país tiene el incentivo para modificar su asignación óptima de recursos si todos los demás países mantienen las suyas. Es decir, los beneficios marginales sobre otros aliados se ignoran.

Mantener el ejercicio relativamente sencillo, y consistente con Olson y Zeckhauser (1966), requiere de un número importante de supuestos simplificadores: *i*) todos los países comparten los beneficios de un único bien público puro (en oposición a un bien público imperfecto o un bien club, con algunos beneficios exclusivamente privados); *ii*) las preferencias de los ciudadanos en cada país pueden ser representadas en una función de utilidad continua y doblemente diferenciable; *iii*) el costo de producir una unidad del bien público común es fijo, valorados en términos del bien privado *numeraire*, y es idéntico en cada país; *iv*) todas las decisiones son realizadas al mismo tiempo; y, *v*) el bien público producido por un país es igual a otro (sustitución perfecta).

Las implicaciones más relevantes de este ejercicio de optimización pueden mostrarse como sigue:¹⁷

– En primer lugar, y como es bien conocido en otros contextos, el nivel de equilibrio de Nash (descentralizado, no cooperativo) de los recursos dedicados a la estabilidad financiera europea sería subóptimo en relación con la asignación de recursos óptima de Pareto consistente con la maximización del bienestar de la UE (en

¹⁷ Ver Schinasi (2007) para una demostración de estos resultados.

lugar del bienestar de cada uno de los países). Aunque cada país escoge de manera óptima asignar los recursos para producir una combinación de bien público con bien (también condicionada a las opciones de “respuesta” óptimas simultáneas de los otros), el equilibrio europeo resultante será subóptimo. Es subóptimo, porque ningún país considera los costos y beneficios de sus decisiones de asignación de recursos en la obtención del bien público puro para otros países europeos. En consecuencia, un nivel subóptimo de bien público será proporcionado por un proceso descentralizado en comparación con una forma coordinada en la cual incluso sólo algunas de las externalidades positivas (beneficios) de la acción colectiva pueden ser internalizadas y distribuidas a todos los países europeos.

- En segundo lugar, debido al proceso de toma de decisiones descentralizado del modelo, algunos países (los más pequeños) pueden encontrar óptimo ser *free-riders* sobre los esfuerzos de otros (como lo implica la sustitución perfecta en la provisión del bien público). Esto se reflejaría en la distribución de la oferta del bien público del país. De manera más específica, la asignación óptima de la carga para salvaguardar la estabilidad financiera (por ejemplo, la forma de compartir los costos de resolución de un problema bancario transfronterizo) recae desproporcionadamente sobre los países más grandes (de mayores ingresos), en el sentido de que ellos proporcionan una parte del bien público que supera su proporción en el PIB en el grupo de países. Es decir, en el equilibrio de Nash, la participación de un país grande en la provisión del bien público total del grupo excederá su participación del PIB en la alianza.
- En tercer lugar, en el equilibrio de Nash, las propensiones de los países miembros para proveer el bien público (es decir, sus reacciones de política ante una amenaza a su estabilidad financiera) dependerá de cuatro factores: ingreso específico del país, el costo relativo de producir la estabilidad financiera, el monto agregado de recursos dedicados a la estabilidad financiera por otros países miembros, y la comúnmente percibida amenaza de la inestabilidad financiera. Si todos los factores son, de hecho, cuantificables, estas *funciones de reacción de política* serían estimables.
- En cuarto lugar, en el contexto del debate actual, si una mayor equiparación de los beneficios

recibidos y los costos incurridos para preservar la estabilidad financiera van a ser alcanzados, entonces se requería de al menos alguna forma de coordinación de las decisiones sobre la asignación de recursos, si no la total internalización de las externalidades. El mandato del grupo *ad hoc* de la UE para considerar implicaciones transfronterizas para la estabilidad financiera de la UE puede ser vista como un paso en esa dirección si resultase alguna forma de coordinación.

- En quinto lugar, la adición de nuevos países miembros (por ejemplo, la ampliación de la UE) implicaría beneficios marginales adicionales para el grupo en conjunto (más contribuyentes) sin una disminución en los beneficios para los actuales países miembros en la medida en que los bienes públicos son no excluyentes y no rivales (como lo supone el modelo) y no se incrementa la amenaza a la estabilidad financiera.

Estas consecuencias son condicionales a los supuestos realizados, y cambiarán si algunos de los supuestos del modelo son relajados o alterados. Por ejemplo, si uno permite las diferencias de países en el costo marginal de producción del bien público puro, la toma de decisiones descentralizada óptima implicaría que los países más eficientes tengan una mayor participación en los costos generales de la UE, independientemente de su tamaño. Por lo tanto, a través de la relajación de este supuesto, un país con una ventaja comparativa en la provisión, por ejemplo, de servicios de compensación y liquidación eficientes y relativamente más confiables para las transacciones financieras, podría terminar dedicando un mayor monto de recursos para la producción de este bien particular para el beneficio de todos los europeos.

2) *Toma de decisiones descentralizada en la provisión de bienes tanto exclusivos (estabilidad financiera a nivel nacional), como puros (estabilidad financiera a nivel europeo)*¹⁸

Los países de Europa proporcionan bienes públicos de estabilidad financiera cuyos beneficios también son específicos de cada país y transmitidos exclusivamente a los agentes económicos que residen en el país. Por ejemplo, los países de la UE tienen fondos de seguro de depósitos específicos

¹⁸ Las desviaciones del modelo de bien público “puro” de Olson y Zeckhauser (1966) fueron analizadas por primera vez en Ypersele de Strihou (1967) y más tarde generalizadas por Sandler y Cauley (1975), Sandler (1977), y Cornes y Sandler (1984). Esta sección aplica los análisis en estos documentos.

de cada país que protegen a los depositantes domésticos en los segmentos del sistema bancario nacional que son instituciones financieras exclusivamente minoristas, domésticas (tales como, por ejemplo, la Sparkassen en Alemania). Por el contrario, existen elementos de la red de salvamento de la UE, tales como la regulación prudencial o partes de las infraestructuras financieras, como los sistemas de pago de alto valor, que requieren gastos públicos domésticos y mantenimiento público, pero que, no obstante, transmiten los beneficios del bien público a los no residentes a través del contexto financiero europeo.

Una vez que la posibilidad de bienes públicos exclusivos o impuros es reconocida y contabilizada, la naturaleza del proceso de toma de decisiones dentro de un país y entre un grupo de países cambia al igual que las implicaciones potenciales para el país y para el colectivo. En particular, mientras que la estructura del modelo es la misma que antes, el bien público transmite dos tipos de beneficios: beneficios del bien público “exclusivo” que transmiten solamente a los ciudadanos de ese país específico, y beneficios “totalmente compartidos” a todos los demás miembros del grupo de países (es decir, el no contagio o la ausencia de crisis sistémica europea). Un parámetro clave en este modelo es la participación de los beneficios “exclusivos” para el país productor en relación al total de beneficios para toda Europa.

Las implicaciones de este modelo más complicado pueden resumirse como sigue. En primer lugar, las decisiones simultáneas de los países todavía resultan en un equilibrio de Nash. Consistente con el modelo de bien público “puro”, el bienestar de otros países no se tiene en cuenta en las decisiones de cada país, entonces el resultante equilibrio de Nash es todavía subóptimo en comparación con uno en el cual el proceso de toma de decisiones interioriza las externalidades. El logro de la asignación de recursos Pareto óptima en este proceso de toma de decisiones requiere que todos los beneficios y costos de los demás países sean considerados en las decisiones óptimas de cada uno de los países, un verdadero proceso de toma de decisiones coordinado.

La literatura sobre la economía de las alianzas sugiere que la existencia de productos conjuntos, en realidad, podría proporcionar mayores incentivos para la acción colectiva y la formación de coalición es que en el caso del modelo de los bienes puros. Como Sandler y Sargent (1995) demostraron, un punto de vista de productos conjunto puede resultar en un juego de coordinación donde uno de los equilibrios de Nash tendría a todos los países contribuyendo para la acción colectiva.

Si los beneficios del bien público “puro” son una parte suficiente de los beneficios totales, entonces la contribución a la actividad puede aún ser una estrategia dominante. Es decir, si la coordinación permite a los países aprovechar los beneficios específicos de cada país así como los beneficios públicos excluibles, entonces el patrón de contribuciones puede ser más propicio para incentivar a todos los países a hacer contribuciones al bien público “compartido totalmente”. Por lo tanto, la mezcla de productos conjuntos y su carácter público pueden influir en la forma como se constituyen coaliciones y alianzas.

En segundo lugar, mientras mayores sean los beneficios exclusivos para un determinado país en relación con el total de los beneficios, menor será el grado en el cual el costo de proporcionar beneficios compartidos caerá desproporcionadamente sobre los países más grandes. Esto es debido a que los beneficios exclusivos constituyen una mayor proporción de los beneficios totales (y como la estabilidad financiera nacional se convierte en el beneficio exclusivo), los países más pequeños pueden capturar un número menor de los beneficios compartidos y dedicar una mayor parte de sus recursos para producir los bienes públicos exclusivos. En otras palabras, cuando hay beneficios específicos de cada país, los países pequeños tienen un mayor incentivo para producir el bien público (estabilidad financiera).

Como la participación relativa de los beneficios exclusivos respecto a los beneficios totales se aproxima a uno, las soluciones de mercado y la formación de “clubes” o “coaliciones” pueden conducir a soluciones que alcancen resultados de equilibrio más eficaces (por ejemplo, considere las coaliciones especiales entre los países nórdicos y del Benelux para salvaguardar la estabilidad financiera). Esto ocurre porque cuando existen beneficios exclusivos de cada país, se reciben más beneficios de un bien público por parte del país que lo produce. En consecuencia, los resultados de equilibrio se relacionan con una mayor asociación entre los beneficios recibidos de un país y los costos incurridos, que suponen el mejoramiento del bienestar para todos los países miembros interesados.

En tercer lugar, a medida que la participación relativa de los beneficios exclusivos respecto a los beneficios totales aumenta, los beneficios de la acción colectiva a través de la cooperación y de las alianzas disminuyen. En el límite, cuando los beneficios son todos exclusivos, no hay beneficios del bien público compartidos entre países para internalizar.

En cuarto lugar, los países con una mayor probabilidad de amenazas a la estabilidad, y de causar

amenazas a escala de la UE, contribuirían con más recursos para compensar las externalidades resultantes.

En quinto lugar, y en concordancia con una implicación anterior, el reconocimiento de los productos conjuntos debería resultar en una toma de decisiones que produzca una mayor correspondencia entre los beneficios recibidos y la carga de los costos trasladada, la cual es similar a un principio de beneficio de la tributación.

En sexto lugar, el grado de suboptimización no está relacionado con el tamaño del grupo de países si existe una gran participación de beneficios del bien público exclusivo.

Por último, una vez que se admiten los bienes públicos exclusivos, y a diferencia de la producción de los bienes públicos puros, la relación entre la asignación de recursos de un país para producir el bien público y la de otros países puede ser positiva. Esto tiene la implicación de que un mayor nivel de gasto en el bien público en un país podría también estar asociado a un mayor nivel de gasto en otros países. Esto reduciría la tendencia hacia el *free-riding*, y también elevaría el nivel de los beneficios totales recibidos por el grupo de países. Es decir, en el modelo de producto conjunto, existe un mayor margen para la cooperación para mover el grupo a un equilibrio que es mejorar el bienestar en relación con el equilibrio de Nash.

V. Resumen y conclusiones

Este estudio aplica dos modelos de toma de decisiones, derivados de la literatura de la economía de alianzas, para evaluar la capacidad de la actual arquitectura institucional de Europa para de manera efectiva (si no es óptima) asignar recursos para salvaguardar la estabilidad financiera de la UE. Los bienes públicos considerados en el documento pueden pensarse ya sea, generalmente, como la salvaguarda (incluida la prevención y esfuerzos de resolución) del sistema financiero de la UE de las amenazas financieras sistémicas, o, específicamente, como la solución de un evento financiero sistémico europeo, tales como la liquidez o insolvencia de un banco paneuropeo o de una amenaza sistémica a la estabilidad impulsada por un mercado paneuropeo. En la práctica, a falta de una autoridad fiscal común en la UE, el Tratado de la UE limita la posibilidad de utilizar los fondos públicos de la UE (o el financiamiento monetario del BCE) para salvar a los bancos insolventes.

Si la toma de decisiones descentralizada puede considerarse como una aproximación de cómo se toman las decisiones en la UE, entonces las

implicaciones del modelo de bien público puro son alentadoras para el debate en curso en Europa. Dos implicaciones son más pertinentes.

En primer lugar, la toma de decisiones descentralizada en la provisión de los bienes públicos de estabilidad financiera compartida resulta en un equilibrio (Nash) que es subóptimo desde una perspectiva europea, aunque cada país ve su decisión como óptima y no tiene incentivo para cambiar su decisión si otros países mantienen la suya. En la toma de decisiones que no considera los beneficios/costos del bien público de otros países, cada país europeo escoge un nivel de bien público que en su conjunto resulte ser subóptimo para la estabilidad europea. Si bien este “teorema fundamental” de la economía del bienestar es bien conocido, sirve como un recordatorio oportuno de que una mayor coordinación y armonización, si no una total internalización, de las decisiones y políticas en la salvaguarda de la estabilidad financiera de la UE, podría llevar a mejorar el bienestar en relación con las arquitecturas existentes y los procesos de toma de decisiones descentralizada.

En los últimos años, ha habido un reconocimiento cada vez mayor de esta brecha de *eficiencia*, lo que ha llevado a esfuerzos tangibles para capturar algunas de estas ganancias potenciales a través de la coordinación de la política mediante la participación conjunta en los foros. El actual proceso iterativo de la cooperación y la coordinación a través de comités y memorandos de entendimiento puede interpretarse en el modelo que ya ha trasladado a la UE fuera del equilibrio de Nash hacia una mejora en la estabilidad de la UE más cercana al óptimo de Pareto. En este sentido, el marco presentado en este estudio es descriptivo de lo que está sucediendo en la UE; como tal, es potencialmente útil para considerar lo que podría suceder en el futuro, esto es cómo los países de la UE consideran que sea la mejor forma de internalizar las externalidades existentes.

En segundo lugar, el equilibrio establecido en la provisión de beneficios públicos compartidos tiene la característica de que el tamaño de los países, como una aproximación de la importancia sistémica, importa. En este contexto, los países más grandes en Europa acabarán teniendo una participación desproporcionadamente grande de la carga total (y socialmente subóptima) de la asignación de recursos a la producción del bien público en relación con el PIB (incluyendo los recursos financieros necesarios para rescatar a los bancos), y puede no haber una estrecha concordancia entre los beneficios recibidos y los costos incurridos en la contribución al bien público compartido entre los distintos países. En el contexto de los modelos discutidos,

y en concordancia con otras aplicaciones de la economía de las alianzas, los países más grandes pueden tener el incentivo para formar una coalición y mover el equilibrio de Nash a uno de los muchos otros equilibrios de mejora del bienestar, lo cual podría trasladar algo de la carga sobre los países más pequeños.

En el estudio también se consideró la provisión de los bienes públicos de estabilidad financiera que transmiten los beneficios que son parcialmente "exclusivos" (específicos de cada país). En este modelo, cada cálculo de los países cambia y el equilibrio europeo resultante tiene diferentes características e implicaciones. La naturaleza exacta del equilibrio de Nash y los otros socialmente más óptimos cambian en las formas que dependen significativamente de la medida en que los beneficios transmitidos sean exclusivos en relación con los beneficios totales. En primer lugar, mientras que el equilibrio de Nash sigue siendo en general sub-óptimo, en comparación con el equilibrio de Nash en el caso del bien puro, los países más pequeños compartirán más la carga del costo en la medida en que los beneficios son exclusivos (y no tiene implicaciones para la estabilidad financiera de la UE).

En segundo lugar, dentro de un proceso de toma de decisiones descentralizado, hay mayores incentivos para la acción colectiva y la formación de coaliciones que en el caso de los bienes públicos puros. Por lo tanto, la combinación de productos conjuntos y su característica pública pueden influir en cómo se forman las alianzas.

Por último, en tanto aumenta la participación de los beneficios exclusivos en relación al total de los beneficios, disminuyen naturalmente las ganancias derivadas de la acción colectiva mediante la cooperación y las alianzas.

La investigación futura en estos desafíos podría considerar especificaciones del modelo que den cuenta más estrechamente de otras características importantes del sistema financiero europeo y el proceso de toma de decisiones. Los modelos también pueden ser analizados, más concretamente, para evaluar las ganancias potenciales actuales de un enfoque más coordinado en la UE. Otro camino para el futuro desarrollo de estos modelos de referencia sería introducir el concepto de contagio y los vínculos con el grado de integración.¹⁹ Una última vía de investigación sería examinar los mismos temas en el contexto de modelos de diseño de mecanismos.²⁰

¹⁹ Los autores agradecen a Jorg Decressin y Martin Cihák por estas y otras sugerencias de fondo.

²⁰ Como se explica en el recuadro 1 en Cihák y Decressin (2007).

Anexo

Los modelos

1. Toma de decisiones descentralizada para los bienes públicos puros

Las preferencias de los ciudadanos europeos en el país i ($= 1, 2, \dots, n = 27$) pueden ser representadas por una función de utilidad continua y doblemente diferenciable,

$$(1) \quad U_i = U_i(y^i, Q, T) = U_i(y^i, q^i + Q_{-i}, T)$$

Donde: y^i , es un bien privado compuesto producido por el país i ; $Q = q^i + Q_{-i}$ es el monto agregado del bien público puro (o totalmente compartido); q^i es la producción del bien público puro del país i ; $Q_{-i} = \sum_{j \neq i}^n q^j$ es la producción del bien público por

los demás países distintos a i ; y, T es una medida de la amenaza percibida comúnmente a la estabilidad financiera del grupo.

La suma simple Q de los q^i representa la noción de un bien público puro en la cual cada bien público del país, q^i , produce beneficios totalmente compartidos que son idénticos a aquellos de cualquier otro país q . Esta capacidad de sustitución de los bienes públicos implica la posibilidad de *free riding*.

Cada país enfrenta la restricción presupuestaria (2) en la cual el valor (costo) de una unidad del bien privado es 1 y el costo del bien público en términos del bien privado numerario es p :

$$(2) \quad I^i = y^i + pq^i$$

La ecuación (1) implica que el bienestar de cada país depende de las decisiones de los demás países (como lo denota Q). Así, las decisiones del país tienen las características de un juego Nash.

El problema Nash para cada país ($i = 1, 2, \dots, n = 27$) puede ahora ser formalizado como:

$$(3) \quad \text{Max}_{y^i, q^i} \{U_i(y^i, q^i + Q_{-i}^*, T)\}$$

sujeto a:

$$I^i = y^i + pq^i$$

Donde, $Q_{-i}^* = \sum_{j=1}^n q^{j*}$ representa la mejor respuesta

a la provisión de los bienes públicos por todos los países distintos de i , dada la asignación de recursos de i ; esta también es la mejor respuesta *spill-in* de

los beneficios de la provisión de bienes públicos por los demás países.

Suponiendo que todos los países individualmente proporcionan un monto positivo del bien público, q^i , un equilibrio de Nash consiste en asignaciones de recursos del país que resuelven (3) para todos los países. Las condiciones de primer orden para la optimización se satisfacen cuando cada país escoge la combinación de bienes privados y públicos que iguala la tasa marginal de sustitución entre los bienes privados y públicos a los costos de producción marginales, es decir, cuando para todo i , $MRS_{Q_y}^i = p$. En cambio, la provisión óptima de Pareto del bien público se deriva a partir de la maximización de la utilidad de cada país (1) sujeta a: *i*) la constancia de los demás niveles de utilidad de los aliados; y *ii*) la restricción presupuestaria europea, la suma simple de las restricciones presupuestarias del país, I . La condición de primer orden resultante para alcanzar este óptimo es que la suma de MRS del grupo de países es igual al costo relativo de una unidad del bien público, p , o $\sum_{j=i}^n MRS_{Q_y}^j = p$. Así, en el equilibrio de Nash, los países proporcionan colectivamente un monto del bien público que está por debajo del nivel socialmente óptimo (Pareto).

2. Generalización para permitir bienes públicos exclusivos

Como alternativa, el bien público, q , puede verse como la transferencia de dos tipos de beneficios: un beneficio exclusivo específico a cada país, x^i , y un beneficio totalmente compartido, z^i . Suponga que cada beneficio es provisto en proporciones fijas a los recursos asignados para producir q : $x^i = \alpha q^i$ y $z^i = \beta q^i$, con $\alpha + \beta = 1$. Si $\alpha = 0$, entonces todos los beneficios del bien público son específicos a cada país.

En este modelo general, el país i recibe *spill-ins* $Z_{-i} = \beta Q_{-i}$; los beneficios de ámbito europeo, que se suponen son aditivos entre los países miembros, ascienden a $Z = z^i + \beta(q^i + Q_{-i})$. La función de utilidad de cada país puede ahora representarse como:

$$(4) \quad U_i = U_i(y^i, x^i, Z, T) = U_i[y^i, \alpha q^i, \beta(q^i + Q_{-i}), T]$$

En paralelo con la ecuación (3), el problema de Nash de cada país puede ahora caracterizarse como:

$$(5) \quad \text{Max}_{y^i, q^i} \{U_i[y^i, \alpha q^i, \beta(q^i + Q_{-i}), T]\}$$

sujeito a:

$$I^i = y^i + pq^i$$

Si $\beta = 1$ ($\alpha = 0$), la ecuación 5 es equivalente a un modelo de bien público puro. Si $\alpha = 1$ ($\beta = 0$), entonces no existen *spill-ins* asociados con los bienes públicos proporcionados por los demás países.

Un equilibrio de Nash resulta cuando cada país miembro i escoge una combinación de bienes públicos y privados que satisface, $p = \alpha MRS_{xy}^i + \beta MRS_{zy}^i$. El primer término de la derecha representa el valor marginal (en términos del bien numerario, y) del bien público exclusivo y el segundo es el valor marginal del bien público compartido. La suma representa la valoración marginal del país de los beneficios recibidos de la estabilidad financiera; el país i asigna recursos para producir estos beneficios hasta el punto en el cual los costos marginales y los beneficios se igualan.

Consistente con los resultados para el modelo del bien público puro, alcanzar la asignación óptima de Pareto en el proceso de toma de decisiones requeriría que la suma del grupo de países MRS sea igual al costo relativo de una unidad del bien público, p . El equilibrio de Nash es socialmente subóptimo como lo fue para el modelo del bien público puro anterior.

Referencias

- Artis, Michael, Elizabeth Hennessy y Axel Weber (eds.) (2000), *The Euro: A challenge and opportunity for financial markets*, Routledge, Londres.
- Banco Central Europeo (2000), *Annual Report, 1999*.
- Cihák, M., y J. Decressin (2007), *The Case for a European Bank Charter*, FMI (Working Paper, n° 07/173).
- Cihák, M., y R. Podpiera (2006), *Is One Watchdog Better Than Three: International Experience with Integrated Financial Sector Supervision*, FMI (Working Paper, n° 06/57).
- Cornes, R., y T. Sandler (1984), "Easy Riders, Joint Production, and Public Goods", *Economic Journal, Royal Economic Society*, vol. 94, n° 375, septiembre, pp. 580-98.
- Eisenbeis, R., y G. Kaufman (2007), *Cross border banking: Challenges for deposit insurance and financial stability in the EU*, texto mimeografiado, presentado en la "Third Annual DG ECFIN Research Conference", Bruselas, 7 y 8 de septiembre de 2006.
- Fondo Monetario Internacional (2007), *Euro Area Policies: 2007 Article IV Consultation - Staff Report*, FMI (Country Report, n° 07/260).

- Freixas, X. (2003), "Crisis Management in Europe", en J. J. M. Kremers, D. Schoenmaker y P. J. Wierts (eds.), *Financial Supervision in Europe*, Edward Elgar, pp. 102-19.
- García, G. H., y M. J. Nieto (2007), "Preserving Financial Stability: A dilemma for the European Union", *Contemporary Economic Policy*, vol. 25, n° 3, julio, pp. 444-58.
- Goodhart, C. A. E. (ed.) (2000), *Which Lender of Last Resort For Europe?*, Central Banking Publications, Londres.
- Goodhart, C. A. E., y D. Schoenmaker (2006), *Burden Sharing in banking crisis in Europe*, LSE Financial Markets Group, septiembre (Special Paper Series, n° 163).
- Hernando, I., M. J. Nieto y L. Wall (2007), *Determinants of national and cross border bank acquisitions in the European Union*, texto mimeografiado.
- Holthausen, C., y T. Ronde (2005), *Cooperation in international banking supervision*, Center for Economic Policy Research (Discussion Paper Series, n° 4990).
- Lastra, R. M. (2003), "The Governance Structure for Financial Regulation and Supervision in Europe", *Columbia Journal of European Law*, vol. 10, pp. 49-68.
- Mayes, D. G. (2006), "Cross-border financial supervision in Europe: goals and transition paths", *Sveriges Riksbank Economic Review*, n° 2, pp. 58-89.
- Mayes, D., M. J. Nieto y L. Wall (2007), *Multiple Safety Net Regulators and Agency Problems in the EU: Is Prompt Corrective Action partly the Solution?*, Federal Reserve Bank of Atlanta, mayo (Working Paper, n° 2007-9).
- Nieto, M. J. (2007), "The debate on the EMU institutional framework for dealing with banking crisis", en D. G. Mayes y G. E. Wood (eds.), *The Structure of Financial Regulation*, cap. 7, Routledge International Studies in Money and Banking.
- Nieto, M. J., y L. Wall (2007), "Preconditions for a successful implementation of supervisors' prompt corrective action: Is there a case for a banking standard in the EU?", *Journal of Banking Regulation*, vol. 7, n°s 3-4, marzo-abril, pp. 191-220.
- Olson, M. (1965), *The logic of collective action*, Harvard University Press, Cambridge.
- Olson, M., y R. Zeckhauser (1966), "An economic Theory of Alliances", *Review of Economics and Statistics*, vol. 48, n° 3, pp. 266-79.
- Prati, A., y G. J. Schinasi (1999), *Financial Stability in European Economic and Monetary Union*, agosto (Princeton Studies in International Finance, n° 86).
- Sandler, T. (1977), "Impurity of Defense: An Application to the Economics of Alliances", *Kyklos*, vol. 30, n° 3, pp. 443-60.
- Sandler, T., y J. Cauley (1975), "On the Economic Theory of Alliances", *Journal of Conflict Resolution*, vol. 19, n° 2, pp. 330-48.
- Sandler, T., y K. Sargent (1995), "Management of Transnational Commons: Coordination, Publicness, and Treaty Formation", *Land Economics*, vol. 71, n° 2, pp. 145-62.
- Schinasi, G. J. (2006). *Safeguarding Financial Stability: Theory and Practice*, International Monetary Fund, Washington, D. C.
- Schinasi, G. J. (2007), *Resolving EU Financial-Stability Challenges: Is a Decentralized Decision-Making Approach Efficient?*, texto mimeografiado.
- Schinasi, G. J., y P. G. Teixeira (2006), "The Lender of Last Resort in the European Single Financial Market", en Gerard Caprio, Jr., Douglas D. Evanoff y George G. Kaufman (eds.), *Cross-Border Banking: Regulatory Challenges*, cap. 23, World Scientific Studies in International Economics, New Jersey.
- Unión Europea (2007). *Council Conclusions on enhancing the arrangements for financial stability in the EU*, (http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ecofin/96351.pdf).
- Ypersele de Strihou, J. van (1967), "Sharing the Defense Burden Among Westerns Allies", *Review of Economics and Statistics*, vol. 49, n° 4, pp. 527-36.

Presentación proactiva del desempeño*

Kenneth Sullivan

I. Introducción

Mientras los bancos centrales, en casi todo el mundo, han adoptado la publicación de estados financieros auditados como un elemento de su esquema de rendición de cuentas, todavía se enfrentan a desafíos relacionados con la efectividad de estos estados financieros como medidas de su desempeño. En la búsqueda de un esquema que apoye este aumento en la transparencia, cada vez más, los bancos centrales adoptan, esquemas de contabilidad que gozan de reconocimiento nacional o internacional. Por la adopción creciente a nivel mundial de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)¹ se observa que los bancos centrales están adoptando a las NIIF como el esquema de información *de facto*.²

Desde el inicio, los bancos centrales han afrontado los retos con la adopción de las NIIF. El que los bancos centrales carezcan de un objetivo de maximización de utilidades y que la diferenciación entre las medidas de contabilidad de las utilidades

y la identificación del banco central de las cantidades disponibles para la distribución a los accionistas, en el esquema de los objetivos del banco central, formen el núcleo, pero no únicamente, desafía la adopción de las NIIF.

La modificación de la NIC 1 *Presentación de Estados Financieros* proporciona a este documento la oportunidad de revisar los objetivos de los informes del banco central y la forma en que estas enmiendas impactan en la eficacia de las NIIF basada en los estados financieros como un elemento en la rendición de cuentas del banco central.

II. Desaparición de los beneficios

El desarrollo de las NIIF consiste en desdibujar la relación entre lo que un banco central informa en sus estados de ingresos y lo que está disponible para su distribución a los accionistas. La principal causa para esto es la creciente inclusión de los cambios en la valoración en *la hoja de balance de las utilidades*. Esto aparece al lado de la hoja de los flujos de ingresos y gastos relacionados con la tenencia de estos activos y pasivos, y los flujos relacionados con las operaciones bancarias. Sólo un subconjunto de estas ganancias que se informan, califican para su distribución a los accionistas.

El que los bancos centrales no sean entidades que maximizan beneficios ha sido durante mucho tiempo un mantra de la banca central. La especificación de los objetivos de política en las leyes del banco central significa que el éxito de un banco central no se mide por el lucro, sino por el grado en que alcanza los objetivos que tiene por mandato. Hacerlo exitosamente puede resultar en la presentación de pérdidas operativas, haciendo de esta manera que cualquier estado financiero de ingresos sea una medida pobre de desempeño.

* Traduce y publica el CEMLA, con la respectiva autorización del autor, de Central Banking Publications, y el FMI, el artículo original "Proactive Performance Presentation", aparecido en *Central Banking*, vol. 18, n° 3, febrero de 2008, publicado por Central Banking Publications. K. Sullivan es experto senior del sector financiero en la División de la Banca Central del Fondo Monetario Internacional. Las opiniones aquí expresadas son las del autor y no deben atribuirse al FMI, su Directorio o su Administración, al Central Banking Publications o al CEMLA.

¹ El esquema de las NIIF abarca y sustituye las anteriores Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).

² El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) con su propio conjunto de directrices de contabilidad que modifican las normas nacionales en ámbitos considerados críticos para la banca central, proporcionan una notable excepción. Sin embargo, el banco central especifica modificaciones en el esquema del SEBC que no exige a los bancos centrales de las cuestiones examinadas en el presente documento.

III. La volatilidad disfraz a el desempeño

Un argumento en contra de la posición de maximización sin fines de lucro está surgiendo para aquellos bancos centrales que manejan, el nivel, generalmente creciente de, reservas monetarias internacionales. Los gobiernos, cada vez más conscientes del costo de oportunidad de mantener las reservas, están analizando de manera más crítica la eficiencia de la gestión de las reservas y los rendimientos generados. Por lo tanto, la atención se centra en los rendimientos optimizados dentro de un esquema acordado de riesgo/rendimiento, que podrá tener una duración superior a un año e involucrar una mayor volatilidad de los rendimientos que aquellos previamente aceptados.

Si bien es apropiado informar los rendimientos, la volatilidad del estado financiero de ingresos puede proporcionar desincentivos a un banco central para adoptar un esquema de madurez de las inversiones en el desempeño del portafolio óptimo. Como las juntas de gobierno tienen pocos incentivos para informar pérdidas provisionales en el camino para obtener en promedio ganancias a largo plazo, la volatilidad puede conducirlos a un horizonte de inversión subóptimo, pero menos volátil. Asimismo, los rendimientos de las reservas podrán ser incluidos en el rendimiento de otras funciones, otro ejemplo de cómo los estados financieros de ingresos de las NIIF proporcionan un formato imperfecto para informar acerca del desempeño del banco central.

IV. Dimensiones de la independencia financiera

La independencia financiera incluye la capacidad del banco central para formular e implementar sus propios programas de gasto, el acceso a los recursos para financiar estas operaciones, sin referencia a un cuerpo externo que autorice, y la posesión de amortiguadores para absorber los choques financieros. La rendición de cuentas del banco central debería abordar estos elementos.

V. Ganancias distribuibles *versus* amortiguadores de capital

Este problema se manifiesta en el tratamiento de las ganancias por revalorización. El documento ya se ha referido a la creciente inclusión de revaluaciones de ganancias y pérdidas dentro de la medición de las *utilidades*. Las NIIF no hacen esfuerzo alguno para distinguir entre ganancias realizadas y no realizadas, lo cual agrava las dificultades de

un banco central. Así, para mantener su independencia financiera en el largo plazo, el banco central necesita diferenciar las ganancias realizadas que podrían proporcionar una base para distribuciones, por un lado, de las variaciones en los valores de la hoja de balance que el banco debe mantener para compensar posibles retrocesos de las tendencias no realizadas o de amortiguadores futuros para choques contingentes, por el otro lado.

Para aquellos bancos centrales con grandes posiciones abiertas en divisas, el tema es de particular importancia. Esto se agrava por una mayor exposición a la volatilidad de los precios donde los bancos centrales prorrogan el vencimiento de sus portafolios de inversión de las reservas para optimizar los rendimientos de sus estrategias de inversión. Sin embargo, incluso para aquellos bancos centrales libres de la significativa potencial volatilidad del tipo de cambio, la cuestión de que constituye los ingresos y cuáles son los cambios de valor de mantenimiento del capital sigue siendo un asunto sobre el cual vale la pena reflexionar.

VI. ¿En qué medida la modificación de la NIC 1 satisface estas necesidades?

El actual Estado de Pérdidas y Ganancias se transformará en el Estado de Ingresos y Gastos Reconocidos (SRIE) debido a las modificaciones a la NIC 1, efectivas a partir del 1º de junio de 2009; destacando los problemas existentes para los bancos centrales en la utilización de este formato para informar su desempeño.

El SRIE va un paso más allá de los supuestos de que este estado sirve como un resumen de todos los cambios en los valores de la hoja de balance que surjan durante el período que se informa, con excepción de aquellos relacionados con las inyecciones de los accionistas, o la distribución de utilidades a éstos. Al descartar el concepto de utilidad neta como la información clave de este estado, el SRIE combina los resultados de las operaciones, todos los cambios en los precios y los movimientos del tipo de cambio, ambos realizados y no realizados. Por primera vez, se combina la valoración de los cambios, que los bancos centrales podrían previamente asignar directamente a las acciones, en el SRIE con aquellos reconocidos en el estado de pérdidas y ganancias. Aunque este nuevo formato de presentación no incluye ningún procedimiento nuevo de contabilidad, introduce un énfasis principal de las dificultades de los bancos centrales respecto a la entrega de la información significativa acerca del desempeño en el SRIE, bajo el esquema en desarrollo de las NIIF.

El siguiente SRIE de ejemplo, tal como se especifica bajo la NIC 1 modificada, ilustra la situación. En este ejemplo, el banco central trata los títulos soberanos que mantiene en su portafolio de reservas, como disponibles para la venta de activos (AFS).³ Durante el año se efectuó una decisión estratégica para reequilibrar la composición monetaria de su portafolio y vendió títulos en una moneda y compró títulos sustitutos en la segunda moneda.

Cuadro 1

UN "ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDO"
ESTILIZADO

	20XX LCU (Mill)	20XX-1 LCU (Mill)
Ingresos		
Ingresos por Intereses	5,400	4,900
Ganancias por Revaluación sobre activos financieros y divisas	3,000	1,200
Otros Ingresos	234	314
<i>Total Ingresos</i>	<i>8,634</i>	<i>6,414</i>
Gastos		
Gastos de Intereses	6,000	3,200
Costos de Personal	780	770
Costos monetarios	550	610
Costos de Administración	900	850
<i>Total Gastos</i>	<i>8,230</i>	<i>5,430</i>
<i>Utilidad Neta</i>	<i>404</i>	<i>984</i>
Otros Ingresos y Gastos Reconocidos Disponibles para la venta de activos		
Revaluación de títulos AFS	(300)	1,500
Reclasificación de ganancias por la venta de títulos incluidos en pérdidas y ganancias	(800)	-
Revaluación de edificios bancarios	57	-
Revaluación n de ítems numismáticos del banco	-	3
Ganancia Actuarial (pérdida) sobre el plan de beneficios definido	6	-
<i>Total Otros Ingresos y Gastos Reconocidos</i>	<i>(1,037)</i>	<i>1,504</i>
<i>Total Ingresos Reconocidos y (Gasto) para el año</i>	<i>(633)</i>	<i>2,488</i>

³ Un banco central podría igualmente clasificar estos activos como "valor razonable a través de pérdidas y ganancias" y tomar todas las revalorizaciones a través de la primera mitad del SRIE, aunque ello no permite aclarar los elementos múltiples de la composición de la utilidad neta.

¿Qué le dice este estado a un lector acerca del desempeño del banco central para el año? Informa que el patrimonio neto del banco central, más allá de toda acción relacionada con las transferencias, disminuyó en LCU 633 millones, pero proporciona poca información pertinente para evaluar el desempeño.

Existe una cifra para la *utilidad neta*, pero su importancia es limitada. Para los activos AFS, el estado incluye la revaluación de divisas en la sección de ingresos, pero informa las pérdidas de revaluación de precios en los mismos activos en otros ingresos y gastos reconocidos (ORIE). La venta de los valores ha reasignado las ganancias realizadas de las reservas de revaluación a los ingresos, pero deja detrás las pérdidas no realizadas. Asimismo, las *ganancias por revaluación de los activos financieros y de las divisas* incluye tanto las ganancias como las pérdidas realizadas y no realizadas para ambas divisas y el movimiento de precios en el *valor justo a través de las utilidades y pérdidas de valores*. El reequilibrio monetario ha "realizado" las ganancias de la venta de una moneda, pero el banco central ha reinvertido estas ganancias en la segunda moneda por lo que no están disponibles para su distribución. Los ingresos por concepto de intereses provienen en gran medida de los rendimientos de las tenencias de las reservas en moneda extranjera mientras que los gastos por intereses reflejan los costos de la política monetaria de esterilización.

La cifra de utilidad neta comprende una amalgama incompleta de ganancias y pérdidas realizadas y no realizadas, ingresos y gastos. Se excluyen revaluaciones que las NIIF permiten ser asignadas directamente a las acciones, pero incluye ítems no realizados que no están disponibles para su distribución en forma de dividendos. Incluso una comparación de los gastos totales entre dos años ofrece poca información útil para un lector que requiere evaluar cualquier cambio en los gastos en el contexto de las funciones con las que se relacionan. Desde la perspectiva del desempeño del banco central, el total no ofrece ninguna medida coherente de la eficacia o la eficiencia del desempeño de las funciones, proporcionando dividendos o la exoneración de vigilancia fiduciaria de sus recursos.

Ninguno de estos temas son particularmente nuevos para los bancos centrales, pero su combinación en un solo estado destaca las limitaciones de este estado según las NIIF en el cumplimiento de la rendición de cuentas del banco central o la definición de una base para los dividendos. Tradicionalmente, esto no ha sido un tema como las definiciones antiguas de las utilidades, aproximadas más cercanamente a las ganancias distribuibles y la

rendición de cuentas de los bancos centrales no se centran en la eficiencia del uso de sus recursos.

VII. Lenta respuesta

Con algunas excepciones, los bancos centrales han tardado en responder al creciente énfasis sobre el desempeño. Si bien han continuado proclamando su estatus de maximizador sin fines de lucro, los bancos centrales han persistido en la práctica de producir estados financieros basados en la utilidad en acuerdo con su esquema nacional, pero con muy pocos ejemplos de las divulgaciones auxiliares para cumplir con sus obligaciones de rendición de cuentas.

Existen situaciones en las cuales la estructura de los balances de los bancos centrales o de sus regímenes de tipo de cambio hace de esta mezcla de las ganancias subyacentes y de valuación de las pérdidas y ganancias un problema menor. Para aquellos casos, como el *Bank of Canada* y el *Bank of England* (bancos centrales de Canadá e Inglaterra) donde el banco central no informa las reservas de divisas en su balance, o para aquellos bancos centrales donde un acuerdo de la junta monetaria minimiza la volatilidad del tipo de cambio, la magnitud de las ganancias y pérdidas del tipo de cambio no realizadas y las revaluaciones de precios en valores de inversión pueden ser tan inmaterialmente que no presentan problema, si bien esto no ha impedido que algunos sean líderes en innovación.⁴ Sin embargo, mientras que esto mitiga los problemas de la divulgación de la base de cálculo de los dividendos, las cuestiones como la rendición de cuentas sobre el costo de desempeñar las funciones delegadas y la demostración del uso fiduciario adecuado de los recursos siguen permaneciendo.

VIII. La defensa de los ataques

Si el propuesto SRIE es de utilidad limitada para la rendición de cuentas del banco central, uno puede preguntarse si el banco central debería seguir produciéndolo, o si se debería buscar reemplazarlo con un informe de resultados más pertinente. La experiencia sugiere que la integridad inherente a una opinión de auditoría no calificada sobre los

⁴ Esto también puede surgir a raíz de la tenencia del banco central de grandes porciones de sus inversiones en una base mantenida hasta su vencimiento, en cuyo caso no se requiere incluir revalorizaciones en el SRIE. La alternativa es que la calidad y los vencimientos de los valores limitan los efectos de cualquier volatilidad de los precios.

estados financieros preparados bajo un esquema de contabilidad reconocido internacionalmente proporciona una fuerte defensa de las agresiones externas no razonables que justifican la retención del esquema total. Asimismo, la hoja de balance proporciona información útil relacionada con los aspectos de la independencia financiera del banco central.

No obstante la pregunta acerca de cómo los bancos centrales pueden presentar de manera más efectiva no obstante los aspectos sustantivos de su desempeño, dada la utilidad marginal del SRIE, permanece. Hasta que aparezca un esquema estructurado de manera más adecuada e internacionalmente confiable para los informes de banca central, los bancos centrales deben mirar más allá del estrecho esquema que requieren las NIIF para satisfacer las legítimas expectativas de la rendición de cuentas. ¿Cuál debe ser la divulgación mínima adicional para el desempeño del banco central?

IX. La explicación de las ganancias distribuibles

Sólo unas pocas leyes de bancos centrales conservan todavía cláusulas de definición de dividendos basadas en alguna asignación de una definición de contabilidad de utilidad neta, independientemente de su composición materialmente modificada. Cada vez más, las mejores prácticas se han centrado en el concepto de *ganancias distribuibles* como la base de los dividendos. Esto requiere que los bancos centrales incluyan una definición de ganancias distribuibles y la forma cómo ellos llegan al monto de dividendos a partir del nivel de las utilidades informadas. Esta no es una cuestión de normas de contabilidad y no hay una receta para ello, dada la actual diversidad de regímenes de distribución especificados en las leyes de los bancos centrales. Algunos bancos centrales adoptan un concepto de beneficios generales, otros de ganancias subyacentes y algunos el promedio de los años anteriores. El supuesto básico es que las distribuciones deben ser obtenidas solo de las ganancias realizadas. Estos enfoques muestran alguna variación en su distribución de las ganancias por revaluación realizadas que reflejan las distintas definiciones de *ganancias realizadas*.

El *Reserve Bank of Australia* (banco central de Australia) ha producido un buen modelo, en particular, de un Estado de Distribución (véase el cuadro 2) y una sección de anexos en su informe anual que describe las diferencias conceptuales y la trayectoria histórica de las ganancias y las distribuciones. Si bien los bancos centrales entienden los conceptos, sus accionistas no técnicos a menudo

los encuentran desconocidos y el análisis expone las razones que justifican la no distribución de ganancias no realizadas por el banco central.

Cuadro 2

ESTADO DE DISTRIBUCIÓN PARA EL AÑO FINALIZADO EL 30 DE JUNIO DE 2007: RESERVE BANK OF AUSTRALIA Y ENTIDADES CONTROLADAS, 2006-2007

(En millones de dólares australianos)

	Nota	2007	2006
<i>Utilidad Neta/(Pérdida)</i>		-1,393	2,093
Transferencia (a)/desde las reservas de utilidades no realizadas	5	2,475	-933
Transferencia (a)/desde el Fondo de Reservas del Banco	5	-	-
Transferencia (a)/desde las reservas de revaluación de activos	5	3	17
<i>Ganancias disponibles para su distribución</i>		1,085	1,177
<i>Distribuidos como sigue:</i>			
Fondo de Reservas del Banco	5	-	-
A pagar al Gobierno de Australia	3	1,085	1,177
		1,085	1,177

FUENTE: Informe Anual del Reserve Bank of Australia (para el año finalizado al 20 de junio de 2007).

Un estado genérico de las ganancias distribuíbles comienza con la utilidad o pérdida neta del año y explica las adiciones y sustracciones a este total para llegar a un total de *ganancias disponibles para su distribución*. El informe concluye con la identificación de la forma en que ese total se aplica a los dividendos o a la asignación para las reservas realizadas dentro del capital del banco central. Según el nuevo SRIE, sería más apropiado empezar a partir del *total de ingresos y gastos reconocidos* al final del estado y trabajar hacia atrás para alcanzar el total de las ganancias distribuíbles que es coherente con la ley, en lugar de comenzar a partir de la utilidad subtotal neta.

X. Desempeño fiduciario

Cualquier informe fiduciario trata de explicar la gestión adecuada de los recursos bajo el control de la entidad y es un componente de rendición de cuentas legítimo. El incumplimiento de su entrega invita a la crítica. Un banco central puede facilitar esto en una variedad de formatos de diversa complejidad. Una presentación mínima podría consistir en un estado de los gastos de administración presupuestados del año en el cual el banco central

identifica los gastos presupuestados y actuales para cada categoría material de gastos. Una explicación de las diferencias materiales entre los valores reales y los presupuestados destaca los aspectos fiduciarios de la divulgación. La elaboración podría incluir ingresos, comparaciones del año anterior, presupuestos futuros, y gastos directos e indirectos.

XI. Informes operativos

Un mayor desarrollo en el esquema de rendición de cuentas es la provisión de los estados financieros que relacionan los ingresos y gastos con funciones específicas. Dichos informes funcionales se han vuelto cada vez más populares y al mismo tiempo que quedan fuera del ámbito de aplicación de las NIIF, proporcionan una excelente forma de presentación de informes de desempeño. El Bank of Canada ofrece un ejemplo elegante de este tipo de informe.⁵

Cuadro 3

BANK OF CANADA: ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS, AÑO FINALIZADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2006, 2005-2006

(En millones de dólares canadienses)

	2006	2005
Ingresos		
Ingresos por inversiones netos de intereses pagados en depósitos de 71.5 millones (43.9 millones en 2005)	2,159.6	1,978.3
Gastos por función (notas 1 y 3)		
Política Monetaria	65.6	60.6
Moneda	122.9	113.7
Sistema Financiero	35.5	34.1
Administración de Fondos	92.6	92.7
Recuperación de servicios de deuda minorista	-53.1	-55.2
Administración de fondos neto de la recuperación de deuda minorista	39.5	37.5
	263.5	245.9
Ingresos netos por cuenta del receptor general para Canadá	1,896.1	1,732.4

FUENTE: Informe Anual del Bank of Canada (para el año finalizado el 31 de diciembre).

⁵ Otros ejemplos de los bancos centrales que están desarrollando sistemas de costeo funcional son Brasil, Colombia, Nueva Zelanda y Suecia.

Este formato brinda oportunidades para que la elaboración incluya los ingresos funcionales, aunque cada banco necesita coincidir los objetivos de sus informes con su público deseado. Es alentador ver el crecimiento de estos aspectos de los estados de rendición de cuentas más allá de los estrechos límites de los estados financieros auditados. En el 2007, *Central Banking* publicó un artículo sobre los elementos de la divulgación que un banco central puede proporcionar dentro del esquema de un comentario de gestión que extenderían en el esquema de la rendición de cuentas.⁵

⁵ Véase Robin Darbyshire (2007), "Central Bank of Ruritania: Management Commentary", *Central Banking*, vol. XVII, n.º 4, pp. 59-72.

XII. Defensa de las críticas mal informadas

Los bancos centrales deben cumplir con efectividad sus responsabilidades de rendición de cuentas y relacionar sus gastos con las funciones que su legislación les ha delegado. La estructura del SRIE propuesto no lo hace y avanza muy poco en el tema de la transparencia. No se trata de descartar a las NIIF, las cuales proporcionan una defensa clave contra las incursiones caprichosas de las críticas mal informadas. Sin embargo, persiste la necesidad de que los bancos centrales desarrollen medios sólidos y creíbles para dar cuenta de su desempeño y la gestión de los recursos públicos a su disposición. Es gratificante ver el surgimiento de un cuerpo de presentación de informes para abordar estos temas.

La titulización en la zona del euro*

Banco Central Europeo

I. Introducción

Las titulizaciones han crecido de forma extraordinaria en la última década. Aunque esta expansión ha marcado una tendencia mundial, ha sido especialmente rápida en la zona del euro, debido a factores tales como la introducción del euro y el consiguiente aumento de la integración de los mercados financieros, así como el paso hacia un sistema financiero con mayor base en los mercados. El acusado crecimiento de las titulizaciones forma parte de una tendencia más amplia de innovación financiera en los mercados de crédito, que también incluye el desarrollo de los derivados de crédito y cambios en el mercado de préstamos sindicados. En la zona del euro, las entidades de crédito han titulado una gama cada vez más amplia de activos financieros. Inicialmente, los activos titulizados más comunes eran los préstamos hipotecarios, mientras que en los últimos años se han desarrollado formas de titulización más sofisticadas, y las entidades de crédito pueden titular una parte cada vez mayor de su cartera de crédito a empresas y crédito al consumo.

La titulización y la innovación financiera en los mercados de crédito han generado cambios importantes, tanto en la estructura financiera de la zona del euro como en el papel de las entidades de crédito. El aumento de las titulizaciones ha modificado el funcionamiento de los mercados de crédito, reduciendo el papel fundamental de transformación de la liquidez que desempeñaban tradicionalmente los intermediarios financieros. Es probable que el cambio en el modelo de negocio de los bancos, desde el modelo basado en *originar* y

mantener hacia otro fundamentado en *originar, empaquetar y vender*, también repercuta significativamente en la efectividad de la política monetaria a través del sector bancario. Al mismo tiempo, las recientes turbulencias de los mercados de crédito han puesto de relieve algunas características de determinados productos, como su alto nivel de complejidad y su opacidad, que pueden afectar al funcionamiento del mercado en épocas de tensión, y, por consiguiente, la dependencia excesiva que tienen los inversores de las calificaciones crediticias y la falta de liquidez del mercado.

En este artículo se analiza la evolución de la titulización en la zona del euro y se comentan algunas de sus posibles consecuencias desde el punto de vista de la política monetaria. En la sección II se introducen los conceptos principales relacionados con el mercado de titulización y se explican algunos de los instrumentos básicos y de los motivos por los que las entidades originadoras utilizan este tipo de operaciones. En la sección III se analizan brevemente el espectacular aumento de las titulizaciones en la zona del euro en los últimos años y su posterior disminución en los últimos trimestres del 2007. En la sección IV se comentan algunos efectos posibles del proceso de titulización sobre el mecanismo de transmisión de la política monetaria, mientras que en la sección V se evalúa su impacto sobre el marco operativo de dicha política. A la luz de lo anterior, en la sección VI se destacan algunos aspectos relacionados con los problemas recientes del mercado de titulización.¹

¹ En este artículo no se tratarán las posibles repercusiones de la actividad de titulización sobre la estabilidad financiera, pues ya se han abordado en la edición de diciembre del 2007 del informe *Financial Stability Review* y se analizarán en próximas publicaciones del BCE.

* Publica el CEMLA, con la debida autorización, el presente artículo del Banco Central Europeo, publicado en *Boletín Mensual* (BCE), nº 2, febrero de 2008, pp. 87-102.

II. La titulación: conceptos y motivos

La titulación tradicional puede definirse como la agrupación de activos financieros (como préstamos hipotecarios para adquisición de vivienda) y su venta posterior a un fondo de titulación (FT), que emite valores de renta fija para venderlos a los inversores, denominados bonos de titulación de activos (ABS), cuyo principal e intereses dependen de los flujos de efectivo generados por el conjunto de los activos financieros subyacentes (véase gráfica I). El FT generalmente adquiere los activos subyacentes a la entidad originadora mediante lo que se conoce como “venta real” o *true sale*.² El efectivo recibido de los inversores que adquieren los valores emitidos por el FT se devuelve a la entidad originadora. El FT también designa a un agente de pagos para que se ocupe del cobro de los pagos de intereses y principal de los préstamos subyacentes (en Europa, suele ser la entidad originadora). Otras dos partes importantes de la operación son la contraparte del *swap*, que normalmente cubre los riesgos de tipo de interés y de tipo de cambio del conjunto de activos agrupados, y la sociedad gestora (*trustee*), que asegura que el dinero sea transferido del agente de pagos al FT y que los inversores reciban sus cobros de acuerdo con la prelación establecida. A pesar de la aparente complejidad del proceso de titulación, el concepto subyacente básico es que si la entidad originadora se declara en quiebra, los activos de garantía que obran en poder del FT siguen siendo válidos y el agente de pagos asegura que continúen realizándose los pagos relativos a dichos activos, de forma que los inversores sigan cobrando los intereses y el principal. Por tanto, la calidad crediticia de los valores emitidos por el FT es independiente de la solvencia de la entidad originadora.

Las entidades originadoras tienen una serie de motivos, no excluyentes entre sí, para recurrir a la titulación. En primer lugar, en el caso de la titulación real (o fuera de balance) tradicional, este mecanismo constituye una fuente de financiación importante. Además, dado que los inversores en bonos de titulación de activos suelen ser distintos, por ejemplo, de los inversores bonos garantizados (*covered bonds*),³ también permite a las entidades

² En el caso de los inversores, este mecanismo ayuda a garantizar que los flujos de efectivo esperados de los activos subyacentes son independientes de la solvencia de la entidad originadora. El FT generalmente no tiene ninguna otra función, además de emitir los valores y poseer los activos que subyacen a estos valores, de manera que se elimina cualquier incentivo de otra parte de llevar al FT a la quiebra

³ Los bonos garantizados (*covered bonds*) generalmente atraen a un tipo de inversores diferente del de los bonos de ti-

originadoras expandir y diversificar su abanico de fuentes de financiación, permitiendo conseguir una financiación más estable y rentable. La financiación a través de la titulación también puede tener ventajas sobre las ventas simples de préstamos, como las derivadas de la diversificación como consecuencia de la agrupación y la división en tramos de los riesgos de los activos subyacentes.⁴ En segundo lugar, la titulación permite a las entidades originadoras dar de baja el riesgo de crédito de su balance, con la consiguiente reducción de las exigencias regulatorias de capital costoso y, por tanto, del costo global de financiación.⁵ En tercer lugar, la titulación podría usarse para la gestión general de riesgos, ya que la menor exigencia de capital y la nueva financiación se emplearían para modificar el perfil de riesgo de una entidad, por ejemplo diversificando la cartera de préstamos geográficamente y por sectores. Por último, la aparición de las obligaciones de deuda garantizadas (CDO) también ha introducido la posibilidad de aumentar los ingresos mediante la titulación. A este respecto, los bancos de inversión y las sociedades gestoras de inversiones a menudo contratan operaciones con el único objetivo de aprovechar las oportunidades de arbitraje en los mercados de riesgo de crédito.

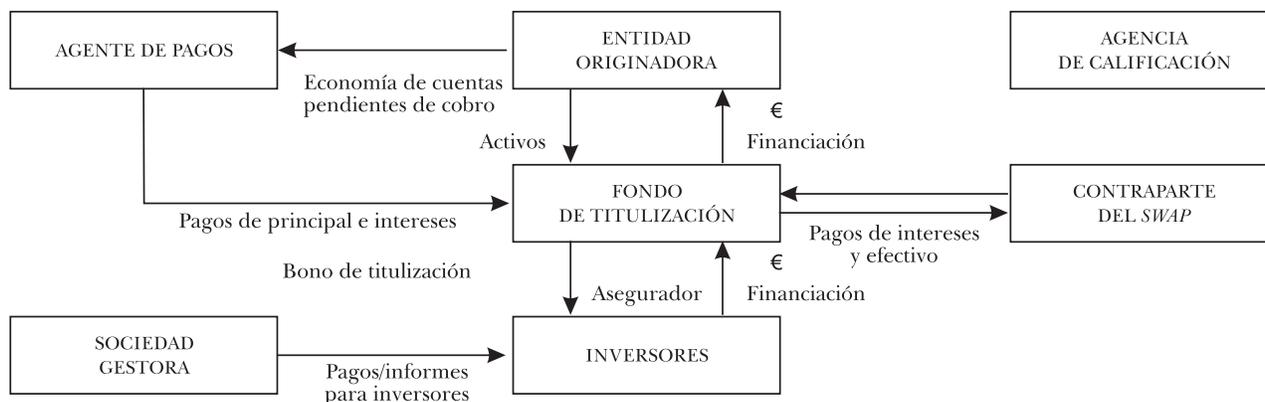
Dado que el costo de la financiación es un objetivo importante, los emisores intentan obtener la calificación más alta posible de una agencia de calificación para el conjunto de los bonos emitidos para los inversores. Aunque la calidad crediticia de los distintos préstamos subyacentes puede ser bastante baja, la calificación puede mejorar considerablemente

titulación, porque suelen tener: *i*) una fecha de vencimiento fija y conocida; *ii*) la protección adicional de un marco jurídico especial; *iii*) mayor liquidez. Por su parte, los bonos de titulación normalmente tienen estructuras de amortización, de forma que el principal se amortiza gradualmente a lo largo del tiempo y la fecha de vencimiento del valor no suele conocerse con antelación. Algunos inversores no desean asumir este «riesgo de amortización anticipada» que es propio, generalmente, de los bonos de titulación.

⁴ Véase P. M. DeMarzo (2005), “The Pooling and Tranching of Securities: A Model of Informed Intermediation”, en *The Review of Financial Studies*, vol. 18, pp. 1-35.

⁵ En el pasado, de conformidad con el primer Acuerdo de Capital de Basilea (Basilea I), las entidades de crédito solían titular una parte de su cartera de préstamos y mantenían en su balance el tramo subordinado de riesgo. De esta forma, podían reducir con frecuencia los requerimientos de capital de Basilea I y retener un riesgo significativo en relación con los activos titulados. La intención del Acuerdo de Capital de Basilea revisado (Basilea II), cuya entrada en vigor se inició en el 2007, es adecuar mejor los requerimientos de capital regulatorio al riesgo económico real, reduciendo así las posibilidades de efectuar operaciones de arbitraje regulator que solían existir con Basilea I.

GRÁFICA I. PARTICIPACIÓN EN LA TITULIZACIÓN Y FUNCIONES EN LA CREACIÓN DE UN BONO DE TITULIZACIÓN



FUENTE: Versión adaptada y simplificada de un gráfico de “*European Securitization: A Resource Guide*”, Foro Europeo de Titulización.

agrupando la cartera de activos y empleando una variedad de técnicas de mejora crediticia, como garantías de terceros o la división de la emisión en distintos tramos. En la operación más simple, los valores emitidos por el FT se dividirían en tres *tramos*: el tramo preferente o *senior*, el tramo mezzanine y el tramo subordinado o *equity*.⁶ Todos ellos están respaldados por el mismo conjunto de activos pero, si se produce un impago, hay un orden en la prelación de pagos, de forma que el tramo subordinado es el primero que sufre pérdidas, seguido por el tramo mezzanine, y, finalmente, por el tramo preferente. Para indicar la calidad de los activos titulizados y armonizar sus intereses con los de los inversores, la entidad originadora de los activos puede mantener dentro de su balance parte del tramo subordinado. Dado que asumiría la mayor parte de los riesgos, continuaría teniendo gran interés en seguir vigilando la calidad crediticia de los activos subyacentes.⁷

Tradicionalmente, la mayoría de los activos titulizados han sido grandes cantidades de activos de importe reducido, relativamente homogéneos y relacionados con el sector de hogares, como los préstamos hipotecarios para la adquisición de vivienda de elevada calificación crediticia. Estos activos son particularmente idóneos para la titulización porque las asimetrías de información (distintos grados de conocimiento) entre las entidades originadoras y los inversores externos, en relación

con la calidad de los activos subyacentes, suelen ser bastante pequeñas, lo cual permite a los inversores externos estimar el valor de la cartera subyacente con bastante precisión. Además, la agrupación de grandes volúmenes de activos homogéneos y generalmente de menor cuantía ayuda a reducir los riesgos idiosincrásicos, es decir, los riesgos asociados a activos subyacentes concretos (como los préstamos hipotecarios). Al mismo tiempo, la cartera subyacente sigue estando expuesta a riesgos macro-económicos, por ejemplo, descensos del precio de la vivienda o crisis de confianza de los mercados, que pueden afectar significativamente al valor de los títulos, tal como han demostrado las recientes turbulencias de los mercados de crédito.

En los últimos años se ha producido una marcada tendencia hacia la titulización de activos heterogéneos y generalmente de mayor importe, como los valores de renta fija de alta rentabilidad, los préstamos apalancados o los tramos mezzanine de otras operaciones de titulización, combinando a menudo algunas de las técnicas de la titulización tradicional con innovaciones recientes en la gestión del riesgo de crédito (como las CDO, véase recuadro 1). Además de vender los activos subyacentes al FT mediante una venta real, los cedentes pueden transferir únicamente el riesgo de crédito de los activos subyacentes utilizando derivados de crédito, mientras que mantienen en su balance los activos en cuestión (a este proceso se le denomina titulización sintética).

La búsqueda de activos de alta rentabilidad por parte de los inversores se tradujo en un aumento de la complejidad de las CDO. Por consiguiente, los inversores asumieron un mayor apalancamiento y riesgos subyacentes más elevados y opacos. Como consecuencia de su complejidad y opacidad, el mercado secundario para este tipo de instrumentos era muy limitado y, por tanto, con frecuencia se valoraban utilizando los modelos internos de

⁶ En la práctica, el número de tramos suele ser muy superior a tres y el tramo preferente puede dividirse en diversos “subtramos”, generalmente con la misma calificación crediticia, pero con distintas fechas de vencimiento, con el fin de satisfacer mejor las diferentes preferencias de los inversores.

⁷ Sin embargo, en los últimos años, los tramos subordinados se han vendido a los mercados en muchos casos. Al mismo tiempo, las autoridades reguladoras de una serie de países han obligado con frecuencia a las entidades originadoras a conservar estos tramos.

las entidades de crédito. Por su diseño, estos modelos requerían la formulación de una serie de hipótesis y, debido al apalancamiento, el más ligero cambio en las mismas podía provocar fácilmente cambios significativos en el precio del valor. Tal como se explicará con más detalle en la sección VI, la extremada dificultad que entraña la valoración de dichos instrumentos, así como la falta fundamental de liquidez en el mercado de CDO, han contribuido considerablemente a las recientes turbulencias de los mercados de crédito.

III. Evolución del mercado

El crecimiento de las titulizaciones denominadas en euros se aceleró a finales de la década de los noventa y ha sido especialmente acusado en los últimos años (véase gráfica II).⁸ Aunque la expansión

⁸ En la actualidad el Eurosistema no dispone de datos sobre titulización a nivel de la zona del euro. La información procedente de distintos proveedores de datos que se presenta en este artículo no suele ser comparable directamente, debido a las diferencias de cobertura geográfica, de definición conceptual y de métodos de elaboración.

de la titulización ha sido una tendencia mundial, en Europa también ha estado ligada a factores regionales. En concreto, la introducción del euro favoreció una mayor integración financiera, permitiendo a los inversores institucionales aumentar su exposición internacional y facilitando a los emisores el acceso a un conjunto más amplio de inversores potenciales.⁹ No obstante, las recientes turbulencias de los mercados financieros tuvieron un efecto moderador significativo sobre la actividad de titulización en el segundo semestre del 2007.

El mercado de titulización de la zona del euro reviste una serie de características: en primer lugar, el papel especial que desempeña la titulización sintética (véase definición en recuadro 1) para solventar el problema del tamaño limitado y la fragmentación de los mercados de renta fija privada; en segundo lugar, los volúmenes considerablemente distintos de titulización dentro de la zona; y en tercer lugar, el predominio del segmento de bonos de titulización hipotecaria sobre inmuebles residenciales (RMBS) —y, más recientemente,

⁹ Véase El Informe sobre cuestiones estructurales del BCE titulado *Corporate Finance in the Euro Area*, de mayo del 2007.

RECUADRO 1. OBLIGACIONES DE DEUDA GARANTIZADAS

En términos muy amplios, las obligaciones de deuda garantizadas (CDO) son instrumentos que permiten a los participantes en el mercado transferir rápidamente porcentajes muy elevados de riesgo de crédito a los inversores, con frecuencia mediante operaciones altamente apalancadas. El objetivo de estas obligaciones es la creación de valor atrayendo liquidez hacia el riesgo de crédito en clases de activos que, por sí mismos, serían demasiado ilíquidos o excesivamente complejos para que algunos inversores los considerasen. A diferencia de la titulización real, el número de activos que respalda una CDO tiende a ser bajo, pero, con frecuencia, se trata de activos sumamente heterogéneos, con elevadas concentraciones de riesgo frente a cada deudor. Por este motivo, a los inversores les resulta más difícil determinar el riesgo de estas obligaciones, ya que han de tener en cuenta no sólo el riesgo de crédito de cada uno de los activos, sino también las correlaciones que existen entre ellos. En la práctica, las agencias de calificación de riesgos desempeñan un papel crucial asignando calificaciones crediticias a los diferentes tramos en función de sus modelos y de supuestos respecto a las correlaciones.

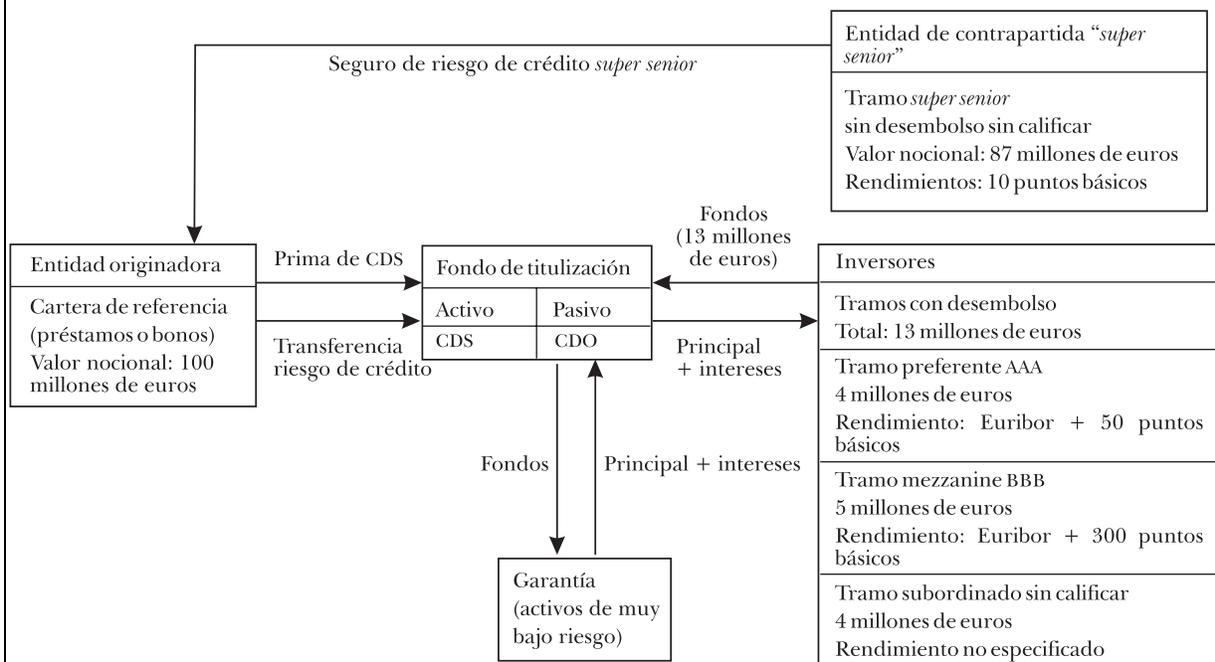
Además del método de tesorería característico de la titulización real, los bancos que realizan operaciones con CDO utilizan a menudo derivados de crédito, como los seguros de riesgo de crédito (CDS), para transferir el riesgo de crédito del conjunto subyacente de activos (lo que normalmente se denomina titulización sintética). En este caso, las operaciones son muy flexibles en lo que se refiere a la composición de los activos y a su combinación de riesgo-rentabilidad, lo que permite a los inversores elegir CDO *hechas a la medida* para satisfacer sus necesidades. Además, los activos subyacentes permanecen en el balance de la entidad originadora o del cedente, mientras que el fondo de titulización mantiene un conjunto de CDS que replican los activos. Los CDS generan el pago de una prima de la entidad originadora o del cedente al fondo de titulización, pero en caso de impago de alguno de los activos subyacentes, el fondo se responsabiliza de las posibles pérdidas. Por lo que respecta a los pasivos, el fondo de titulización emite valores de renta fija para vender a los inversores, que pueden ser con desembolso (*funded*) o sin desembolso (*unfunded*) (véase diagrama).

En las operaciones de titulización sintética con desembolso, los inversores pagan los valores en efectivo que el fondo de titulización invierte en activos de alta calidad, como deuda pública o bonos garantizados (*covered bonds*). En las operaciones sin desembolso, los inversores no entregan ninguna cantidad al contado, lo que significa que la entidad de crédito que dispone la operación se arriesga a que el inversor no compense la pérdida en caso de impago de los activos subyacentes. La mayoría de las operaciones sintéticas tienden a ser con desembolso parcial, en el sentido de que el tramo súper *senior* es sin desembolso, mientras que los tramos *senior* y subordinado son con desembolso.

Al igual que ocurre con los bonos de titulización tradicionales, las CDO se clasifican según el tipo de activo subyacente. Si se trata de préstamos, utilizados, por ejemplo, para financiar compras apalancadas de empresas, la operación se conoce como bono de titulización de préstamo (CLO), pero si el activo subyacente está representado por obligaciones de empresa u otro tipo de valores de renta fija, la operación se conoce como una obligación de bonos garantizada (CBO). Estas últimas, que han proliferado notablemente en el 2006, han sido normalmente operaciones en efectivo más que instrumentos sintéticos, es decir, el fondo de titulización compra directamente el activo de garantía, como en las operaciones de titulización tradicional.

CDO SINTÉTICA CON DESEMBOLSO PARCIAL

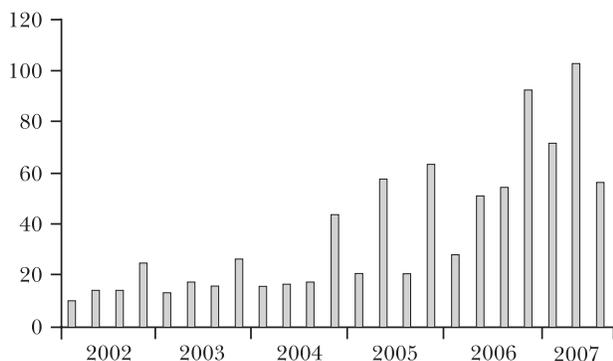
<p>Primer paso</p> <p>La entidad originadora transfiere el riesgo de crédito de la cartera (un 13% al fondo de titulización y el 87% restante a la entidad de contrapartida <i>super senior</i>) y paga una prima tanto al fondo de titulización como a esta última a cambio de protección.</p>	<p>Segundo paso</p> <p>El fondo de titulización emite tramos de CDO por importe de 13 millones de euros, es decir, el 13% de la cartera de referencia.</p>	<p>Tercer paso</p> <p>El fondo de titulización invierte el producto de las ventas de los tramos (13 millones de euros) en activos sin riesgo.</p>
---	--	---



Con desembolso

FUENTES: Cousseran y Rahmouni (2005), "The CDO Market: Functioning and Implications in terms of Financial Stability", en *Financial Stability Review*, n° 6, junio, Banque de France; Tavakoli (2003), *Collateralized Debt Obligations and Structured Finance: New Developments in Cash and Synthetic Securitization*, John Wiley and Sons.

GRÁFICA II. EMISIONES DE BONOS DE TITULIZACIÓN DENOMINADOS EN EUROS 2002-2007 (miles de millones de euros; emisiones trimestrales)



FUENTE: Comisión Europea.

NOTAS: Última observación: tercer trimestre de 2007. Se incluyen las emisiones en euros por parte de entidades originadoras no pertenecientes a la zona del euro.

de los segmentos de bonos de titulización hipotecaria sobre inmuebles comerciales (CMBS) y de CDO— y el nivel relativamente moderado de titulización de préstamos a pequeñas y medianas empresas (PYMES). Estas características se analizan con más detalle en esta sección.

1) El papel de la titulización sintética

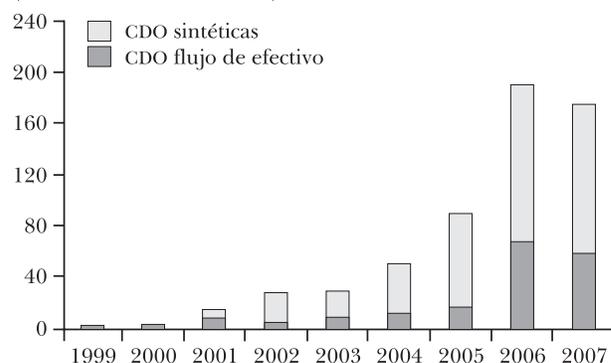
La financiación directa obtenida por las sociedades no financieras a través del mercado de renta fija privada ha sido, tradicionalmente, bastante limitada, a pesar del crecimiento significativo experimentado desde la introducción del euro.¹⁰ Además, las empresas que captan fondos mediante productos de los mercados de capitales se han concentrado, por lo general, en sectores específicos, como las telecomunicaciones. A la luz del escaso papel del mercado de renta fija privada, la titulización sintética mediante la emisión de CDO ha desempeñado un papel beneficioso a la hora de potenciar mercados más “completos” y ha permitido a los inversores ampliar su exposición al riesgo frente a más empresas y sectores que en el pasado. Asimismo, dado que los activos pueden mantenerse en el balance de la entidad originadora, los costos legales y administrativos son significativamente más reducidos que en una venta simple.¹¹ Resulta

¹⁰ De acuerdo con las estadísticas del BCE, los saldos nominales vivos de los valores distintos de acciones denominados en euros emitidos por sociedades no financieras ubicadas en la zona del euro ascendían a tan solo 561 mil millones de euros a finales del 2006, frente a 3,668 mil millones de euros en el caso de las IFM y 1,035 mil millones de euros en el de las instituciones financieras no monetarias, tratándose en su mayoría de bonos de titulización y CDO emitidos por los fondos de titulización.

¹¹ Ello es particularmente importante en Europa, donde la titulización real de una cartera de préstamos concedidos a

difícil estimar el tamaño del mercado, puesto que la mayoría de las operaciones son colocaciones privadas y no se dispone de datos públicos exhaustivos, pero algunas fuentes indican que las emisiones de CDO sintéticas¹² ascendieron a más de 124 mil millones de euros en el 2006 (véase gráfica III). Se prevé que las emisiones hayan disminuido en el último trimestre del 2007 como consecuencia de las tensiones en los mercados de crédito.

GRÁFICA III. EMISIONES DE CDO DE FLUJO DE EFECTIVO Y SINTÉTICAS DENOMINADOS EN EUROS 1999-2007 (miles de millones de euros)



FUENTE: Creditflux.

NOTA: Los datos correspondientes al 2007 se refieren únicamente a los tres primeros trimestres.

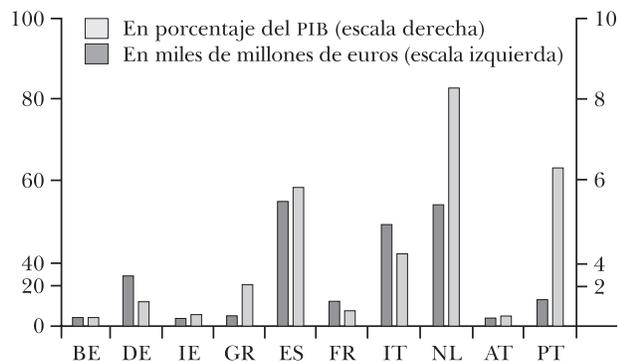
2) Un volumen de emisiones diferente en los distintos países

En general, el volumen de titulaciones ha aumentado en todos los países de la zona del euro, pero los mercados más grandes se encuentran en España, Países Bajos e Italia (véase gráfica IV). Además, el volumen de las emisiones de titulización, en relación con el PIB, ha sido muy elevado también en Portugal. Uno de los factores principales que origina distintos niveles de emisiones está relacionado con la evolución de los RMBS, que representan más de la mitad del total de las emisiones de titulización. Las emisiones de RMBS han sido más altas, por lo general, en países como España y Países Bajos, donde los préstamos para la adquisición de vivienda han crecido a un ritmo considerablemente más rápido que los depósitos. Otro factor clave que afecta a las emisiones de RMBS en diferentes países es el marco jurídico que regula la

entidades ubicadas en más de un país supondría tener que enfrentarse a dificultades legales y administrativas en múltiples jurisdicciones. Véase el informe del Grupo de Abogados de los Mercados Financieros Europeos correspondiente al 2007, sobre los obstáculos legales para las titulaciones internacionales en la UE (www.efmlg.org).

¹² Medidas como el valor de los tramos con desembolso (*funded*) y sin desembolso (*unfunded*).

GRÁFICA IV. TITULIZACIÓN EN LA ZONA DEL EURO POR PAÍS DEL ACTIVO DE GARANTÍA EN EL 2006



FUENTES: Foro Europeo de Titulización y Eurostat.
NOTA: No se incluyen las CDO ni las titulizaciones sintéticas.

amortización anticipada de los préstamos hipotecarios por parte de los prestatarios. En países en los que se aplican penalizaciones significativas, que reducen el incentivo de la amortización anticipada, los emisores tienen menos necesidad de utilizar estructuras de amortización, como los RMBS, para transferir el riesgo de amortización anticipada a los inversores. En su lugar, estas entidades pueden recurrir a bonos garantizados (*covered bonds*) con amortización de la totalidad del principal en una fecha única. También existen importantes factores de carácter legal, administrativo y regulatorio que influyen en los volúmenes de emisiones, no sólo de RMBS, sino también de otros tipos de titulización. Por ejemplo, la ausencia de normas específicas en algunos códigos civiles de Europa continental ha disuadido a los participantes en el mercado de dichas jurisdicciones de titular sus activos, o bien ha supuesto que éstos hayan cargado con costos económicos y administrativos mayores (por ejemplo, uso de vehículos *offshore*, nuevo registro de la escritura hipotecaria, necesidad de notificación al prestatario o del consentimiento de éste, tratamiento de la operación a efectos tributarios, etc.).

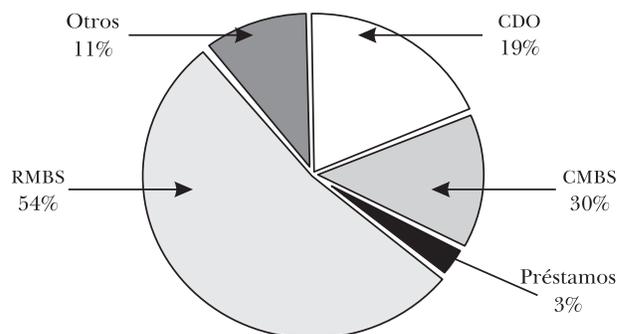
3) Los RMBS, CDO y CMBS continúan dominando

Tal como se ha indicado anteriormente, los RMBS han representado, de forma constante, la mayor parte de las emisiones de titulización en la UE desde los comienzos de este mercado, con una tasa de crecimiento anual de alrededor del 30%, aunque las emisiones de otras clases de activos, en concreto las CDO¹³ y los CMBS, también han regis-

¹³ El mercado de CDO es particularmente difícil de cuantificar y ordenar debido a la falta de fuentes de información que sean homogéneas y representativas del conjunto del mercado. Véase O. Cousseran e I. Rahmouni, *op. cit.*

trado una fuerte expansión. Los RMBS todavía representaban el 54%, aproximadamente, de las emisiones totales europeas en el 2006, pero las CDO explicaban en torno al 19% y las CMBS el 13% (véase gráfica V).

GRÁFICA V. EMISIONES DE TITULIZACIÓN EUROPEAS EN EL 2006 (porcentajes, por tipo de activo de garantía)



FUENTE: Foro Europeo de Titulización.

NOTA: Se incluyen las emisiones en países europeos no pertenecientes a la zona del euro, tales como las emisiones de valores con activos de garantía británicos. Las CDO incluyen valores emitidos en euros únicamente. "Préstamos" incluye préstamos apalancados, comerciales, al consumo, a empresas y de otro tipo. "Otros" incluye préstamos para la adquisición de vehículos, deudores por tarjetas de crédito, deudores por arrendamientos, cuentas comerciales pendientes de cobro y cuentas pendientes de cobro en concepto de servicios sanitarios, seguros, servicios públicos y otros.

La emisión de bonos de titulización respaldados por préstamos a PYMES podría favorecer la existencia de fondos adicionales para la concesión de crédito a las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, en la zona del euro, estos instrumentos representan una pequeña fracción de las emisiones totales de titulización, y el mercado se concentra principalmente en Alemania y España y, en cierta medida, en los Países Bajos.¹⁴ El acusado crecimiento de los mercados de titulización de préstamos a PYMES en Alemania y España ha estado impulsado por programas especiales de apoyo público, lanzados específicamente para reforzar la titulización de los préstamos a PYMES, con el fin de fomentar el aumento del crédito a este sector. Existen diversos factores que han tendido a inhibir el crecimiento de la titulización de estos préstamos en la zona del euro. En primer lugar, existe una falta de normalización de los préstamos a PYMES, especialmente en comparación con otros instrumentos, como las hipotecas o los préstamos al consumo. En

¹⁴ A finales del primer trimestre del 2007, las emisiones acumuladas de bonos de titulización de préstamos (CLO) a PYMES ascendían a 72 miles de millones de euros en el caso de las entidades de crédito alemanas, a 48 miles de millones de euros en el caso de las españolas y a 23 miles de millones de euros en el de las holandesas.

segundo lugar, la disponibilidad de datos es una cuestión importante: puede resultar difícil para las entidades originadoras suministrar datos históricos sobre el comportamiento de estos préstamos a lo largo de un ciclo económico. En tercer lugar, mientras que las grandes entidades prestamistas pueden, por lo general, obtener financiación más barata de otras fuentes (como los préstamos sin garantía real), los pequeños prestamistas, que tendrían más incentivos para recurrir a este tipo de titulización, no tienen suficientes préstamos a PYMES como para generar operaciones de volumen razonable.

IV. Titulización, préstamos bancarios y política monetaria

La titulización y la innovación financiera en los mercados de crédito han producido cambios significativos, tanto en la estructura financiera de la zona del euro como en el papel que desempeñan las entidades de crédito en la misma. Uno de los efectos principales de la evolución de la titulización real y, especialmente, de la sintética, es que ahora pueden conseguirse grandes cantidades de crédito, tradicionalmente ilíquidas, fuera del sector bancario. En un cierto sentido, aunque la originación de préstamos sigue siendo principalmente local, la titulización puede globalizar la financiación de los mismos, ya que los convierte en instrumentos negociables y disponibles para los inversores. Como consecuencia de ello, las entidades de crédito han mantenido, y probablemente potenciado, su papel de originadoras de crédito, perdiendo importancia progresivamente como tenedoras principales de activos ilíquidos.

Desde el punto de vista de la política monetaria, el hecho de que la titulización esté ocasionando cambios en los mercados de crédito significa que también generará variaciones en la dinámica de los préstamos,¹⁵ modificando el comportamiento de las contrapartes monetarias y el análisis de la política monetaria en general (véase recuadro 2). En condiciones macroeconómicas normales, una de las consecuencias esperadas de la titulización, desde una óptica macroeconómica, es un aumento general en la oferta agregada de préstamos, porque, al poder titular una parte de sus activos, las entidades de crédito podrían tener acceso a financiación adicional que sería susceptible de emplearse,

¹⁵ Para obtener una visión general del papel del crédito y del sector bancario desde el punto de vista de la política monetaria, véase J. E. Stiglitz y B. Greenwald (2003), *Towards a New Paradigm in Monetary Economics*, Cambridge University Press.

a su vez, para conceder más financiación. Además, al dar totalmente de baja los préstamos de su balance, las entidades han podido, en muchas ocasiones, conseguir una reducción de los requerimientos de capital regulatorio y utilizarla para incrementar la oferta de préstamos. A este respecto, la considerable expansión de la titulización contribuyó, probablemente, al fuerte crecimiento de los préstamos y a la aplicación de criterios de concesión más favorables desde principios del 2005 hasta el primer semestre del 2007.

Dado que los cambios en la actividad de titulización afectan a las condiciones de las entidades de crédito, también es probable que repercutan en el mecanismo de transmisión de la política monetaria. De acuerdo con la teoría del canal del crédito bancario, dichas condiciones pueden influir significativamente en cómo responde su oferta de crédito ante cambios en la política monetaria.¹⁶ A este respecto, después de un endurecimiento de esta última, la caída de la oferta de crédito es previsiblemente más importante para los tipos de entidades siguientes: *i*) las pequeñas entidades de crédito cuya financiación procede principalmente de los depósitos y las acciones y participaciones; *ii*) las entidades de crédito menos líquidas,¹⁷ que no pueden proteger su cartera crediticia del endurecimiento monetario disponiendo de efectivo y valores; y *iii*) las entidades de crédito con escasa capitalización, que podrían estar por debajo de su objetivo de capital y tener un acceso más limitado a los mercados de financiación sin colateral.¹⁸ Sin embargo, es de esperar que la titulización amortigüe los efectos de estos factores sobre el mecanismo de transmisión. En primer lugar, esta actividad permite a las entidades de crédito suministrar financiación adicional sin aumentar el tamaño de su balance. En segundo, les permite obtener liquidez adicional con independencia de su cartera de valores. En tercer lugar, al dar de baja los préstamos de su balance mediante la titulización, las entidades de crédito pueden mejorar sus coeficientes de solvencia, como consecuencia de la transmisión del riesgo de crédito.

¹⁶ Véase B. Bernanke (2007), *The Financial Accelerator and the Credit Channel*, discurso pronunciado en la conferencia titulada "The credit channel of monetary policy in the twenty-first century", Federal Bank of Atlanta, Georgia, 15 de junio. La evidencia existente sobre los efectos de la titulización en los tipos de interés sigue siendo escasa y no presentan resultados concluyentes.

¹⁷ A. Kashyap y J. C. Stein (2000), "What Do a Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy", en *American Economic Review*, vol. 90, nº 3, pp. 407-28.

¹⁸ Véase S. J. Van den Heuvel (2002), "Does Bank Capital Matter for Monetary Transmission?", en *Economic Policy Review* (Federal Reserve Bank of New York), mayo, pp. 260-66.

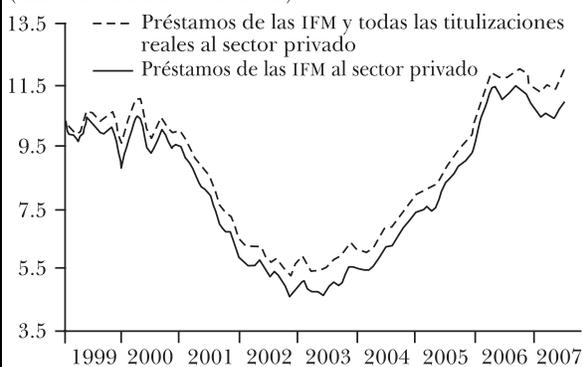
RECUADRO 2. IMPACTO DE LA TITULIZACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS BANCARIOS EN EL ANÁLISIS MONETARIO

El objetivo del análisis monetario es identificar las tendencias monetarias asociadas a la evolución de los precios en un horizonte de medio a largo plazo. Extraer esta señal relevante para la política monetaria se ha tornado más difícil en un entorno en el que en la evolución monetaria influyen, cada vez más, elementos de innovación financiera, como la titulización. A continuación se analiza el impacto de la titulización en el crédito de las instituciones financieras monetarias (IFM) al sector privado y en el agregado monetario amplio M3, desde el punto de vista tanto conceptual como cuantitativo. En este caso, la atención se centra en los efectos directos sobre la situación patrimonial de las IFM, aunque también se consideran los efectos más indirectos que se dejan sentir a través del menor riesgo de crédito de las IFM.

Efectos de la titulización de los préstamos sobre el crédito de las IFM al sector privado

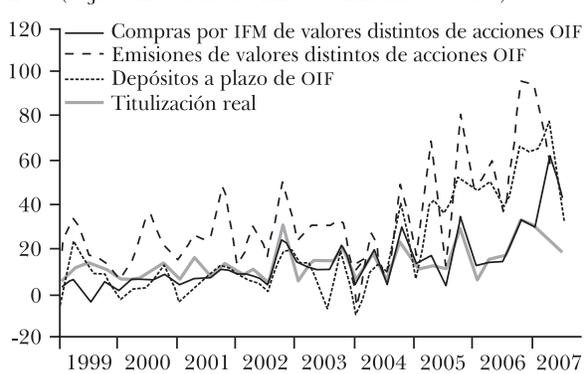
El impacto más evidente de la titulización de los préstamos en el balance de las IFM es el efecto directo sobre las posiciones de préstamos y créditos. En el caso de la titulización real o fuera del balance, el préstamo se transfiere del balance de la IFM al de una entidad especial de financiación, con lo que se reducen los préstamos contabilizados en términos estadísticos.¹ Sin embargo, desde la perspectiva del prestatario, el préstamo aún sigue pendiente. Así pues, la titulización real puede abrir una brecha entre la tasa de crecimiento de los préstamos totales concedidos al sector privado y la tasa de crecimiento obtenida a partir de las estadísticas de los balances de las IFM. Las estimaciones basadas en los datos disponibles en el BCE sobre titulización real de préstamos sugieren que la tasa de crecimiento interanual de los préstamos de las IFM al sector privado en la zona del euro se sitúa actualmente en torno a un punto porcentual por debajo de la tasa de crecimiento interanual de los préstamos totales al sector privado originados por las IFM (véase gráfica A).² En el caso de la titulización sintética, sólo se transfiere a la entidad especial de financiación el riesgo de crédito de un préstamo, mientras que el préstamo propiamente dicho se mantiene en el balance de la IFM. Así pues, este tipo de titulización no afecta directamente a las estadísticas de préstamos de las IFM.

GRÁFICA A. IMPACTO DE LA TITULIZACIÓN REAL SOBRE LOS PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO, 1999-2007 (tasas de variación interanual)



FUENTES: BCE, estimaciones del BCE.

GRÁFICA B. TITULIZACIÓN, EMISIONES Y COMPRAS POR PARTE DE LAS IFM DE VALORES DISTINTOS DE ACCIONES DE OIF Y DEPÓSITOS A PLAZO DE OIF, 1999-2007 (flujos trimestrales en miles de millones de euros)



FUENTES: BCE, estimaciones del BCE.

¹ Tras la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 39) por parte de las IFM de la zona del euro, una operación de titulización real no necesariamente ha de dar lugar a una reducción de las tenencias de préstamos si el préstamo titulado no se da de baja del balance de las IFM en términos contables y estadísticos.

² Cabe señalar que las estimaciones actualmente disponibles sobre titulización real para la zona del euro están rodeadas de incertidumbre y adolecen de una cierta falta de datos. El SEBC está desarrollando actualmente estadísticas armonizadas y más detalladas sobre este tema.

Otro aspecto relevante a la hora de considerar los efectos de la titulización sobre el crédito de las IFM es que la definición de crédito al sector privado que utiliza el BCE es un concepto amplio. Además de los préstamos, incluye la financiación proporcionada mediante las compras de valores de renta fija (como las obligaciones de empresa), así como de acciones y otras participaciones, emitidos por entidades no bancarias. Para mejorar la diversificación de los activos en sus carteras de créditos, las IFM pueden comprar valores distintos de acciones emitidos por otros intermediarios financieros (OIF) como resultado del proceso de titulización.³ A este respecto, puede observarse en la gráfica B que los flujos trimestrales de compras de valores distintos de acciones de OIF realizadas por las IFM corresponden en magnitud a la reducción del total de préstamos vivos como resultado de la titulización real. Esto significa que sólo se ha producido un cambio en la composición del crédito al sector privado sin que el volumen total de crédito se haya visto afectado significativamente. Por el contrario, en el caso de la titulización sintética, si el sector de IFM compra valores emitidos por OIF, se producirá un mayor crecimiento del crédito total en el balance, aunque los hogares y las empresas no hayan recibido más financiación.

Efectos sobre los componentes y otras contrapartidas de M3

Además de los préstamos (y, de forma más general, el crédito) al sector privado, las actividades de titulización entre las IFM y las entidades especiales de financiación pueden aparecer en otras partidas del balance consolidado del sector de IFM. Las partidas concretas que pueden verse afectadas dependen del tipo de titulización, la forma en que se financie y la residencia de la entidad especial de financiación de que se trate. Desde el punto de vista conceptual, en el caso de la titulización real, la transferencia de los préstamos debe traducirse en la correspondiente reducción del pasivo del balance de las IFM. En principio, lo más probable es que esta disminución se refleje en los depósitos a un día de otros intermediarios financieros, pero también podría reequilibrarse posteriormente en otras tenencias de depósitos o de valores de dichos intermediarios. Sin embargo, como normalmente la entidad especial de financiación y la IFM están estrechamente vinculadas y actúan conjuntamente, es muy posible que la primera tenga que obtener recursos para poder adquirir el préstamo de la IFM. Ello daría lugar a un aumento de los depósitos a corto plazo para financiar esas transacciones relacionadas con estas operaciones. Al analizar estos impactos de la titulización real, es necesario tener presente que, debido a las normas de contabilidad o a la capacidad de las IFM para conceder más préstamos, no necesariamente ha de producirse una reducción en el balance de estas instituciones.⁴ A este respecto, hay que señalar que las normas de contabilidad que se aplican a las operaciones de titulización varían de unos países a otros dentro de la zona del euro.

La titulización sintética no tiene un impacto directo sobre el balance de las IFM. Sin embargo, la financiación a más largo plazo de la compra del riesgo de crédito por la entidad especial de financiación se realiza, en general, mediante la emisión y venta de bonos de titulización. El producto de estas ventas ha de mantenerse como garantía y puede invertirse en distintos instrumentos. En la medida en que se invierta en IFM, puede afectar a los depósitos o a los valores distintos de acciones del balance de las IFM. A este respecto, como puede observarse en la gráfica B, desde mediados del

³ La importancia de la titulización de préstamos puede apreciarse en el gran volumen de valores distintos de acciones emitidos por las instituciones financieras no monetarias, que se compone casi exclusivamente de valores de este tipo emitidos por otros intermediarios financieros (véanse también los cuadros de la sección 4.1 a 4.8 de «Estadísticas de la zona del euro» en el *Boletín Mensual*, febrero de 2008, del BCE). En septiembre del 2007 el saldo vivo de los valores distintos de acciones emitidos por estas instituciones representaba alrededor del 11% del total del saldo vivo de este tipo de valores y el 19% del saldo de los valores distintos de acciones emitidas, excluidos los emitidos por las Administraciones Públicas. Estos porcentajes son mayores que los correspondientes porcentajes de valores distintos de acciones emitidos por las sociedades no financieras y, en particular, se han duplicado en comparación con los respectivos valores registrados en el período 1999-2000.

⁴ Tras la adopción de la NIC 39 por parte de las IFM de la zona del euro, una operación de titulización real no necesariamente ha de dar lugar a una reducción equivalente de las tenencias de préstamos, si una parte del préstamo titulado no se da de baja del balance y se compensa, por ejemplo, en el pasivo en las partidas de “depósitos” u “otros pasivos”. Al mismo tiempo, las tenencias de instrumentos líquidos de las IFM aumentan por el mismo importe que los préstamos vendidos.

2004 los flujos de fondos hacia depósitos a plazo de otros intermediarios financieros siguen una evolución similar a la de las emisiones de valores distintos de acciones de estos intermediarios. No obstante, cabe señalar que estos depósitos a plazo pueden reflejar no sólo las garantías mantenidas, sino también otros dos elementos, dependiendo del país: *i)* la consecuencia de las normas de contabilidad que impiden a las IFM dar de baja partes sustanciales de sus operaciones de titulización real, y *ii)* la existencia de bonos garantizados no negociables colocados por las IFM en otros intermediarios financieros como base de la titulización.

La venta de bonos de titulización por parte de otros intermediarios financieros también puede provocar cambios en los depósitos de los sectores tenedores de dinero que adquieren estos valores. A este respecto, es factible que si un hogar, por ejemplo, compra bonos de titulización, se produzca una reducción de los depósitos a corto plazo del sector hogares y un aumento equivalente de las tenencias de depósitos a corto plazo de las entidades especiales de financiación o de otros intermediarios financieros. Ello afectaría a la composición sectorial de M3 en lo que se refiere a los depósitos a corto plazo, pero no al total de este agregado. Sin embargo, si la entidad especial de financiación invirtiera esos recursos en depósitos a largo plazo y no en depósitos a corto plazo (que no forman parte de M3), la operación entrañaría una reducción del valor total de M3.

Las operaciones de titulización también pueden tener un impacto sobre los activos y los pasivos exteriores de las IFM por dos razones. En primer lugar, si los valores de la entidad especial de financiación son adquiridos por una IFM no perteneciente a la zona del euro o por un no residente en la zona, *ceteris paribus*, la operación dará lugar a un aumento de los activos exteriores de la IFM y, por lo tanto, podría afectar a M3. En segundo lugar, la titulización conlleva con frecuencia la participación de entidades especiales de financiación localizadas en centros extraterritoriales, lo que también puede afectar a la posición acreedora neta frente al exterior de las IFM, dependiendo de la forma en que se realice la operación de financiación.

Conclusiones

El impacto total de la titulización de préstamos sobre los agregados monetarios y crediticios no es fácil de cuantificar, ya que depende, por una parte, del tipo de titulización y de las normas de contabilidad y, por otra, de las estrategias de financiación y de inversión, tanto de las entidades especiales de financiación que venden los bonos de titulización como de los sectores tenedores de dinero que los adquieren. Es de suponer que se producen simultáneamente muchas operaciones diferentes de financiación e inversión y que se compensan unas con otras en términos de su impacto sobre M3, pero, si tienen lugar en momentos distintos, pueden dar lugar a cierta volatilidad a corto plazo en la evolución de este agregado.

Para extraer señales relevantes para la política monetaria a partir de la evolución monetaria, es importante calibrar el impacto de la innovación financiera, por ejemplo la titulización, en los agregados monetarios mediante un análisis exhaustivo del balance de las IFM. El análisis monetario que realiza el BCE cuenta con muchas posibilidades para hacer frente a este desafío, ya que permite examinar, cada vez con más detalle, los diversos componentes, contrapartidas y sectores tenedores de dinero de M3.

En conjunto, es de esperar que la titulización y otras innovaciones en los mercados de riesgo de crédito tengan un impacto significativo en la capacidad y los incentivos de las entidades de crédito para conceder financiación y, más específicamente, en la efectividad del canal del crédito bancario. A este respecto, la titulización ha modificado probablemente las características bancarias que suelen destacar las publicaciones especializadas cuando se identifican cambios en la oferta de préstamos. Por

ejemplo, el indicador del tamaño es menos importante, ya que la actividad de titulización puede reducir considerablemente la cantidad de préstamos que figuran en los balances de las entidades de crédito. La liquidez también se ve afectada por la titulización, debido a las entradas de efectivo a corto plazo generadas por la venta de bonos, que modifican el coeficiente estándar de liquidez. Además, la titulización puede reducir los requerimientos de capital regulatorio si el riesgo subyacente se

transfiere completamente a los mercados, o hacer que el coeficiente estándar de capital sobre los activos sea un indicador poco aproximado de las importantes restricciones de capital a las que se enfrentan las entidades de crédito en esta área de actividad. En términos más generales, la titulización dota a las entidades de mayor flexibilidad para afrontar los cambios en las condiciones de los mercados como consecuencia de variaciones en la política monetaria.

De acuerdo con la evidencia empírica provisional, está previsto que el aumento de las operaciones de titulización reduzca el impacto de los cambios en la política monetaria sobre la oferta de préstamos por parte de las entidades de crédito, aunque parece que este efecto está en función del ciclo económico.¹⁹ Sin embargo, ello no significa que el sector bancario haya perdido relevancia desde el punto de vista de la política monetaria. Por ejemplo, al hacer que las entidades de crédito dependan más de la financiación de mercado (y debido a la opacidad de muchos de los instrumentos), la titulización podría estrechar el vínculo entre la financiación de las entidades de crédito y los mercados financieros. Por tanto, es de esperar que los incentivos y la capacidad de las entidades de crédito para suministrar financiación dependan de las condiciones de los mercados financieros en mayor medida que en el pasado, cuando las entidades obtenían fondos básicamente a través de los depósitos bancarios. La explicación principal es que los depósitos tienden a tener una remuneración más estable y dependen menos de las condiciones de los mercados financieros que los instrumentos negociables. En circunstancias más extremas, la situación del sector bancario realmente podría tener un impacto significativo sobre las condiciones del crédito (véase sección VI).²⁰

V. El papel de los bonos de titulización en la aplicación de la política monetaria

La titulización ha repercutido en la aplicación de

¹⁹ Los resultados relativos al mercado de hipotecas jumbo de EE.UU. indican que la titulización podría reducir la eficacia del canal del crédito bancario, véase E. Loutschina y P. E. Strahan (2006), *Securitization and the Declining Impact of Bank Finance on Loan Supply: Evidence from Mortgage Acceptance Rate*, NBER (Working Paper Series, n^o 11983). Y. Altunbas, L. Gambacorta y D. Marqués, hallaron resultados similares para la zona del euro, pero el efecto refugio de la titulización sobre la oferta de préstamos parece depender del ciclo económico y el riesgo bancario, véase (2007), *Securitisation and the Bank Lending Channel*, Bank of Italy (Working Paper Series, n^o 653).

²⁰ Véase B. Bernanke, *op. cit.*

la política monetaria en la zona del euro, dado que los bonos de titulización constituyen una proporción cada vez mayor de los activos de garantía aceptados en las operaciones de crédito del Euro-sistema. A finales de septiembre del 2007, los bonos de titulización pignorados a favor del Euro-sistema ascendían a 215 mil millones de euros, y representaban el 17% de todos los activos de garantía.

Este rápido aumento de la movilización de los bonos de titulización como activos de garantía en las operaciones de crédito del Euro-sistema constituye un avance importante en varios sentidos.

En primer lugar, muestra que el sistema de activos de garantía del Euro-sistema ha sido altamente flexible y sensible a la innovación de los mercados financieros. Los criterios establecidos para los activos de garantía admitidos se diseñaron intencionadamente con un carácter bastante general, centrándose en las calidades objetivas del activo y del emisor, con el fin de garantizar que los distintos riesgos a los que se expone el banco central fueran suficientemente bajos, así como para mantener su neutralidad frente a la evolución de los mercados financieros. Por consiguiente, tras el inicio del mercado de titulización en la zona del euro en 1999, los bonos de titulización que cumplían los criterios generales existentes fueron admitidos automáticamente. Dado que las características de algunos de estos instrumentos no convencían al Euro-sistema en su calidad de tomador de la garantía, en el 2006 se introdujeron algunos criterios de admisión específicos para los instrumentos de financiación estructurada. Además de los criterios generales, como estar denominados en euros y tener una calificación crediticia mínima de A, los bonos de titulización tienen que cumplir ahora los requisitos siguientes: *i*) sólo son admisibles los tramos (o subtramos) más *senior* de la estructura;²¹ *ii*) tienen que estar respaldados por activos que hayan sido adquiridos legalmente por el fondo de titulización de una forma que el Euro-sistema considere que es una venta real; *iii*) no deben estar respaldados por activos que constituyan derivados de crédito; *iv*) el fondo de titulización emisor debe estar ubicado en el Espacio Económico Europeo (EEE).²² Estos criterios se introdujeron principalmente para excluir la admisión de instrumentos tales como las CDO sintéticas y las CDO de flujo de

²¹ Este criterio no era nuevo, ya que los tramos subordinados de los bonos de titulización no habían sido admitidos nunca después de 1999, no obstante, en el 2006, se aclaró explícitamente cómo define el BCE la subordinación en el caso de dichos instrumentos.

²² El EEE está formado por los 27 Estados miembros de la UE, más Islandia, Noruega y Liechtenstein.

efectivo (*cash CDO*) que contengan otros tramos sintéticos de bonos de titulización. Como han demostrado las turbulencias de los mercados de crédito, la volatilidad de la calificación de este tipo de activos es significativamente más elevada y su valoración resulta muy difícil, y, por tanto, se consideró que no eran adecuados como garantía para las operaciones de crédito de los bancos centrales. La residencia del fondo de titulización emisor se limitó al EEE para simplificar los procedimientos de evaluación de la admisión. Sin embargo, a pesar de la introducción de estos requisitos adicionales, el volumen de bonos de titulización admitidos ascendía a 756 miles de millones de euros a finales de septiembre del 2007, una cifra que se estima que constituye aproximadamente el 60% del saldo vivo total de las operaciones realizadas en el mercado de titulización europeo. En comparación con otros bancos centrales del mundo, el Eurosistema acepta un alto volumen de bonos de titulización de *marca propia*.²³

En segundo lugar, es probable que la capacidad de las entidades de crédito para movilizar sus carteras de bonos de titulización para obtener liquidez del banco central aumente la relación entre la evolución de los mercados financieros y la concesión de crédito por parte de las entidades bancarias, tal como ya se ha comentado en la sección IV de este artículo. En tercer lugar, la amplia aceptación de garantías de alta calidad en las operaciones de crédito del Eurosistema probablemente ha contribuido, de forma indirecta, a mitigar los problemas de liquidez de algunos segmentos del mercado.

VI. Algunos aspectos relacionados con las tensiones recientes en los mercados de crédito

No cabe duda de que la titulización ha desempeñado un papel beneficioso, tanto a la hora de asegurar que los mercados de crédito de la zona euro son más “completos”, como al permitir que las entidades de crédito y los inversores transfieran y diversifiquen sus riesgos de forma más sencilla. Al mismo tiempo, las recientes turbulencias de los mercados de crédito,²⁴ inicialmente desencadenadas por las pérdidas ocasionadas por las hipotecas

²³ En sus operaciones principales temporales de mercado abierto, la Reserva Federal acepta como activos de garantía los bonos de titulización hipotecaria (MBS) garantizados por organismos públicos, pero no acepta los MBS de marca propia que no cuentan con dicha garantía.

²⁴ Para una descripción de las recientes turbulencias de los mercados de crédito, véase ECB (2007), *Financial Stability Review*, diciembre.

de alto riesgo en EE.UU., han puesto claramente de manifiesto algunas deficiencias del mercado de titulización, fundamentalmente en el segmento de las CDO, pero también de los fondos especiales (*conduits*) y vehículos de inversión estructurada (SIV) para pagarés de empresa titulizados (ABCP), que las entidades de crédito han utilizado para financiar fuera de balance dichas CDO y otros productos de crédito estructurado.

Entre dichas deficiencias cabe citar las siguientes: *i*) el elevado nivel de complejidad de los instrumentos; *ii*) la dificultad para valorarlos; *iii*) la tendencia de algunos inversores de confiar excesivamente en las calificaciones crediticias; y *iv*) la información inadecuada sobre la exposición de las entidades financieras frente a los instrumentos estructurados y las entidades fuera de balance, que dificulta enormemente el seguimiento de las exposiciones finales dentro del sistema financiero. Los recientes acontecimientos han puesto de manifiesto la fragilidad resultante de los mercados de crédito estructurado, lo cual ilustra que los episodios de anomalías en la valoración del riesgo de crédito pueden ir seguidos de fuertes ajustes en las condiciones del crédito debido a la opacidad y a la mayor dependencia de las percepciones del mercado.²⁵

Las deficiencias del segmento de las CDO, en concreto las dificultades de valoración, han contribuido a la evaporación de la liquidez de estos instrumentos desde que comenzaron las turbulencias. Las CDO tienen que valorarse utilizando modelos teóricos sofisticados, y los precios que generan los modelos suelen ser altamente sensibles a las metodologías e hipótesis subyacentes de correlación. Desde que las agencias de calificación empezaron a reducir la calificación de un gran número de CDO y RMBS expuestos a activos de garantía de alto riesgo en EE.UU., el mercado ha perdido confianza en la precisión de los modelos de valoración. La incertidumbre sobre las valoraciones se ha acrecentado por la inquietud acerca de que los SIV, que se han contado entre los principales inversores en estos activos, se vieran obligados a comenzar a vender sus activos de garantía para pagar a los inversores. La liquidez también se ha visto afectada negativamente. La titulización en la zona ante los temores de que las entidades de crédito del euro que promovían los fondos especializados de ABCP tuvieran que volver a incluir en sus balances los activos que garantizan los ABCP.

²⁵ Véase R. Rajan (2006), *Has Financial Development Made the World Riskier?*, NBER (Working Paper Series, nº 11728), y el Informe sobre cuestiones estructurales del BCE titulado *Corporate finance in the euro area*, mayo de 2007.

Cuadro 1

COMPARACIÓN DE LOS DIFERENCIALES DE LOS BONOS GARANTIZADOS Y DE LOS RMBS CON CALIFICACIÓN AAA EN JULIO Y OCTUBRE DE 2007

	(Puntos básicos)	
	Julio	Octubre
Cédulas españolas (5 años, respecto a <i>swaps</i>) ^a	+3	+23
Bonos garantizados alemanes (<i>Pfandbriefe</i> , 5 años, respecto a <i>swaps</i>) ^a	-5	+1
RMBS españoles (costo sólo deuda global respecto a LIBOR ²⁾)	+13	+80
RMBS británicos (costo sólo deuda global respecto a LIBOR) ^b	+11	+49
RMBS holandeses (costo sólo deuda global respecto a LIBOR) ^b	+14	+43

FUENTES: RBS Global Banking and Markets.

^a Diferencia de rentabilidad de un bono a cinco años con respecto a un *swap* de tipos de interés con vencimiento equivalente. ^b Diferencia de rentabilidad de los bonos con respecto al tipo de interés de oferta en el mercado interbancario de Londres denominado en euros (Euro LIBOR).

La reducción de la liquidez también ha afectado al segmento de bonos de titulización tradicionales, incluidas las estructuras de titulización más simples, como los RMBS de elevada calificación crediticia. Incluso antes del comienzo de las turbulencias, el mercado secundario de bonos de titulización tradicionales no era especialmente activo, ya que el conjunto de inversores seguía, por lo general, una estrategia de *comprar y mantener* y la valoración de sus posiciones a precios de mercado se realizaba normalmente mediante aproximaciones.²⁶ Sin embargo, desde que empezaron a aparecer los problemas en los mercados de crédito, los aspectos relacionados con la gestión de riesgos han sido primordiales y, por tanto, la valoración precisa de los instrumentos ha cobrado gran importancia, incluso para los inversores que siguen el modelo de comprar y mantener. La falta de liquidez en el segmento de bonos de titulización tradicionales ha hecho también que los inversores sufran pérdidas en la valoración a precios de mercado, las cuales, aunque son reducidas en comparación con las

²⁶ Véase el informe del Grupo de Expertos sobre Financiación Hipotecaria, Comisión Europea, 22 de diciembre de 2006.

pérdidas incurridas en productos respaldados por hipotecas de alto riesgo estadounidenses, han generado un aumento de la aversión al riesgo y una disminución adicional de la liquidez. Como consecuencia del círculo vicioso de disminución de liquidez que conduce a pérdidas por valoración a precios de mercado y, después, a una nueva reducción de la liquidez, la emisión de bonos de titulización tradicionales en la zona del euro descendió considerablemente en el tercer trimestre del 2007, en comparación con trimestres anteriores. Paralela mente, los rendimientos de los RMBS y de los bonos garantizados han aumentado de forma significativa en la mayoría de los países (véase el cuadro 1). Sin embargo, hasta el momento, la evolución de los préstamos hipotecarios que respaldan los RMBS y los bonos garantizados ha sido relativamente buena, y las pérdidas y la morosidad se mantienen en niveles mínimos históricos en la mayoría de los países de la zona del euro.

VII. Conclusiones

El aumento significativo de la titulización en la zona del euro en la última década ha modificado el funcionamiento de los mercados de crédito y ha transformado el papel tradicional de los bancos como proveedores y controladores del crédito. En este artículo se han descrito algunos de los conceptos e instrumentos básicos, y se han señalado algunas de las características especiales del mercado de titulización de la zona del euro. También se ha expuesto que los bancos centrales están prestando una atención creciente a la titulización, a la luz de su impacto sobre la ejecución de la política monetaria, dado que puede modificar tanto la dinámica de los préstamos como el efecto de las variaciones de los tipos de interés sobre la oferta de crédito. La importancia de aceptar una amplia gama de activos como garantía para el buen funcionamiento de los mercados monetarios interbancarios, así como para la estabilidad de los mercados financieros, quedó bien patente durante el reciente episodio de volatilidad de los mercados financieros. Este episodio también mostró que, en condiciones extremas, la titulización podría repercutir en las condiciones del crédito y en la estabilidad financiera.

Autoridades de los bancos centrales de América Latina y el Caribe, así como de otras instituciones colaboradoras del CEMLA

ASOCIADOS

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Presidente: Martín Redrado. *Vicepresidente:* Miguel Ángel Pesce. *Directores:* Arturo O'Connell, Waldo José-María Farías, Zenón-Alberto Biagosch, Arnaldo Bocco, Carlos Sánchez, Gabriela Ciganotto, Carlos Pérez. *Síndico:* Hugo-Raúl Medina; *Adjunto:* Jorge-Alfonso Donadío. *Secretario del Directorio:* Roberto T. Miranda. *Gerente General:* Hernán Lacunza. *Subgerentes Generales:* Norberto Domínguez (Servicios Centrales), Santiago Eidis (Recursos Humanos), vacante (Sistemas), Raúl O. Planes (Medios de Pago), Juan I. Basco (Operaciones), Jorge Carrera (Investigaciones Económicas), Pedro Rabasa (Economía y Finanzas), José I. Rutman (Normas), vacante (Servicios Jurídicos), vacante (Auditoría General) y Héctor O. Biondo (Sistemas y Organización). *Gerentes Principales:* Adrián Figueroa (Comunicaciones y Relaciones Institucionales), María-Cristina Pasín (Acuerdos Internacionales), Norberto Pagani (Relaciones Internacionales), Horacio Rodríguez (Administración de Servicios), Mara Misto Macías (Seguridad de la Información), Guillermo Trufero, *a. i.* (Infraestructura Informática), César Riccardi (Operaciones Informáticas), Marta Rizzo (Organización), vacante (Administración de Reservas), Jorge L. Rodríguez (Exterior y Cambios), Julio-César Siri (Control y Liquidación de Operaciones), Laura D'Amato, Gastón Repetto, Pedro Elosegui, *a. i.* y Sebastián Katz, *a. i.* (Investigaciones Económicas), Francisco Gismondi (Coyuntura), vacante (Finanzas), Juan-Carlos Isi (Investigación y Emisión Normativa), Gabriel del Mazo (Estudios y Dictámenes de la SEFyC), María del Carmen Urquiza (Estudio y Dictámenes Jurídicos), Edgardo Arregui, *a. i.* (Liquidación y Recuperos) y Marcos-Eduardo Moiseef

(Asuntos Legales). *Gerentes:* Ricardo Zuberbuhler (Relaciones Públicas), Fernando Meaños (Prensa), Omar Arce (Seguridad General), Horacio Rodríguez (Administración de Servicios), Ricardo Trillo (Servicios Generales), Adriana Fischberg (Contaduría General), María del Carmen Bernini (Relaciones Laborales), Héctor Feuerman (Planificación Estratégica de Recursos Humanos), Jorge de Maio (Administración de Recursos Humanos), Oscar Le Roux (Servicios Informáticos), Néstor Britos y Germán Carranza (Desarrollo de Sistemas), Roberto Carretero y Eduardo Barbazán (Seguridad Informática), Julio Pando (Sistema de Pagos), Ana-María Rozados, *a. i.* (Cuentas Corrientes), Luis Fiore (Tesoro), Ricardo Mare Peruzzotti (Mesa de Operaciones), Fernando J. Expósito (Créditos), Marina Ongaro (Investigación y Planificación de Exterior y Cambios), Eladio González Blanco (Liquidación y Soporte de Operaciones Externas), Maximiliano Castillo Carrillo (Análisis Macroeconómico), Hilda B. Biasone (Coyuntura Monetaria), Fernando Ávalos (Desarrollos Monetarios y Financieros), Marcelo Raffín (Análisis del Sistema Financiero y Mercado de Capitales), Silvia Gavilán (Consultas Normativas), Darío Stefanelli, *a. i.* (Emisión de Normas), Cristina Pailhé (Investigación y Planificación Normativa), Amelia González (Auditoría de Sistemas), Oscar-Néstor Torchia (Auditoría de SEFyC).

(Información oficial, julio de 2008)

CENTRALE BANK VAN ARUBA

President: J. R. Semeleer. *Executive Director:* K. A. H. Polvliet. *General Managers:* P. Mungra (Supervision Dept.) and M. M. Tromp-Gonzalez (Research Dept.). *Department Managers:* R. M. Geerman (Operations), F. P. Meijer (Personnel, Security and

General), J. S. Fräser-Blijden (Information Systems), M. M. Agunbero (Supervision), J. R. Ridderstaat (Research), W. Atmowiriono (Statistics), C. A. Connor (Internal Audit), A. V. Croes-Fleming (Legal Affairs) L. H. Dubero (Accounting), H. M. Oduber (Cash and Vault) and O. A. van der Biezen (Secretariat and Archives).

(Información oficial, septiembre de 2008)

BANCO CENTRAL DO BRASIL

Gobernador: Henrique de Campos Meirelles. *JUNTA DIRECTIVA. Subgobernadores:* Mário Torós (Política Monetaria), Alvir-Alberto Hoffmann (Supervisión), Antônio-Gustavo Matos do Vale (Privatización y Liquidación Bancaria), Anthero de Moraes Meirelles (Administración), Alexandre-Antônio Tombini (Organización y Regulación del Sistema Financiero), Mário Magalhães Carvalho Mesquita (Política Económica) y Maria-Celina Berardinelli Arraes (Asuntos Internacionales). *Consultores Principales:* Flavio Pinheiro de Melo, Sidnei Corrêa Marques, Marco-Antônio Belém da Silva, Carolina de Assis Barros, Clarence Joseph Hillerman Júnior, Katherine Hennings y Dalmir-Sérgio Louzada. *Secretarios:* Sérgio Almeida de Souza Lima (Secretaría Ejecutiva), José-Linaldo Gomes de Aguiar (Secretaría de Relaciones Institucionales) y Sergio Albuquerque de Abreu e Lima (Secretaría de la Junta Directiva y asuntos del Consejo Monetario Nacional). *Asesores Especiales:* Luiz do Couto Neto (Asuntos Parlamentarios), Alexandre Pinheiro de Moraes Rego (Prensa). *Jefes de Departamento:* Jefferson Moreira (Administración Financiera), José-Aisio Catunda (Auditoría Interna), Arnaldo de Castro Costa (Gestión de Informaciones del Sistema Financiero), José-Antônio Marciano (Operaciones Bancarias y Sistema de Pagos), José-Irenaldo Leite de Ataíde (Liquidación Bancaria), José-Antonio Eirado Neto (Informática), Francisco-José de Siqueira (Legal), Amaro-Luiz de Oliveira Gomes (Normas del Sistema Financiero), Cornelio Farias Pimentel (Supervisión Indirecta), Osvaldo Watanabe (Supervisión Directa), Joao-Henrique de Paula Freitas Simao (Operaciones de Mercado Abierto), Osmane Bonincontro (Administración de Recursos Materiales), Luiz-Edson Feltrim (Organización del Sistema Financiero), Ricardo Liao (Combate a Ilícitos Cambiarios y Financieros), Ronaldo Malagoni de Almeida Cavalcante (Relaciones Internacionales y Deuda Externa), Altamir Lopes (Investigación Económica), Carlos-Hamilton Vasconcelos Araújo (Estudios e Investigaciones), Miriam de Oliveira (Organización de Recursos Humanos), Márcio Barreira de

Ayrosa Moreira (Operaciones de Reservas Internacionales), José-Clóvis Batista Dattoli (Planeamiento y Organización), João-Sidney de Figueiredo Filho (Medio Circulante), Jaime Alves de Freitas (Corregidoria-General), Hélio-José Ferreira (Defensoría del Pueblo), Claudio Jaloretto (Control y Análisis de Procesos Administrativos Punitivos), Gilson-Marcos Balliana (Supervisión de Cooperativas e Instituciones No-Bancarias) y Sidney Furtado Bezerra (Seguridad). *Gerentes:* Eduardo Fernandes (Estudios Especiales), Renato Jansson Rosek (Relaciones con Grupos de Inversores), Isabela Ribeiro Damaso Maia (Riesgo de la Dirección de Política Monetaria), Geraldo Magela Siqueira (Regulación de Capital Extranjero y Cambios), Andreia Laís de Melo Silva Vargas (Relaciones de Supervisión), Geraldo Pereira Júnior (Privatización Bancaria), Deoclécio Pereira de Souza (Seguro Agrícola – PROAGRO), Joao Goulart Junior (Proyectos) y José-Augusto Varanda (Apoyo Administrativo y Tecnológico).

(Información oficial, septiembre de 2008)

CAYMAN ISLANDS MONETARY AUTHORITY

Chairman (Non Executive): Carlyle McLaughlin. *Deputy Chairman (Non Executive):* Joel Walton. *Managing Director:* Cindy Scotland. *Deputy Managing Director-General Counsel:* Langston Sibblies. *Heads of Division:* Reina Ebanks (Banking), R. J. Berry (Compliance), Cindy Scotland (Currency Operations), Rohan Bromfield (Fiduciary Services), Albert Smith (Insurance), Yolanda McCoy (Investments and Securities) and Mitchell Scott (Policy and Development). *Chief Financial Officer:* Gilda Moxam-Murray. *Managers:* Judy Miller (Human Resources) and Rodney Ebanks (Information Systems).

(Información oficial, septiembre de 2008)

BANCO CENTRAL DE CHILE

Presidente: José de Gregorio Rebeco. *Vicepresidente:* Jorge Desormeaux Jiménez. *Consejeros:* Manuel Marfán Lewis, Enrique Marshall Rivera y Sebastián Claro Edwards. *Gerente General:* Alejandro Zurbuchen Silva. *Fiscal:* Miguel-Ángel Nacur Gazali. *Revisor General:* Silvia Quintard Flehan. *Subgerente General:* Leonardo Hernández Tagle. *Gerentes de División:* Kevin Cowan Logan (Política Financiera), Beltrán de Ramón (Operaciones Financieras), Pablo García Silva (Estudios), Ricardo Vicuña Poblete (Estadística) y Luis González Bannura (Gestión y

Servicios Institucionales). *Gerentes de Área*: Pablo Herrera Fones (Informática, 1), Mabel Cabezas Bullemore (Servicios Logísticos), Claudio Soto Gamboa (Análisis Macroeconómico), Rodrigo Cifuentes Santander (Estabilidad Financiera), Osvaldo Garay Hidalgo (Gestión Estratégica y Riesgo), José-Manuel Garrido Bouzo (Infraestructura y Regulación Financiera), Sergio Lehmann Beresi (Análisis Internacional), Iván Montoya Lara (Tesorería), Cecilia Feliú Carrizo (Recursos Humanos), Gloria Peña Tapia (Información Estadística), Cristián Salinas Cerda (Inversiones Internacionales), Jorge Selaive Carrasco (Investigación Económica, 1), Matías Bernier Bórquez (Mercados Financieros Nacionales), Claudia Varela Lertora (Asuntos Institucionales), Luis Álvarez Vallejos (Asesor de Comunicaciones) y Jorge Zúñiga Mayorga (Seguridad). *Abogado Jefe de Servicios Legales*: Juan-Esteban Laval Zaldívar. *Auditor Jefe*: Mario Ulloa López. *Capacitación*: Carla Cruces Carrasco. *Bibliotecaria*: Rubeth Silva Canto.

(Información oficial, agosto de 2008)

BANCO DE LA REPÚBLICA (COLOMBIA)

Gerente General: José-Darío Uribe Escobar. *Gerentes*: Hernando Vargas Herrera (Técnico) y Gerardo-Alfredo Hernández Correa (Ejecutivo). *Subgerentes*: Jorge-Hernán Toro Córdoba (Estudios Económicos), José Tolosa Buitrago (Monetario y de Reservas), Néstor-Eduardo Plazas Bonilla (Área Industrial y Tesorería), Rocío Villegas Trujillo (Administración), Luis-Francisco Rivas Dueñas (Informática), Ángela-María Pérez Mejía (Cultural), Joaquín Bernal Ramírez (Operación Bancaria) y Luis-Fernando Restrepo (Seguridad). *Directores*: Fernando Albán Díaz del Castillo (Relaciones Públicas), Margarita Garrido Otoyá (Biblioteca), Bernardo Calvo Regueros (Tesorería), Marco-Antonio Ruiz (Reservas Internacionales) y Fernando Albán del Castillo (Comunicación Institucional). *Jefes de Sección*: María-Clemencia Martínez Acosta (Capacitación) y Luis-Miguel Cataño Cataño (Mesa de Dinero). *Auditor General*: Luis-José Orjuela Rodríguez. *Contador General*: Jairo Contreras Arciniegas. *Asesora de la Gerencia General*: María-Andrea Díaz.

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR

Presidenta: Luz-María de Portillo. *Primera Vicepresi-*

dent: Marta-Evelyn de Rivera. *Directores Propietarios*: Carlos Orellana Merlos, Guillermo Ruiz Maida y Ricardo-Antonio Morales Estupinián; *Suplentes*: Anabella Lardé de Palomo, Francisco-José Barrientos y Ricardo-Salvador Calvo. *Gerentes*: Luis-Adalberto Aquino (Estudios y Estadísticas Económicas), Sonia Gómez (Sistema Financiero), Margarita Ocón de López (Internacional), Francisco López (Desarrollo Institucional), Juan-Alberto Hernández (Operaciones Financieras) y Rafael Avillar Gómez (Administración). *Jefes de Departamento*: Óscar-Ovidio Cabrera (Investigaciones Económica y Financiera), María-Luisa Calderón de Castro (Comunicaciones), Laura Ayala de Flores (Jurídico), Mayra-Azalia de Munguía (Auditoría Interna), Mercedes Pineda de Lagrava (Adquisiciones y Contrataciones), Donald Vladimir Cuéllar (Seguridad Bancaria) y Delmy de Corpeño (Informática).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO CENTRAL DE HONDURAS

Presidente: Edwin Araque Bonilla. *Vicepresidente*: Roy Pineda Castro. *Directores*: Armando Aguilar Cruz, Ramón Villeda Bermúdez y Belinda Carías de Martínez. *Secretario*: José-María Reina. *Gerente*: Jorge Oviedo Imboden. *Subgerentes*: Renán Vásquez Gabrie (Operaciones), Ángel A. Arita (Estudios Económicos), Matilde Maradiaga de Franco (Administración) y Claudio Salgado (Técnico). *Jefes de Departamento*: Gerardo Casco (Internacional), Claudia Matute de Banegas (Recursos Humanos), César-Antonio García Madrid (Tecnología y Comunicaciones), Justo-Ernesto Murillo (Jurídico), Margarita A. Lagos Paredes (Servicios Generales), Carlos-Enrique Quiroz (Emisión y Tesorería), Soveida Barrientos de Barahona (Contaduría), Amhed Harum Nazar (Operaciones Monetarias), Mario Rico (Organización y Planeamiento), Santos-Emilio Flores (Previsión Social), Hirán Juárez (Seguridad e Investigaciones Especiales) y Jorge A. Contreras (Auditoría Interna). *Jefes de Unidad*: José-Antonio Borjas (Servicios Fiscales), Victoria-Rosalinda Vargas de Reyes (Servicios Bibliotecarios), Ela-Dinorah Soto (Cumplimiento), Érica Urtecho (Comunicaciones y Relaciones Internas), Érica Narváez (Programación Financiera/Estudios Económicos), Manuel Rodríguez (Agregados Económicos/Estudios Económicos), Carlos Espinoza (Agregados Financieros/Estudios Económicos) y Geovanni Bulnes (Presupuesto). *Gerentes de Sucursales*: Marco A. Martínez (San Pedro Sula), Zaida Lozano (La

Ceiba) y María-Victoria Fúnez (Choluteca).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO DE MÉXICO

JUNTA DE GOBIERNO. *Gobernador*: Guillermo Ortiz Martínez; *Subgobernadores*: José-Julián Sidaoui Dib, Everardo Elizondo Almaguer, Guillermo Güémez García y Roberto del Cueto Legaspi. *Contralor*: Héctor-Reynaldo Tinoco Jaramillo. *Directores Generales*: David-Aarón Margolín Schabes (Operaciones de Banca Central), Manuel Ramos Francia (Investigación Económica), José-Gerardo Quijano León (Análisis del Sistema Financiero), Alejandro Garay Espinosa (Administración), Francisco-Joaquín Moreno y Gutiérrez (Jurídica), Manuel Galán Medina (Emisión), Alejandro Alegre Rabiela (Planeación y Presupuesto) y Fernando Castañeda Ramos (Tecnologías de la Información). *Directores*: Javier Duclaud González de Castilla (Operaciones), Ricardo-Francisco Medina Álvarez (Sistemas Operativos y de Pagos), Samuel Alfaro Desentis (Análisis y Evaluación de Mercados), Teodoro-Gabriel Casas Saavedra (Trámite Operativo), Javier-Eduardo Guzmán Calafell (Asuntos Internacionales), Jesús-Alejandro Cervantes González (Medición Económica), Alberto Torres García (Análisis Macroeconómico), Javier Salas Martín del Campo (Precios, Salarios y Productividad), Pascual O'Dogherty Madrazo (Análisis del Sistema Financiero), José-Cuauhtémoc Montes Campos (Información del Sistema Financiero), Joaquín Araico Río (Recursos Humanos), Gerardo-Rubén Zúñiga Villarce (Contabilidad y Presupuesto), Ignacio-Javier Estévez González (Recursos Materiales), vacante (Seguridad), Fernando Corvera Caraza (Disposiciones de Banca Central), Humberto-Enrique Ruiz Torres (Jurídica), vacante (Intermediarios Financieros de Fomento), Alejandro-José García Kobeh (Planeación Estratégica), Gabriel-Alberto Vera y Ferrer (Coordinación de la Información), Enrique-Augusto Lobato Hernández (Programación y Distribución de Efectivos), Federico Rubli Kaiser (Relaciones Externas) y Octavio Bergés Bastida (Sistemas).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA

Gobernador: Héctor Valdez Albizu. *Viceregovernadora*: Clarissa de la Rocha de Torres. *Gerente*: Pedro

Silverio Álvarez. *Subgerentes*: Andrés-Julio Espinal Mota (General), Ramón-Rolando Reyes Luna (Técnico), José-Clemente Taveras Rivas (Operaciones), Roberto-José Pelliccione (Servicios y Sistemas) y Manuel F. Gómez Copello (Recursos Humanos). *Contralor*: José-Manuel Taveras Lay. *Asesores de la Gobernación*: Olga Díaz Mora, José-Ricardo Rojas León, Carmen-Angélica Fondeur de Morín y Julio-César Estella P. *Secretarías*: Consuelo Matos de Guerrero (Junta Monetaria) y Carmen-Beatriz Rodríguez de los Santos (Banco Central). *Consultora Jurídica*: Olga Morel. *Contadora*: Lourdes M. Gómez R. *Directores de Departamento*: Virginia-María Hernández Troncoso (Emisión y Custodia), Miguel-Ángel Jiménez Cornielle (Cuentas Nacionales y Estadísticas Económicas), Joel Tejeda Comprés (Programación Monetaria e Investigación Económica), Ervin Novas Bello (Financiero), Ana-Beatriz Rodríguez Alberti (Internacional), Frank A. Montaña P. (Tesorería), Luis-Martín Gómez (Comunicaciones), Reina Domínguez de Ogando (Planificación y Presupuesto), Bienvenido Contreras (Administrativo), Mayra C. Corominas de Fernández (Comité de Políticas para la Realización de Activos), Ricardo A. Fiallo Saladín (Sistemas y Tecnología), José G. Alcántara Almánzar (Cultural), Fabiola M. Herrera de Valdez (Sistemas de Pagos), Yamil-Enrique Espinal Jiménez (Oficina Regional de Santiago) y Víctor-Ramón de la Rosa (Compras y Contrataciones). *Jefe del Departamento de Seguridad Interna*: Eufemio-Nicolás Peña. *Directores*: Gregorio Montero D'Oleo (Fondo de Jubilaciones y Pensiones) y Reynaldo Díaz Céspedes (ARS Plan Salud).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO CENTRAL DEL URUGUAY

DIRECTORIO. *Presidente*: Walter Cancela; *Vicepresidente*: César Failache; y *Director*: vacante. *Secretario General*: Aureliano Berro. *Gerente de Política Económica y Mercados*: Alberto Graña. *Gerente de Servicios Institucionales*: Walter Morales. *Superintendentes*: Jorge Ottavianelli (Instituciones de Intermediación Financiera, SIIF), Elsa Holt (Seguros y Reaseguros) y Jorge Sánchez (Protección del Ahorro Bancario). *Gerentes*: Rosario Patrón (División Mercado de Valores y Control de las Administradoras de Fondos de Ahorro Previsional, AFAP), Jorge San Vicente (Coordinación y Apoyo), Daniel Dominioni (Política Económica) y José-Antonio Licandro (Gestión de Activos y Pasivos). *Auditora Interna-Inspectora General*: Beatriz Casal. *Gerentes de Área*: Hebert Bagnoli (Asesoría Jurídica), Patricia Mills

(Secretaría General), Gerardo Licandro (Investigaciones Económicas), Leonardo Vicente (Política Monetaria y Programación Macroeconómica), Lourdes Erro (Estadísticas Económicas), Gabriela Conde (Gestión de Activos), Eduardo Ferrés (Gestión Monetaria y de Pasivos), Pablo Oroño (Unidad de Proyecto Sistema de Pagos), Graciela Velázquez (Supervisión - SIIF), Juan-Pedro Cantera (Estudio y Regulación - SIIF), Lucila Rinaldi (Seguros y Reaseguros), Bruno D'Amado (Tecnología Informática), vacante (Recursos Humanos), José-Luis Chulián (Servicios y Seguridad), Elizabeth Fungi (Control Operacional), José Sarmiento (Normas, Registros y Servicios de la División Mercado de Valores y Control de AFAP), Jorge Christy (Auditoría Operacional, Financiera y de Gestión), Susana Mattos (Inspección, Investigación y Control de Normas de la Auditoría Interna Inspección General), Daniel Espinosa (Unidad de Información y Análisis Financiero, UIAF), Rosario Soares Netto (Protección del Ahorro Bancario), Jorge Xavier (Control de Gestión y Mejora Continua), Norma Milán (Contaduría General), Rossana Sacco (Planificación Estratégica), Juan-Carlos Álvarez (Supervisión y Dirección de los Fondos de Recuperación de Patrimonio Bancario, FRPB), y José Sánchez y Pedro Villa (Fondos de Recuperación de Patrimonio Bancario, FRPB). *Representante del BCU ante la Unidad de Gestión de Deuda del Ministerio de Economía y Finanzas:* Umberto Della Mea.

(Información oficial, julio de 2008)

COLABORADORES

DEUTSCHE BUNDESBANK (ALEMANIA)

CONSEJO DEL BANCO CENTRAL: *Miembros del Directorio.* Presidente: Axel A. Weber; *otros Miembros:* Hermann Remsperger, Franz-Christoph Zeitler, Hans-Helmut Kotz, Hans Recrees, Rudolf Böhmler y Hans Georg Fabritius; *Presidentes de Bancos Centrales Regionales:* Bernhardt Siebold (Baden-Wurtemberg), Wolfgang Simler (Baviera), Norbert Matysik (Berlín y Brandeburgo), Gerd-Alexander Loch (Ciudad Anseática de Brema, Baja Sajonia y Sajonia Anhalt), Rolf Eggert (Ciudad Anseática de Hamburgo, Mecklemburgo-Pomerania Occidental y Schleswig-Holstein), Jürgen Hettlinger (Hesse), Hans Peter Weser (Renania del Norte-Westfalia), Petra Palte (Renania-Palatinado y Sarre) y Hans Christoph Poppe (Sajonia y Turingia). *Jefes de Departamento:* Christian Burckhardt

(Prensa e Información, Biblioteca, Archivos y Servicio Lingüístico), Joachim Nagel (Crédito, Divisas y Mercados Financieros), Werner Mika (Personal), Yue Sung (Liquidación de Operaciones, Control de Riesgo y Custodia de Cuentas de Valores), Hans-Peter Glaab (Estadística), Willy Friedmann (Servicio de Estudios), Wolfgang Mörke (Relaciones Internacionales), Wilhelm Lipp (Contabilidad y Organización), Heinz-Günter Fuchs (Procesamiento de Datos), Jochen Metzger (Sistema de Pagos y Administración de Cuentas), Erich Löper (Banca y Reservas Mínimas), Wolfgang Söffner (Caja), Bernd Krauskopf (Servicios Jurídicos), Klaus-Dieter Hanagarth (Administración y Obras) y Andreas Weigold (Auditoría Interna).

(Información oficial, septiembre de 2008)

BANK OF CANADA

Governor: Mark Carney. *Senior Deputy Governor:* Paul Jenkins. *Deputy Governors:* Sheryl Kennedy, Pierre Duguay, David Longworth and John Murray. *General Counsel and Corporate Secretary:* Marcus L. Jewett. *Advisers:* Janet Cosier (Strategic Planning and Corporate Administration), Jack Selody (Canadian Financial System), George Pickering (Financial Markets), Agathe Côté and Tim Lane (Monetary Policy), Sheila Niven (Corporate Administration), and Angelo Melino and Frank Milne (Special 2008-2009). *Departmental Chiefs:* David Sullivan (Audit), Sheila Vokey (Financial Services), Colleen Leighton (Corporate Services), Mark Jewett (Executive & Legal Services), Brigid Janssen (Communications), Gerry Gaetz (Banking Operations), Allan Crawford (Monetary & Financial Analysis), Larry Schembri (International), vacant (Research), Donna Howard (Financial Markets) and Carole Briard (Information Technology Services).

(Información oficial, septiembre de 2008)

SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO (EL SALVADOR)

CONSEJO DIRECTIVO. *Presidente y Superintendente:* Luis-Armando Montenegro Monterrosa; *Directores Propietarios:* Antonio Azucena Fuentes, Pedro-Fausto Arieta Vega, Francisco-José Morales E. y José-Everardo Rivera; *Suplentes:* Sonia-Alejandra López de Aguilar, Manuel-Antonio Escobar Chávez, José-Ernesto Carranza Martínez y Jorge-Alberto Escobar Polanco. PERSONAL EJECUTIVO.

Intendentes: William Durán (Riesgos y Conglomerados), Sigfredo Gómez (Instituciones Financieras) y José-Franklin Hernández (Jurídico); *Directores:* Hilda Morena Segovia (Desarrollo Financiero), Julia del Carmen Zaldívar de Stephan (Administración y Finanzas), Ivette Rodríguez de Díaz (Informática) y Cristian Marcel Menjívar (Comunicaciones).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO DE ESPAÑA

CONSEJO DE GOBIERNO. *Gobernador:* Miguel Fernández Ordóñez; *Subgobernador:* José Viñals; *Consejeros:* Jesús Leguina, Guillem López, Ángel-Luis López, José-María Marín, Vicente Salas y Ana Sánchez; *Directora General del Tesoro y Política Financiera:* Soledad Núñez; *Vicepresidente de la Comisión Nacional del Mercado de Valores:* Carlos Arenillas; *Secretario:* José-Antonio Alepuz; *Directores Generales:* Javier Alonso, Francisco-Javier Arístegui, José-Luis Malo de Molina, José-María Roldán y Pilar Trueba; *Representante del Personal:* Luciano Murias. COMISIÓN EJECUTIVA. *Gobernador:* Miguel Fernández Ordóñez; *Subgobernador:* José Viñals; *Consejeros:* Ángel-Luis López y Vicente Salas; *Secretario:* José-Antonio Alepuz; y, *Directores Generales:* Javier Alonso, Francisco-Javier Arístegui, José-Luis Malo de Molina, José-María Roldán y Pilar Trueba.

(Información oficial, julio de 2008)

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS (GUATEMALA)

Superintendente: Édgar-Baltazar Barquín Durán. *Intendente de Coordinación Técnica:* Víctor-Manuel Mancilla Castro. *Intendentes:* Eduardo-Efraín Garrido Prado (Supervisión), Hugo-Daniel Figueroa Estrada (Estudios y Sistemas), Saulo de León Durán (Verificación Especial). Julio-César Gálvez Díaz (Administrativo). *Asesor Jurídico General:* Víctor-Hugo Castillo Vásquez. *Directores de Departamento:* Carlos-Armando Pérez Ruiz (Supervisión de Riesgos Bancarios A), Juan-Alberto Díaz López, (Supervisión de Riesgos Bancarios B), César-Augusto Morales Reyes (Supervisión de Riesgos de Seguros y otros), Juan-David Barrueto Godoy (Supervisión de Riesgos Integrales), Hugo-Rafael Oroxóm Mérida (Estudios), José-Alfredo Cándido Durón (Sistemas), José-Miguel Ramírez Peña (Recursos Humanos), Audie-Antonio Juárez Sánchez (Financiero y Servicios), Luis-Roberto Cajas Ramírez

(Análisis Económico y Normativa) y Susan-Paola Rojas (Verificación Especial).

(Información oficial, julio de 2008)

COMISIÓN NACIONAL DE BANCOS Y SEGUROS (HONDURAS)

Presidente: Gustavo A. Alfaro Z. *Comisionados Propietarios:* Daniel Figueroa y Roberto Zelaya. *Superintendentes:* Magda-Xiomara Solís (Bancos, Financieras y Asociación de Ahorro y Préstamo), Martha-Magdalena Bonilla (Seguros y Pensiones) y Mario Ávila (Valores y otras Instituciones). *Directora de la Unidad de Información Financiera:* María del Rosario Cobar. *Gerentes:* José-Fernando Neda Brito (Administrativo), Violeta Zúñiga de Godoy (Estudios) y Luís-Eduardo Lupiac (Informática). *Secretario General:* Francisco-Ernesto Reyes. *Director Legal:* Ricardo-Antonio Montes Belot. *Jefes de División:* Lilizett Garay (Central de Riesgos), Roberto-Carlos Salinas (Actuaría), Manuel Luna (Auditoría de Sistemas), Vera Irías de Centeno (Contabilidad), José-Ramón Gonzales (Desarrollo de Sistemas), Jeannette Peña de Bonilla (Estadísticas y Publicaciones), Miguel-Ángel Escobar (Estudios y Análisis Financiero), Gerardo Pinzón (Inspección de Bancos, Financieras y Asociaciones de Ahorro y Préstamos), Selvin Munguía (Inspección de Seguros), Jeannette Lira (Inspección de otras instituciones), Tania Sagastume (Inspección y Seguimiento de Valores), Jeiky Tovar (Operaciones de Sistemas), Miriam del Carmen Velásquez (Recursos Humanos), Dina Ruiz de Mazier (Seguimiento de Bancos, Financieras y Asociaciones de Ahorro y Préstamo), Leticia de Lagos (Seguimiento de Seguros), Julio-César Antúnez (Seguimiento de otras Instituciones) y Mauricio Hernández (Servicios de Tecnología al Sistema Financiero).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCA D'ITALIA

Gobernador: Mario Draghi. *Director General:* Fabrizio Saccomanni. *Subdirectores Generales:* Antonio Finocchiaro, Ignazio Visco y Giovanni Carosio. *Directores Centrales:* Salvatore Rossi (Investigación Económica), Franco Passacantando (Mercados de Banca Central y Sistema de Pagos), Anna Maria Tarantola (Supervisión Bancaria y Financiera), Claudio Clemente (Contaduría General), Paolo Piccialli (Secretaría General), Carlo Pisanti (Emisión de Billetes) y Fabrizio Rudel (Compra de Bienes Inmuebles). *Jefes de Departamento:* Emerico-

Antonio Zautzik (Política Monetaria y Tipo de Cambio), Cosma Onorio Gelsomino (Administración de Activo), Domenico Gammaldi (Oficina de Supervisión de Mercado), Fabrizio Palmisani (Sistema de Pagos), Paolo Marullo Reedtz (Supervisión del Sistema de Pagos), Bruno D'Offizi (Asuntos de la Tesorería), Luigi Federico Signorini, Giuseppe Boccuzzi, Stefano Mieli, Roberto Rinaldi y Marcello Morelli (Supervisión Bancaria y Financiera), Claudio Del Core (Secretaría General), Nunzio Minichiello (Imprenta de Billetes), Rufino Renzetti Lorenzetti (General de Caja), Silvano Pichi (Seguridad y Sanidad), Fabio Panetta, Daniele Franco, Giorgio Gomel y Marco Magnani (Investigación Económica), Marino Ottavio Perassi (Investigación Legal), Valeria Sannucci (Administración de Personal), Augusto Aponte (Remuneración y Reglas del Personal), Carlo Chiesa (EDP), Enrico D'Onofrio (Servicios Estadísticos del Sistema Bancario), Armando Pietroni (Hacienda), Maria Rizzo (Compras), Filippo Anfosso (Organización), Tullio Raganelli (Contable), Mauro Michelangeli (Expedición y Verificación de Análisis), Vieri Ceriani (Impuestos) y Sandro Appetiti (Inspección Interna).

(Información oficial, septiembre de 2008)

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS (PANAMÁ)

JUNTA DIRECTIVA. *Presidente:* Feliz B. Maduro *Secretario:* Jorge W. Altamirano-Duque; *Directores:* Antonio Dudley Amstrong, Arturo Gerbaud de la Guardia y Nicolás Ardito Barleta Vallarino. PERSONAL DIRECTIVO. *Superintendente:* Olegario Barrelier Chiari; *Secretario General:* Amauri A. Castillo; *Directores:* Pedro Chaluja (Asuntos y Proyectos Internacionales), Yanella Yanissely (Jurídica Bancaria), Liliana de Herrera (Supervisión Bancaria), Gustavo A. Villa, Jr. (Estudios Económicos), Esther-María Carles (Tecnología de Información), Raquel Sandra Anaya (Administración y Finanzas), Evans Rivera (Relaciones Públicas), Martín Salazar (Integridad Institucional) y René Menéndez, (Regulación Bancaria).

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO DE PORTUGAL

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN. *Gobernador:* Vítor-Manuel Ribeiro Constâncio; *Subgobernadores:* José-Agostinho Martins de Matos y Pedro-Miguel de Seabra Duarte Neves; *Administradores:* Vítor-Manuel

da Silva Rodrigues Pessoa, José-António Silveira Godinho y Maria-Teodora Osório Pereira Cardoso. CONSEJO DE AUDITORÍA. *Presidente:* Emílio-Rui da Veiga Peixoto Vilar; *Vocales:* Rui da Conceição Nunes y Sérgio-António Gonçalves Nunes; *Revisor:* Amável-Alberto Freixo Calhau; *Jefe de Gabinete del Gobernador y de Consejos:* Paulo-Ernesto Carvalho Amorim. *Directores de Departamento:* José Cunha Nunes Pereira (Auditoría), Vítor-Manuel G. Pimenta e Silva (Contabilidad y Control), Manuel Pimentel Castelhana (Emisión, Tesorería y Delegaciones), João-António Cadete de Matos (Estadísticas), Ana-Cristina Leal (Estudios Económicos), António Pinto Pereira (Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos), Rui-Manuel F. Rodrigues Carvalho (Mercados y Gerencia de Reservas), Paulino A. M. Magalhães Corrêa (Organización, Sistemas y Tecnologías de Información), Paulo-Ernesto Carvalho Amorim (Relaciones Internacionales), Eugénio Fernandes Gaspar (Servicios de Apoyo), José-Gabriel C. Rodrigues Queiró (Servicios Jurídicos), Orlando Pinguinha Calço (Sistemas de Pagos) y Carlos-Eduardo Lemos Santos (Supervisión Bancaria).

(Información oficial, julio de 2008)

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS (REPÚBLICA DOMINICANA)

Superintendente: Rafael Camilo. *Intendente:* Daris-Javier Cuevas. *Gerente General:* Luis-Andrés Montes de Oca. *Subgerente de Operaciones y Sistemas:* Atahualpa Domínguez. *Contralor:* Ramón Rodríguez. *Directores:* Teófilo Regús (Legal), Elbin Cuevas (Departamento de Supervisión, Fiscalización y Seguimiento I), Pablo Herasme (Departamento de Supervisión, Fiscalización y Seguimiento II), César Díaz (Administrativo y Financiero), Felipe Llaugel (Tecnología), Socorro de la Cruz (Normas), Luis Santos (IFIL), Jorge Víctor (Control e Información), Jaime Ortega (Planificación y Proyectos Internacionales), Rafael Méndez (Comunicaciones), Celina Fiallo (Recursos Humanos), Blas Minaya (Protección al Usuario) y Yeimy Lora (SIB Santiago). *Asesores:* Andrés Bordas, José Núñez, Jesús-Geraldo Martínez, Alfonso Montás Artero y Heiromy Castro.

(Información oficial, julio de 2008)

BANCO CENTROAMERICANO DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA

DIRECTORES: Vítor Fabiano Herrera (por Argentina),

Yih-Feng Tsai (por la República de China –Taiwán–), Carlos Clopatofsky (por Colombia), Alfredo Ortuño (por Costa Rica), Miguel Siman (por El Salvador), Miguel-Ángel Martín (España); Édgar-Alfredo Balsells Conde (por Guatemala), Carlos Montoya (por Honduras), David Topete Salmorán (por México) y Silvio Conrado (por Nicaragua). *Asistentes Directores*: Juan-José Tomé (China –Taiwán–), Juan Raad (Colombia), María del Milagro Flora (Costa Rica), Antonio Pérez-Bennett (El Salvador), Gracia Barahona (España), Mario Loarca (Guatemala), Florencia-Reina Watson (Honduras), Leticia Castillo (México), Ramiro Montalbán (Nicaragua). ADMINISTRACIÓN SUPERIOR: *Presidente Ejecutivo*: Nick Rischbieth; *Asistentes*: Eva Pardo y José Masis; *Vicepresidente Ejecutivo*: Roberto Serrano; *Asistentes*: Fernando Gramalia y Fernando Idigoras. *Contralor*: Carlos Sanz. *Secretario*: Héctor Guzmán. *Auditor Interno*: Gustavo Díaz Embus. *Asesor Jurídico*: Alejandro Rodríguez. *Economista en Jefe*: Pablo Rodas-Martini, *Gerentes*: Eugenio Sánchez, *a. i.* (Relaciones Institucionales), Marco Cuadra (Negocios), Javier Manzanares (Banca de Inversión y Desarrollo), Óscar Delgadillo (Crédito), Luis-Fernando

Andrade (Operaciones), Hernán Alvarado, *a. i.* (Financiero), Fabio Arcienagas, *a. i.* (Riesgo) y Miguel Gómez de Merodio (Recursos Humanos). *Gerentes por país*: Fernando Basterrechea (Guatemala), Hazel-María Cepeda (Costa Rica), Ricardo-Francisco Mora Granada (El Salvador), Edda-Magaly Meléndez, *a. i.* (Nicaragua), José-Enrique Ávila Navia (Honduras). *Jefes de Departamento*: Francisco Rodríguez (Auditoría de Crédito), Francisco González (Aplicaciones), Jorge Perdomo (Gestión de Activos y Pasivos), José-Alexander Sorto (Presupuesto), José-Rigoberto Chacón (Contabilidad), Justo Pastor Montenegro (Servicios Generales), José-Roberto Galindo (Organización y Relaciones Laborales), Carlos Watson (Captación), Xiomara Escobar, *a. i.* (Control de Negocios y Mercado), María Rosabal (Administración de Operaciones Financieras), Sergio Avilés, *a. i.* (Desarrollo y Competitividad), Adriana Flores (Preinversión), Otto Gutiérrez (Servicios Financieros), Abdel-José Karim Urroz (Finanzas Corporativas), Rosa de Lourdes Paz de Pérez (Fondo de Prestaciones).

(Información oficial, julio de 2008)

Actividades del CEMLA durante junio-agosto de 2008

<i>Actividad</i>	<i>Instituciones copatrocinadoras Lugar y fecha</i>
<i>Cursos y talleres</i>	
X-12 ARIMA	Deutsche Bundesbank y Banco Central de Brasil Brasilia, 2 – 6 de junio
Taller Regional de Capacitación para Capacitadores	Debt Relief International (DRI) México, D. F., 2 – 12 de junio
Modern Monetary Economics and Dynamic Stochastic General Equilibrium Modeling	Banco Central de Brasil Brasilia, 16 – 20 de junio
Estimation of Dynamic Stochastic General Equilibrium Models using Bayesian Techniques	Banco Central de Reserva del Perú Lima, 23 – 27 de junio
Metodología del borrador del VI Manual de la Balanza de Pagos	Banco Central de la República Dominicana Santo Domingo, 14 – 25 de julio
Taller Subnacional de Análisis de Sostenibilidad y Estrategia de Deuda	Gobierno Municipal de El Alto (Bolivia) y DRI El Alto, 17 – 24 de julio
Derivados de Crédito	México, D. F., 21 – 25 de julio
Instrumentos Financieros y Normas Internacionales de Información Financiera	Banco de España y Banco Central del Paraguay Asunción, 28 de julio – 1º de agosto
Sistema de Cuentas Nacionales	Banco Central de Honduras Tegucigalpa, 18 – 29 de agosto
Derivados Financieros	Banco Central de Brasil Brasilia, 25 – 29 de agosto
<i>Seminarios</i>	
Informes de Estabilidad Financiera	Banco de Pagos Internacionales México, D. F., 2 – 5 de junio

Coordinated Direct Investment Survey	Fondo Monetario Internacional México, D. F., 17 – 19 de junio
Dynamic Stochastic General Equilibrium	Banco Central de Reserva del Perú Lima, 23 de junio
Mecanismos de Transmisión de la Política Monetaria	Banco Central de Reserva del Perú Lima, 26 – 27 de junio
The Structure of Financial Markets	Centre for Central Banking Studies (Banco de Inglaterra) y Banco Central de la República Argentina Buenos Aires, 9 – 11 de julio
Fundamentos de Fraude Financiero	Board of Governors of the Federal Reserve System y Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas México, D. F., 11 – 15 de agosto
La Coordinación entre Banca Central y la Banca Pública de Desarrollo	Banco Central de la República Argentina y Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo Buenos Aires, 21 – 22 de agosto

Reuniones

VIII Reunión sobre Administración de Recursos Humanos de Banca Central	Banco de España Madrid, 2 – 5 de junio
Reunión Preparatoria de la Cumbre Latinoamericana sobre Educación Financiera 2009	National Council on Economic Education México, D. F., 16 – 17 de junio
IV Reunión de Operaciones de Mercado Abierto	Banco Central de Reserva del Perú Lima, 30 de junio – 1º de julio

Publicaciones:

Monetaria, vol. XXXI, nº 2, abril-junio

Money Affairs, vol. XXI, nº 1, enero-junio

Premio de Banca Central “Rodrigo Gómez”: convocatoria para 2009

Para honrar la memoria de don Rodrigo Gómez (1897-1970), director general del Banco de México (1952-1970), los gobernadores de los bancos centrales latinoamericanos establecieron un premio anual para estimular la elaboración de estudios, trabajos o análisis que tengan interés para los bancos centrales.

Publicamos a continuación la convocatoria con las bases para el premio que se otorgará en 2009:

1. El autor o autores de los estudios que se presenten a concurso deberán ser personas físicas nacionales de los países de los bancos centrales de la región.¹ No podrá concursar el personal del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

2. Los temas de los estudios deben ser afines a las funciones y aspectos de interés directo de la banca central regional. Entre otros, podrán presentarse al Premio estudios sobre: política monetaria, estabilidad macroeconómica, estabilidad financiera, operaciones de banca central, cooperación financiera entre países latinoamericanos y del Caribe o repercusiones del comportamiento financiero internacional en la región.

3. Los estudios que se presenten deberán ser originales e inéditos, y deben ser versiones finales. Es decir, no deben haber sido publicados en forma

impresa o electrónica, tanto en forma individual o como parte de una revista, libro o compilación. Los estudios que en su etapa de elaboración hayan sido circulados en forma impresa o electrónica (en sitios Web de acceso restringido) para consulta entre expertos, podrán ser presentados al Premio. Las tesis de grado universitario y estudios presentados en las conferencias anuales de la Red de Investigadores de los Bancos Centrales del Continente Americano, también podrán presentarse al Premio, siempre que cumplan con las características antes citadas.

4. Los estudios podrán presentarse en español, francés, inglés o portugués, acompañados, de ser posible, de una traducción al inglés o al español, lo que facilitará la labor del jurado calificador. Los estudios no podrán tener una extensión mayor de 20 000 palabras o 50 páginas (lo que suceda primero), incluyendo portada, abstracto, introducción, desarrollo, conclusiones y apéndices o anexos.

5. No podrán ser presentados estudios que hayan participado en ediciones anteriores del Premio Rodrigo Gómez. Asimismo, los estudios que estén en concurso no podrán ser presentados a otros premios o a otras publicaciones como pueden ser revistas especializadas, libros o compilaciones.

6. Los autores conceden en forma implícita su autorización para reproducir los estudios presentados al Premio de Banca Central Rodrigo Gómez, en las revistas de CEMLA (*Monetaria*, *Money Affairs* o *Boletín*). La autorización no implica que efectivamente se irán a publicar, ya que esto queda a discreción del Comité Editorial de CEMLA, una vez que sean revisados y calificados los estudios presentados al Premio. En el caso de que algún estudio sea publicado por CEMLA en alguna de sus

¹ Antillas Holandesas, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Caribe Oriental (Anguilla, Antigua y Barbuda, Dominica, Granada, Montserrat, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, y San Vicente y las Granadinas), Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

revistas, se haría la mención específica de que el trabajo se publica por haber participado en el certamen.

7. El jurado calificador estará integrado por los gobernadores de bancos centrales miembros asociados de la Junta de Gobierno del CEMLA, o por sus representantes. El CEMLA, en su calidad de Secretaría permanente de las reuniones de gobernadores, actuará como organismo asesor del jurado en la forma en que éste lo determine y estará a cargo de los aspectos administrativos del concurso.

8. Al remitir los estudios a los miembros del jurado, el CEMLA suprimirá los nombres de los autores y asignará a cada estudio presentado un seudónimo que será el único medio de identificación de que disponga el jurado para comunicar las calificaciones respectivas.

9. La calificación de los estudios de acuerdo a criterios objetivos y mecanismos definidos por el jurado. Una vez realizada la revisión de los estudios, la Junta de Gobierno declara el resultado y autorizará

al CEMLA a notificar la decisión al autor o autores del estudio o estudios favorecidos.

10. Habrá un solo premio, consistente en la cantidad de diez mil dólares de Estados Unidos, que se adjudicará al estudio o estudios merecedores de tal distinción, según el criterio del jurado calificador. En caso de empate en el primer lugar declarado entre dos o más estudios concursantes, el premio se dividirá en partes iguales a los estudios, y para cada uno de ellos, entre partes iguales a sus autores. El fallo será inapelable y el jurado podrá declarar desierto el premio, si así lo estima pertinente.

11. El autor o autores del estudio o estudios merecedores del premio cederán implícitamente los derechos de autor al CEMLA, el cual realizará la edición y publicación del libro respectivo.

12. Los participantes deberán enviar un archivo en Word o en PDF (en las versiones más recientes disponibles) por correo electrónico a las direcciones: <rodrigo_gomez@cemla.org> o <demaria@cemla.org>, a más tardar el 31 de enero de 2009.

Diego Bastourre
Jorge Carrera
Javier Ibarlucia

*Commodity prices in Argentina.
What does move the wind?*

Juan Carlos Castañeda Fuentes
Juan Carlos Catalán Herrera

*Emigrant remittances and the real exchange rate
in Guatemala: an adjustment-costs story*

Xiomara Archibald
Denny Lewis-Bynoe
Winston Moore

*Labour market flexibility in small island
developing states*

Carmen Broto
Javier Díaz-Cassou
Aitor Erce-Domínguez

*The sources of capital flows volatility: empirical
evidence for emerging countries*

Bibiana Lanzilotta
Adrián Fernández
Gonzalo Zunino

*Evaluación de las proyecciones de analistas:
la encuesta de expectativas de inflación
del banco central*

César E. Tamayo
Andrés M. Vargas

*Flujos de capital y frenazos súbitos: teoría,
historia y una nueva estimación*

Valeria C. Castellanos

*Comisiones en cajeros automáticos y su relación
con el tamaño de la red en México*

Enrique Cuervo Guzmán

*Bayesian analysis of the unit root in real
exchange rates: the NAFTA case*

CEMLA (ed.)

*Estimación y uso de variables no observables
en la región*

Serie PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CONJUNTA

William A. Allen

Metas de inflación: la experiencia británica

Serie ENSAYOS

Rodolfo de Jesús Haro García

*Metodologías para la estimación matemática
de la matriz de insumo-producto simétrica:
a partir de las matrices de oferta y
utilización asimétricas en una
economía abierta*

Serie ESTUDIOS



El *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos* es una asociación regional de bancos centrales de América Latina y el Caribe. Además participan, como miembros colaboradores, bancos centrales extrarregionales, organismos supervisores y entidades financieras regionales. El propósito principal de la Institución es, desde 1952, la cooperación entre sus miembros para promover un mejor conocimiento de temas monetarios y financieros en la región. Entre sus modalidades de acción el Centro realiza actividades de capacitación, divulgación y estudios, así como programas plurianuales de asistencia técnica en áreas de infraestructura del sector financiero. Asimismo, el CEMLA actúa como secretaría técnica en las reuniones de gobernadores y técnicos de banca central de nuestra región.

El CEMLA ofrece regularmente desde 1955 publicaciones periódicas que, al cabo del año, pasan revista y analizan los principales temas financieros y monetarios que ocupan la atención de los bancos centrales de América Latina y el Caribe. En el *Boletín* se presentan temas actuales de interés general que reúnen a una amplia audiencia para mantenerla a la vanguardia en los principales debates en materia de teoría y política económica, monetaria y financiera. *Monetaria* y *Money Affairs* (publicaciones bilingüe y en inglés, respectivamente) difunden estudios elaborados por investigadores de bancos centrales, instituciones financieras internacionales, universidades y otras entidades académicas. En los artículos publicados predomina un enfoque teórico o cuantitativo sobre temas especializados en los campos financiero y monetario.

BOLETÍN

Suscripción anual: 80.00 dólares (América Latina y el Caribe: 50.00 dólares; estudiantes y maestros: 40.00 dólares). Ejemplar suelto: 22.00 dólares (América Latina y el Caribe: 15.00 dólares; estudiantes y maestros: 11.00 dólares).

Suscripciones y pedidos:

Aida Salinas Domínguez

CEMLA

Durango nº 54, México, D. F., 06700, México

Teléfono: (5255) 5061-6651

Telefax: (5255) 5061-6659

E-mail: publicaciones@cemla.org

MIEMBROS DEL CEMLA

ASOCIADOS

Banco Central de la República Argentina	Banco de Guatemala
Centrale Bank van Aruba	Bank of Guyana
Central Bank of the Bahamas	Banque de la République d'Haïti
Central Bank of Barbados	Banco Central de Honduras
Central Bank of Belize	Bank of Jamaica
Banco Central de Bolivia	Banco de México
Banco Central do Brasil	Bank van de Nederlandse Antillen
Eastern Caribbean Central Bank	Banco Central de Nicaragua
Cayman Islands Monetary Authority	Banco Central del Paraguay
Banco Central de Chile	Banco Central de Reserva del Perú
Banco de la República (Colombia)	Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Costa Rica	Centrale Bank van Suriname
Banco Central de Cuba	Central Bank of Trinidad and Tobago
Banco Central del Ecuador	Banco Central del Uruguay
Banco Central de Reserva de El Salvador	Banco Central de Venezuela

COLABORADORES

Bancos centrales

Deutsche Bundesbank (Alemania)	Banca d'Italia
Bank of Canada	De Nederlandsche Bank (Países Bajos)
Banco de España	Bangko Sentral ng Pilipinas
Federal Reserve System (Estados Unidos)	Banco de Portugal
Banque de France	European Central Bank

Otras instituciones

Superintendencia de Bancos y Seguros (Ecuador)	Superintendencia de Bancos (República Dominicana)
Superintendencia del Sistema Financiero (El Salvador)	Banco Centroamericano de Integración Económica
Superintendencia de Bancos (Guatemala)	Banco Latinoamericano de Exportaciones, S. A.
Comisión Nacional de Bancos y Seguros (Honduras)	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (Confederación Alemana de Cooperativas)
Superintendencia de Bancos (Panamá)	Fondo Latinoamericano de Reservas