

documentos de economía "la Caixa"

N.º 14 MAYO 2009

El carácter procíclico del sistema financiero

Jordi Gual

”la Caixa”

Servicio de Estudios
Av. Diagonal, 629, torre I, planta 6
08028 BARCELONA
Tel. 93 404 76 82
Telefax 93 404 68 92
www.laCaixa.es/estudios
Correo-e: publicacionesestudios@lacaixa.es

La responsabilidad de las opiniones emitidas en los documentos de esta colección corresponde exclusivamente a sus autores. La CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA no se identifica necesariamente con sus opiniones.

© Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona - ”la Caixa”, 2009

© Jordi Gual

El carácter procíclico del sistema financiero*

Jordi Gual**

* Este artículo ha sido publicado en la revista *Estabilidad Financiera*, n.º 16, mayo de 2009, editada por el Banco de España.

** Subdirector General de "la Caixa" a cargo del Área de Estudios y Análisis Económico y Profesor de Economía de IESE (Universidad de Navarra).

Resumen:

Este artículo examina las características del sistema financiero que tienden a acentuar las fluctuaciones cíclicas de la economía y, en ocasiones, llegan a provocar burbujas de activos y crisis financieras, como la que se inició con las hipotecas *subprime* norteamericanas en 2007.

En primer lugar, se discuten algunos rasgos del negocio bancario que lo hacen inherentemente cíclico. En particular, la competencia por cuota de mercado en momentos de expansión y las dificultades para evaluar los riesgos a lo largo del ciclo.

El grueso del análisis, sin embargo, se centra en los factores procíclicos que se derivan del funcionamiento imperfecto de los mercados financieros. Los serios problemas de asimetría en la información a la disposición de los diversos actores del sector –gestores, prestatarios, acreedores y propietarios–, provocan una tendencia al apalancamiento excesivo en épocas de bonanza y a políticas demasiado restrictivas en momentos adversos del ciclo. El artículo examina, además, cómo estos problemas de información unidos a efectos externos negativos entre entidades, pueden conducir a situaciones extremas, de graves desequilibrios en los mercados (burbujas y crisis). Asimismo, se discute en qué medida algunas de las regulaciones actuales contribuyen a agravar en lugar de mitigar el carácter procíclico del sector.

En la conclusión se sugieren los principios que podría tener en cuenta un marco regulador que contribuyera a reducir la naturaleza procíclica del sistema financiero.

Palabras clave: estabilidad financiera, regulación bancaria, ciclo crediticio

Códigos JEL: E32, G21, G28, G32

Abstract:

This paper examines the characteristics of the financial system that tend to accentuate the economy's cyclical fluctuations and, on occasion, end up causing asset bubbles and financial crises, like the one that started in 2007 with the US subprime mortgages.

The paper discusses, first, some features of the economics of banking that make it inherently cyclical. In particular, competition for market share at times of expansion and the difficulty in assessing risk throughout the cycle.

However, the lion's share of the analysis focuses on the procyclical factors that result from the imperfect functioning of financial markets. The serious problems of asymmetric information between the different agents in the industry – managers, borrowers, creditors and owners – result in a tendency towards excessive leverage during a boom and overly restrictive policies during downturns. The paper also examines how these problems of information, together with negative externalities between institutions, can lead to extreme situations of seriously unstable markets (bubbles and crises). It also discusses to what extent some of the current regulations help to exacerbate the sector's procyclical nature instead of alleviating it.

The conclusion proposes principles that might be taken into account by a regulatory framework that helps to reduce the procyclical nature of the financial system.

Keywords: financial stability, banking regulation, credit cycle

JEL Codes: E32, G21, G28, G32

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. El carácter procíclico de la banca	7
2.1. Aspectos propios del negocio bancario	7
2.1.1. Competencia por cuota	7
2.1.2. La gestión del riesgo	8
2.2. Los fallos del mercado	9
2.2.1. La información asimétrica	9
2.2.2. Externalidades negativas con repercusiones sistémicas	11
2.3. El impacto procíclico de las regulaciones actuales	13
2.3.1. Contabilidad según el valor razonable	14
2.3.2. Ratio de capital regulatorio sin ajuste cíclico	16
2.3.3. Prociclicidad en el nivel de apalancamiento	17
2.3.4. El alcance de la regulación	19
2.3.5. El papel de las agencias de <i>rating</i>	20
3. Conclusiones: ¿cómo reducir el carácter procíclico del sistema financiero del futuro?	22
Referencias	26

1. Introducción¹

La crisis financiera que empezó a manifestarse a lo largo de 2007 se ha trasladado definitivamente al conjunto de la economía mundial. El foco inicial de la crisis fueron las llamadas hipotecas *subprime* que se habían concedido en Estados Unidos en los años precedentes. Se trataba de préstamos escasamente documentados, a personas de solvencia dudosa, a menudo por un importe cercano al 100% del precio de la vivienda, y a unos tipos de interés que inicialmente eran muy bajos, pero que se revisaban fuertemente al alza al cabo de dos años. Los prestatarios aceptaban las condiciones con la esperanza, y a menudo la convicción, de que el precio de la vivienda continuaría subiendo, lo cual les permitiría refinanciar la hipoteca inicial en mejores términos.

Desgraciadamente, o podríamos decir inevitablemente, los precios de la vivienda comenzaron a retroceder como consecuencia, en parte, del hecho de que los tipos de interés empezaran a subir después de haber estado en niveles históricamente bajos. Como resultado, la morosidad de las hipotecas *subprime* empezó a expandirse.

Las razones por las que las entidades financieras habían ofrecido estas hipotecas *subprime* tan arriesgadas son más complejas. Por una parte, las entidades originadoras de las hipotecas tenían pocos incentivos para controlar el riesgo de las operaciones porque a menudo las hipotecas se titulizaban en el mismo momento de haberse concedido y, de esta manera, el riesgo se traspasaba de la entidad originadora a cualquier otra (tal vez un fondo de pensiones alemán o una aseguradora australiana). Este proceso fue posible por la ausencia de un buen mecanismo de supervisión y por el papel de las agencias de *rating*, que certificaban como de alta calidad paquetes de titulizaciones *subprime*. Por supuesto, a todo esto hay que añadir la confianza de los inversores en la calidad de los mecanismos de supervisión y en el juicio experto de las agencias de *rating*. Todas estas razones apuntan a la existencia de problemas más estructurales en el sistema financiero para explicar la crisis que atravesamos. En este sentido, las hipotecas *subprime* no fueron más que un síntoma de estas fuerzas más profundas, verdaderas semillas de la crisis.

En el fondo, en la raíz de la crisis actual, y de otras similares a lo largo de la historia, está la tendencia a la aparición de los *booms* de crédito. Estas expansiones van acompañadas de una reducción de los estándares en la calidad del crédito otorgado y, cuando las circunstancias cambian, la morosidad tiende a repuntar de manera significativa. En determinados casos, a menudo en combinación con errores de política monetaria, una regulación inadecuada o una supervisión imperfecta, esta prociclicidad inherente al sistema financiero puede conducir a situaciones extremas que comporten el nacimiento de burbujas y, eventualmente, su explosión con potenciales episodios de crisis de liquidez o pánicos bancarios². Una de las consecuencias más negativas es la posible contracción de la oferta de crédito por parte de las entidades financieras cuya calidad de balance ha empeorado, el temido *credit*

1. Este artículo es fruto de las discusiones y la colaboración con O. Aspachs, P. Buil, M. Bulach, E. Fernández, A. Hernández y S. Jódar-Rosell, todos ellos economistas del Área de Estudios y Análisis Económico de "la Caixa", sin cuyo esfuerzo, entusiasmo y perspicacia este documento no hubiera sido posible.

2. Las fronteras entre prociclicidad y este tipo de fluctuaciones extremas no son fácilmente delimitables. Este artículo se centra en la prociclicidad, con un menor énfasis en los problemas de liquidez en momentos de crisis.

crunch. En definitiva, los sistemas financieros tienen una tendencia a exagerar o amplificar los ciclos económicos a través de su política de créditos. Las crisis más graves, y la actual es una de ellas, son consecuencia de la resolución de estos casos extremos de *booms* de crédito (o, visto desde otro ángulo, episodios de endeudamiento excesivo). Evitar las crisis, por lo tanto, requiere disminuir la prociclicidad del sistema.

La prociclicidad del sistema financiero constituye precisamente el tema central de este artículo. La próxima sección analiza los factores determinantes de este fenómeno. Por una parte, hay razones relacionadas con la naturaleza del negocio financiero y, por otra, un conjunto de fallos del mercado que introducen un sesgo en el ciclo crediticio –al alza en épocas expansivas y a la baja en épocas de contracción–. A continuación, el artículo discute el efecto acentuador de algunas regulaciones sobre la prociclicidad. En esta categoría consideraré, entre otros, el papel del criterio contable del valor razonable (*fair value accounting*), lo que a menudo implica contabilizar a precios de mercado; las regulaciones sobre exigencias de capital; el alcance del perímetro regulatorio o, en otras palabras, la existencia de un vacío de regulación en torno a determinadas instituciones o actividades; y el rol de las agencias de *rating* como «certificadores oficiales» de la calidad de los activos. Para acabar, el artículo propone una serie de principios regulatorios y áreas de actuación que atenuarían la prociclicidad del sistema financiero.

2. El carácter procíclico de la banca

A efectos expositivos, es útil distinguir tres fuentes de prociclicidad en el negocio bancario. En primer lugar, algunos aspectos de la naturaleza propia de la actividad financiera, que conllevan un comportamiento cíclico del sector. Un segundo grupo de factores son consecuencia de los fallos del mercado inherentes al mundo de la intermediación financiera. Finalmente, el tercer grupo deriva de las regulaciones existentes, que a menudo se han introducido para mitigar los fallos del mercado, pero que muchas veces han ocasionado nuevos problemas, entre ellos, un aumento de la prociclicidad.

2.1. Aspectos propios del negocio bancario

Incluso sin considerar posibles fallos del mercado, las características propias de la actividad de intermediación financiera pueden generar una cierta prociclicidad. Destacaré dos en particular: la competencia por cuota de mercado en banca minorista y la dificultad de llevar a cabo políticas de gestión del riesgo adecuadas a lo largo del ciclo económico.

2.1.1. Competencia por cuota

La naturaleza de la competencia en banca minorista tiende a acentuar la prociclicidad del crédito. La combinación de tipos de interés bajos, expansión económica y desregulación de la actividad bancaria ha reducido significativamente los ingresos de las entidades financieras procedentes del negocio de intermediación tradicional y las ha obligado a buscar nuevos productos y servicios. Como argumentaré acto seguido, esta situación ha cambiado la forma de competir entre ellas, incentivándolas a utilizar de forma agresiva el crédito como un producto para captar clientes, a quienes vender luego otros servicios financieros con una rentabilidad superior.

En efecto, el negocio bancario minorista presenta dos características que influyen notablemente en el tipo de estrategias que utilizan las entidades para competir. Por un lado, su carácter relacional hace que los clientes incurran en costes cuando desean operar con una entidad diferente de la habitual –la nueva entidad no los conoce y, por lo tanto, le es más difícil hacer una valoración precisa de sus preferencias o del riesgo de sus proyectos–. Ello genera una cierta inercia por parte del cliente para continuar trabajando con su entidad, una vez escogida. Por su parte, las entidades gozan de economías de alcance en la distribución de productos y servicios financieros, lo que favorece las estrategias multiproducto, con ofertas de conjuntos de servicios financieros. Ambas características justifican el uso, a corto plazo, de estrategias agresivas de captación de clientes, que sólo resultarán rentables a largo plazo gracias a la capacidad de retenerlos.

Estas estrategias implican la existencia de subsidios cruzados entre los diferentes productos. Es decir, uno de los productos se ofrece a un precio bajo, para que sirva como reclamo, y el resto de productos se ofrecen a precios más elevados. En este sentido, algunos estudios recientes (Nys (2008) y Lepetit *et al.* (2008)) muestran cómo las entidades financieras pueden haber utilizado la concesión de créditos como reclamo, gracias al potencial de este producto para establecer relaciones de larga duración. Ello significaría que, durante un periodo de crecimiento económico en el que el coste del crédito ha sido menor, las entida-

des han tenido incentivos para expandir el crédito ofreciéndolo en unas condiciones que no cubrían el riesgo del cliente.

A pesar de que este tipo de estrategias a largo plazo pueden ser rentables durante todas las fases del ciclo económico, es de esperar que la expansión del crédito y la lucha por ganar cuota de mercado sea más pronunciada en los periodos de crecimiento. Durante los mismos, un mayor número de entidades dispondrán de los fondos necesarios para llevar a cabo estas estrategias y, por lo tanto, las rebajas sobre el precio de los créditos, necesarias para atraer clientes, tenderán a ser más importantes. En los periodos de contracción, en cambio, sólo las empresas con más capital podrán financiar las posibles pérdidas a corto plazo y, por consiguiente, la competencia en precios tiende a ser menor.

2.1.2. La gestión del riesgo

En el sector financiero la gestión del riesgo tiene un papel fundamental para la buena marcha del negocio. Las entidades tienen un gran número de créditos para cuya concesión ha sido necesaria previamente una buena evaluación del riesgo. Además, tienen que controlar que su cartera esté bien diversificada y supervisar la evolución de los riesgos individuales, así como el riesgo de otras inversiones, especialmente en el caso de la renta variable y los productos estructurados³. La gestión del riesgo tiene un impacto de primer orden sobre la rentabilidad de las entidades, pero además tiene un efecto indirecto no despreciable, dado que afecta al coste de la financiación externa, que es una variable clave en el sector por su elevado apalancamiento.

Los avances tecnológicos han permitido implementar técnicas de medición y gestión del riesgo cada vez más sofisticadas. Además, el sistema regulador se ha mostrado totalmente favorable a su introducción, hasta el punto de que el nuevo marco de regulación bancaria, Basilea II, hace indispensable el uso de estas técnicas en todos los niveles: desde el cómputo del *scoring* en la concesión de un crédito, hasta el uso de modelos estadísticos altamente complejos para calcular el riesgo asociado a determinadas inversiones. Como muestra de esta complejidad, Basilea II deja escoger a bancos y cajas diferentes niveles de sofisticación de sus modelos de cálculo del riesgo.

En definitiva, las nuevas tecnologías, junto con el impulso del nuevo marco regulador, han promovido la cultura de la gestión del riesgo en el sector financiero. De todas maneras, los recientes acontecimientos sugieren que el sector en general, pero sobre todo los bancos de inversión, no han hecho un buen uso de los modelos estadísticos. La experiencia de los gestores se ha suplantado por modelos que se han mostrado insuficientes. En muchos casos no se disponía de una serie estadística lo suficientemente larga para obtener buenas estimaciones de los parámetros relevantes. Además, en los casos en que sí se disponía de una buena serie, no estaba claro qué periodo de tiempo se debía utilizar. No necesariamente la serie más larga es la que nos dará una mejor estimación, especialmente si han tenido lugar cambios estructurales en periodos recientes.

3. Además de los riesgos asociados al crédito y a las inversiones en títulos, la banca gestiona otros numerosos riesgos (de tipo de interés, de liquidez, reputacional, operativo, etc.) para los que el componente cíclico es de menor relevancia.

A los problemas técnicos deben unirse las dificultades de los gestores de la banca para adoptar una percepción equilibrada de la magnitud y la duración del ciclo económico. Como se ha destacado en la literatura sobre los aspectos psicológicos del comportamiento económico (véase Kahneman y Tversky (1973)), las personas tienden a dar un peso excesivo a los datos más recientes cuando efectúan previsiones o formulan juicios sobre situaciones de riesgo. Ello les conduce a un excesivo optimismo en las fases álgidas del ciclo y, por el contrario, a un excesivo pesimismo en los momentos de contracción, y a analizar la evidencia de acuerdo con estas tendencias sesgadas, infraestimando el riesgo en los momentos de euforia económica. En definitiva, la ausencia de métodos adecuados de cálculo y gestión del riesgo, y la percepción sesgada por parte de los gestores, pueden implicar que la política inversora de las entidades no sea del todo acertada a lo largo del ciclo.

2.2. Los fallos del mercado

2.2.1. La información asimétrica

La información que las entidades financieras obtienen sobre la calidad crediticia de los prestatarios es a menudo difícil de objetivar y, por lo tanto, de transmitir y verificar. Como hemos visto, ello puede provocar un comportamiento cíclico de las políticas crediticias. Pero además, genera una situación de información asimétrica entre los agentes que es fuente de otras ineficiencias. Éste es un fenómeno que de hecho ocurre en diversos ámbitos del sector. La información que está a disposición de los diferentes agentes involucrados en el proceso de intermediación bancaria –depositantes, accionistas del banco, gestores y prestatarios– a la hora de tomar sus decisiones de inversión es a menudo diferente y, como los objetivos de cada uno de ellos pueden ser también diferentes, se pueden producir conflictos de intereses. Para entender cómo estos conflictos de intereses pueden acabar amplificando la prociclicidad de las políticas crediticias es útil distinguir entre: la información asimétrica entre los gestores del banco y los prestatarios; la información asimétrica entre los depositantes y los propietarios del banco, y, finalmente, la información asimétrica entre los propietarios de los bancos y sus gestores.

a) Gestores y prestatarios

La información asimétrica entre los prestatarios y los prestamistas (gestores) reside en el hecho de que estos últimos desconocen con exactitud el uso que los empresarios o las familias harán del crédito que se les concede y son incapaces de disciplinar su uso *ex post*. La manera más sencilla y más utilizada por los prestamistas para disciplinar a los prestatarios es la exigencia de una garantía del crédito. Ello, sin embargo, hace que la capacidad de endeudarse de las empresas y las familias esté íntimamente ligada al valor (y la disponibilidad) de las garantías. Dado que en la mayoría de los casos se trata de garantías hipotecarias o garantías sobre otros activos reales, la oferta de crédito acaba dependiendo del valor de estos activos, que acostumbra a ser fuertemente procíclico.

El carácter procíclico también se acentúa con el funcionamiento del llamado acelerador financiero⁴. La calidad de los prestatarios para acceder a la financiación externa (ya sea un

4. En la literatura este fenómeno es el canal de transmisión de la política monetaria a través de los balances de empresas y hogares (véase Bernanke (2007) y las referencias allí citadas).

préstamo u otro tipo de deuda) se determina en gran medida en función de su situación financiera, reflejada en los flujos de caja y la posición de balance. Un fortalecimiento de estas posiciones provoca una reducción de la prima de financiación externa y, por ello, acelera los efectos expansivos de un aumento de valor de las garantías en la fase expansiva del ciclo.

El proceso inverso sucede, naturalmente, cuando los mercados se encuentran en fase descendente, los activos reales pierden valor y la evolución negativa de la economía real empeora la situación financiera de las empresas. Entonces, los flujos de crédito se contraen de manera acelerada.

b) Acreedores y propietarios

En términos generales, en el pasivo de las entidades financieras podemos distinguir entre los poseedores de deuda (incluyendo los depositantes) y los de capital. Por una parte, los depositantes tienen a menudo cantidades pequeñas de dinero, son agentes poco sofisticados y la mayor parte de sus ahorros está asegurada. Por otra, los propietarios del banco están interesados en adoptar una actitud de mayor riesgo, ya que su retribución no depende simétricamente de los resultados de la inversión. Si éstos son negativos, las pérdidas están limitadas al capital invertido.

El conflicto de intereses está servido, ya que tenemos unos depositantes con poca capacidad de disciplina sobre un agente, cuyos intereses pueden ser diferentes. Para disciplinarlo, los depositantes y otros acreedores en general –estos últimos con más incentivos para supervisar el banco al tratarse de inversores institucionales menos atomizados– exigen un mínimo de capital a los bancos. Como en el caso anterior, el tenedor de la deuda espera que si el propietario aporta una mayor parte de su capital (o lo pone en riesgo) los incentivos de ambos agentes estarán más alineados.

La participación de los propietarios en el pasivo del banco es una variable clave, puesto que determina la capacidad crediticia del sector. El grado de endeudamiento, la proporción de deuda sobre el pasivo total, tiende a comportarse procíclicamente. En épocas de recesión, las entidades ante la percepción de riesgo tienden a acumular capital y tratan de reducir su endeudamiento. La capacidad crediticia de las entidades se puede reducir así por debajo de la deseada.

Lo contrario puede suceder en épocas de bonanza. Al igual que el sector financiero reduce la prima de financiación externa de las empresas no financieras cuando el entorno económico es favorable, lo mismo sucede para las entidades financieras. Al mejorar con la expansión económica su posición de balance y sus flujos de caja, los bancos ven abaratado su acceso a la deuda y, por lo tanto, tienden a incrementar su grado de endeudamiento⁵.

5. Véase de nuevo Bernanke (*op. cit.*) para una exposición de este fenómeno, que coincide a grandes rasgos con el canal de préstamos bancarios de la política monetaria.

c) Propietarios y gestores

La última pero no menos importante presencia de información asimétrica tiene lugar entre los gestores del banco y sus propietarios. Como en otros sectores económicos, hay un problema de gobierno corporativo cuando los gestores del banco están interesados en maximizar los beneficios más a corto plazo que los propietarios, ya sea porque su contrato (aprobado por los órganos de gobierno de la entidad) así lo premia, o por razones de carrera profesional. El problema es especialmente relevante en la banca a causa de las muchas oportunidades que tienen los gestores de asumir riesgos poco comprendidos por los propietarios. Más importante aún es el hecho de que la evaluación de los resultados de la gestión en el negocio bancario a menudo no tiene en cuenta que unos elevados beneficios a corto y medio plazo pueden ser el resultado de la asunción de elevados riesgos que sólo se materializan a largo plazo, o muy raramente. Así, esquemas de compensación a corto plazo pueden contribuir a la excesiva asunción de riesgos, provocando una aceleración del crédito en las etapas de expansión.

2.2.2. Externalidades negativas con repercusiones sistémicas

Junto con la información asimétrica, la segunda gran fuente de fallos del mercado en el sector bancario es lo que podemos calificar de externalidades negativas: esto es, situaciones en las que la actuación de una entidad en beneficio propio incide negativamente en la toma de decisiones de otras entidades, lo que conduce al conjunto del mercado a una situación de desequilibrio o subóptima desde la perspectiva colectiva. Este fenómeno, de falta de coordinación, puede suceder tanto entre los titulares de pasivo bancario, como en el comportamiento de las entidades en su política crediticia y de gestión del riesgo.

a) Pánicos bancarios

El caso de los problemas de coordinación entre los depositantes y la aparición de pánicos bancarios es bien conocido⁶. La elevada dispersión de los depositantes y la presencia de información incompleta sobre el estado de los bancos hacen que, ante la percepción de que el banco tenga problemas de liquidez, pueda producirse una retirada masiva de depósitos. Ello se debe a que si cada depositante anticipa que el resto de depositantes piensa lo mismo que él (esto es, que el banco puede tener problemas de liquidez, a pesar de que aún no los tiene), la mejor decisión es ir a retirar su dinero. Como esta decisión es óptima para todos, se acaba produciendo un pánico bancario. Consiguientemente, un banco solvente *ex ante* puede que tenga que malvender parte de sus activos para satisfacer la demanda de retirada de depósitos, lo que puede acabar llevándolo a la insolvencia. Los pánicos bancarios, pues, acostumbran a producirse durante las recesiones y son fenómenos amplificadores del ciclo económico. En la crisis actual, la situación de práctico pánico y el colapso del mercado han tenido lugar en los mercados mayoristas, que eran fuentes de financiación de algunas entidades⁷.

6. La referencia clásica es Diamond y Dybvig (1983). Para una discusión en el contexto actual, véase Allen y Carletti (2008).

7. Para una discusión detallada de estos problemas véase Brunnermeier (2008).

b) Acumulación preventiva de capital

Desde la perspectiva del pasivo, la incertidumbre también induce a un aumento excesivo de los niveles de capitalización en momentos de crisis. De nuevo, la estrategia preventiva de una entidad, que incrementa su capitalización en exceso y compite en el mercado de capitales por unos recursos ya escasos en situación de recesión, pone en dificultades a otras entidades y aumenta la inestabilidad del sistema.

Cuando no cumplir los requisitos de capital acarrea una penalización para las entidades y el mercado de capitales sufre de alguna imperfección –como, por ejemplo, el problema de información asimétrica comentado anteriormente–, resulta óptimo para las entidades tener un colchón que les permita absorber posibles pérdidas futuras sin riesgo de incumplir los requisitos de capital⁸. En momentos de incertidumbre es posible que las entidades, incluso aquellas que no han incurrido en pérdidas, deseen aumentar este colchón al percibir un incremento en la penalización por capitalización inadecuada. La penalización puede venir por parte del supervisor, si éste endurece sus criterios de supervisión, o por parte de los mercados, que pueden valorar a la baja las acciones de la entidad o encarecer su financiación con deuda a largo plazo ante cualquier sospecha sobre el nivel de capitalización. En cualquier caso, y dado el elevado coste de ampliar capital en plena crisis, las entidades tienen dos vías para incrementar el colchón. Una posibilidad es reducir el nivel de crédito concedido por la entidad y la otra, la venta de activos. En ambos casos, las acciones individuales de las entidades conducen a resultados agregados adversos, ya sea en términos de contracción del crédito o de fuertes caídas en los precios de los activos por debajo de su valor fundamental, cosa que podría generar problemas de solvencia donde no los había.

c) Modelos de riesgo

Los fenómenos de efectos externos también están presentes en la gestión de riesgos, aunque con unos mecanismos más sutiles. La mayoría de entidades utilizan modelos de gestión y valoración muy parecidos. Por consiguiente, todas ellas se comportan de manera muy similar durante el ciclo: simplificando, todas compran determinados activos cuando los modelos dicen que hay que comprar, y venden cuando los modelos indican que hay que vender. A pesar de que a título individual la decisión de cada gestor puede ser acertada, dado que los modelos no incorporan las decisiones de los otros gestores, aumenta la volatilidad a lo largo del ciclo de forma endógena y, de hecho, se altera la función de distribución subyacente de los activos en la cual se basaban los modelos de cálculo del riesgo. Por lo tanto, no es sorprendente *ex post* lo que afirmaba recientemente un miembro de un *quantitative fund* y empleado de Lehman Brothers: «Acontecimientos que los modelos predicen que sólo pasan una vez cada 10.000 años han pasado tres días seguidos»⁹.

Como otras veces en economía, y es preciso recordar que, en definitiva, se trata de una ciencia social, la comprensión por parte de los agentes de los fenómenos económicos subyacentes y sus consecuencias estocásticas (y la correspondiente acción en función de esta

8. Véase Van den Heuvel (2002). Como se analiza en Jodár-Rosell y Gual (2009) este fallo de mercado podría justificar las recapitalizaciones preventivas que se han llevado a cabo durante la crisis de 2007-2008, si bien es controvertido el grado en que las recapitalizaciones pueden suponer una ayuda encubierta a algunos competidores.

9. Véase Danielsson (2008) y Persaud (2008).

comprensión) puede modificar su propia naturaleza, y hace inservible la teoría inicial. Todo ello refuerza, por tanto, la necesidad de huir del uso exclusivo de modelos estadísticos que suplanten la experiencia y la prudencia de los gestores.

d) Crédito con garantía y precio de los activos

La prociclicidad del crédito debido al aumento del valor de la garantía en la parte alta del ciclo se ve amplificada por el hecho de que, a menudo, la garantía utilizada y el activo en el que se invierte coinciden. Eso no sería un problema si tuviera lugar a nivel individual. Pero cuando es todo el sector el que ejerce presión sobre un mismo activo, aumenta su precio y, de rebote, aumenta la capacidad crediticia. Cada entidad, concediendo un crédito con garantía, ejerce presión al alza sobre el valor de los activos que otras entidades utilizan como garantía de sus créditos y, por lo tanto, contribuye a aumentar el volumen del crédito de los otros agentes. El caso más claro es el de la garantía hipotecaria, que también es la más extensa, pero el concepto se aplica también a otros activos, como las acciones.

e) Selección adversa a lo largo del ciclo

Finalmente, la existencia de selección adversa en la demanda de crédito de las entidades financieras puede hacer que sus políticas crediticias sean procíclicas: los estándares de crédito se relajan durante los periodos expansivos y se endurecen en los periodos recesivos¹⁰. Durante los periodos recesivos los problemas de selección adversa aumentan, ya que los bancos sólo dan crédito a aquellos clientes que con seguridad son buenos. Eso hace que, en la demanda de crédito de un banco, aumente la proporción de clientes que han sido rechazados por otros bancos. Conocedores de este hecho, los bancos tienen que aumentar los estándares de crédito, puesto que la calidad de su demanda de crédito empeora. El proceso inverso se da durante los periodos expansivos y por tanto esta externalidad negativa acentúa también los ciclos crediticios¹¹.

2.3. El impacto procíclico de las regulaciones actuales

A causa de la importancia central del sistema financiero en el funcionamiento de la economía y de las potenciales repercusiones negativas de la prociclicidad y la inestabilidad bancaria sobre el crecimiento económico, se deben intentar corregir los numerosos fallos del mercado discutidos en la sección anterior. Sin embargo, algunos de los elementos regulatorios actuales que actúan contra estos fallos del mercado han contribuido, de hecho, a aumentar la prociclicidad del sector financiero.

La regulación actual en ámbitos como la información asimétrica incide en el aumento de la transparencia (a pesar de que no es obvio que una mayor transparencia constituya siempre una mejora) y en la asunción de riesgos a nivel individual (regulación microprudencial), pero no concede a los aspectos sistémicos la importancia que merecen. De hecho, algunos de los elementos regulatorios actuales han agudizado la volatilidad financiera sistémica. A continuación se exponen las características principales de algunos de estos factores, la justificación de su implantación y los problemas que plantean. En concreto, analizaremos la

10. Véase Lown y Morgan (2006).

11. Véase el análisis en Dell'Ariccia y Marquez (2006).

regulación de la contabilización según el valor razonable, las exigencias de capital de Basilea II, los incentivos de los gestores bancarios a aumentar el apalancamiento, el arbitraje regulatorio y, finalmente, el papel de las agencias de *rating*.

2.3.1. Contabilidad según el valor razonable

La normativa vigente exige a la mayoría de entidades contabilizar determinados activos y pasivos financieros en sus balances según su valor razonable y no a coste histórico.

Esta regulación pretende fundamentalmente mitigar el problema de la información asimétrica, mediante una actuación específica sobre la transparencia. La utilización del valor razonable supone en algunas ocasiones el uso de precios de mercado, y en otras, modelos de valoración aceptados por el regulador para determinados instrumentos financieros. En cualquier caso, el objetivo es proporcionar información relevante actualizada a los inversores, ya sean depositantes, acreedores o accionistas. Asimismo, se persigue inducir a los gestores a adoptar medidas correctivas inmediatas cuando se producen cambios en el entorno que afectan de manera significativa a la situación patrimonial de las entidades. El objetivo último es que dichos balances reflejen apropiadamente los cambios en la posición económica efectiva, y no estén sometidos a retardos o sesgos de carácter contable.

Esta normativa se introdujo en Estados Unidos en 1992, a raíz de la crisis de las *savings & loans* que se inició a principios de los años ochenta. La magnitud de esta crisis fue consecuencia, al menos parcialmente, de un régimen contable que no había permitido identificar y gestionar con celeridad la delicada situación de muchas de las entidades financieras del sector. De hecho, pese a que los libros no lo reflejaban, dos terceras partes de estas entidades estaban en quiebra técnica. El motivo era el importante diferencial entre el tipo de interés cobrado por el activo y el pagado por el pasivo. Mientras que su activo estaba compuesto fundamentalmente por créditos hipotecarios a largo plazo (40 años) a un tipo de interés fijo de alrededor del 6%, sus pasivos pasaron a remunerarse a tipos superiores al 10%. Este desequilibrio tenía consecuencias directas en el resultado pero no tenía ningún impacto en el balance porque los activos se contabilizaban a valor histórico y no de mercado. La aplicación del criterio de valor razonable habría puesto de manifiesto un problema generalizado de solvencia en su etapa inicial y habría obligado a las entidades a emprender acciones correctivas rápidamente. Muchas *savings & loans*, ante la situación crítica en la que se encontraban, emprendieron estrategias cada vez más arriesgadas para tratar de sobrevivir y ello no hizo sino agravar aún más el problema inicial¹².

Sin embargo, el método del valor razonable también tiene limitaciones y deficiencias. El problema principal es la escasa fiabilidad de las estimaciones del valor razonable para instrumentos financieros que no se negocian en un mercado activo y líquido. En estos casos, las estimaciones sesgadas o poco representativas de un valor fundamental pueden tener un impacto negativo en la estabilidad del sistema¹³.

12. Para un análisis detallado, véase White (1991).

13. Adrian y Shin (2008) muestran como, para la banca de inversión, el uso de valoraciones a precios de mercado conduce a un comportamiento procíclico de su apalancamiento y, por tanto, a grandes fluctuaciones de su balance.

En efecto, cuando la valoración razonable coincide con precios de mercado inestables, incrementa la volatilidad del sistema porque se vinculan de manera más estrecha las condiciones económicas imperantes con los estados financieros de las entidades de crédito y sus exposiciones al riesgo. Los aumentos del precio de mercado de los instrumentos financieros en los *booms* y su posterior caída durante las crisis amplifican el ciclo a través de variaciones en la cuenta de pérdidas y ganancias y el capital de las entidades¹⁴.

La expansión crediticia típica de un *boom* se acentúa con la aplicación del método del valor razonable porque se crea una «ilusión» de solvencia que, de hecho, sólo perdura mientras lo hace la situación económica de bonanza. Habitualmente, en momentos de *boom* económico el valor razonable de los instrumentos financieros aumenta y este incremento se traduce, total o parcialmente, en un mayor volumen de capital. La magnitud del impacto depende del tipo de instrumento financiero. En el caso de la cartera de negociación, todo el incremento de valor se traduce directamente en un beneficio superior y, por lo tanto, en una mayor solvencia básica (*core capital*). En el caso de los activos disponibles para la venta, sólo el 45% de las plusvalías se pueden computar como capital y en ningún caso de primera categoría, sino como *Tier 2*¹⁵.

La contracción crediticia en las recesiones también se refuerza por el reconocimiento más rápido del riesgo derivado de la implantación del método del valor razonable. La pérdida de valor de las inversiones de las entidades financieras se traduce directamente en menores niveles de capital. En algunas circunstancias esto sólo supone reducir los beneficios o parte del capital excedentario que se mantiene por encima del nivel mínimo regulatorio. En este escenario, el reconocimiento de pérdidas sólo tendrá un impacto a nivel de flujos. Es decir, solamente afectará al crecimiento de las nuevas concesiones de crédito. Ahora bien, en los casos en que la reducción de capital es significativa y, más aún, si éste llega a situarse por debajo del mínimo legal, las entidades se ven obligadas a adoptar actuaciones correctivas más drásticas. Limitar el crecimiento del negocio ya no es suficiente para garantizar la viabilidad de la entidad. Las opciones de las entidades son dos. La primera es recapitalizar. Sin embargo, se trata de una cuestión realmente complicada en un momento de crisis por la falta de confianza de los potenciales inversores. Y la segunda es reducir el riesgo. O sea, deshacer posiciones activas, lo cual incluye la cartera crediticia. De hecho, esta última alternativa puede ser la única estrategia factible, por lo cual las operaciones se materializan a precios de estrés.

Todo ello puede tener un impacto directo negativo sobre el mercado de los activos y, por lo tanto, también sobre el resto de entidades. Dada la elevada interrelación entre entidades y mercados, el efecto se va retroalimentando y provoca importantes pérdidas que van consumiendo el capital. Esta problemática se agrava muy especialmente cuando los mercados se colapsan y dejan de funcionar de forma adecuada. En el momento en que los mercados dejan de ser estables y líquidos, el valor razonable pasa a ser una fuente de estrés adicional

14. La contabilización a valor razonable también afecta a partidas del pasivo, pero para la mayoría de las instituciones financieras, el porcentaje del pasivo afectado es más reducido que el porcentaje del activo.

15. Estas son las dos principales partidas del balance que se valoran con el método de valor razonable en las jurisdicciones principales. El Banco de España estima que para las entidades españolas suponen aproximadamente un 18% del balance. Para el caso del pasivo, el conjunto de partidas afectadas representa un 7% del total.

para el sistema. Los precios dejan de ser precisos como medida de valor e incorporan una volatilidad no informativa. No son reflejo de los valores fundamentales sino más bien de la falta de liquidez de los participantes en el mercado para aprovechar la coyuntura de precios bajos.

Los fondos de pensiones y las aseguradoras de vida podrían jugar un rol importante como elementos estabilizadores de estos mercados. En la medida en que estas instituciones se financian a largo plazo, podrían aprovechar la coyuntura e invertir en los activos que están vendiendo las entidades financieras a precios por debajo de su valor fundamental. Sin embargo, estas entidades también están sujetas al modelo del valor razonable, por lo que no pueden desempeñar esta función estabilizadora¹⁶.

En definitiva, el criterio del valor razonable introduce una volatilidad excesiva, que puede ser no informativa, y que induce una sobreestimación de pérdidas potenciales. Ello a su vez conduce a una revisión a la baja, abrupta y desmedida, del valor de los activos financieros que conlleva acciones correctivas generadoras de un círculo vicioso muy perjudicial para el sistema. Con la aplicación del valor razonable centrado en los datos directos de mercado, la propia dinámica del mercado –en ocasiones absolutamente fuera de una zona de equilibrio– se convierte en una de las causas principales de una crisis¹⁷.

2.3.2. *Ratio de capital regulatorio sin ajuste cíclico*

Existe un amplio consenso en que los acuerdos de Basilea promueven un sistema bancario más sólido y eficiente y, por lo tanto, mejor preparado para impulsar un crecimiento económico estable. Sin embargo, el capital regulatorio establecido en Basilea es un factor que amplifica las fluctuaciones cíclicas del crédito bancario porque determina un nivel de capital mínimo constante, independientemente de si la economía se encuentra en la fase alcista o bajista del ciclo.

Según el acuerdo, las entidades tienen que mantener siempre como mínimo un 8% de sus activos ponderados por riesgo en forma de capital. En la medida en que estos recursos no se pueden utilizar nunca, sólo el exceso de capital regulatorio contribuye a mitigar la prociclicidad. En este sentido, cabe destacar que en todos los países los bancos mantienen niveles de capital significativamente superiores a los niveles regulatorios. Este exceso de capital está justificado por numerosos argumentos teóricos a los que antes ya he hecho referencia¹⁸.

Sin embargo, en las últimas dos décadas hemos observado una reducción de este exceso de capital por dos razones fundamentales. En primer lugar, en un contexto en que el problema de información asimétrica es muy relevante, los accionistas sólo pueden evaluar la actuación de los gestores centrando la atención en medidas más o menos estandarizadas de rentabilidad –como la rentabilidad del capital (RoE)– entre entidades comparables. Así, la

16. En este sentido, algunas propuestas de cambio regulatorio apuntan a la necesidad de introducir el *mark to funding*, de tal modo que la valoración de partes del activo estuviera en función de los plazos de maduración de agrupaciones de instrumentos financieros en el pasivo (véase Brunnermeier *et al.* (2009)).

17. El debate sobre las posibles modificaciones del valor razonable para evitar estas situaciones de estrés es amplio. Véase, por ejemplo, el análisis y las propuestas en Viñals (2008) o la discusión en Hellwig (2008).

18. Véase la sección 2.2.2.b.

presión para mejorar la rentabilidad frente al *peer group* puede conducir a tratar de optimizar el capital.

En segundo lugar, por la excesiva confianza depositada en los modelos de medición del riesgo. La creciente sofisticación de estos métodos de valoración ha creado una «ilusión» de exactitud en el cálculo de la necesidad de capital, que ha supuesto una presión adicional para los gestores bancarios para hacer un uso más eficiente del mismo. Sin embargo, como ya hemos discutido, estos métodos tienen muchas limitaciones derivadas tanto de la falta de información relevante como de la incapacidad de modelar de manera robusta las distribuciones de probabilidad subyacentes. Una deficiencia fundamental es que no son capaces de anticipar los cambios en calidad crediticia o las variaciones en el valor de activos en mercados en crisis, especialmente si estos mercados dejan de funcionar con normalidad por restricciones de liquidez o una falta de confianza.

2.3.3. Prociclicidad en el nivel de apalancamiento

Además de la nula sensibilidad cíclica de los requisitos de capital regulatorio, es preciso también examinar hasta qué punto las disposiciones regulatorias han afectado al apalancamiento de las entidades, definido como la ratio entre activos totales y *core capital*. La regulación de Basilea establece una ratio de capital mínima, exigiendo determinados tipos de capital en el numerador y agregando los activos en el denominador en función de su riesgo. Tanto la medición de este riesgo como los tipos de capital permitidos pueden aumentar en la práctica el grado de apalancamiento de una entidad, a pesar de cumplir las restricciones impuestas por los acuerdos de Basilea.

a) Prociclicidad en los recursos propios computables como capital

La definición de los recursos propios computables como capital regulatorio es un factor que contribuye a aumentar la prociclicidad. La razón básica es que la medida de capital utilizada con la ratio BIS es mucho más amplia que el *core capital* (capital en sentido estricto y reservas acumuladas) e incorpora elementos inherentemente cíclicos: las plusvalías y los instrumentos financieros híbridos entre deuda y capital.

La inclusión de las plusvalías no realizadas de los activos disponibles para la venta, que se contabilizan según el método del valor razonable como capital de segunda categoría (*Tier 2*), genera un problema aún más grave que en el caso de las provisiones. Básicamente porque, a diferencia de éstas, nunca sirven para mitigar la volatilidad, sólo la aumentan. Estas plusvalías contribuyen, con un límite del 45% de su valor neto, a incrementar el capital regulatorio en las fases alcistas del ciclo y desaparecen totalmente en las etapas bajistas.

Por último, hay que hacer referencia a la contabilización de los instrumentos financieros híbridos inherentemente cíclicos como capital de segunda categoría (*Tier 2*). El mejor ejemplo es la deuda subordinada que otorga el derecho a una remuneración predeterminada que no está condicionada a la existencia de beneficios. Ésta es precisamente una de las diferencias principales en relación con las participaciones preferentes y el motivo por el que éstas se consideran capital de mejor calidad (*Tier 1*), a pesar de no llegar a ser *core capital*.

La inclusión de la deuda subordinada como capital de segunda categoría puede imponer un elemento de estrés adicional en la fase bajista del ciclo por dos razones. En primer lugar, porque su remuneración es de carácter fijo y supone un coste adicional importante y, por lo tanto, unos menores beneficios, lo cual afecta a la generación de capital de primera categoría. Y, en segundo lugar, porque, al igual que otras emisiones de deuda, estos productos habitualmente tienen fecha de vencimiento. Y, lógicamente, en momentos de crisis resulta más complicado o costoso renovar este tipo de emisiones o encontrar fuentes alternativas de capital o financiación. La crisis actual ilustra perfectamente esta realidad. Desde comienzos de 2009, los *yields* de algunos instrumentos de capital de segunda categoría han llegado a situarse por encima del 20% en el mercado secundario de algunos países.

Finalmente, en relación con las provisiones genéricas para el riesgo de crédito instituidas en España, si bien es cierto que tienen un efecto contracíclico al reducir los beneficios en las fases álgidas del ciclo, y permitir el uso de estas reservas en las fases bajistas, es preciso remarcar que el hecho de que sean parcialmente computables como capital de segunda categoría (*Tier 2*) limita su efectividad para atenuar las fluctuaciones del ciclo sobre el capital, dado que ello permite un mayor apalancamiento de las entidades en la fase alcista del ciclo. Sólo el exceso de provisiones por encima del mínimo computado legalmente como capital regulatorio contribuye directamente a mitigar la volatilidad.

b) Prociclicidad en las medidas de riesgo

La prociclicidad introducida por vías regulatorias también afecta al denominador de la ratio BIS a través de cambios en la medición de los activos ajustados por riesgo a lo largo del ciclo económico.

La voluntad de aumentar la sensibilidad del capital regulatorio al riesgo ya está presente en Basilea I y es especialmente evidente en la reforma de 1998, que permitió el uso de modelos internos de valoración del riesgo en el ámbito del riesgo de mercado (VaR). Con la llegada de Basilea II, se promueve la generalización del uso de modelos internos de gestión del riesgo, lo que ha permitido reducir las ponderaciones por riesgo de muchos instrumentos y, por lo tanto, realizar una gestión más eficiente del capital.

Sin embargo, el acuerdo presenta algunas limitaciones. En primer lugar, aumentan los grados de libertad en la gestión del capital por parte de las entidades, lo que puede comportar que, con la intención de aumentar su rentabilidad, se reduzca en exceso el capital. Y, en segundo lugar, y más relevante para lo que nos ocupa, las medidas de riesgo incrementan la prociclicidad¹⁹.

La medición del riesgo, resumida en las ponderaciones de los activos, depende de la clasificación por parte de las entidades bancarias de sus clientes, que puede realizarse utilizando modelos internos o mediante la información de las agencias de *rating*. Las calificaciones

19. Repullo y Suárez (2008) investigan con un modelo formal en qué medida los requisitos de capital de Basilea II comportan mayores exigencias de capital en recesiones y menores en expansiones, y de este modo pueden tender a acentuar el ciclo económico. Repullo y Suárez analizan el comportamiento de los excesos de capital sobre el requisito regulatorio y encuentran que, con parámetros razonables, la acumulación de exceso de capital en las expansiones es insuficiente para compensar los elevados requisitos de capital en momentos de recesión, por lo que el impacto agregado de la regulación es acentuar el ciclo económico.

crediticias en ambos casos se mueven positivamente con el ciclo²⁰, mejorando en momentos de expansión, y por lo tanto contribuyendo a una mejora cíclica de la ratio BIS (a través, en este caso, de una reducción del denominador, puesto que los mismos activos son ponderados como activos con menor riesgo), y empeorando en periodos adversos del ciclo.

c) Impacto final: elevados niveles de apalancamiento

En resumen, durante el largo periodo de bonanza económica las entidades han alcanzado niveles de apalancamiento excesivos por un doble motivo. En primer lugar, por la posibilidad de computar como capital partidas contables que reforzaban las ratios de solvencia en los momentos de expansión pero que eran difíciles de mantener en momentos de recesión. Y, en segundo lugar, por una prociclicidad en la valoración del riesgo. Las ponderaciones de riesgo vinculadas a determinadas inversiones eran excesivamente reducidas en los momentos de expansión, por el exceso de confianza, de reguladores y entidades, en unos modelos cuantitativos de medición del riesgo que han demostrado tener claras limitaciones.

Es importante añadir que se han producido evoluciones diferenciadas por países en función de si existía o no una regulación adicional que ejerciera un control sobre la ratio de apalancamiento, más allá de los requisitos regulatorios de Basilea. Así, en los países donde sólo existía la obligación de cumplir la ratio BIS se han alcanzado niveles de apalancamiento muy superiores a los de aquellos países que, adicionalmente, tenían que mantener un porcentaje de los activos totales en forma de capital de más alta calidad (*core capital* o *Tier 1*). La diferencia es notable. Por ejemplo, en Canadá y para los bancos comerciales de los Estados Unidos, con límites al apalancamiento, este porcentaje se sitúa aproximadamente en un 5% y en un 8%, respectivamente. Mientras que en algunos bancos de la zona euro y el Reino Unido, o de la banca de inversión norteamericana, las ratios son inferiores al 4%, acercándose en ocasiones al 3%²¹.

2.3.4. El alcance de la regulación

Otra característica de la regulación actual que influye en la prociclicidad del sistema es el propio alcance de la regulación, que excluye determinados riesgos o instituciones, favoreciendo de este modo la inestabilidad.

Una primera consideración es que la regulación prudencial bancaria ha sido tradicionalmente microprudencial. Es decir, centrada en el mantenimiento de la estabilidad de las entidades financieras a nivel individual y obviando en gran medida la perspectiva macroprudencial o sistémica. Este enfoque infravalora la generación de riesgos sistémicos, que son precisamente los que se manifiestan a lo largo de las fluctuaciones macroeconómicas.

Los riesgos para el sistema se pueden originar en entidades de gran tamaño, expuestas a muchos operadores del mercado (caso por ejemplo de AIG en la actual crisis financiera); pero también pueden manifestarse como consecuencia de las externalidades negativas a las

20. Para una discusión detallada, véase González Mota (2005).

21. Véase al respecto Hildebrand (2008) y Bank of Canada (2008, página 24). En Canadá el límite regulatorio al apalancamiento permite el cómputo como capital de componentes tanto de *Tier 1* como de *Tier 2*.

que hemos hecho referencia en secciones anteriores. En este caso, el riesgo sistémico no es el resultado del comportamiento de una gran entidad, sino de la agregación de las acciones individuales –inofensivas tomadas una a una– de muchos agentes concretos, cuya dimensión es en principio reducida para afectar significativamente al conjunto del mercado. Estas consecuencias sistémicas de las acciones de entidades individuales pequeñas no han sido tradicionalmente consideradas en el marco regulatorio prudencial y pueden ser una causa importante de acentuación del ciclo económico.

Un segundo factor de inestabilidad radica en que determinados productos e instituciones con potenciales efectos sistémicos quedan fuera del marco regulador. Algunas entidades, como los *hedge funds*, o productos, como los *credit default swaps* (CDS), pueden adquirir en agregado una dimensión y un grado de interconexión con el sector bancario regulado que haga que su operativa pueda tener consecuencias sistémicas.

Estas instituciones e instrumentos financieros pueden crear problemas de prociclicidad o inestabilidad financiera de diversas maneras. En ocasiones, porque la falta de información provoca que algunos agentes importantes adopten elevadas posiciones de riesgo que no son conocidas por las autoridades supervisoras (caso del mercado no organizado de CDS). En otras, porque el agregado de estos agentes incide muy fuertemente (y desestabilizadamente) en los mercados organizados en los que operan las entidades reguladas (caso de los *hedge funds* y su operativa en los mercados de derivados y valores). Y, finalmente, porque estas instituciones devienen en instrumentos para llevar a cabo un arbitraje regulatorio. Éste es, por ejemplo, el caso de la estrategia seguida por algunas entidades bancarias que sí estaban sometidas a la regulación prudencial y consiguieron sortearla con la creación de vehículos que asumían (parte del) riesgo, pero que se excluían del perímetro regulador. La creación de los SIV (vehículos estructurados de inversión) es un ejemplo. Estos vehículos adquirirían bonos de titulizaciones y, en principio, asumían el riesgo de impago de los créditos. Sin embargo, se mantenía un vínculo con la entidad originadora del crédito a través de un compromiso de proporcionar financiación al SIV en caso de necesidad. Estos vehículos casi no disponían de capital propio y se financiaban a muy corto plazo a través de la emisión de pagarés. Con el aumento de la morosidad de los créditos asociados a los títulos que habían comprado y el aumento sustancial del riesgo de crédito para el comprador de sus pagarés, este mercado se secó y los vehículos no encontraron ninguna fuente alternativa de financiación. En este escenario, las entidades originadoras se vieron forzadas a inyectar liquidez y, por lo tanto, a asumir parte del riesgo de crédito –un riesgo que no había figurado en sus balances y para el que no habían reservado capital–.

2.3.5. El papel de las agencias de rating

Un último componente del marco regulador actual es el papel clave que se ha otorgado a las agencias de calificación (*rating*) crediticia, unas entidades privadas que operan en un mercado altamente concentrado, prácticamente sin ningún tipo de regulación o supervisión.

Los acuerdos de Basilea y otras normativas del sector financiero otorgan a estas agencias un rol fundamental a diversos niveles, afectando al comportamiento de cada agente individual y, por lo tanto, al conjunto del sistema.

En primer lugar, los *ratings* de las agencias se utilizan como referencia para establecer las ponderaciones de las diferentes clases de riesgo en los activos totales ponderados, determinando de esta manera las exigencias de capital. Además, los límites de la inversión en determinadas clases de activos por parte de instituciones como fondos de pensiones y aseguradoras están vinculados a las calificaciones otorgadas por las agencias.

Como es bien sabido, los conflictos de intereses inherentes al modelo de negocio de estas agencias han provocado que su comportamiento a lo largo del último ciclo económico agravara la volatilidad del sector financiero. La creciente pérdida de fiabilidad de las calificaciones crediticias ha sido el resultado de un modelo en el que el emisor paga por el *rating*, en lugar de hacerlo el inversor. El pago del *rating* por parte del inversor no es viable, en general por un problema de *free riding*, pero las consecuencias del modelo en vigor pueden conllevar con facilidad una degradación de los estándares.

El problema se agrava porque las agencias ofrecen también servicios de consultoría en relación con la estructuración de instrumentos financieros, de los cuales precisamente deben hacer el *rating*. El conflicto de intereses es patente y no muy diferente del que afectó hace pocos años al mundo de la auditoría, y que acabó originando la desaparición de compañías muy importantes y cambios institucionales significativos.

3. Conclusiones: ¿cómo reducir el carácter procíclico del sistema financiero del futuro?

La magnitud de la crisis financiera y su extraordinario impacto en el conjunto de la economía mundial hacen imprescindible la introducción de reformas en el sistema financiero para tratar de evitar que este tipo de episodios se repitan en el futuro.

El examen de la naturaleza competitiva del sector, los fallos de mercado inherentes a la actividad de intermediación financiera y ciertas características poco acertadas de la regulación actual apuntan, de manera natural, a algunas líneas de reforma.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que cualquier programa de reforma debe adoptarse con calma, una vez superada la crisis –que hoy es la cuestión prioritaria–, y teniendo presente la gran contribución positiva al crecimiento económico que se deriva de disponer de un sistema financiero eficiente e innovador.

Es evidente, sin embargo, que la naturaleza inestable del sector –que hemos analizado ampliamente en este artículo– justifica la reforma del marco regulador, con el fin de reforzar su estabilidad, tratando de imponer restricciones que tengan el menor impacto posible en la eficiencia.

En este sentido, algunas de las importantes reformas que se deberán emprender en el sistema financiero internacional son prácticas regulatorias que ya están en cierta medida en marcha en el sistema financiero de España, el cual, como es bien sabido, ha sido, juntamente con el de otros países como Canadá, una referencia internacional de buena regulación a lo largo de los últimos años.

En esta sección final sobre vías posibles de reforma regulatoria no es factible presentar un plan detallado de actuación, algo que está fuera del objetivo de este trabajo y que, sin duda, será objeto de discusión y acuerdo en diversos foros internacionales como el Foro de Estabilidad Financiera, el FMI y el BIS²².

Lo que sí es posible es indicar cuáles podrían ser algunos de los principios que debería cumplir este nuevo marco regulador y qué objetivos podría perseguir, señalando acto seguido las áreas y la orientación de la actuación que en mi opinión son prioritarias.

La regulación financiera que se instituya para reformar el sistema financiero internacional tendría que ser, en primer lugar, **robusta**. Esto es, una normativa que enfatizara su facilidad de implantación en términos de requerir poca información por parte de la autoridad reguladora, y que estuviera constituida por normas sencillas, fáciles de llevar a cabo por parte de las entidades reguladas, y de verificar o monitorizar por parte de las autoridades. Estas características, que resumo en el término robustez, tendrían que conducir a una nor-

22. En el momento de finalizar este artículo se han publicado nuevas propuestas regulatorias por parte de las autoridades reguladoras del Reino Unido (FSA (2009)) y la Unión Europea (informe Larosière (2009)) que se añaden a otras muchas generadas a lo largo de los últimos meses en diversos ámbitos (véase por ejemplo Brunnermeier *et al. (op. cit.)* y IMF (2009)).

mativa que fuera más difícilmente eludible por parte de los agentes regulados. Que dificultara, en definitiva, el arbitraje regulatorio.

Un segundo aspecto necesario de la regulación es que sea **focalizada**. O sea, orientada al máximo a corregir los fallos de mercado que originan la inestabilidad del sistema. Esto no es sencillo, ya que las imperfecciones del mercado, como hemos visto, son diversas y están interrelacionadas. Pero la focalización es importante para tratar de evitar que la regulación que se introduce para mitigar un fallo de mercado, cree a su vez nuevos problemas. Esta focalización, además, puede impedir actuaciones, tal vez rentables políticamente, pero que no atacan los problemas económicos de base, por ejemplo en cuestiones de buen gobierno corporativo, que no son exclusivas del sector financiero.

Un tercer principio clave es la **proporcionalidad**. Sin duda, el daño que ha hecho el sistema financiero internacional al conjunto del sistema económico ha sido muy elevado. Tanto en términos de asignación incorrecta de recursos en el proceso de expansión, como por haber acentuado la fase bajista del ciclo hasta llevarlo a una recesión global. Pero la visión que he tratado de aportar en este trabajo resalta dos hechos que es preciso tener presentes en el momento de pensar en reformas. El primero es que, al igual que otros sectores económicos, el financiero es un sector cíclico, una característica intrínseca a su propia función en la economía y que, por lo tanto, no se puede eliminar si no es impidiendo que lleve a cabo uno de sus principales cometidos: la transformación de plazos. El segundo es que los fallos de mercado que originan la inestabilidad financiera y la contribución del sector a acentuar los ciclos económicos son de muy **difícil** solución, ya que derivan casi siempre de la existencia de información asimétrica y de efectos externos que no es sencillo contrarrestar desde los poderes públicos. Por ello, el objetivo del regulador debe ser actuar con proporcionalidad, escogiendo los instrumentos que mejor puedan mitigar las imperfecciones del mercado que provocan inestabilidad.

Finalmente, la intervención del regulador debería estar cada vez más orientada, no tanto al control o supervisión de determinados tipos de entidades financieras, sino a la regulación de actividades financieras –las lleve a cabo el agente que sea–, en función de sus efectos en el mercado. Es decir, sería una regulación basada **en la función y su efecto**, no en la institución. Este principio tendría que permitir ampliar el perímetro regulatorio en cuanto fuera necesario para impedir el arbitraje regulatorio.

Con estos principios como punto de partida, ¿cuáles deberían ser los objetivos de la reforma regulatoria? A la luz de las características de la crisis financiera actual, parecería necesario que los objetivos centrales fueran los siguientes:

1. **El reforzamiento de la regulación macroprudencial.** Es decir, la regulación orientada a impedir las crisis sistémicas: aquéllas que suceden por la fragilidad de instituciones especialmente significativas, o porque numerosas entidades de pequeña dimensión se ven sometidas a las mismas fuentes de inestabilidad.
2. **La mitigación de los problemas de riesgo moral.** Lo que significa establecer regulaciones que impidan, o al menos dificulten, que aquellos agentes o instituciones que gozan de algún tipo de seguro implícito o explícito en su financiación lleven a cabo acciones o

estrategias de alto riesgo, poniendo con ello en peligro la estabilidad del sistema al gozar de una estructura de ganancias asimétrica: muy positiva en el caso de que las apuestas arriesgadas sean exitosas y, en cambio, no soportando las pérdidas en caso de resultados adversos. La corrección de los problemas de riesgo moral es, pues, necesaria tanto por motivos de eficiencia como de equidad, ya que en el caso de resultados negativos éstos son soportados por el conjunto de la sociedad.

3. **La reducción del apalancamiento procíclico del sector.** El papel jugado por el sector financiero en el proceso de endeudamiento acelerado de las familias y las empresas en numerosos países es incuestionable, y el análisis económico del marco regulatorio muestra que, a pesar de que el apalancamiento es consustancial al propio negocio financiero, su magnitud y carácter procíclico pueden ser atenuados mediante la actuación regulatoria. Junto con otras disposiciones de política monetaria y fiscal, esta medida contribuiría a moderar los ciclos de excesiva acumulación de deuda.
4. La introducción de normativas que favorezcan un **funcionamiento estable de los mercados de activos** para conseguir que, en situaciones de tensión, éstos operen con la máxima normalidad posible, minimizando situaciones de cierre o falta de liquidez en los mercados, o de fluctuaciones excesivas en los precios. Éste es, sin duda, un objetivo regulatorio muy complejo, que precisa de un diseño del marco legal y contable que encuentre un equilibrio entre la transparencia informativa que requieren los agentes económicos para tomar decisiones informadas, y la calidad de la información que efectivamente esté disponible en cada momento, especialmente en situaciones de turbulencia y elevada incertidumbre.

Estos objetivos generales de reforma regulatoria se deberían traducir en actuaciones concretas que, sin ánimo de ser exhaustivo, deberían incidir en las siguientes áreas:

1. La inclusión en un ámbito especial de supervisión, coordinada a nivel internacional, de **instituciones de gran dimensión** que sean susceptibles, por su interconexión en los mercados, de crear problemas de inestabilidad sistémica.
2. El aumento de la **transparencia informativa sobre mercados y actores** (como los mercados de derivados y los *hedge funds*) que no necesariamente tienen que estar regulados, pero sobre los cuales es preciso que las autoridades dispongan de información, a fin y efecto de evaluar riesgos potenciales de desestabilización del sistema.
3. **La delimitación de las actividades financieras** que pueden llevar a cabo las diversas instituciones, para impedir que algunos intermediarios financieros aprovechen el seguro público para llevar a cabo inversiones de elevado riesgo.
4. En la misma línea de separar o aislar aquellas partes del sistema financiero que ofrecen servicios de pago y ahorro al grueso de la población de las que se dirigen a inversores y agentes profesionales, y de impedir que las garantías públicas sean utilizadas de modo erróneo, es preciso avanzar en la **reforma del sistema de ratings** de productos financieros. Esto significa regular el funcionamiento de las agencias privadas de *rating* y avanzar en la certificación de los productos financieros para proteger la estabilidad de aquella

parte del sistema financiero que tiene repercusiones sistémicas y constituye el núcleo central que canaliza el ahorro de los ciudadanos y la financiación de la inversión empresarial.

5. Incorporar en las regulaciones de capital mecanismos que permitan que el capital (regulatorio o no) cumpla con su función económica primordial de actuar de colchón frente a pérdidas potenciales. El diseño de este mecanismo debería **desincentivar el apalancamiento procíclico de las entidades**, hasta el punto, si es preciso, de establecer límites máximos de apalancamiento, y con medidas que, en lo posible, no fueran fácilmente evadibles por las entidades. Hay diversas propuestas en discusión, desde la adquisición de seguros de capital, hasta los límites absolutos, o la vinculación del capital regulatorio a indicadores del momento del ciclo económico.

6. Acordar, a nivel internacional, **métodos de valoración de las masas patrimoniales** que, en función de la naturaleza de los activos y pasivos considerados, así como de los mercados en que cada uno se negocia, encuentren un equilibrio adecuado entre la valoración a costes históricos y la valoración a precios de mercado, con el fin de garantizar en cada caso el funcionamiento ordenado de los mercados y su ajuste no abrupto a los cambios en las circunstancias económicas y las informaciones fiables disponibles sobre las perspectivas futuras. En este mismo sentido, los métodos de valoración de riesgo que se utilizan en el marco regulatorio también deberían ser reformados, para garantizar un uso más equilibrado de los mismos, que combine estas herramientas cuantitativas con una visión global y más prudencial del conjunto de los riesgos susceptibles de afectar a cada institución.

Referencias

- Adrian, T. y H. Shin (2008). «Liquidity and financial cycles», BIS Working Paper, n.º 256, julio.
- Allen, F. y E. Carletti (2008). «Financial system: shock absorber or amplifier?», BIS Working Paper, n.º 257, julio.
- Bank of Canada (2008). *Financial System Review*, diciembre.
- Bernanke, B. (2007). «The financial accelerator and the credit channel: a speech at a conference on The Credit Channel of Monetary Policy in the Twenty-first Century, Federal Reserve Bank of Atlanta, Atlanta, Georgia, June», conferencia del Chairman of the Board of Governors of the Federal Reserve System, 15 de junio.
- Brunnermeier, M. K. (2008). «Deciphering the liquidity and credit crunch 2007-08», NBER WP Series n.º w14612.
- Brunnermeier, M. K. et al. (2009). *The Fundamental Principles of Financial Regulation*, Geneva Reports on the World Economy 11, ICMB y CEPR.
- Danielsson, J. (2008). «Blame the models», *Journal of Financial Intermediation*, próxima publicación.
- de Larosière, J. et al. (2009). «The high-level group of financial supervision in the EU», Report to the EU, 25 de febrero, Bruselas.
- Dell’Ariccia, G. y R. Marquez (2006). «Lending booms and lending standards», *Journal of Finance*, vol. 61, n.º 5, págs. 2511-2546, octubre.
- Diamond, D. y P. Dybvig (1983). «Bank runs, deposit insurance and liquidity», *Journal of Political Economy*, n.º 91, págs. 401-419.
- Financial Services Authority (2009). «The Turner Review. A regulatory response to the global banking crisis», marzo, Londres.
- González Mota, Emiliano (2005). «Prociclicidad, volatilidad financiera y Basilea II», *Estabilidad Financiera* n.º 8, págs. 151-162, Banco de España.
- Hellwig, M. (2008). «Systemic risk in the financial sector: an analysis of the supprime–mortgage financial crisis», versión preliminar del Max Planck Institute for Research on Collective Goods, 2008/43, Bonn.
- Hildebrand, P. M. (2008). «Is Basle II enough? The benefits of a leverage ratio», Financial Markets Group Lecture, London School of Economics, Londres, 15 de diciembre.
- International Monetary Fund (2009). «Initial Lessons of the Crisis», Nota preparada por los departamentos de Research, Monetary and Capital Markets, y Strategy, Policy and Review, 6 de febrero.
- Jodár-Rosell, S. y J. Gual (2009). «Ayudas públicas en el sector bancario: ¿rescate de unos, perjuicio de otros» *Documentos de Economía "la Caixa"* n.º 13.
- Kahneman, D. y A. Tversky (1973). «On the psychology of prediction», *Psychological Review*, 80, n.º 4, págs. 237-251, julio.
- Lepetit, L.; Nys, E.; Rous, P. y A. Tarazi (2008). «The expansion of services in European banking: Implications for loan pricing and interest margins», *Journal of Banking & Finance*, vol. 32, n.º 11, págs. 2325-2335.
- Lown, C. y D. P. Morgan (2006). «The credit cycle and the business cycle: new findings using the loan officer opinion survey», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 38, n.º 6.
- Nys, E. (2008). «Service Provision and Loans: Price and Risk Implications», *Revue d’Économie Politique*, mayo.

- Persaud, A. (2008). «Why bank risk models failed» publicado en www.voxeu.org, 4 de abril.
- Repullo, R. y J. Suárez (2008). «The Procyclical effects of Basel II», CEPR Discussion Paper n.º 6862, junio.
- Van den Heuvel, S. (2002). «Does Bank Capital Matter for Monetary Transmission?», *FRRBNY Policy Review*, mayo, págs. 251-265.
- Viñals, J. (2008). «Improving fair value accounting», *Financial Stability Review Banque de France*, n.º 12, octubre.
- White, L. J. (1991). *The Savings and Loans Debacle*, Oxford University Press.

Servicio de Estudios de "la Caixa"

Publicaciones

Todas las publicaciones están disponibles en Internet:

www.laCaixa.es/estudios

Correo electrónico:

publicacionesestudios@lacaixa.es

■ INFORME MENSUAL

Informe sobre la situación económica (disponible también en inglés)

■ ANUARIO ECONÓMICO DE ESPAÑA 2008

Selección de indicadores

Edición completa disponible en Internet

■ COLECCIÓN COMUNIDADES AUTÓNOMAS

1. La economía de Galicia: diagnóstico estratégico
2. La economía de Illes Balears: diagnóstico estratégico

■ CÁTEDRA "la Caixa" ECONOMÍA Y SOCIEDAD

1. El tiempo que llega. Once miradas desde España José Luis García Delgado (editor)

■ DOCUMENTOS DE ECONOMÍA "la Caixa"

1. El problema de la productividad en España: ¿Cuál es el papel de la regulación? Jordi Gual, Sandra Jódar Rosell y Àlex Ruiz Posino
2. El empleo a partir de los 55 años María Gutiérrez-Domènech
3. *Offshoring* y deslocalización: nuevas tendencias de la economía internacional Claudia Canals
4. China: ¿Cuál es el potencial de comercio con España? Marta Noguer
5. La sostenibilidad del déficit exterior de Estados Unidos Enric Fernández
6. El tiempo con los hijos y la actividad laboral de los padres María Gutiérrez-Domènech
7. La inversión extranjera directa en España: ¿qué podemos aprender del tigre celta? Claudia Canals y Marta Noguer
8. Telecomunicaciones: ¿ante una nueva etapa de fusiones? Jordi Gual y Sandra Jódar-Rosell
9. El enigmático mundo de los *hedge funds*: beneficios y riesgos Marta Noguer
10. Luces y sombras de la competitividad exterior de España Claudia Canals y Enric Fernández
11. ¿Cuánto cuesta ir al trabajo? El coste en tiempo y en dinero María Gutiérrez-Domènech

12. Consecuencias económicas de los ciclos del precio de la vivienda Oriol Aspachs-Bracons

13. Ayudas públicas en el sector bancario: ¿rescate de unos, perjuicio de otros? Sandra Jódar-Rosell y Jordi Gual

14. El carácter procíclico del sistema financiero Jordi Gual

■ "la Caixa" ECONOMIC PAPERS

1. Vertical industrial policy in the EU: An empirical analysis of the effectiveness of state aid Jordi Gual and Sandra Jódar-Rosell
2. Explaining Inflation Differentials between Spain and the Euro Area Pau Rabanal
3. A Value Chain Analysis of Foreign Direct Investment Claudia Canals, Marta Noguer
4. Time to Rethink Merger Policy? Jordi Gual
5. Integrating regulated network markets in Europe Jordi Gual
6. Should the ECB target employment? Pau Rabanal

■ "la Caixa" WORKING PAPERS

Disponible sólo en formato electrónico en: www.laCaixa.es/estudios

03/2007. Non Tradable Goods and The Real Exchange Rate Pau Rabanal and Vicente Tuesta

04/2007. European Telecoms Regulation: Past Performance and Prospects Jordi Gual and Sandra Jódar-Rosell

01/2008. Offshoring and wage inequality in the UK, 1992-2004 Claudia Canals

02/2008. The Effects of Housing Prices and Monetary Policy in a Currency Union Oriol Aspachs and Pau Rabanal

03/2008. Cointegrated TFP Processes and International Business Cycles P. Rabanal, J. F. Rubio-Ramírez and V. Tuesta

01/2009. What Matters for Education? Evidence for Catalonia María Gutiérrez-Domènech and Alicia Adsera

■ ESTUDIOS ECONÓMICOS

35. La generación de la transición: entre el trabajo y la jubilación Víctor Pérez-Díaz y Juan Carlos Rodríguez

Consejo Asesor

El Consejo Asesor orienta al Servicio de Estudios en sus tareas de análisis de las políticas económicas y sociales que puedan ser más eficaces para el progreso de la sociedad española y europea. Forman parte del Consejo:

- Carles Boix
University of Princeton
- Antonio Ciccone
ICREA-Universitat Pompeu Fabra
- Juan José Dolado
Universidad Carlos III
- Jordi Galí
CREI y Universitat Pompeu Fabra
- Mauro F. Guillén
Wharton School, University of Pennsylvania
- Inés Macho-Stadler
Universitat Autònoma de Barcelona
- Víctor Pérez Díaz
Universidad Complutense
- Ginés de Rus
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Robert Tornabell
ESADE Business School
- Xavier Vives
IESE Business School y UPF

Dirección

- Jordi Gual
Subdirector General de "la Caixa"



Publicación impresa
en papel y cartulina
ecológicos

