

---

## «Regulación bancaria y nuevo acuerdo de capital de Basilea»

192

El objetivo de este artículo es doble. Por una parte, ofrecer un debate acerca de las líneas maestras y la evolución de las regulaciones bancarias. Por otro lado, exponer y comentar críticamente los ejes sobre los que descansa la propuesta del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea para establecer un nuevo acuerdo de capital. La regulación bancaria mantiene su importancia para asegurar la estabilidad financiera, e incluso parece más necesaria a la vista de los mayores o nuevos riesgos que emergen en un entorno de volatilidad e innovaciones. Muy en concreto, el control prudencial mediante la vigilancia de la adecuación de los capitales propios puede contribuir a reforzar la solvencia de las entidades. Sin embargo, existen dificultades evidentes a la hora de encontrar los métodos más idóneos para evaluar y cubrir los riesgos asumidos. La citada propuesta del Comité de Basilea, extensa y compleja en sus detalles técnicos, no deja de suscitar diversos interrogantes.

*Idazlan honek bi helburu ditu. Alde batetik, banku arloaren araudien lerro nagusiei eta bilakaerari buruzko eztabaida bat eskaini nahi du. Beste aldetik, Basileako Banku Ikuskaritzako Batzordeak kapital akordio berria ezartzeko egin zuen proposamenaren ardatzak azaldu eta beraren iruzkina egin da. Bankuen jarduera arautzea garrantzi handikoa da oraindik finantza egonkortasuna ziurtatzeko eta, are beharrezkoagoa dirudi gorabeherak eta berrikuntzak dituen ingurune batean sortzen diren arrisku handiagoak edo berriak ikusita. Zehazkiago adierazita, kapital propioen egokitzapena zainduz egin daitekeen zentzuzko kontrolak entitateen kaudimena indartzen lagun dezake. Hala ere, onartutako arriskuak ebaluatzeko eta estaltzeko metodo egokienak aurkitzeko orduan begi bistako zailtasunak daude. Aipatu den Basileako Batzordearen proposamenak, luzea eta konplexua ezaugarri teknikoetan izanda ere, zenbait zalantza ere sortzen ditu.*

The purpose of this article is two-fold: on the one hand, to present a debate on the main guidelines and development of banking regulations and, on the other, to set down and present a critique of the main pillars underpinning the proposal of the Basle Committee on Banking Supervision for the establishing of a new agreement on capital. Banking regulations remain important in ensuring financial stability, and seem all the more necessary in view of the new or increased risks emerging in the current environment of volatility and innovation. Specifically, prudential control through monitoring of the adequacy of equity may help bolster the solvency of organisations. However, there are clear difficulties in finding the most suitable ways of evaluating and covering the risks assumed. The proposal by the Basle Committee is long and complex in its technical details, and leads us to pose several questions.

## ÍNDICE

1. Introducción.
  2. Fines de la regulación bancaria y organización de su supervisión.
  3. Las propuestas del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en torno al ratio de solvencia.
  4. Consideraciones finales.
- Referencias bibliográficas

Palabras clave: Regulación bancaria, mercados financieros, globalización financiera, globalización, evaluación de riesgos, acuerdo de Basilea.  
Clasificación JEL: G2

### 1. INTRODUCCIÓN

La historia de la banca es también la historia de las crisis en algunas de sus entidades. La afirmación parece que sería plenamente compartida por Simón Ruiz, prototipo de los mercaderes-banqueros internacionales que operaban en Medina del Campo durante el Siglo XVI, quien, en una carta con destino Sevilla escrita en 1592, advertía: "Hace cincuenta años que conozco Sevilla y he conocido muchos bancos ahí. Hasta ahora ninguno se ha librado de la quiebra" (Lapeyre, 1955, p. 267). Un repaso de las páginas de la prensa en tiempos más recientes, permite convencerse de que la mala

fortuna financiera sevillana en el Renacimiento ha tenido su continuidad por otros pagos. Cualquiera que haya leído la experiencia de Eccles (1951, pp. 58-60), no podrá olvidar nunca su expresivo y colorista relato del tumultuoso asedio del público a los establecimientos bancarios durante la Gran Depresión: lo más parecido a una película del oeste, con los indios atacando el fuerte, mientras los defensores ponían todas sus esperanzas en la llegada de la caballería, esta vez en forma de sacas de billetes aportadas por el correspondiente banco de la Reserva Federal. Y qué no decir de los tiempos actuales, teniendo presente que, a lo largo de las dos últimas décadas del Siglo XX, más de las tres cuartas partes de los países miembros del Fondo Monetario Internacional han debido afrontar problemas serios en algunas o en todas sus

\* El artículo se enmarca en el proyecto de investigación PB97-0621, subvencionado por la Dirección General de Enseñanza Superior del Ministerio de Educación y Cultura, a quien el autor agradece su ayuda financiera.

instituciones de crédito,<sup>1</sup> con costes que en muchos casos superan el diez por ciento del producto interior bruto del respectivo país (Herring y Santomero, 2000).

Pues bien, hechos como éstos han ido calando en lo más hondo de la memoria colectiva y se han reflejado en una generalizada preocupación por mantener la estabilidad de los sistemas financieros y la solvencia de sus instituciones. En el contexto de la globalización de la que tanto se habla, el objetivo de estabilidad financiera ha adquirido una renovada importancia y nuevas dimensiones. No en balde, se han multiplicado las crisis financieras, trayendo a un primer plano las estrechas interdependencias de la inestabilidad de los mercados y la fragilidad bancaria (Aglietta y otros, 2000). Dichas interdependencias presentan diversas vertientes, de modo que entran en juego la dirección y gestión internas de las entidades de crédito, el grado de competencia existente, las conexiones de los bancos con otro tipo de intermediarios financieros y la propagación de las perturbaciones locales hasta generar un problema sistémico. De ahí que suela ponerse énfasis en tres ejes estratégicos para favorecer la estabilidad financiera (Patat, 2000):

1. El mantenimiento de cuadros macroeconómicos satisfactorios.
2. La solidez de las entidades financieras y de los propios mercados en los que éstas actúan.

3. El cuidado que requiere el buen funcionamiento de los sistemas de pagos y de los mecanismos de liquidación de operaciones y entrega de títulos.

Aquí nos interesa el segundo eje. El nuevo entorno económico, los avances tecnológicos, la desregulación y los procesos de innovación han elevado la fragilidad de los sistemas financieros, más aún cuando la internacionalización de las operaciones y la libertad de movimientos de capitales favorecen la asunción de riesgos muy importantes por parte de las entidades bancarias. La disponibilidad de abundante información en tiempo real y esas peculiaridades del comportamiento humano que tan bien ha reflejado Shiller (2001) en su obra *Irrational Exuberance*, están en el origen de las conductas gregarias de los inversores, quienes tan pronto se entusiasman con determinadas colocaciones y mercados como desertan de ellos en masa. La volatilidad de los precios y de los rendimientos de los activos financieros se ha multiplicado. A decir verdad, los órganos de vigilancia, que tienen encomendada la tarea de facilitar diagnósticos ponderados y perspicaces sobre la situación, no siempre aciertan a realizar su labor adecuadamente en tiempo, forma y contenido; por tanto, con alguna frecuencia han fracasado en su transmisión a los mercados de las señales apropiadas. Célebre fue aquella reputada agencia de calificación (*rating*) que, todavía en la primavera de 1997, pocos meses antes de la famosa “crisis asiática”, otorgaba a Corea del Sur el mismo nivel de solvencia que a Suecia.

---

<sup>1</sup> Como es habitual en la materia que aquí abordamos, a lo largo de las páginas que siguen utilizaremos de forma equivalente e indistinta las expresiones “bancos” y “entidades (o instituciones) de crédito”.

No es extraño, pues, que, durante los últimos veinticinco años, es decir, a partir de la crisis del banco Herstat y de las tendencias económicas que empezaron a perfilarse en la primera parte de la década de los setenta, nos encontremos con un esfuerzo permanente –nacional e internacional– para fortalecer la buena marcha de las entidades financieras. Buen ejemplo de ello son los trabajos y recomendaciones del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, organizado al amparo del Banco de Pagos Internacionales y bajo los auspicios de lo que inicialmente era el “Grupo de los Diez”, a los que se unen hoy Luxemburgo, Suiza y España –ésta es la incorporación más reciente, en febrero del año 2001–. Sus principios básicos de vigilancia prudencial han servido de referencia tanto para la supervisión de las entidades de ámbito nacional como de las organizaciones bancarias con actividad internacional, en su caso sobre una base consolidada.

En tal contexto, se complican los esquemas tradicionales del control bancario, basados en un modelo “principal-agente” sencillo y unidireccional. Va naciendo una estructura más compleja, bidireccional, es decir, con interacciones del supervisado con el supervisor, pues se pretende que la evaluación de los riesgos asumidos descansa más en el auto-control de las entidades. Esto modifica sustancialmente el propio papel del supervisor, quien, además, debe desarrollar sus tareas en un entorno de cooperación con otras autoridades también responsables de labores de control en el sistema

financiero, sea en el ámbito nacional, sea en la esfera internacional. La necesidad de un enfoque multilateral de la vigilancia se refuerza a la vista de que, en las últimas crisis financieras, la subestimación del riesgo de crédito va unida con un excesivo endeudamiento y burbujas especulativas sobre los precios de los activos. Por no hablar de la importancia que adquieren los riesgos de explotación (“operacionales”),<sup>2</sup> máxime en un contexto de difusión del dinero electrónico<sup>3</sup> y del desarrollo de las actividades de banca virtual (véase Pennathur, 2001).

<sup>2</sup> El nuevo acuerdo de capital de Basilea, al que más adelante nos referiremos, define los riesgos de explotación (“operacionales”) como los riesgos de sufrir pérdidas causadas por fallos o insuficiencias de los procesos, personas o sistemas internos, o por acontecimientos externos. Estos riesgos nacen de la incertidumbre que rodea las actividades de explotación propiamente dichas, por impacto de los costes de transformación o de funcionamiento, así como por repercusión de los errores humanos, problemas tecnológicos e ineficiencias de dirección y gestión. Se incluyen aquí desde la posibilidad de incrementos en los costes operativos por efectos de la inflación hasta los riesgos asociados con la introducción de nuevos productos, los vinculados con eventuales acciones dolosas por parte de los empleados o los derivados de responsabilidades frente a los clientes, por ejemplo.

<sup>3</sup> Entendemos por “dinero electrónico” un valor monetario, representado por un crédito exigible a su emisor y almacenado en un soporte electrónico, que se crea previa recepción de fondos por un importe no inferior al valor monetario emitido y que se acepta como medio de pago por empresas distintas del emisor (véase art. 1.b) de la directiva 2000/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, sobre el acceso a la actividad de las entidades de dinero electrónico y su ejercicio, así como la supervisión cautelara de dichas entidades). La última condición lo distingue de las tarjetas de prepago, como las tarjetas telefónicas. A reserva de los continuos avances técnicos, en la práctica actual el soporte electrónico puede ser una tarjeta con microprocesador (“monedero electrónico”) o un servidor, accesible vía Internet mediante un ordenador personal dotado de un programa informático adecuado (“monedero virtual”).

Pues bien, a lo largo de las páginas que siguen, nos proponemos presentar una visión panorámica de algunas de las principales vertientes del debate actual en torno a la regulación bancaria. Pondremos énfasis en la última propuesta del Comité de Basilea acerca de la adecuación de los fondos propios de las entidades de crédito. En consecuencia, el presente trabajo está organizado como sigue. De entrada, intentamos justificar la racionalidad de la regulación que gira sobre las instituciones bancarias, enmarcándola en el contexto de las imperfecciones existentes en los mercados financieros, a la vez que perfilamos su evolución durante los últimos tiempos y discutimos algunos extremos relativos a la organización de las tareas de vigilancia. Más adelante, nos centramos en exponer y comentar críticamente las principales líneas de la nueva propuesta sobre el capital propio de los bancos que el Comité de Basilea tiene en estos momentos en discusión.<sup>4</sup> Algunas consideraciones finales, a modo de conclusión, ponen fin a estas páginas.

## **2. FINES DE LA REGULACIÓN BANCARIA Y ORGANIZACIÓN DE SU SUPERVISIÓN**

Ante todo, cabe preguntarse sobre las razones para aplicar determinadas regulaciones oficiales a las entidades de cré-

dito, más allá de las normas que, obviamente, deben existir con el propósito de ejecutar la política monetaria formulada por el banco central. En un segundo momento, es obligado algún apunte acerca de la reorientación de las regulaciones a medida que ha ido cambiando el escenario del sector de servicios financieros.

### **2.1. El mundo financiero ideal y los mercados realmente existentes: eficiencia frente a fricciones e imperfecciones**

Al igual que en la teoría financiera, también cuando hablamos de la regulación bancaria observamos dos opiniones en lixa (Plihon, 2000, pp. 21-22). Por una parte, si se adopta la hipótesis de que los mercados financieros son altamente eficientes en su funcionamiento (“paradigma de la eficiencia”), la intervención pública sobre las entidades de crédito debería reducirse drásticamente. Por otro lado, ocurre justo lo contrario si se acepta el supuesto de que existen imperfecciones en los mercados financieros y que éstos son intrínsecamente inestables (“paradigma de las imperfecciones”).

En el primer caso, el paradigma de la eficiencia otorga un papel clave a la información. En consecuencia, considera que la función de las autoridades ha de limitarse a velar por el respeto a las reglas de la transparencia informativa, en el convencimiento de que las fuerzas del mercado aprovecharán bien toda la información disponible, de suerte que constituirán la mejor vía para mantener la estabilidad y la solvencia del sistema financiero y de sus

---

<sup>4</sup> Siguiendo una costumbre muy habitual en la literatura sobre regulación bancaria, en ocasiones hablaremos, simplemente, de capital. Pero nos estaremos refiriendo a los recursos o fondos propios de los bancos, exactamente de igual manera que cuando, otras veces, acompañemos de manera expresa el término “capital” con el calificativo de “propio”.

instituciones (véase Benston y Kaufman, 1996). Preocupan más los “fallos del Estado” que los “fallos del mercado”. En el segundo caso, el paradigma de las imperfecciones pone énfasis en las “fricciones” que emergen en los mercados financieros, sobre todo en términos de asimetrías en la información, efectos externos o situaciones de escasa competencia (véase Llewellyn, 1999). Mientras que el primer paradigma confía en que la disciplina del mercado lleve a una óptima asignación de recursos en la economía, el segundo paradigma no cree que el comportamiento de los agentes económicos conduzca de manera espontánea a un buen funcionamiento del sistema financiero en su conjunto. Por tanto, al admitir la existencia de imperfecciones, las medidas de control público irán más allá de promover la transparencia en la información.

A nuestro modo de ver, en el paradigma de la eficiencia subyace en buena medida un “mundo ideal”, próximo al modelo de equilibrio general competitivo de Arrow-Debreu-MacKenzie. Ciertamente es que en ese mundo ideal los intermediarios financieros no necesitarían ser regulados: de hecho, ni existirían como empresas (véase Rodríguez Fernández, 2001a). Seguramente, todos estamos de acuerdo en la importancia de difundir más y mejor información. Pero algunos no tenemos tanta fe en que ello constituya por sí mismo el requisito necesario y casi suficiente para asegurar el buen funcionamiento del sistema financiero.

Dos cosas han de tenerse presentes. Por una parte, cualquier empresa no en-

caja bien en el modelo financiero de firma que tanto se ha puesto de moda en los últimos tiempos, modelo que reduce la compañía a un nexo de contratos y cuyo valor sólo viene expresado por el precio en Bolsa de sus acciones (véase Rodríguez Fernández, 2001b). Mucho menos una empresa bancaria, basada en ventajas comparativas en cuanto a costes de transacción, manejo de información (reunión, tratamiento y conservación), gestión intertemporal del riesgo y unos contratos implícitos donde juega un papel importante la información “privada”, la reputación y la confianza. En palabras de Plihon (2000): “Hay una diferencia fundamental, generalmente ignorada, entre las finanzas bancarias y las finanzas del mercado. La intermediación bancaria reposa sobre una información privada, abundante y secreta, y sobre relaciones bilaterales con la clientela. La transparencia, necesaria para las finanzas del mercado, es, pues, incompatible con las finanzas bancarias”. Por otro lado, el paradigma de la eficiencia se fundamenta en una racionalidad plena de los agentes económicos, los cuales adoptarán decisiones óptimas simplemente por el hecho de contar con información. Ahora bien, el intento de aprovechar la abundancia de información topa con las limitaciones humanas en los cálculos, aparte de que puede multiplicar el “ruido” en el sistema y los datos contradictorios. Además, la presunta captación completa e interpretación objetiva de las informaciones entra en contradicción con las referencias que ya J.M. Keynes hacía a las convenciones y a la “psicología de los mercados”. Repasar el capítulo 12 de

su *Teoría general*, sigue siendo un buen ejercicio intelectual en los tiempos que corren. De paso, ahí se observará su preocupación por el hecho de que los inversores bursátiles –incluidos los profesionales– están interesados sobre todo en las ganancias a corto plazo, no en los rendimientos a largo plazo. Es decir, el problema de la “miopía”, del cual hoy frecuentemente se habla en relación con los mercados financieros.<sup>5</sup>

Por tanto, preferimos acogernos al segundo paradigma, lo que es tanto como decir a la visión tradicional de la literatura bancaria, que hace suyos los dos argumentos habitualmente presentados para apoyar la regulación de cualquier sector económico desde la perspectiva del interés público: por una parte, estimular la eficiencia económica en la asignación de recursos; de otro lado, proteger a alguna clase de consumidores.<sup>6</sup> El primero de esos dos argumentos nace de la convicción de que existen “fracasos o fallos del mercado”, en nuestro caso principalmente en forma de: (1) estructuras de mercado que pueden interferir el funcionamiento de la libre competencia; (2) efectos

externos; y (3) asimetrías en la distribución de las informaciones. El segundo argumento aducido tiene que ver con la decisión de aumentar el bienestar de determinados grupos de personas reduciendo el de otras, al atender a factores de equidad, conveniencia o justicia. A partir de este doble enfoque, encontramos las tres grandes finalidades específicas que suelen señalarse para justificar la regulación de las entidades de crédito:

- a) Favorecer la competencia, ampliando el margen de maniobra para el libre juego de las fuerzas del mercado. Es la potenciación de la eficiencia sistémica. De ahí que durante los últimos tiempos se haya efectuado un importante esfuerzo para liberalizar y desregular todo el conjunto de lo que se ha dado en denominar la industria de los servicios financieros, con el fin de eliminar rigideces estructurales, facilitar el acceso al sector, levantar las barreras divisorias entre los distintos operadores, ampliar la gama de productos ofertados y reducir las distorsiones en la formación de precios. Al mismo tiempo, puesto que los bancos cumplen una función de reducir los costes de transacción y ejercen una “supervisión delegada” en un marco de asimetrías en la información, debería vigilarse la eventual aparición de ineficiencias derivadas del poder de mercado, fruto éste de sus posibilidades de diversificación y control.
- b) Defender la estabilidad del sistema financiero y del mecanismo de pa-

---

<sup>5</sup> Esa miopía se discute específicamente en, por ejemplo, Demirag (1996). Un resumen de las críticas a la hipótesis de eficiencia de los mercados de capitales y a los supuestos de racionalidad que en ella subyacen puede encontrarse en Hill (1998, cap.13); y, más extensamente, en Haugen (1999) y Shleifer (2000), entre otros. Por su parte, Shiller (2001) no duda en señalar la influencia que sobre los inversores tienen las emociones, la mentalidad gregaria, las habladurías en las reuniones sociales o los sentimientos irracionales derivados de la lectura de artículos de prensa simplistas.

<sup>6</sup> Dentro de la amplia bibliografía existente al respecto, pueden encontrarse resúmenes en Rodríguez Fernández (1986), Freixas (1990), OCDE (1992) y Benston (1994, 2000).

gos, mediante la vigilancia de la solvencia de las correspondientes instituciones y el fomento de la confianza de los agentes económicos. Estamos ante la prevención del riesgo sistémico (véase De Bandt y Hartmann, 2000). Desde el momento en que una entidad bancaria financia activos ilíquidos mediante depósitos reembolsables a la vista o en muy breve plazo, corre el riesgo de que unos acreedores asustados o desinformados –no se olvide el problema de la información imperfecta y asimétrica– intenten retirar masivamente sus saldos, obligándola a recurrir con premura a los mercados monetarios o proceder a la enajenación apresurada de activos en medio de un ambiente enrarecido y crispado. Por una u otra vía, es muy probable que incurra en pérdidas, dándose la circunstancia de que esa vulnerabilidad de los bancos ante retiradas repentinas de depósitos incrementa la posibilidad de que éstas ocurran: cada ahorrador pretende adelantarse a los demás en la recuperación de fondos, para librarse de la eventualidad final de tener que compartir pérdidas. Una conducta de “toma el dinero y corre” resulta juiciosa incluso para un acreedor bien informado y conocedor de la buena salud de su banco, pues existe el peligro de que la actuación de los demás depositantes termine hundiendo realmente al banco (Diamond y Dybvig, 1983; Jacklin y Bhattacharya, 1986). En último término, lo que puede ser un

comportamiento cauto y racional en el ámbito individual cabe que se manifieste irracional desde la perspectiva colectiva: es decir, la confianza en las entidades de crédito es un bien público. Ya escribió Ricardo (1973, p. 278; ed. original, 1817) que si “se apodera de del país un pánico general [...], no hay remedio seguro, *con ningún sistema*, para los bancos”. Y, así, aquello que sólo debería haber sido, en su caso, una crisis local puede transformarse en una conmoción global por un “efecto dominó”, en el cual también entran en juego las relaciones financieras y operativas que los bancos suelen mantener entre sí, generándose unos efectos externos negativos por el colapso del sistema de pagos, la caída de la oferta de dinero y el volumen de crédito, las perturbaciones en la vertiente real de la economía y la reducción del nivel de actividad productiva (Bernanke, 1983). Desde luego, las entidades de crédito no sólo pueden ser víctimas de pánicos más o menos irracionales,<sup>7</sup> sino que también pueden ser responsables de crear las condiciones que hacen inevitable una crisis, por facilitar crédito en exceso y, en consecuencia, favorecer la formación de burbujas financieras especulativas (Allen y Gale, 2000, cap. 9).

<sup>7</sup> Tradicionalmente se distingue entre pánicos resultantes del comportamiento puramente histórico del público y pánicos asociados con los cambios en los ciclos reales de negocios, con caída del nivel de actividad económica y disminución del valor de los activos.

c) Proteger a los usuarios, en cuanto clientes que pueden resultar perjudicados por las insolvencias bancarias, las interrupciones en la recepción de servicios financieros o los comportamientos reprobables practicados por las entidades. Se intenta tomar precauciones frente a los riesgos asociados con cada institución. En un contexto de información asimétrica entre los depositantes y el banco, los primeros no pueden vigilar eficazmente al segundo; y lo mismo ocurre entre éste y los receptores de créditos. En ambos casos los correspondientes contratos son incompletos y es posible que se presenten situaciones de selección adversa y de riesgo moral en la asignación de recursos.<sup>8</sup> Diseñar unos mecanismos de protección de los agentes económicos –incluyendo normas que favorezcan la transparencia informativa de las entidades de crédito– no sólo puede tener unos efectos favorables para el usuario directamente protegido, sino que también cabe que mitigue la probabilidad de pánicos y facilite el suministro del servicio de liquidez, así como la financiación de proyectos de inversión rentables desde el punto de vista del conjunto de la economía. Debemos tener presente que la supervisión directa de un banco mediante los medios propios de cada uno de sus acreedores puede ser una solución ineficiente. La posición financiera de una institu-

ción bancaria y los riesgos que ha asumido no son fáciles de estimar, por lo cual los depositantes –de por sí, numerosos, dispersos y faltos de organización– con frecuencia carecen de incentivos para ejercer un control, ya que el valor de las informaciones requeridas no les compensa el coste de su adquisición (véase Dewatripont y Tirole, 1994). Tal vez no falte quien, desde el liberalismo radical, entienda que la protección aquí comentada es reflejo de un viejo hábito paternalista para con los pequeños ahorradores, y reivindique para todos esa “deliciosa libertad de equivocarse” de que hablaba Charles Chaplin. Pero bueno sería percatarse de que en el argumento de defensa de los depositantes se mezclan consideraciones de equidad con otras de pura eficiencia económica, lo que parece bastar para que en este caso tenga sentido la aparentemente inadmisibles tarea de proteger a los sujetos frente a su propia irracionalidad (véase Clark, 1976, pp. 11-22). Hasta merece la pena subrayar que los problemas de concentración de poder y de conflictos de intereses pueden mermar el rigor e imparcialidad que exigen las decisiones referentes a la concesión de créditos, lo cual debe tenerse en cuenta para controlar adecuadamente la estructura de la propiedad y las actividades de los bancos, así como para frenar la aparición en tal contexto de prácticas fraudulentas (véase Pérez Fernández, 1984).

---

<sup>8</sup> Véase Rodríguez Fernández (2001a).

Ciertamente, la normativa sobre entidades de crédito vigente en la Unión Europea aporta un buen reflejo práctico de los tres objetivos generales que hemos atribuido a la regulación bancaria. Y, así, dicha normativa pretende promover la competencia en el marco del mercado único bancario, afianzar la estabilidad del sistema financiero comunitario y del mecanismo de pagos, y proteger a la clientela. En el presente caso, la potenciación del funcionamiento de las fuerzas del mercado implica garantizar el derecho de establecimiento en los países integrados, asegurar la prestación de servicios transfronterizos y permitir la libre circulación de los capitales. Ahora bien, junto a todo esto, dicha normativa comunitaria también persigue otros tres fines algo más específicos, a saber: (1) facilitar un contexto competitivo homogéneo entre las diversas clases de instituciones financieras, mediante la implantación de unas reglas de juego similares para todo el conjunto de la industria de los servicios financieros –no sólo los bancarios–, en línea con las tendencias desreguladoras observadas en muchas naciones durante los últimos años; (2) reducir, en la medida de lo posible, la discriminación entre las entidades o los productos comunitarios y las firmas o los productos del exterior de la Unión, reconociendo así la globalización de los mercados financieros; y (3) abrir las entidades comunitarias a la competencia mundial, más allá incluso del ámbito del mercado único europeo, como un reflejo más de que se sitúa en primera línea la preocupación por la eficiencia económica (Steinherr, 1990). A partir de este esque-

ma, la Unión Europea ha ido introduciendo un conjunto de directivas y recomendaciones para el ejercicio de la actividad bancaria, si bien no entraremos ahora en su detalle.<sup>9</sup>

Tenemos, pues, razones para regular la creación y el funcionamiento de las organizaciones bancarias. Ya Adam Smith nos advirtió que “estas reglamentaciones pueden considerarse indiscutiblemente como contrarias a la libertad natural. Pero el ejercicio de esta libertad por un contado número de personas, que puede amenazar la seguridad de la sociedad entera, puede y debe restringirse por la ley de cualquier gobierno, desde el más libre hasta el más despótico. La obligación de construir muros para impedir la propagación de los incendios es una violación de la libertad natural, exactamente de la misma naturaleza que las regulaciones en el comercio bancario” (Smith, 1958, p. 293, ed. original, 1776).

Ahora bien, cuando nos preguntamos qué tipo de regulaciones podemos aplicar,

<sup>9</sup> Gran parte de la normativa clave al respecto es comentada por Rodríguez Fernández (1994, 1995). Además, las disposiciones más relevantes están ahora refundidas en una única directiva, la 2000/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de marzo de 2000, relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a su ejercicio. Posteriormente, se han publicado tres disposiciones de interés: la directiva 2000/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, sobre el acceso a la actividad de las entidades de dinero electrónico y su ejercicio, así como la supervisión cautelar de dichas entidades; la directiva 2000/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, por la que se modifica la directiva 2000/12/CE, precisamente para incluir en ésta a las entidades de dinero electrónico; y la directiva 2001/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de abril de 2001, relativa al saneamiento y a la liquidación de las entidades de crédito.

cabe distinguir entre regulaciones de la estructura y regulaciones del comportamiento. Dentro de las primeras suelen encontrarse dos instrumentos tan importantes como la existencia de un banco de bancos, dispuesto a actuar en calidad de prestamista de última instancia, y la protección derivada de un mecanismo de garantía de los depósitos bancarios, junto con normas que determinan la organización del sector (requisitos de acceso, operaciones permitidas a cada categoría de entidades, condiciones para la expansión geográfica, control de las fusiones y de los cambios de propiedad, mecanismos para intervenir en las entidades insolventes y adoptar medidas sobre su cierre o venta,...). Por lo que atañe a las segundas, abarcan normas acerca de la calidad en los servicios; obligaciones de publicidad y transparencia informativa; reglamentaciones prudenciales relativas a la efectividad de los fondos propios, niveles mínimos de solvencia y control de la diversificación de riesgos; etc. Al igual que las estrategias de negocio de las propias instituciones, todas estas regulaciones se han visto influidas por la evolución del marco en el que se mueven los sistemas financieros, con una mayor dependencia del mercado y una globalización de las actividades durante el último cuarto de siglo.<sup>10</sup>

## 2.2. Nuevos contenidos y modelos de organización en la actividad supervisora

Por lo que atañe al objetivo de favorecer la eficiencia sistémica, los cambios en la regulación apuntan hacia una suavización de los requisitos económicos para el acceso al sector, pero combinándola con una mayor atención hacia la experiencia y profesionalidad de los promotores y de los principales ejecutivos, además de un reforzamiento en tres líneas normativas: (a) la mejora de la transparencia informativa, en el sentido del volumen y la calidad de la información transmitida a los mercados financieros, con el fin de que éstos puedan disciplinar más correctamente el comportamiento de las entidades; (b) la potenciación de reglas obligatorias y códigos de conducta voluntarios para evitar los conflictos de intereses y mantener una conducta ética en el desarrollo de las operaciones; y (c) el fortalecimiento de las normas de defensa de la competencia y contra la concentración de “poder de mercado” en manos de una o pocas instituciones.

En lo que toca al objetivo de reducción del riesgo sistémico, la mejora de la transparencia informativa se ve acompañada de una revisión de las reglamentaciones sobre inversiones admitidas y recursos propios mínimos. Se intenta combinar la flexibilidad y libertad en las operaciones con la adecuada cobertura mediante capital propio de los riesgos asumidos. De ahí que esté en retroceso la aplicación de restricciones directas a la adquisición y mantenimiento de determi-

---

<sup>10</sup> Recientes exposiciones panorámicas sobre la regulación bancaria en el nuevo entorno pueden encontrarse, por ejemplo, en Barth y otros (2001a, b), Claessens y Klingebiel (1999), Herring y Santomero (2000), Llewellyn (2000) y Mishkin (2000).

nados activos, subsistan pocas limitaciones acerca de la gama de productos u operaciones en cada caso autorizadas y hayan desaparecido prácticamente las cortapisas a la retribución de los depósitos. Sin embargo, se han generalizado y perfeccionado los ratios de capitales propios que deben mantenerse para afrontar los riesgos asumidos, introduciendo criterios de ponderación para tener en cuenta estos últimos (véase Santos, 2000). Y se ha avanzado a la hora de tener presente el problema de la eventual concentración de grandes riesgos o la diversa naturaleza de los riesgos. Además, el desarrollo de las técnicas de gestión de activos y pasivos ha tenido un doble efecto sobre los coeficientes convencionales de liquidez durante mucho tiempo utilizados. Por un lado, al haber impulsado una más clara separación entre las exigencias derivadas de la política monetaria y los requisitos nacidos del control prudencial. De otra parte, por cuanto los ratios estáticos son cada vez menos idóneos a efectos de supervisión, de modo que se requieran métodos de evaluación de la liquidez más complejos y adaptados a cada caso particular.

Por último, el objetivo de proteger a los consumidores ha llevado a perfeccionar los sistemas de garantía de depósitos. Algunos países comienzan a introducir primas de seguro diferenciadas por tramos según el nivel de riesgo de las entidades, con el fin de afrontar mejor los problemas de selección adversa y riesgo moral en las relaciones entre el fondo de garantía y los bancos. Y, en todo caso, se tiende a

eliminar los sistemas de protección completa de los depósitos, en un intento de que una garantía parcial sea suficiente para los pequeños ahorradores, pero, a la vez, anime la vigilancia por parte de los grandes. Esto último es otro reflejo del mayor juego que se busca dar a la disciplina del mercado, aun dentro de las discrepancias existentes en torno al alcance, efectividad y buena orientación de tal disciplina en la práctica actual.<sup>11</sup>

Por detrás de esta reorientación en las políticas de regulación, existe un asunto sin duda importante: cómo organizar institucionalmente a los propios supervisores bancarios. Por ejemplo, en el conjunto de la Unión Europea, las tareas de vigilancia están, básicamente, descentralizadas, sin perjuicio de la coordinación y colaboración entre las correspondientes autoridades nacionales –sobre todo, a través del Comité Consultivo Bancario, el Comité de Supervisión Bancaria y el denominado “Grupo de Contacto”–. El Banco Central Europeo no tiene asignadas responsabilidades fundamentales al respecto, más allá de funciones de asesoramiento en cuanto a normativas comunitarias y de apoyo para el correcto funcionamiento de las políticas de los Estados miembros. Desde luego, corresponde a los bancos centrales nacionales decidir el suministro de liquidez de emergencia a las entidades con problemas situadas bajo su responsabilidad –incluidas las oficinas que éstas puedan tener abiertas en otros países de la Unión Europea–, asumiendo los

<sup>11</sup> Véase Kane y Demirgüç-Kunt (2001), García (2001) y Rodríguez Fernández (1995), entre otros.

correspondientes costes y riesgos (véase Vives, 2001). Se da también la circunstancia de que, dentro de cada país, es diversa la organización de las labores de control. El debate estriba en dilucidar si tal función ha de recaer sobre el banco central nacional o debe ser realizada por algún otro organismo, como ya viene siendo el caso en más de la mitad de los países de la Unión –aunque, en algunos, con ciertas matizaciones en cuanto al grado de separación real respecto al banco central (véase Caruana, 2000)–. Además, supuesto que se opte por la desvinculación del banco central nacional, la discusión subsiguiente es si resulta conveniente crear o no una única autoridad de supervisión, para entidades de crédito y para todo tipo de instituciones que actúan en los mercados financieros (a veces, hasta para compañías de seguros, pese a las varias peculiaridades técnicas de éstas).

Recientemente, parece detectarse una cierta tendencia a desgajar de los bancos centrales las responsabilidades de supervisión (Lannoo, 1998). El ejemplo más citado es el caso de Gran Bretaña, donde en 1997 se adoptó la decisión de retirar al Banco de Inglaterra esas funciones, para transferirlas a una “super-agencia” independiente, la Financial Services Authority (FAS). Existen varias razones para ello. Ante todo, la complejidad y elevada diversidad de las actividades bancarias, cuyas fronteras se difuminan y quedan entremezcladas con las operaciones financieras en general. En segundo término, influye la manera en que han comenzado a

gestionarse las crisis bancarias. Suelen ser muy importantes las decisiones que al respecto adoptan los órganos de garantía de los depósitos. Además, ahora la urgente inyección de liquidez por parte del prestamista de última instancia –el banco central– es ya sólo una de las posibles vías de intervención. De hecho, no pocas veces se recurre a aportaciones de fondos procedentes de consorcios financieros privados constituidos para la ocasión, mientras que el banco central se limita a un papel de coordinador de la operación de salvamento. Y no faltan ocasiones en que los correspondientes Estados se convierten en “pagadores de última instancia”, por mucho que se hubiera predicado *a priori* acerca de los benéficos efectos purificadores de las crisis y las virtudes ejemplares de que “cada palo aguante su vela”.<sup>12</sup>

En cuanto a unificar las facultades de supervisión de todas las instituciones financieras, un número creciente de países se encamina en esa dirección. Es el caso no sólo de Gran Bretaña, sino también de Australia, Canadá, Japón, Corea del Sur y la mayoría de los países escandinavos. Los argumentos a su favor habitualmente se resumen en: (a) aprovechar eventuales economías de escala y de gama –es

---

<sup>12</sup> Parece que sólo las autoridades de Nueva Zelanda han desmontado explícitamente la “red de seguridad” en torno a sus bancos, en el marco de una política que resulta particularmente creíble, desde el momento en que sus principales entidades de crédito son propiedad de residentes extranjeros. Ahora bien, estas entidades están sometidas a supervisión desde otros países, de modo que cabe argumentar que Nueva Zelanda se aprovecha de la “red de seguridad” internacional. Como señala Vives (2001), podría ser un caso de free-riding (“gorronería” o “parasitismo”), al menos parcialmente.

decir, por utilización de unos mismos *inputs*– en el ejercicio de sus responsabilidades, con la correspondiente reducción de los costes relativos; (b) mayor capacidad para actuar con independencia, por el mismo hecho de su notable tamaño; (c) mejor adaptación a las entidades supervisadas, que tienden a crear y funcionar en régimen de conglomerados financieros e, incluso, multisectoriales; (d) asegurar la igualdad de trato (“neutralidad”) en la vigilancia de los diferentes tipos de entidades, lo que reduce la posibilidad de que el ejercicio del control introduzca de por sí distorsiones que afecten a la posición competitiva de cada categoría de instituciones; y (e) evitar solapamientos de facultades, competencias y responsabilidades (Abrams y Taylor, 2000).

No obstante, también pueden apuntarse algunas reservas en torno a tal solución. Por ejemplo, no está claro que los conocimientos periciales necesarios sean realmente idénticos para ejercer el control de todo tipo de instituciones. La naturaleza de las actividades y el perfil y la gestión de riesgos continúan mostrando diferencias apreciables. Es así cuando nos referimos, en concreto, a los bancos frente a las compañías de seguro. Pero también por lo que atañe a los bancos en comparación con –por ejemplo– las sociedades y agencias de valores. De hecho, en este último caso, resulta así mismo diferente la forma de abordar un eventual problema: es el talante del médico que examina la salud del paciente frente a la mentalidad del policía que intenta atrapar operadores bursátiles des-

honestos. En consecuencia, no parece descartable que una agencia única se convierta rápidamente en una mera yuxtaposición de departamentos *de facto* independientes o poco coordinados, tal vez con desequilibrios importantes en los recursos y capacidades disponibles en cada uno de ellos.

Además, los agentes económicos quizá tiendan a descuidar su propia tarea de vigilancia privada, justo por la confianza que psicológicamente parece generar todo lo grande y potente, o porque suponen que los niveles altos de protección recibidos por un determinado tipo de instituciones son generalizables por igual a las demás entidades situadas en el ámbito de responsabilidad de la “super-agencia”. Y añádase que la existencia de una agencia única provoca un mayor riesgo de que todo error en la política global de sus responsables tenga consecuencias negativas generalizadas, al igual que cualquier comportamiento carente de la profesionalidad que se espera de un supervisor. Es un problema de concentración frente a diversificación de riesgos, esta vez de riesgos “operacionales” asociados con la vigilancia misma. La actuación de la Comisión Nacional del Mercado de Valores en el caso de Gescartera puede ser un argumento para seguir manteniendo en España organismos diferentes de control en lo que toca a otras entidades financieras.

A decir verdad, la existencia de diversas agencias de vigilancia especializadas puede favorecer un positivo efecto de “competencia” entre ellas en términos

de efectividad y eficiencia. Por otro lado, permite una mayor proximidad y un mejor conocimiento de las peculiaridades de las instituciones controladas, aparte de una estructura de supervisión con una clara asignación interna de responsabilidades, más flexible y fácil de administrar. Por último, las presuntas economías de escala y de gama asociadas con la “super-agencia” no están claras. Abrams y Taylor (2000) admiten que las eventuales sinergias son difíciles de cuantificar y existe al respecto evidencia empírica que arroja conclusiones muy diversas. Probablemente, dichas economías se correspondan con los enfoques clásicos de vigilancia, basados en el cumplimiento de reglas formales y bien definidas. Sin embargo, durante los últimos tiempos se intenta introducir mayores dosis de disciplina de mercado y de auto-control (éste justamente por la creciente complejidad en la gestión de los riesgos), lo cual sugiere la importancia de la especialización y la necesidad de comprender bien los procedimientos y modelos internos aplicados en cada entidad para el control de esos riesgos (Plihon, 2000).

Desde luego, el debate sigue abierto. Y seguramente no existe un modelo organizativo de la supervisión que resulte óptimo de manera general. La diversidad de las experiencias nacionales parece confirmarlo.

Entre los varios puntos relevantes señalados en las páginas precedentes en relación con la supervisión bancaria, a continuación centraremos el análisis en uno que parece ser de mayor actualidad

y que, por su complejidad, exige un estudio más detallado. Nos referimos a la cobertura de riesgos mediante capitales propios.

### **3. LA NUEVA PROPUESTA DEL COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASELEA EN TORNO AL RATIO DE SOLVENCIA**

En julio de 1988, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea aprobó un documento, titulado *International convergence of capital measurement and capital standards*, en el que recomendaba exigir el cumplimiento de un ratio de solvencia: en concreto, un ratio de capitales propios ajustados a los riesgos asumidos. El correspondiente nivel mínimo se estableció en un 8 por ciento, en términos de los recursos propios reflejados en el numerador del ratio sobre las partidas de riesgo que aparecen en el denominador.

A estos efectos, el capital computable quedó constituido por dos bloques o niveles. Por un lado, los fondos propios básicos, es decir, el capital social desembolsado más las reservas expresas y efectivas, los cuales han de representar al menos la mitad del total computable. Por otra parte, los fondos propios complementarios, que, entre otras cosas, incluyen las reservas por revalorización, las emisiones de deuda subordinada<sup>13</sup> a largo plazo –un vencimiento original mínimo

---

<sup>13</sup> Recuérdese que deuda subordinada es aquella que, en cuanto a prelación para recuperar los fondos en caso de quiebra o suspensión de pagos, tiene un rango inferior al de los demás acreedores –privilegiados o comunes–, de modo que sólo tiene prioridad sobre el derecho residual de los accionistas.

de cinco años– y los elementos híbridos, con características mixtas de deuda y capital. Una enmienda de noviembre de 1991 permite incluir en este segundo bloque las provisiones generales. Por lo que se refiere al denominador, se recoge la suma ponderada de los activos patrimoniales mantenidos y algunas operaciones “fuera de balance” (es decir, que no quedan reflejadas en el balance patrimonial, sino en “cuentas de orden”), previa clasificación de activos y operaciones en función de cuatro grandes categorías preestablecidas, con distinto peso o ponderación por riesgo en cada una de ellas (100, 50, 20 y cero por ciento), según la naturaleza jurídica de la contrapartida.<sup>14</sup> Esta recomendación suele conocerse como “Basilea I”.

Pasados los años, en enero de 1996, el citado Comité de Basilea aprobó la introducción de una enmienda para tener presentes los riesgos de mercado.<sup>15</sup> Esto llevó a separar el tratamiento dado a la

<sup>14</sup> En el caso de las operaciones fuera de balance a las que aludimos, primero es necesario convertir sus importes en equivalentes crediticios y luego se multiplica por la ponderación de riesgo apropiada.

<sup>15</sup> A lo largo de sus muchos documentos, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea utiliza la expresión “riesgo de mercado” en el sentido de posibilidad de pérdida por variaciones en los precios de mercado de los instrumentos financieros o las mercancías (*commodities*). Pero también cabe completar la definición añadiendo expresamente algunas –entre otras posibles– de las causas de esas variaciones, como son las modificaciones en los tipos de interés o en las tasas de cambio. Y ello sin perjuicio de que el tipo de interés –en concreto– puede tener otra vía adicional de impacto sobre los bancos (así, a través de los efectos en los márgenes de resultados y en el conjunto del balance), que es la circunstancia que lleva al citado Comité a distinguir, por un lado, el riesgo de mercado y, por otro, el riesgo de tipo de interés en la lista general de riesgos que aparece en sus documentos.

cartera de activos de negociación y a la cartera no negociable (a su vez, las partidas fuera de balance recibieron distinta consideración según su similitud con una u otra cartera). La cuestión era particularmente relevante por lo que toca a la cartera de títulos, pues unos se mantienen con propósitos de inversión y control, mientras que otros sólo son títulos adquiridos con fines de transacción y colocación transitoria, es decir, de negociación a corto plazo. Sobre esa base, los riesgos de mercado, que tanto afectan a las carteras de títulos, son objeto de procedimientos de cobertura específicos. Para ello, se admitió un tercer nivel o bloque de recursos propios computables a estos efectos, constituido por emisiones de deuda subordinada a corto plazo, entendiéndose por tal un vencimiento original entre dos y cinco años. Y, a continuación:

- d) Para los títulos de inversión, se mantuvo el método de evaluación de riesgos según en un principio había sido establecido.
- e) Respecto a los títulos de negociación, se optó por determinar los recursos propios necesarios conforme a cálculos especiales, realizados bien mediante un método estándar –donde las posiciones mantenidas se multiplican por unos coeficientes de ponderación distintos en función del tipo de título, su plazo de vencimiento o duración, etc.– o bien a través de modelos internos de medida de la exposición al riesgo –cuya metodología de referencia es el *value at*

*risk* (VaR)—<sup>16</sup> previa aprobación por las autoridades de supervisión. Por tanto, el correspondiente capital propio requerido por riesgos de mercado se calcula aplicando simple y directamente uno de esos dos sistemas. Y, a continuación, el importe así determinado se multiplica por 12,5 (inverso de 8 por ciento), para, de esta manera, poder sumarlo luego a los demás componentes dentro del denominador del ratio de solvencia antes explicado.

Tanto la recomendación de 1988 como la enmienda de 1996 han sido recogidas en las regulaciones bancarias de más de cien países. En el caso de la Unión Europea, esto se tradujo inicialmente en la aprobación de la Directiva 89/647/CEE, de 18 de diciembre de 1989, sobre el coeficiente de solvencia de las entidades de crédito, sucesivamente modificada en numerosas ocasiones e incorporada a la legislación de los Estados miembros.

---

<sup>16</sup> El “valor en riesgo” se define como una estimación estadística de la máxima pérdida probable que, conforme a los niveles de confianza habitualmente utilizados (90, 95 o 99%), podría derivarse de una cartera de activos o de una posición específica mantenida en un mercado, dentro de un determinado horizonte temporal. Por lo general, se mide suponiendo que los rendimientos esperados siguen la ley normal de probabilidades y teniendo en cuenta un plazo de tiempo no demasiado largo, la volatilidad de los rendimientos, las correlaciones entre activos y, en su caso, los diversos “escenarios” previsibles. La valoración a precios de mercado implica la existencia de información sobre cotizaciones en mercados suficientemente líquidos. Como esta circunstancia no siempre se produce, suele ser obligado servirse de una técnica denominada *mapping*, o sea, cartografía de posiciones: una posición, con cotización desconocida, se desagrega en otras equivalentes para las cuales existen precios conocidos (véase Martín Marín y otros, 1997).

### 3.1. El nuevo acuerdo de capital de Basilea

En junio de 1999, el Comité de Basilea puso en marcha el proceso de presentación de borradores y abrió sucesivos periodos de consulta en torno a un nuevo acuerdo (*The new Basel capital accord*), con el fin de sustituir a la recomendación de 1988 y a su enmienda de 1996. Ya se habla, pues, de “Basilea II”. Según las previsiones del propio Comité, es de esperar que la versión definitiva del correspondiente documento se apruebe a lo largo del año 2002, con el propósito de empezar a aplicarla en el 2005.<sup>17</sup> El intento de nuevo acuerdo, de contenido muy extenso y técnicamente complejo, no es ajeno a dos factores. Por una parte, la presión de los grandes bancos —sobre todo estadounidenses y británicos— para poder aplicar también al riesgo de crédito sus sistemas internos de evaluación y gestión de riesgos, como ya han conseguido que esté admitido para el caso de los riesgos de mercado. Argumentan que las actuales ponderaciones estandarizadas no permiten afinar lo suficiente en la apreciación del riesgo. Nos encontramos así ante J.P. Morgan y su *RiskMetrics™* y *CreditMetrics™*, dos programas informáticos que reflejan todo un cuadro teórico y práctico de control de riesgos, fruto de su propia experiencia, y que han sido seguidos por varios programas más o menos similares. Son modelos que se apoyan en la metodología VaR antes

---

<sup>17</sup> Todos los documentos, comentarios de las sucesivas consultas y demás información al respecto están disponibles en la dirección electrónica siguiente: <http://www.bis.org/bcbs/publ.htm>.

citada.<sup>18</sup> Por otro lado, parece evidente que el acuerdo de 1988 ya está perdiendo una buena parte de su efectividad, por razón de las nuevas operaciones y riesgos que desde entonces han aparecido en el negocio: de ahí que sea fácil introducir mejoras “cosméticas” en los ratios de capital formalmente calculados y publicados, sin que en realidad se haya fortalecido la solvencia (véase Jones, 2000).

### 3.1.1. *Presentación general de la propuesta*

El nuevo acuerdo toma como referencia el perfil y las circunstancias que habitualmente caracterizan a un banco con una activa participación en la esfera financiera internacional. Pero, al igual que luego ocurrió con la recomendación de 1988, el Comité de Basilea cree que sus principios pueden aplicarse a entidades con menor grado de complejidad. A juzgar por lo sucedido con el acuerdo de Basilea de 1988 y sus posteriores enmiendas, es de creer que la Unión Europea hará suya la nueva propuesta, sin introducir modificaciones importantes. Al fin y al cabo, la gran mayoría de los países miembros del Comité de Basilea son precisamente los principales Estados de la Unión Europea.

<sup>18</sup> Véase Treacy y Carey (2000). Una exposición resumida de CreditMetrics, desarrollado por RiskMetrics Group de J.P. Morgan, CreditVaR I de CIBC, CreditRisk+ de Credit Suisse Financial Products, CreditPortfolioView de McKinsey y KMV (de KMV Corporation) puede encontrarse en Crouhy y otros (2000) y Gordy (2000).

Pues bien, la reforma ahora propuesta especifica que pretende los siguientes objetivos: seguir promoviendo la seguridad y solidez del sistema financiero, intensificar la igualdad competitiva, proporcionar un método más amplio para el tratamiento de los riesgos y ofrecer enfoques que sean más sensibles al riesgo a la hora de calcular el capital propio adecuado. Para ello, la propuesta del Comité descansa sobre tres pilares:

- a) Volumen mínimo de recursos propios. Se utilizan los dos elementos fundamentales del acuerdo de 1988. Es decir, un numerador con el volumen de capitales propios con que se cuenta a efectos de regulación, cuya definición no cambia en cuanto tal, si bien se introducen algunos elementos nuevos relevantes en el ámbito de su cálculo sobre una base consolidada. Y un denominador donde los activos u operaciones siguen siendo ponderados según categorías de riesgo; pero ahora el objetivo es contar al respecto con unos criterios más afinados, además de tener en cuenta tipos de riesgo hasta el momento poco o nada explícitamente considerados. Eso sí, el Comité aclara que, en promedio, no intenta variar –ni al alza ni a la baja– el actual nivel global de capitales propios mantenidos a efectos de regulación. Y sigue fijando el mínimo del ratio en un 8 por ciento.
- b) Proceso de inspección por el supervisor. En el nuevo marco, una de las principales responsabilidades de la

autoridad encargada del control bancario es asegurarse de que cada entidad cuenta con sistemas y procedimientos internos fiables para realizar una meticulosa apreciación de los riesgos asumidos. De este modo, se espera que dicha autoridad pueda fijar objetivos de capital ajustados al perfil de riesgo y al entorno específico que corresponde a cada institución bancaria. Precisamente, los riesgos que no resulten fáciles de medir serán objeto de atención dentro del propio proceso de inspección. El Comité es consciente de que esto implica el aumento y la reasignación de los recursos dedicados a las tareas de control público, lo cual justifica por los beneficios que cabe esperar de unas prácticas más seguras de evaluación y gestión de riesgos.

- c) Uso efectivo de la disciplina del mercado. Reforzarla, aumentando el volumen y la calidad de la información financiera publicada, constituye un ingrediente básico del nuevo acuerdo. Se confía en que con ello los operadores en los mercados financieros estén en mejor posición para apreciar por sí mismos la adecuación del nivel de capital propio de los bancos, sus procedimientos internos de evaluación y gestión de riesgos y las técnicas de cobertura utilizadas. Está previsto que, más adelante, se divulguen los enfoques aplicados para estimar los riesgos de explotación (“operacionales”).

### 3.1.2. *Los recursos propios en el primer pilar*

En relación con el primer pilar, el denominador del ratio tiene dos partes: la suma de todos los activos ponderados por riesgo crediticio (en su caso, incluidas ciertas operaciones fuera de balance), más 12,5 veces –inverso del 8 por ciento– el total directamente calculado de los requisitos de capital por riesgo de mercado y riesgo de explotación. Así, suponiendo que un banco tiene 625€ de activos ponderados por riesgo, una exigencia de capital por riesgo de mercado de 12€ y una necesidad de capital por riesgo de explotación de 18€, el denominador de dicho ratio sería igual a  $625 + [(12 + 18) \times 12,5]$ , o sea, 1.000€. Para mejorar la sensibilidad al riesgo, la propuesta contiene una serie de opciones para tratar tanto el riesgo crediticio como el de explotación. Los riesgos de mercado de la cartera de negociación siguen una pauta análoga, sin apartarse de lo que ya venía haciéndose desde la enmienda de 1996 –un método de cálculo estándar y otro basado en modelos internos–; tan sólo se aclaran ahora algunos conceptos utilizados para definir la cartera de negociación. En cambio, el Comité ha decidido tratar el riesgo de tipo de interés de la cartera de inversión en el pilar segundo –lo mismo que el riesgo de liquidez–, pues, dados los numerosos supuestos subyacentes precisos, parece que el proceso de inspección por el supervisor dará lugar a un tratamiento mejor y más sensible al riesgo que el establecimiento de requisitos de capital mínimo.

Por lo que atañe al riesgo de crédito, se ofrecen dos grandes opciones: (1) el método estándar, con coeficientes de ponderación preestablecidos, pero teniendo en cuenta más bien la calidad de la operación y del prestatario y no tanto su naturaleza jurídica; (2) la aproximación mediante modelos internos,<sup>19</sup> dentro de la cual, a su vez, se distingue entre el procedimiento interno “básico” y el modelo interno “avanzado”. A este respecto, se adopta un enfoque evolutivo: es decir, a medida que las organizaciones bancarias vayan cumpliendo normas de supervisión más rigurosas, podrán pasar del método estándar al interno “básico” y de éste al interno “avanzado”, de suerte que irán estimando internamente más componentes del riesgo. Ahora bien, el Comité aclara que no pretende, sin embargo, llegar hasta el punto de permitir que los bancos calculen libremente los requisitos de capital sobre la base de sus propios esquemas de riesgo crediticio; aun cuando crea que con este enfoque se prepara el camino para aplicar modelos internos completos de evaluación de dicho riesgo a efectos de la regulación bancaria.

En el método estándar para el riesgo de crédito, las ponderaciones por riesgo ante las diferentes categorías de contrapartes (Estados, bancos, empresas, etc.) están basadas en la opinión de agencias externas de calificación (*rating*), las cuales han de ser reconocidas para ello por la autoridad nacional de supervisión y deben aplicar metodologías contrastadas.

<sup>19</sup> Se habla de modelos IRB (*internal ratings-based*).

Es una medida que cabe entender en términos “pragmáticos”: era la única posible si se buscaba una vía práctica y ya en funcionamiento en la actualidad. El documento establece la ponderación a aplicar en función del segmento al que pertenezca la contraparte y la calificación asignada por la agencia. De este modo, se tienen en cuenta más elementos del riesgo de crédito que hasta ahora, desde la solvencia del deudor hasta la estructura y vencimiento de la operación. Así, por ejemplo, los riesgos soberanos (financiación a Estados y a sus bancos centrales) llevan un coeficiente de ponderación de cero si la calificación recibida está en el rango de AAA a AA-, un coeficiente del 20 por ciento si hablamos del intervalo de A+ hasta A-, un 50 por ciento en el caso de BBB+ a BBB-, y un 100 por ciento de BB+ a B-. En cambio, cuando la contraparte es una empresa, esos dos primeros intervalos de calificación se convierten en coeficientes de 20 y de 50 por ciento, respectivamente; y se asigna un 100 por ciento desde BBB+ hasta BB-.

Conviene aclarar que puede haber riesgos soberanos, préstamos a empresas, operaciones interbancarias e instrumentos “titulizados” que impliquen coeficientes del 150 por ciento, o que el importe se deduzca directamente de los capitales propios computables a efectos de cumplir la normativa. Se trata de casos en los cuales la calificación se sitúa en la parte más baja de la zona de por sí considerada como “inversiones especulativas”. Por su parte, la regla más común propuesta para las operaciones sin calificación expresa es

una ponderación del 100 por ciento, lo cual no deja de ser curioso, por cuanto, comparado con el citado 150 por ciento, crea una distorsión más bien contradictoria con el deseo de disponer de calificaciones.<sup>20</sup> La autoridad de supervisión puede adaptar la equivalencia entre los coeficientes de ponderación y los particulares sistemas de denominación de calificaciones que utilice cada agencia concreta. Aquí hemos seguido el sistema de calificación para largo plazo de Standard & Poor's e IBCA. El documento también aborda la reducción de la necesidad de fondos propios para cubrir riesgos crediticios en caso de que los clientes aporten alguna de las posibles formas de garantía, ampliándose la lista de las que son admisibles al respecto.<sup>21</sup> Salvo ciertas excepciones, las operaciones fuera de balance asimiladas mediante equivalencia al riesgo crediticio mantienen los mismos criterios que hasta ahora.

Por lo que atañe a la aproximación vía modelos internos, el Comité de Basilea es consciente de que su aplicación exige a las entidades contar con una base de da-

tos sólida e importante, alimentada durante un bastante largo periodo de tiempo, para poder predecir fiablemente el comportamiento de los prestatarios. De ahí que, por ahora, el objetivo del Comité sea animar a la utilización del método interno "básico",<sup>22</sup> e ir ampliando paulatinamente los incentivos para emplear el avanzado cuando vaya disponiéndose de más información; entre otras cosas, porque todavía debe perfeccionarse la evaluación interna del riesgo a medida que varíe su calidad a lo largo de un ciclo económico.

A efectos de los sistemas internos, la propuesta exige ante todo que la entidad clasifique la operación en alguna de las siguientes seis categorías predefinidas: riesgos soberanos, empresas, bancos, riesgos minoristas (consumidores y pequeños negocios), "financiación de proyectos" y participaciones accionariales. A continuación, en el caso del método "básico" el banco sólo tendrá que calcular internamente la probabilidad de incumplimiento de la contraparte; en consecuencia, los demás elementos que influyen en la estimación del riesgo de crédito –facto-

---

<sup>20</sup> No merece la pena entrar ahora en el detalle de las ponderaciones, pues hay diferencias entre las sucesivas versiones del nuevo acuerdo hasta ahora conocidas, y todavía puede haber ulteriores reajustes.

<sup>21</sup> Se introducen algunos procedimientos para valorar a estos efectos las garantías. Por ejemplo, computarlas por sus "valores ajustados", es decir, disminuyendo sus valores de mercado mediante unos "recortes" (*haircuts*), distintos en cada caso y destinados a tener en cuenta la correspondiente volatilidad de esos valores de mercado. En general, incluso una operación por completo garantizada está sujeta a unos riesgos residuales. Según declaración efectuada por el Comité de Basilea el 5 de noviembre de 2001, probablemente éstos últimos van a ser considerados en el segundo pilar en vez de en el primero, como en un principio estaba previsto.

---

<sup>22</sup> Así, el Comité ha venido sugiriendo que pasar del enfoque estándar al método interno "básico" podría significar, en términos agregados, una reducción del 2 ó 3 por ciento en el volumen de activos ponderados por riesgo que van como denominador del ratio de solvencia. Sin embargo, el 5 de noviembre de 2001, al publicar su estudio sobre el posible impacto cuantitativo de la reforma que propone, ha debido reconocer que no está claro dicho incentivo, pues ese paso al método interno "básico" tal vez implique mayores requisitos de capital, incluso superiores a los que exige el procedimiento estándar, el cual de por sí también incrementa la necesidad de recursos propios. Repárese bien en que sólo el modelo interno "avanzado" parece implicar una reducción en conjunto de la cobertura precisa por riesgos de crédito.

res específicos de la operación que precisan la pérdida real sufrida en caso de incumplimiento— los tomará de los criterios de referencia predefinidos por el supervisor. Toda la información disponible (interna y externa) debe ser aprovechada para estimar la probabilidad de incumplimiento. En el método “avanzado”, se amplían los elementos evaluados internamente. Unas fórmulas matemáticas recogen las variables determinantes de la ponderación por riesgo en cada operación y en el conjunto de la cartera. En el caso de riesgos no minoristas (es decir, distintos a los mantenidos con particulares y pequeños negocios), el riesgo ponderado de la cartera tendrá en cuenta el grado de diversificación de la misma, aplicándose un ajuste por “granularidad”, peculiar expresión para referirse a la mayor o menor concentración de riesgo en un mismo prestatario o grupo de prestatarios.

Los sistemas internos de calificación de clientes deben estructurarse en un mínimo de 6 a 8 categorías o grados para los clientes en situación normal; y al menos dos categorías para los clientes en situación irregular o en una posición de solvencia que se detecte debilitada. Las calificaciones han de ser asignadas y, en su caso, revisadas al menos una vez al año, por personas que no puedan recibir ningún beneficio por ejercer esa función. Los criterios empleados en la calificación de clientes y la calibración del sistema deben estar claramente documentados, para que sea posible su revisión por parte de un tercero. Lo mismo en el caso de que se utilicen técnicas estadísticas. Administra-

dores, altos directivos, auditores internos y auditores externos quedan muy implicados en toda esta propuesta. Deben realizarse pruebas de simulación para apreciar el impacto que podrían tener posibles cambios en las condiciones económicas generales. Y antes de servirse de un sistema de calificación interna a efectos del cálculo del capital mínimo necesario, la entidad deberá demostrar que ese sistema lo tiene en funcionamiento al menos desde tres años atrás y ha de conservar toda la información histórica del mismo.

Como apuntábamos antes, similar al caso del riesgo de crédito es el tratamiento que se da a los riesgos de explotación (“operacionales”). Para medir éstos se proponen tres alternativas: el método del indicador básico, la aproximación estándar y la medición interna.

Por lo que se refiere al primero, la exigencia de capital por riesgo de explotación se vincula con un indicador único de riesgo, que sirve de valor sustitutivo de la exposición al riesgo por parte del banco. Así, supuesto que el indicador venga dado por los ingresos brutos, cada entidad mantendrá un capital por riesgo de explotación igual a determinado porcentaje fijo (“factor alfa”) de sus ingresos brutos. El Comité seguirá trabajando en estrecha colaboración con el sector para establecer tanto un indicador básico apropiado para el riesgo de explotación como el factor alfa.

En cuanto al segundo método, podrán utilizarlo las entidades que cumplan ciertas normas mínimas. Toma el criterio del indicador básico como punto de partida y

divide las actividades del banco en las líneas comerciales habituales en el sector (banca de empresas, banca minorista,...), a las cuales las entidades suelen asociar su organización interna. En cada línea comercial, la exigencia de capital se calcula multiplicando un indicador del riesgo de explotación por un porcentaje fijo ("factor beta"). El indicador y el factor beta no serán necesariamente los mismos para todas las líneas comerciales. El requisito de capital total por riesgo de explotación será igual a la suma de las necesidades de capital de cada una de las líneas comerciales. El Comité espera trabajar de cerca con el sector para definir completamente estos elementos.

Por último, el método de medición interna permite a los bancos que cumplan las normas de supervisión más estrictas utilizar datos internos para estos fines. Las entidades recogerán tres clases de datos para una serie específica de líneas comerciales y tipos de riesgo: un indicador de la exposición al riesgo operacional, más informaciones que representen la probabilidad de situaciones de pérdida y los correspondientes volúmenes de pérdidas. Para calcular la necesidad de capital, el banco aplicará a los datos recogidos un porcentaje fijo ("factor gamma"), determinado por el Comité a partir de informaciones de todo el sector. Como en el caso del procedimiento estándar, la exigencia de capital total por riesgo de explotación será igual a la suma de los requisitos de capital de cada línea comercial.<sup>23</sup>

### 3.1.3. *Los pilares segundo y tercero*

El segundo pilar que citábamos gira en torno al proceso de supervisión en sí. A decir del nuevo acuerdo de Basilea, dos deben ser sus objetivos específicos: asegurarse de que las entidades mantienen realmente el capital adecuado para soportar el riesgo de su actividad; y alentar a las mismas en el desarrollo y aplicación de las mejores prácticas disponibles para el seguimiento y la gestión de dicho riesgo. De este modo, se espera que las autoridades públicas puedan intervenir con rapidez (sistema de alerta temprana o preventiva)

---

de 2001, el Comité de Basilea estimó que los recursos propios para la cobertura de los riesgos operacionales podrían representar un 20 por ciento del capital total requerido a efectos de regulación, aproximadamente. El Comité tenía la esperanza de que, en el nuevo esquema, las necesidades para cubrir los demás riesgos podrían reducirse en el mismo porcentaje, de suerte que el capital total exigido no variaría, en promedio. Tras cerrar tal periodo de consulta, en declaración fechada el 25 de junio de 2001, ya ha anticipado que el nuevo borrador ahora en preparación optará por un objetivo inferior al 20 por ciento como cobertura de esos riesgos de explotación, por cuanto acepta la opinión de que éste era un objetivo de cobertura excesivo para dichos riesgos –máxime a la vista de que su propuesta puede implicar muchas veces un incremento de recursos propios para afrontar riesgos de crédito–. De hecho, con fecha 5 de noviembre de 2001, al evaluar los resultados del segundo estudio sobre el posible impacto cuantitativo de su propuesta, admite utilizar como referencia un 12 por ciento en el método estándar, y maneja –pero sólo como “ejercicio de prueba”– un 10 por ciento para los modelos internos. Además, ahora anuncia su intención de introducir un “método de medición avanzado”, basado en datos internos. Es de imaginar que la nueva posición del Comité habrá sido bien recibida. Así, se da la circunstancia de que el Banco de España tenía dudas sobre la preparación de las entidades españolas para cumplir el nuevo acuerdo. Y, más en concreto, la Asociación Española de Banca consideraba que elevaría el volumen de capital requerido a sus socios, sobre todo, precisamente, por la necesidad de cubrir los riesgos de explotación u “operacionales” (véase, por ejemplo, *Cinco Días*, 1, 7, y 8-12 de junio de 2001).

---

<sup>23</sup> Como una primera aproximación, en los documentos sometidos a consulta hasta el 31 de mayo

ante aquellos bancos cuyos recursos propios resulten insuficientes. Pero entendiendo desde un principio que la solvencia de una institución de crédito depende de algo más que del volumen de capital computable a efectos de regulación. Como dijo una vez un experto supervisor bancario, Justin T. Watson, no hay cifra de capital que salve a un banco mal dirigido. De ahí la importancia de vigilar también *in situ* los mecanismos administrativos y técnicos aplicados por cada entidad para la gestión y control de los riesgos; o, más en general, de ahí la relevancia de apreciar la calidad de la dirección y gestión de cada banco. Específicamente, dentro de este segundo pilar será responsabilidad del supervisor analizar y apreciar los riesgos no computados de forma completa en el marco del primer pilar, o no contemplados en éste, así como los efectos del ciclo económico. Además, según la opinión del Comité, por diversas razones justificativas, los organismos de vigilancia deben esperar que las entidades funcionen por encima del ratio mínimo de capital a efectos de regulación, y habrían de tener capacidad para solicitar a los bancos que se doten de recursos propios por encima de ese mínimo requerido.

Por último, tenemos el tercer pilar, la disciplina del mercado. Al igual que en los restantes pilares, los aspectos normativos concretos no están total y completamente perfilados. No obstante, se destaca el importante papel que las autoridades públicas desempeñan en el desarrollo de este elemento. Las entidades de crédito deberían tener formalmente definida su política de información a los mercados financie-

ros, con objeto de que los participantes en éstos puedan evaluar su solvencia. Entre otras cosas, eso implica transparencia informativa acerca de las características de los riesgos asumidos, los procedimientos aplicados al respecto y el capital propio y su composición. Dicha política de información habrá de ser juzgada por los responsables del control bancario, ser coherente con el contenido del resto de los pilares y respetar los principios contables para entidades financieras generalmente aceptados en el campo internacional; a la vez, será más exigente cuanto más avanzados sean los métodos internos aplicados para evaluar riesgos. El nuevo documento de Basilea reconoce la dificultad de establecer un marco único de obligado cumplimiento para todas las instituciones, dadas sus diferencias. Por ello, junto a una información requerida de forma obligatoria, en otros apartados apuesta por recomendaciones “firmes”. Según la naturaleza de la información, puede ser conveniente una difusión trimestral, semestral o anual. Por último, el Comité describe las posibles medidas que las autoridades supervisoras pueden adoptar, en función de la naturaleza y la duración de los incumplimientos al respecto.<sup>24</sup>

### 3.2. Un comentario crítico y algunas reflexiones acerca de sus posibles efectos

¿Qué cabe apuntar ante la propuesta para el nuevo acuerdo de Basilea?

<sup>24</sup> A juzgar por una declaración de 28 de septiembre de 2001, todo parece indicar que el Comité de Basilea va a suavizar las exigencias de transparencia informativa respecto a lo que inicialmente proponía.

Ciertamente, los ratios que en la actualidad aplicamos para determinar los capitales propios mínimos ajustados a los riesgos asumidos son construcciones un poco burdas, basadas en coeficientes de ponderación por riesgo que no pretenden recoger la exacta evaluación actuarial del mismo, de modo que introducen buenas dosis de subjetividad y pocos niveles diferentes de riesgo. Ahora bien, tampoco está tan claro que las propuestas del nuevo acuerdo de Basilea representen un avance muy sustancial, dadas las limitaciones que lo rodean (véase Mingo, 2000).

### 3.2.1. *El debate en torno al contenido técnico y la puesta en práctica*

Por definición, los capitales propios deberían estar destinados a absorber pérdidas inesperadas, es decir, por encima de las pérdidas “medias” previstas, pues la cobertura de éstas últimas –las esperadas– ha de correr a cargo de las provisiones específicas correspondientes. En tales condiciones, cualquier método de cálculo de los recursos propios adecuados puede conducir a estimaciones que tal vez se demuestren incorrectas *a posteriori*. De la misma forma que por todas partes aparece la advertencia de que “rentabilidades pasadas no garantizan rentabilidades futuras”, la experiencia histórica cabe que resulte insuficiente para afrontar los tiempos venideros, al no poder asegurar la estacionaridad de los procesos estocásticos subyacentes. Por tanto, mucha seriedad, rigor, honradez e información requerirá la puesta en práctica con éxito de la nueva propuesta de

Basilea, aparte de implicar un buen negocio adicional para los que, cariñosamente, cabe denominar los nuevos augures de nuestra era, es decir, auditores, consultores y agencias de calificación.

Desde luego, recuperan su importancia viejas ideas, como la insistencia de Revell (1975) en los modelos de simulación para apreciar de antemano el impacto sobre la solvencia bancaria de cambios inesperados en el entorno económico. Sin embargo, dichos modelos exigen que alguien especifique previamente los diversos escenarios que desea contrastar. Por desgracia, hoy sabemos que un “escenario tipo Torres Gemelas” no había sido efectivamente considerado ni por el más paranoico estratega del Pentágono. Además, esos modelos para “escenarios de crisis” o “pruebas de presión” (*stress testing*) no son fáciles de construir de modo fiable, teniendo en cuenta que, en la práctica, las interdependencias de los riesgos de mercado y los riesgos de crédito son muy diferentes según los casos; y que, con frecuencia, las correlaciones entre los mercados resultan casi imprevisibles, por el comportamiento gregario de los operadores financieros y la concentración de los participantes en dichos mercados. Particular atención debería prestarse a los riesgos asumidos en los mercados “no organizados” de derivados financieros, unos mercados sin ubicación física concreta, muy globalizados y en los cuales los operadores que más los animan son poco numerosos: existe, pues, una fuerte concentración del riesgo de contraparte en un número relativamente pequeño de instituciones.

En un plano más específico, si se utilizan las calificaciones asignadas por las correspondientes agencias, deberíamos tener en cuenta que esas calificaciones no responden forzosamente a los mismos objetivos que el control de riesgos bancarios y el cálculo del capital propio necesario, pues son sólo una ayuda para que un agente económico adopte sus decisiones de inversión en un momento dado. Además, Altman y Saunders (2001) argumentan que, a juzgar por la experiencia, podrían producir comportamientos “pro-cíclicos” más que ser una buena guía para conducir las necesidades de capital propio, lo que desembocaría en un incremento de la inestabilidad bancaria y, en general, financiera; aunque tal vez las calificaciones externas sean algo menos “pro-cíclicas” que las internas (Karacadag y Taylor, 2000). A ello debe añadirse la “ambigüedad” de la relación que, en la actualidad, se mantiene entre agencias de calificación y empresas objeto –directa o indirectamente– de examen. Parece preciso detallar y difundir mejor los criterios aplicados para asignar las calificaciones; y reforzar la independencia de esas agencias frente a los afectados o interesados (las empresas emisoras de títulos, pero también los propios supervisores o los bancos que facilitan fondos a dichas empresas).

Desde la perspectiva de la Unión Europea, tal vez debería introducirse algún mecanismo para apreciar la calidad del trabajo de las agencias de calificación.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Justo es reconocer que, a veces, la crítica a la calidad del trabajo de las agencias de calificación resulta injustificada. Suele insistirse en que no pre-

Están en juego importantes consideraciones de credibilidad y reputación. Además, las propias agencias han expresado algunas reservas respecto al papel que han de desempeñar con el nuevo acuerdo, aunque sólo sea porque, junto a las buenas perspectivas que se abren para su tipo de negocio, abrigan el temor de verse sometidas al vasallaje de las autoridades responsables de la supervisión bancaria (véase Cantor, 2001; Griep y De Stefano, 2001). En paralelo, las entidades de crédito con mayor experiencia en el uso de modelos internos de estimación de riesgos tampoco ven con buenos ojos las calificaciones de las agencias, pero por una razón bien distinta: están convencidas de que sus métodos internos son más eficientes (Aglietta y otros, 2000).

Ahora bien, si nos referimos al empleo de estos últimos, habrá que considerar las limitaciones de los modelos VaR, antes citados, que tanto protagonismo tienen entre los defensores de los modelos internos “avanzados” de gestión de riesgos. Tres son los ingredientes esenciales en el diseño y aplicación de dichos modelos: la metodología general, con unos algoritmos de cálculo; su organización administrativa; y el sistema de recogida y tratamiento de las informaciones requeridas. Pues bien, en relación con lo primero, Kjeldsen (1997) subraya que los precios de los activos financieros muestran fuertes variaciones con mucha mayor frecuencia de lo que la distribución normal

vieron la crisis monetaria asiática de 1997/98. Pero lo cierto es que tampoco lo hicieron otros muchos observadores, incluidos todos los organismos financieros internacionales.

de probabilidades nos permitiría suponer.<sup>26</sup> La volatilidad de esos precios está muy lejos de ser constante, lo cual no casa con la varianza constante que caracteriza tal distribución. Por tanto, generalmente la metodología VaR conduce a una subestimación de las pérdidas máximas probables derivadas de riesgos sistémicos, rodeados de elevada incertidumbre acerca del momento en que aparecerán y sus consecuencias.<sup>27</sup>

Y esto sin olvidar que, como ya se habrá intuido, diferencias en los métodos concretos o en los *inputs* de información utilizados pueden conducir a estimacio-

---

<sup>26</sup> Por citar algunos ejemplos, recuérdese que, simplemente refiriéndonos a los últimos quince años, ya hemos asistido a un buen número de acontecimientos de esos que sólo tienen una posibilidad de producirse entre un millón: el *crash* bursátil en Estados Unidos en octubre de 1987, la ruptura del mecanismo europeo de tipos de cambios en 1992, la devaluación del peso mexicano en 1994, el hundimiento de los precios del cobre en 1996, el naufragio del baht tailandés, el peso filipino y el ringgit malayo en 1997, etc., por no hablar del año 2001 y las Torres Gemelas... La inexplicable frecuencia de tan importantes sucesos obliga a los estadísticos a hablar de las *fat tails* ("colas voluminosas"), de la misma forma que los comentaristas deportivos aluden cada semana al "partido del siglo".

<sup>27</sup> En palabras de Carrillo Menéndez y Lamothe (2001), "por muchas mejoras que se les haya incorporado (por ejemplo, los métodos GARCH para ajustar la matriz de covarianzas y no tener que suponer los modelos estables a lo largo del tiempo, algo no muy acorde con la experiencia cotidiana), el uso de los modelos normales supone un importante riesgo de modelo. En efecto, éstos infravaloran de manera sistemática el peso de las colas, sobre todo del lado de las pérdidas, y llevan a estimaciones del VaR demasiado optimistas". Además, los modelos normales no tienen en cuenta el momento de tercer orden (asimetría) y el momento de cuarto orden (curtosis o apuntamiento) de la distribución. De ahí que los citados autores analicen algunas alternativas para una estimación más ajustada del VaR, complementada a la vez con otras medidas de riesgo, si bien reconocen que "no existen todavía reglas ni hábitos en cuanto a cómo operar desde una visión más amplia" como la que sugieren.

nes diversas sobre las correspondientes pérdidas, las cuales, en cualquier caso, están sujetas a un margen de error estadístico. Además, las bases de datos disponibles sobre incumplimiento crediticio distan de ser tan amplias como las relativas a las variaciones de los precios de los títulos en los mercados de valores; esto limita, al menos por ahora, la aplicación de la metodología VaR al riesgo crediticio.<sup>28</sup> Si, en los modelos internos, la evaluación de los riesgos de mercado es endógena respecto a los procesos y a los métodos elegidos (Kupiec y O'Brian, 1995), tanto más lo será la apreciación del riesgo de crédito (Aglietta y otros, 2000). Y todo esto con un problema adicional: el horizonte temporal utilizado para hacer los cálculos no siempre abarca el conjunto de la duración habitual de un ciclo económico. En consecuencia, las calificaciones internas pueden ser muy "pro-cíclicas" (Clerc y otros, 2001), lo que cabe relacionar con el concepto de "miopía frente al desastre" (Herring, 1999).

Por lo que toca a la organización administrativa, la apuesta a favor de una evaluación más individualizada y afinada del riesgo crediticio implica que las entidades han de adaptar unos sistemas internos de calificación que –en el supuesto de disponer realmente ya de ellos– hasta ahora habían sido organizados con fines

---

<sup>28</sup> En un análisis empírico utilizando CreditMetrics y KMV, Nickell y otros (2001) aconsejan ser muy precavidos y conservadores en los parámetros empleados en estos modelos, particularmente cuando se usan para carteras distintas de las correspondientes a títulos puestos en circulación por empresas industriales estadounidenses, sobre los cuales está disponible un volumen razonable de datos históricos.

algo distintos (como mecanismos de ayuda para la concesión de créditos o instrumentos de control de las operaciones con problemas). Las vertientes tecnológicas y de organización son muy relevantes para el éxito de estos modelos, extremo que, sin embargo, sólo últimamente es objeto de mayor atención. Resulta clave asegurar la independencia de juicio a cuantos son responsables de aplicarlos, lo cual puede no ser tan fácil en organizaciones jerarquizadas y donde las tareas de evaluación de riesgos están convirtiéndose en un elemento importante de poder. Además, cabe poner en duda la comprensión a fondo de estas nuevas metodologías por parte de muchos miembros de los consejos de administración e, incluso, de la alta dirección, de modo que éstos quedan más bien en manos de los oportunos especialistas.

En lo que atañe a la recogida de datos, ha de solventarse el significativo escollo que representa el volumen de informaciones necesarias para alimentar los modelos internos de evaluación de riesgos. Obsérvese que estamos hablando de créditos y préstamos muchísimas veces no negociados en los mercados habituales, amén de que se necesitan datos históricos sobre las circunstancias que rodean el impago de los mismos y determinadas precisiones acerca de qué debe entenderse en la práctica por "situación de impago". No es extraño, pues, que se otorgue ahora gran relieve a los riesgos de explotación ("operacionales"), por cuanto la propia utilización de estos modelos es una fuente de ellos. Esto no deja de ser una cierta para-

doja: por una parte, el Comité de Basilea intentar fomentar una apreciación interna de los riesgos, en nombre de un deseado "autocontrol" bancario; y, por otro lado, es consciente de las posibles consecuencias negativas del empeño, lo que le lleva a exigir más recursos propios para cubrir los riesgos de explotación así provocados (Chavagneux, 2000). Con la agravante de que los instrumentos para medir estos riesgos operacionales son toscos o inexistentes (Mingo, 2000).

Por lo demás, cabe imaginar que sólo determinadas entidades bancarias de primera fila podrán aplicar rápidamente modelos internos "avanzados" y aprovecharse de sus presumibles ventajas. La inmensa mayoría –desde luego, entre ellas bastantes de las situadas en países que ahora se llaman eufemísticamente "emergentes"– deberán conformarse con el procedimiento estándar de ponderación o, como mucho, el método interno "básico".<sup>29</sup> Será precisa una mayor homogeneidad de las metodologías aplicadas por los diferentes bancos, así como conciliar los estándares externos y los procedimientos internos, si no se quiere perturbar gravemente la igualdad del juego competitivo entre los diversos operadores. De paso, en el contexto de las continuas relaciones y "control a medida" que el nuevo acuerdo implica para supervisor

<sup>29</sup> Con fecha 5 de noviembre de 2001, el Comité de Basilea ha dado a conocer su segundo estudio sobre el posible impacto cuantitativo de la reforma que propone. Pues bien, resulta significativo que, de los 138 bancos encuestados, sólo 22 han podido informar aplicando un modelo "avanzado" para todas sus carteras. Y esto pese a que entre los participantes en el análisis apenas había entidades de países "emergentes".

y supervisado, no deberíamos subestimar el problema de la “captura” del primero por el segundo, sobre todo en países con amplios círculos de “capitalismo de amiguetes” (*crony capitalism*). El caso de Gescartera tal vez pudiera servir de útil reflexión para el Comité de Basilea.

Aunque, en el plano técnico, nos hemos centrado en el análisis del primer pilar, no quisiéramos olvidar hacer una rápida alusión a los otros dos.

Respecto del segundo pilar –el proceso de inspección por los supervisores– se abren fuertes interrogantes acerca de la capacidad de muchos Estados para contar con la capacidad técnica que ello requiere. Téngase presente que, junto con las inspecciones *in situ*, será necesario disponer de sistemas de alerta temprana o preventiva para la vigilancia a distancia, pues ambos mecanismos son imprescindibles y complementarios. Esto requiere no sólo dedicar recursos públicos a estas finalidades, sino que también exige tiempo y una ampliación de la plantilla de funcionarios públicos especializados encargados de tareas supervisoras –toda una excepción dentro de la política de reducción del Estado al mínimo imprescindible.

En lo que toca al tercer pilar –la disciplina del mercado–, en la actualidad cabe poner en duda su efectividad y trascendencia en países con mercados de capitales menos eficientes que algunos de los grandes Estados del Norte. La emisión por los bancos de deuda subordinada, instrumento que tanto defienden los parti-

darios de sustituir el control público por la vigilancia de los mercados,<sup>30</sup> es de creer que no proporcionará buenos resultados al respecto si los mercados de capitales no son suficientemente amplios, profundos y flexibles. Karacadag y Shrivastava (2000) nos recuerdan que la evidencia empírica en torno a esa función de la deuda subordinada llega a conclusiones de todo tipo, al menos por ahora. En Europa, recientes trabajos empíricos sugieren que la correspondiente disciplina del mercado sobre los bancos parece lejos de estar bien demostrada; o resulta inoperante debido a la falta de liquidez de los mercados secundarios para la mencionada clase de deuda (véase Gropp y Richards, 2001). Incluso en Estados Unidos, la disciplina del mercado de esa deuda es relativamente débil en coyunturas económicas positivas y a medida que se van olvidando las consecuencias de la crisis precedente; sólo en los malos tiempos los inversores se esfuerzan por distinguir más nítidamente entre los bancos buenos y los malos. Y hasta cabe argüir que no se sabe muy bien si el efecto disciplinario a veces observado en Estados Unidos se debe en sí mismo a la deuda subordinada o es fruto de la profundidad y alto grado de

---

<sup>30</sup> Un ejemplo de la confianza en la labor disciplinaria de la deuda lo tenemos en el elaborado sistema de vigilancia bancaria que ha adoptado Argentina. Responde a las siglas BASIC (bonos, auditoría, supervisión, información y calificación crediticia por una agencia, la cual se hace pública). Dentro de tal esquema, los bancos han de emitir deuda subordinada (la “B” de bonos) por un importe equivalente al menos al dos por ciento de sus depósitos. Se espera que las cotizaciones en el mercado de deuda subordinada permitan apreciar los riesgos asumidos por la entidad emisora y, así, se cuente con una vía que contribuya al control de ésta.

desarrollo que tiene el conjunto de sus mercados de capitales.<sup>31</sup>

En dichas condiciones, no es extraño que el citado papel de la deuda subordinada sea todavía más dudoso en los países emergentes, por no cumplirse las precondiciones imprescindibles. Sundararajan y otros (2001) no encuentran una relación empírica significativa y directa entre los principios esenciales de control bancario que sugiere el Comité de Basilea y la solvencia de las entidades de crédito en países con un grado de desarrollo medio o bajo. Parece que, en dichos países, la estabilidad financiera está más bien relacionada con indicadores macroeconómicos y rasgos generales de la organización del sistema bancario (factores “macroprudenciales”). Eso sí, tales principios esenciales de supervisión pueden tener influencia de manera indirecta, es decir, en tanto en cuanto ejercen un efecto interactivo sobre las variables macro, las cuales, a su vez, repercuten en la solvencia de las instituciones bancarias y el riesgo crediticio.

### 3.2.2. *Los eventuales efectos de la propuesta*

Mucho se ha especulado en torno a las consecuencias del nuevo acuerdo sobre la economía en su conjunto. Es difícil se-

<sup>31</sup> Gilbert y Vaughan (2000) analizan empíricamente las reacciones del público ante las “conminaciones” y demás formas de actuación de la Reserva Federal frente a determinados bancos durante los años 1990/1997 (fueron especialmente numerosas entre 1991 y 1994). Pues bien, llama la atención que los depositantes involucrados no procedieran a retiradas anormales de fondos ni a exigir mayor retribución de las entidades afectadas, aunque esas actuaciones fueron comunicadas al público.

ñalar un efecto neto, concreto y claro al respecto simplemente analizando los nuevos coeficientes de ponderación y la consiguiente repercusión en los diferenciales (*spreads*) aplicados en las operaciones. En asuntos como éste, deberíamos recordar a J.K. Galbraith: cuando los economistas hacemos predicciones es porque nos las piden, no porque tengamos algo que decir.

Tal vez pueda aventurarse que, en el ámbito de los riesgos soberanos en divisas y a largo plazo, la reforma podría perjudicar seriamente a los países de la OCDE hoy con mala calificación crediticia (México, Turquía): sus coeficientes de ponderación pasarían del cero al 100 por ciento. Otros (Corea del Sur, Polonia) verían elevarse sus coeficientes del cero al 50; y algunos (Grecia, Hungría, Islandia, República Checa), del cero al 20 por ciento. En cambio, países ajenos a la OCDE recibirían un tratamiento más favorable (Chile, Eslovenia, Hong Kong, Singapur, Taiwan), pues sus coeficientes se reducirían del 100 al 20 o incluso al cero por ciento, aunque lo cierto es que muchos de ellos no son grandes receptores de financiación internacional.<sup>32</sup>

En las operaciones interbancarias, los fondos suministrados a las entidades con no muy buena calificación pueden exigir ponderaciones entre 30 y 130 puntos porcentuales adicionales, sobre todo si tienen un vencimiento superior a seis meses. Esto quizá contribuya a incrementar

<sup>32</sup> Las correspondientes calificaciones asignadas a esos riesgos soberanos pueden consultarse en <http://www.standardandpoors.com/RatingsActions/RatingsLists/Sovereigns/SovereignsRatingsList.html>.

la fragilidad de algunas instituciones de crédito de por sí débiles. Por el contrario, en los créditos y préstamos a empresas, las situadas en los primeros tramos de calificación pueden ver reducidos los coeficientes entre 80 y 50 puntos porcentuales, con el consiguiente aumento de la “demanda” de clientes de esta categoría y estrechamiento de los diferenciales que se les cargan. En comparación con las estadounidenses, las entidades de crédito europeas cuentan con préstamos sindicados de mayor calidad, sobre todo si nos referimos a los concedidos a empresas no bancarias; lo mismo ocurre en lo que toca a los títulos tipo obligaciones o bonos mantenidos en cartera. En consecuencia, cabe pensar que, en el viejo continente, el nuevo acuerdo tal vez signifique la aplicación de diferenciales más estrechos y un menor “consumo” de recursos propios, en cuanto a estos segmentos de operaciones. Sin embargo, subsisten las incógnitas, pues también es cierto que faltan calificaciones expresas en una apreciable proporción de títulos europeos.

En cualquier caso, parece clave señalar que, en los países desarrollados, más de la mitad de las operaciones activas de los bancos se realiza mediante contratos clásicos de crédito y préstamo, con mucha frecuencia a pequeñas y medianas empresas, fundamentalmente no calificadas por las agencias. Por ahora, el nuevo acuerdo no ha cambiado la situación a este respecto, pues prevé aplicar a las empresas no calificadas un coeficiente del 100 por ciento, o sea, el mismo que

en la actualidad se utiliza para todas las empresas (véase Caillard y otros, 2000). Pero, en declaración de 25 de junio de 2001, el Comité de Basilea ha manifestado que, dentro del nuevo borrador de documento que someterá a consulta en los inicios del año 2002, reducirá probablemente los coeficientes en un principio previstos para esas operaciones con pequeñas y medianas empresas. En tal caso, nos encontraríamos con un cambio significativo en este importante segmento de negocio.<sup>33</sup>

Y si nos referimos en concreto al impacto sobre los bancos del Sur, Ferri y otros (2001) han llegado a una doble conclusión: (1) las calificaciones externas no están suficientemente difundidas en el mundo de los negocios de los países en desarrollo, por lo cual sus bancos estarán poco incentivados para mejorar la calidad de sus activos, reforzándose así la brecha entre la solidez financiera de las entidades de crédito del Norte y las del Sur; (2) la calificación de los riesgos soberanos tiene mucha importancia para los bancos de los países en desarrollo —buena parte de sus créditos es a Estados—, de modo que una reducción del nivel de esa calificación implicaría para ellos unas mayores necesidades de re-

---

<sup>33</sup> De hecho, a la vista de los resultados del segundo estudio sobre el posible impacto de la propuesta, difundidos por el Comité de Basilea con fecha 5 de noviembre de 2001, parece que el desarrollo de actividades bancarias minoristas (o sea, con particulares y pequeños negocios) es un elemento importante a la hora de reducir la carga de capital propio necesario. Por tanto, en la medida en que las pequeñas y medianas empresas pudieran recibir un tratamiento similar, las consecuencias serían apreciables.

cursos propios, precisamente en momentos en que el acceso a los mercados de capitales puede ser más difícil. Terminan afirmando que vincular la adecuación de capital bancario con calificaciones externas empeorará la disponibilidad y el coste del crédito para los países del Sur, con potenciales efectos negativos sobre su nivel de actividad económica.

Observamos que, como se anticipaba, el posible efecto neto global del nuevo acuerdo es difícil de precisar, al menos para los bancos y los países del Norte. Tranquiliza saber que el propio Comité de Basilea es consciente de la falta de datos para hacer buenas predicciones y todavía está efectuando sucesivos estudios al respecto. Nos refugiaremos en la mejor tradición del análisis económico, o sea, nos limitaremos a asegurar que “dependerá”... Lo único cierto es que, como nos dice la correspondiente teoría, los cambios en los coeficientes de ponderación por riesgo pueden inducir modificaciones en la estructura de precios relativos, en los incentivos para prestar o tomar prestado y en la combinación de productos, segmentos de clientela y esferas de negocio elegida por cada entidad. Esto, a su vez, cabe que repercuta en la economía real y, desde luego, en la respectiva posición competitiva de las diversas instituciones de crédito.

#### 4. CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo de estas páginas hemos podido apreciar la complejidad de los problemas de regulación y supervisión bancarias cuando se enfocan desde la perspectiva

de las imperfecciones de los mercados y teniendo en cuenta su influencia en los incentivos que determinan el comportamiento de los agentes económicos. A la vez, la cuestión se complica ante las innovaciones y la fragilidad financiera que caracterizan el nuevo entorno dentro del que se desarrolla la actividad bancaria.

Aquí nos hemos ceñido a exponer y comentar sólo algunos de los principales elementos que en la actualidad están en la primera línea del debate en torno al control público de las entidades bancarias. Precisamente por ello, queremos terminar estas páginas haciendo hincapié en que, si sobre algo hemos aprendido durante los últimos tiempos, es acerca de la importancia de concebir las medidas de vigilancia como un “menú”: todas ellas se complementan y refuerzan entre sí. Por tanto, frente a quienes insisten en los “platos únicos”, optamos por la variedad y la simultánea articulación de los cinco grandes instrumentos de actuación para favorecer la estabilidad y solvencia de las instituciones bancarias, a saber: un prestamista de última instancia; un sistema de seguro de depósitos; unas normas sobre control de riesgos y su cobertura mediante capitales propios; una política de transparencia informativa; y unas reglas para el saneamiento o la liquidación de entidades –que, aplicadas a tiempo, evitarían inyectar erróneamente liquidez desde el prestamista de última instancia para lo que en realidad fueran problemas de insolvencia definitiva.

Ahora bien, esta misma idea de “menú” nos debería llevar a una reflexión

adicional en el caso concreto de la Unión Europea. Y es que, contando ya en todos los países de la misma con esos cinco instrumentos, el debate que deberíamos promover más activamente es hasta qué punto la estructura completamente descentralizada de supervisión bancaria con la que contamos es la más adecuada para el “mundo euro”, donde no deberíamos descartar –aunque tal vez sean poco probables– crisis financieras que afecten al conjunto de la Unión. En semejante hipótesis, ¿de verdad cabe considerar apropiado que no dispongamos de instituciones comunitarias, u órganos más o menos próximos al Banco Central Europeo, cuya misión sea asegurar una cierta supervisión preventiva de conjunto, una coordinación efectiva y –eventualmente– una verdadera acción unificada de las autoridades nacionales en su caso afectadas, yendo más allá del simple intercambio de informaciones?

En la esfera de la economía monetaria internacional, muchas veces hemos escuchado que es imposible combinar tipos de cambio fijos, completa movilidad de capitales y autonomía en los objetivos de las políticas económicas nacionales: hay que renunciar al menos a una de esas tres cosas. El dilema que ahí subyace, atribuido a Robert Mundell, no sería aplicable por analogía a la regulación y control de los bancos europeos si los mercados financieros fuesen perfectos.

En esta última hipótesis, las correspondientes autoridades de los diversos países de la Unión podrían lograr efectivamente la cuadratura del círculo: mantener la soberanía nacional en la vigilancia de las entidades de crédito, proteger sus sistemas financieros frente a la asunción de riesgos excesivos y fomentar la mejor asignación de recursos a través de la competencia en un espacio económico global e integrado. Lamentablemente, arrojados del Jardín de Edén, en el mundo real los mercados financieros están plagados de imperfecciones, existe un riesgo sistémico y crecen los conglomerados financieros, todo lo cual acarrea una inevitable contraposición entre autonomía de la supervisión nacional, solidez de los sistemas financieros y coste mínimo del capital. Así, el dilema apuntado por Mundell en el ámbito monetario tiene su reflejo en la vertiente bancaria: hay que renunciar al menos a uno de los elementos que resultan ser incompatibles entre sí. Pues bien, de modo similar a la vía emprendida por la Unión Europea para afrontar el dilema en la esfera monetaria a través del euro, es decir, mediante la renuncia a la soberanía monetaria nacional, probablemente sería conveniente introducir un enfoque más integrado y una articulación institucional propiamente comunitaria en los diversos instrumentos para la vigilancia prudencial de las actividades bancarias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMS, R.K. y TAYLOR, M.W. (2000): "Issues in the unification of financial sector supervision", documento de trabajo núm. 00/213, International Monetary Fund, Washington (D.C.).
- AGLIETTA, M.; SCIALOM, L. y SESSIN, T. (2000): "Pour une politique prudentielle européenne", *Revue d'Économie Financière*, núm. 60, pp. 59-84.
- ALLEN, F. y GALE, D. (2000): *Comparing financial systems*, MIT Press, Cambridge (Mass.).
- ALTMAN, E.I. y SAUNDERS, A. (2001): "An analysis and critique of the BIS proposal on capital adequacy and ratings", *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, pp. 25-46.
- BARTH, J.R.; CAPRIO, G. Jr. y LEVINE, R. (2001a): "The regulation and supervision of banks around the world: a new database", Policy Research Working Paper núm. 2588, World Bank, Washington (D.C.).
- BARTH, J.R.; CAPRIO, G. Jr. y LEVINE, R. (2001b): "Bank regulation and supervision: what works best?", documento de trabajo, World Bank, Washington (D.C.).
- BENSTON, G.J. (1994), "International harmonization of banking regulations and cooperation among national regulators: an assessment", *Journal of Financial Services Research*, vol. 8, pp. 205-225.
- BENSTON, G.J. (2000): "Is government regulation of banks necessary?", *Journal of Financial Services Research*, vol. 18, pp. 185-202.
- BENSTON, G.L. y KAUFMAN, G.G. (1996): "The appropriate role of bank regulation", *Economic Journal*, vol. 106, pp. 688-697.
- BERNANKE, B.S. (1983), "Nonmonetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great Depression", *American Economic Review*, vol. 73, núm. 3, junio, pp. 257-276.
- CAILLARD, N.; LAURENT, P. y SELTZ, V. (2000): "Les enjeux de la réforme du ratio Cooke", *Revue d'Économie Financière*, núm. 60, pp. 33-46.
- CANTOR, R. (2001): "Moody's investors service response to the consultative paper issued by the Basel Committee on Bank Supervision 'A new capital adequacy framework'", *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, pp. 171-185.
- CARRILLO MENÉNDEZ, S. y LAMOTHE, P. (2001): "Nuevos retos en la medición del riesgo de mercado", *Perspectivas del Sistema Financiero*, núm. 72, pp. 53-65.
- CARUANA, J. (2000): "La supervisión bancaria en la Unión Europea", *Papeles de Economía Española*, núms. 84-85, pp. 34-45.
- CLAESSENS, S. y KLINGEBIEL, D. (1999): "Alternative frameworks for the provision of financial services: economic analysis and country experiences", Policy Research Working Paper núm. 2189, World Bank, Washington (D.C.).
- CROUHY, M.; GALAI, D. y MARK, R. (2000): "A comparative analysis of current credit risk models", *Journal of Banking and Finance*, vol. 24, pp. 59-117.
- CHAVAGNEUX, C. (2000): "Réglementation prudentielle: le forfait de la BRI", *Revue d'Économie Financière*, núm. 60, pp. 47-58.
- CLARK, R.C. (1976), "The soundness of financial intermediaries", *Yale Law Journal*, vol. 86, pp. 1-102.
- CLERC, L.; DRUMETZ, F. y JAUDOIN, O. (2001): "Dans quelle mesure les normes prudentielles et comptables sont-elles pro ou contra-cycliques?", *Bulletin de la Banque de France*, núm. 87, pp. 45-62.
- DE BANDT, O. Y HARTMANN, P. (2000): "Systemic risk: a survey", documento de trabajo núm. 35, European Central Bank, Francfort.
- DEMIRAG, I.S. (1996): "Short-termism", en Warner, M. (ed.), *International encyclopedia of business and management*, Routledge, Londres, pp. 4.454-4.462.
- DEWATRIPONT, M. y TIROLE, J. (1994): "Estructura eficiente de gobierno: implicaciones para la regulación bancaria", en Mayer, C. y Vives, X. (comps.), *La intermediación financiera en la construcción de Europa*, Documenta-Centro de Información y Publicaciones, Fundación BBV, Bilbao, pp. 15-42.
- DIAMOND, D.W. y DYBVIG, P. (1983), "Banks runs, deposit insurance, and liquidity", *Journal of Political Economy*, vol. 91, pp. 401-409.

- ECCLES, M.S. (1951): *Beckoning frontiers*, Knopf, Nueva York.
- FERRI, G.; LIU, L.-G. y MANJNONI, G. (2001): "The role of rating agency assessments in less developed countries: impact of the proposed Basel guidelines", *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, pp. 115-148.
- FREIXAS, X. (1990): "Fundamentación teórica de la regulación de los mercados financieros", *Moneda y Crédito*, núm. 190, pp. 11-34.
- GARCIA, G.G.H. (2001): "Deposit insurance: actual and good practices", Occasional Paper num. 197, International Monetary Fund, Washington (D.C.).
- GILBERT, R.A. y VAUGHAN, M.D. (2000): "Do depositors care about enforcement actions?", *Journal of Economics and Business*, vol. 53, pp. 283-311.
- GORDY, M.B. (2000): "A comparative anatomy of credit risk models", *Journal of Banking and Finance*, vol. 24, pp. 119-159.
- GRIEP, C. y DE STEFANO, M. (2001): "Standard & Poor's response to the Basel Committee's proposal", *Journal of Banking and Finance*, vol. 25, pp. 149-169.
- GROPP, R. y RICHARDS, A.J. (2001): "Rating agency actions and the pricing of debt and equity of European banks: what can we infer about private sector monitoring of bank soundness?", documento de trabajo núm. 76, European Central Bank, Francfort.
- HAUGEN, R.A. (1999): *New finance: the case against efficient market*, Prentice Hall, Upper Saddle River (N.J.), 2ª ed.
- HERRING, R.J. (1999): "Credit risk and financial instability", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 15, pp. 63-79.
- HERRING, R.J. y SANTOMERO, A.M. (2000): "What is optimal financial regulation?", documento de trabajo núm. 00-34, Wharton Financial Institutions Center, University of Pennsylvania, Filadelfia (PA).
- HILL, A. (1998): *Corporate finance*, Financial Times, Londres.
- JACKLIN, C.J. y BHATTACHARYA, S. (1986), "Distinguishing panics and information-based bank runs: welfare and policy implications", First Boston Working Paper Series núm. FB-86-16, Columbia University, Nueva York.
- JONES, D. (2000): "Emerging problems with the Basel capital accord: regulatory capital arbitrage and related issues", *Journal of Banking and Finance*, vol. 14, pp. 35-58.
- KANE, E.J. y DEMIRGÜÇ-KUNT, A. (2001): "Deposit insurance around the globe: where does it work?", documento de trabajo núm. W8493, National Bureau of Economic Research, Cambridge (Mass.).
- KARACADAG, C. y SHRIVASTAVA, A. (2000): "The role of subordinated debt in market discipline: the case of emerging markets", documento de trabajo núm. 00/215, International Monetary Fund, Washington (D.C.).
- KARACADAG C. y TAYLOR, M.W. (2000): "The new capital adequacy framework: institutional constraints and incentives structures", documento de trabajo núm. 00/93, International Monetary Fund, Washington (D.C.).
- KJELDSEN, K. (1997): "Value-at-risk and capital adequacy: the challenges for financial regulation", *European Investment Bank Papers*, vol. 2, pp. 73-87.
- KUPIEC, P. y O'BRIEN, J. (1995). "The use of bank trading risk models for regulatory capital purpose", Finance and Economics Discussion Papers núm. 95-11, Federal Reserve Board, Washington (D.C.).
- LANNOO, K. (1998): "Financiamiento supervisión in EMU", segunda parte del documento de trabajo núm. 99/04, Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), París.
- LAPEYRE, H. (1955): *Une famille de marchands: les Ruiz*, Armand Colin, París.
- LLEWELLYN, D.T. (1999): "The economic rationale of financial regulation", Occasional Paper núm. 1, Financial Services Authority, Londres.
- LLEWELLYN, D.T. (2000): "Some lessons for bank regulation from recent crises", Staff Report núm. 51, De Nederlandsche Bank, Amsterdam.
- MARTÍN MARÍN, J.L.; OLIVER ALFONSO, M.D. y TORRE GALLEGOS, A. de la (1997): "Value-at-risk: un modelo de control del riesgo de mercado", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, pp. 139-154.
- MINGO, J.J. (2000): "Policy implications of the Federal Reserve study of credit risk models at major US banking institutions", *Journal of Banking and Finance*, vol. 24, pp. 15-33.

- MISHKIN, F.S. (2000): "Prudential supervision: why is it important and what are the issues?", NBER Conference on Prudential Supervision, Cheeca Lodge (FL), 13-15 de enero.
- NICKELL, P.; PERRAUDIN, W. y VAROTTO, S. (2001): "Rating versus equity-based credit risk modelling: an empirical analysis", documento de trabajo núm. 132, Bank of England, Londres.
- OCDE (1992), *Nouveaux défis pour les banques*, París.
- PATAT, J.P. (2000): "La stabilité financière, nouvelle urgence pour les banques centrales", *Bulletin de la Banque de France*, núm. 84, pp. 49-61.
- PENNATHUR, A.K. (2001): "Clicks and bricks: e-risk management for banks in the age of the Internet", *Journal of Banking and Finance*, vol. 25.
- PÉREZ FERNÁNDEZ, J. (1984), "Notas y apuntes sobre regulación bancaria", *Papeles de Economía Española*, núm. 21, pp. 192-213.
- PLIHON, D. (2000): "Quelle surveillance prudentielle pour l'industrie de services financiers?", *Revue d'Économie Financière*, núm. 60, pp. 17-32.
- REVELL, J.R.S. (1975): *Solvency and regulation of banks*, University of Wales Press, Cardiff.
- RICARDO, D. (1973), *Principios de economía política y de tributación*, Seminarios y Ediciones, Madrid. Edición original, 1817.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J.M. (1986), "Regulación bancaria y coeficientes de recursos propios", *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, núm. 1, pp. 217-242.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J.M. (1994): "La regulación bancaria en el contexto de la Unión Europea: el estado de la cuestión", *Perspectivas del Sistema Financiero*, núm. 48, pp. 47-60.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J.M. (1995): "Los sistemas de garantía de depósitos en el marco de la Unión Europea", *Perspectivas del Sistema Financiero*, núm. 52, pp. 7-27.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J.M. (2001a): "Las entidades de crédito en el contexto de la globalización financiera: un análisis económico", *Ekonomiaz*, nº 48, III/2001.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J.M. (2001b): "Creación de valor y modelo de empresa: otro análisis económico", documento de trabajo, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- SANTOS, J.A.C. (2000): "Bank capital regulation in contemporary banking theory: a review of the literature", documento de trabajo núm. 90, Bank for International Settlements, Basilea.
- SHILLER, R.J. (2001): *Irrational exuberance*, Princeton University Press, Princeton (N.J.).
- SHLEIFER, A. (2000): *Inefficient markets: an introduction to behavioral finance*, Oxford University Press, Oxford.
- SMITH, A. (1958): *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Fondo de Cultura Económica, México. Edición original, 1776.
- STEINHERR, A. (1990), "La integración de los mercados financieros europeos: cuestiones e implicaciones de regulación", *Moneda y Crédito*, núm. 190, pp. 83-127.
- SUNDARARAJAN, V.; MARSTON, D.D. y BASU, R. (2001): "Financial system standards and financial stability: the case of Basel core principles", documento de trabajo núm. 01/62, International Monetary Fund, Washington (D.C.).
- TREACY, W.F. y CAREY, M. (2000): "Credit risk rating systems at large US banks", *Journal of Banking and Finance*, vol. 24, pp. 167-202.
- VIVES, X. (2001): "Restructuring financial regulation in the European monetary union", *Journal of Financial Services Research*, vol. 19, pp. 57-82.