Resumen

En el camino hacia la crisis, el gobierno alentó la concesión de préstamos de elevado riesgo y no consideró creíbles los riesgos de los bancos, ni se les exigió suficiente capital. Los reguladores tampoco reconocieron a tiempo las pérdidas ni aplicaron protocolos de intervención para una rápida resolución. Este artículo propone cambios radicales de política económico-financiera para prevenir futuras recaídas. No hay necesidad de normas más complejas ni de una mayor discrecionalidad en la supervisión, sino de normas más simples y sensibles a la hora de medir y limitar el riesgo, tan robustas como para no ser eludidas por los participantes en el mercado y aplicadas con credibilidad por los supervisores. En este artículo, se desarrollan diez reformas regulatorias de «incentivos consistentes» (*incentive-robust*) que juntas podrían ser el comienzo de un nuevo régimen regulatorio efectivo.

Palabras clave: crisis financiera, reforma regulatoria, regulación de incentivos consistentes.

Abstract

Leading up to the recent crisis, government encouraged risky lending, and failed to measure banks' risks credibly or to require sufficient capital. Regulators also failed to recognize losses or enforce intervention protocols for timely resolution. This paper proposes radical policy changes to prevent a recurrence. The need is not for more complex rules and more supervisory discretion, but rather for simpler rules that are meaningful in measuring and limiting risk, hard for market participants to circumvent and credibly enforced by supervisors. Ten «incentive-robust» regulatory reform proposals are developed that together would constitute the beginning of an effective new regime.

Key words: financial crisis, regulatory reform, incentive-robust regulation.

JEL classification: G01, G18, G20.

UN PROGRAMA PARA LA REFORMA FINANCIERA DE INCENTIVOS CONSISTENTES

Charles W. CALOMIRIS

Columbia Business School
y National Bureau of Economic Research

I. INTRODUCCIÓN (*)

El mundo está pasando por la crisis global más destructiva desde la Gran Depresión. La crisis no sólo ha generado cargas fiscales que han supuesto grandes costes y riesgos sobre los contribuyentes, al rescatar bancos con problemas, sino que el derrumbe del crédito bancario, coincidiendo con las grandes pérdidas del valor neto de los bancos, han hecho más grave la recesión y están retrasando la recuperación. En todo el mundo, los ciudadanos muestran su indignación y piden acción para evitar otra crisis.

Y tienen justificación para hacerlo. La crisis bancaria global no fue el resultado de la mala suerte, sino más bien de la gran cantidad de errores de las políticas económicas orientadas al sistema financiero. Estas políticas defectuosas se dividen en dos categorías principales de errores por parte de los gobiernos: de acción y de omisión.

Los dos errores de acción fueron los subsidios a la compra de viviendas (especialmente en Estados Unidos, pero también en otros países, incluyendo a España) y una política monetaria laxa. Existe una evidencia consistente que afirma que una política monetaria laxa tiende a infravalorar los riesgos, como así ha sucedido

en la crisis actual (ver Calomiris 2009, 2009a; Bekaert *et al.*, 2010), contribuyendo con ello a la burbuja inmobiliaria. Pero la historia financiera nos enseña que los errores de política monetaria por sí solos, incluso aquel extenso y profundo evidenciado con la inyección monetaria de la Reserva Federal entre 2002 y 2005, son raramente suficientes para generar el gran apalancamiento del sistema bancario necesario y generar una *crisis bancaria* severa, en contraposición a los simples altibajos de los precios de los activos (Calomiris, 2011). El factor más importante en el apalancamiento durante las burbujas del precio de los activos parece haber sido la distorsión de los incentivos al riesgo en el sistema bancario, causada por las políticas microeconómicas.

Las políticas del Gobierno de Estados Unidos para financiar viviendas alentaron un excesivo apalancamiento debido a la financiación hipotecaria con escasa cobertura de riesgos mediante seguros, y ha sido probablemente el error más importante de las políticas económicas, conduciendo a la crisis *subprime*. Estas acciones fueron el reflejo de la utilidad política de los mandatos de «vivienda asequible», que fueron impuestas sobre Fannie Mae, Freddie Mac, la Federal Housing Administration (FHA) y los ban-

cos comerciales de Estados Unidos mediante una serie de iniciativas gubernamentales en las décadas de 1990 y 2000 (Pinto, 2010, 2010a; Wallison, 2011). Fannie Mae y Freddie Mac, en particular, representaron un importante papel, bastante politizado, en el deterioro de los estándares de cobertura de riesgos, especialmente después de 2004, cuando introdujeron agresivamente los préstamos «sin aportación documental» a pesar de la oposición de los gestores de riesgos, que se lo desaconsejaron (Calomiris, 2008).

La segunda categoría de errores de política económica fue la omisión relacionada con la inefectiva regulación prudencial de los bancos, lo que permitió a éstos comportarse de manera imprudente. Dada la protección de que disfrutaban los bancos por el seguro de depósitos y otras políticas públicas como la red de seguridad (acceso a los bancos centrales y la posibilidad de recibir protección adicional del Estado), los depositantes bancarios tuvieron un escaso papel a la hora imponer la disciplina de mercado tradicional sobre los bancos, mediante retiradas de fondos correctivas de los bancos excesivamente peligrosos (como explican Calomiris y Mason, 1997, 2003; Calomiris y Powell, 2001; Calomiris y Wilson, 2004). Cuando el Gobierno protege a los bancos de la disciplina de mercado, debe asimismo establecer una regulación prudencial creíble para limitar la asunción de riesgos por parte de éstos; si se falla al hacerlo, se alentará una excesiva toma de riesgos por parte de los bancos, que pueden beneficiarse de la alta rentabilidad de los riesgos, pero que comparten con los contribuyentes las pérdidas por los riesgos asumidos que no salieron bien.

En las décadas precedentes a la crisis actual, los reguladores y los supervisores erraron de manera contundente en tres áreas fundamentales: 1) no midieron los riesgos de los bancos de manera creíble o precisa, y fracasaron al fijar estabilizadores mínimos de recursos propios según los riesgos, confiando en que los bancos serían capaces de absorber posibles pérdidas en sus carteras; 2) fracasaron al poner en marcha incluso estos inadecuados requisitos de capital porque los supervisores no supieron distinguir las pérdidas bancarias que se iban acumulando, y ello llevó a los bancos a sobreestimar sus niveles de capital, y 3) fracasaron al diseñar o poner en marcha protocolos de intervención para resolver a tiempo los asuntos de los bancos débiles y limitar con ello la exposición de los contribuyentes para proteger los pasivos de los cada vez más débiles bancos «demasiado grandes para caer».

La promoción de la asunción de riesgos en el mercado de hipotecas, la política monetaria laxa y el fracaso de la regulación prudencial distorsionaron los incentivos al riesgo, y ello condujo a la peor crisis del sistema financiero global desde la Gran Depresión. Es importante destacar que estos fallos de política no eran invisibles antes de la crisis, sino que se discutían a menudo en Estados Unidos y casi en todas partes muchos años antes del desplome de 2007-2009.

Las advertencias sobre los riesgos tanto de la relajación políticamente motivada de los estándares de seguridad hipotecarios como del potencial riesgo sistémico portado por Fannie Mae y Freddie Mac fueron habituales en la década de 1990 y de 2000. Muchos economistas, incluyendo a John Taylor y Allan

Meltzer, y a miembros del organismo independiente *Shadow Open Market Committee*, afirmaron antes de la crisis que la Reserva Federal se había apartado de modo dramático de la regla de Taylor, aplicada durante tantos años antes de su visible ruptura entre 2002 y 2005 (Calomiris, 2009a).

Los fallos de la regulación prudencial bancaria han sido visibles durante décadas y han dado lugar a muchas propuestas de reforma regulatoria por parte de los economistas financieros. La razón de esta constante sucesión de llamadas a la reforma es fácil de identificar: los últimos treinta años han sido testigos de la peor inestabilidad del sistema bancario mundial, más que en cualquier otro periodo de la historia humana, y el consenso de los investigadores acerca de las causas de esta inestabilidad sin precedentes del sistema bancario apunta claramente a la combinación de nuevas protecciones gubernamentales hacia los bancos y una regulación financiera fracasada (Calomiris, 2011).

En este trabajo mostraré que hay soluciones creíbles a los retos fundamentales de política microeconómica a los que el Gobierno se enfrenta. En su mayor parte, las soluciones que propongo a estos problemas no son nuevas; muchos economistas financieros ya las conocían y las habían invocado antes. Por ello, el fracaso a la hora de prevenir la crisis no fue un fallo conceptual, sino uno de falta de voluntad por parte del sistema político. A nuestros políticos y legisladores les pareció conveniente ofrecer subsidios implícitos a la toma de riesgo por parte de los propietarios de viviendas de bajos ingresos mediante disposiciones de vivienda asequible, y a los banqueros me-

dianter la combinación de protección con garantías y una regulación prudencial fútil. Los intentos de identificar y dirigir estos subsidios han fracasado políticamente una y otra vez.

¿Serán efectivas esta vez las reformas propuestas para la crisis? ¿Tendrán éxito los reformadores al aplicar los cambios en las reglas del juego que permitirán mitigar el impacto de una repetición de la reciente crisis? La experiencia de las anteriores reformas post-crisis en la historia financiera muestra una gran variedad de respuestas (ver Calomiris, 2010, 2011). Los ingredientes claves que generan una respuesta efectiva —a) un diagnóstico adecuado de la causa de la crisis, y b) una asignación del poder político orientada a crear reformas efectivas— raramente se encuentran, en particular, en las tres décadas anteriores a la crisis, que han contemplado una frecuencia sin precedentes históricos de severas crisis bancarias, gran cantidad de las cuales son de una gravedad nunca antes vista (Calomiris, 2011).

Es difícil no ser cínicos sobre la reforma bancaria prudencial después de las tres últimas décadas de experiencia. Después de cada crisis, los reguladores y los políticos responden de una manera predestinada a fracasar. Sus acciones dan la apariencia de diligencia por abarcar gran cantidad de disposiciones que no funcionaron en la crisis, y que son signo de políticas pobres, y que no responden a los más profundos problemas de incentivos que los errores políticos habían producido. Esa lista, que da salida a nuevas iniciativas regulatorias más complejas, junto con estas nuevas leyes y normas, parece prevenir la recurrencia de los problemas.

Se supone que las deficiencias son remediadas por conjuntos de reglas más complejas para medir el riesgo. O garantizando el aumento de la discrecionalidad de la supervisión y de los dirigentes gubernamentales, mediante la evaluación de sus políticas en divisiones específicas de investigación y de supervisión de los bancos centrales y otros entes supervisores, o por la creación de nuevos grupos de estudio internacionales. ¿Sería demasiado cínico ver una intencionalidad en este aumento exponencial de la complejidad de las normas y de las autoridades de supervisión y de regulación, encargadas de diseñarlas y de aplicarlas, que al final lleve a hacer que el proceso regulatorio sea menos comprensible?

La teoría implícita tras esta clase de iniciativas, en la medida en que es una teoría, parece decir que la crisis ocurrió porque los estándares regulatorios no eran lo suficientemente complejos, porque la extensa autoridad discrecional de supervisores bancarios no fue lo suficientemente brillante, y porque las normas y leyes que prohibían o habían de desalentar determinadas prácticas no estuvieron lo bastante extendidas. Se puede demostrar, sin embargo, la falsedad de esta teoría. Lo más importante de la reciente crisis financiera, y de muchas anteriores a lo largo de las tres décadas pasadas, han sido problemas básicos de incentivos en las reglas del juego fijadas por el Gobierno. El ambiente precrisis fue de una complejidad regulatoria nunca vista, la aplicación de la supervisión casi no existía y la asunción de riesgos por el sector privado con coste público era ilimitada. Y éste es precisamente el entorno en el que se desarrollaron los treinta años más inestables de la historia de la banca

global y la crisis financiera más severa desde la Gran Depresión.

No hay necesidad de normas más complejas, ni de más supervisión discrecional, sino de *normas que midan y contengan el riesgo, porque así los participantes en el mercado lo tendrán más difícil para sortearlas, y su puesta en marcha por los supervisores será más creíble*. Con este estudio, se refleja que la calidad se consigue mejor con normas *más simples* que profundicen en el conocimiento de los incentivos tanto de los participantes en el mercado como de los supervisores.

Además de reforzar la necesidad de establecer los tres fallos de la política regulatoria prudencial —la medición del riesgo y su cobertura adecuada con capital, la identificación a tiempo de las pérdidas y la resolución de aspectos controvertidos de los bancos «demasiado grandes para caer»—, la reciente crisis financiera también destacó cuatro aspectos tradicionales de la regulación prudencial que la crisis señaló como especialmente importantes desde el punto de vista de la gestión de la crisis financiera y de la prevención: 1) los problemas de los bancos, y de otros participantes en el mercado financiero, referentes a la liquidez durante la reciente crisis ilustra la posible utilidad de exigir que las instituciones financieras cumplan los *requisitos de liquidez*, además de los requisitos de capital; 2) la así llamada *regulación macroprudencial* se ha convertido en el eje de variadas iniciativas, de las cuales sus partidarios dicen que tienen ventajas potenciales relacionadas con el capital variable y con los requisitos de liquidez a lo largo del ciclo económico, de modo que pudiera mitigarse el excesivo riesgo asumido durante el auge del

CUADRO N.º 1

CARTA DE PUNTUACIÓN DE INCENTIVOS PARA DIEZ PROPUESTAS DE REFORMA REGULATORIA

Propuesta	¿Incentivos del mercado?	¿Incentivos de los reguladores/supervisores?
1. Fin de los subsidios al riesgo hipotecario	Mejor origen/intermediación	Supervisión y regulación menos conflictiva políticamente (no más conflicto entre regulación prudencial y los retos de la «vivienda asequible»)
2. Exigir a las NRSRO predicciones numéricas de mora bajo pena de expulsión en el caso de errores graves	Las agencias de calificación tendrán fuertes incentivos para estimar con más precisión y resistirán las presiones del lado comprador de inflar las calificaciones	Evitar la microgestión de las NRSRO. Mejorar la transparencia y la aplicación/cumplimiento
3. Usar bajos tipos de interés para fijar los ratios de capital	Precio de los préstamos reflejando el riesgo, sobre todo al usar diferenciales de préstamos para exigir capital según riesgo	Estándares transparentes y según normas y, por tanto, creíbles
4. Exigir CoCos con valoraciones de mercado	Más recursos propios de los bancos	Aplicación de la conversión automática creíble de CoCos antes de proponer un rescate
5. 10 por 100 de recorte (<i>haircut</i>) mínimo cuando el Gobierno limita las pérdidas a los acreedores	Promueve la disciplina del mercado	Menos excusas a los <i>haircuts</i> porque no son demasiado grandes
6. Perímetro (<i>ring-fencing</i>) de jurisdicciones para la actuación regulatoria	Menos capacidad de aprovecharse de ayudas públicas	Una clara responsabilidad implica mejor aplicación, menos rescates de acreedores <i>ex post</i>
7. Requisitos de capitales remunerativos = 20 por 100 de los activos	Mejora los incentivos para gestionar el riesgo	Claramente observables, creíbles y aplicables
8. Cambios macroprudenciales en los requisitos de capital, liquidez y aprovisionamiento basados en umbrales duales de crecimiento del crédito y de los precios de los activos	Mejora los incentivos para gestionar el riesgo (anticipa cambios en requisitos)	Limita la discrecionalidad y concentra la responsabilidad regulatoria reforzando la credibilidad de cumplimiento
9. Sobretasa en requisitos de capital regulatorio y liquidez en transacciones no compensadas en Bolsa	Alienta a las contrapartes a usar la compensación centralizada evitando los altos costes de contratos «innovadores»	Fáciles y creíbles de aplicar y cumplir
10. Establece principios y líneas maestras (requisitos de cumplimiento) para limitar la asistencia de los bancos	Promueve la disciplina del mercado	Hace creíbles las normas de resolución

crédito y reducir la magnitud de la contracción del crédito durante la crisis; 3) la crisis también prestó atención a los problemas potenciales de gestionar el riesgo de contraparte en los *mercados no centralizados (over the counter, u OTC)*, lo que ha generado nuevas propuestas para alentar o requerir el mayor uso de las bolsas como lugares de compensación y negociación de valores, 4) finalmente, la variedad de las medidas ad hoc diseñadas y aprobadas apresuradamente,

que ofrecen el apoyo del Gobierno a los bancos durante la crisis, y que fueron adoptadas o consideradas —incluyendo varios tipos de préstamos, garantías e inyecciones de capital—, sugiere que podría ser ventajoso pensar con antelación qué clase de medidas de asistencia deberían proporcionar los gobiernos a los bancos y en qué términos, y asegurarse de que esas medidas sean consistentes con otras políticas públicas, especialmente las de resolución de controversias.

Las claves de una reforma efectiva en todas estas categorías son: primero, reconocer los principales problemas de incentivos que han alentado la toma de riesgos excesiva y la ineffectividad de la regulación prudencial y la supervisión, y segundo, diseñar reformas que sean «de incentivos consistentes» (*incentive robust*). Es decir, reformas que no se vean probablemente minadas por el arbitraje regulatorio que persiga el interés único de los participantes en el mercado, o que evite el reconoci-

miento de problemas por los supervisores en aras de su propio interés. Este trabajo muestra una aproximación a la reforma regulatoria proponiendo un programa de medidas que cumplen el criterio de robustez de incentivos.

En el apartado II, se revisa con más detalle la naturaleza de los fallos de política más dañinos y persistentes: el subsidio al riesgo hipotecario, el fracaso de medir el riesgo *ex ante* y los requerimientos de capital, así como el fracaso al medir las pérdidas *ex post* y los rescates a los bancos que son «demasiado grandes para caer».

En el apartado III, se aportan soluciones a estos y a otros retos de la reforma política con diez propuestas de reforma regulatoria «de incentivos consistentes» que, juntas, constituirían el comienzo de un nuevo régimen efectivo para limitar la asunción excesiva de riesgos, reduciendo la posibilidad de que haya crisis y protegiendo a los contribuyentes de tener que asumir sus costes (se resumen en el cuadro n.º 1). Estas diez medidas contemplan el subsidio al riesgo hipotecario, el fracaso de la regulación prudencial para medir el riesgo *ex ante* y las pérdidas *ex post*, el problema del «demasiado grandes para caer» y de los retos más recientes de diseñar estándares de liquidez apropiados para los bancos, la fijación de reglas normativas macroprudenciales que contemplan la variación de los estándares de capital y de liquidez a lo largo del tiempo, imponer nuevas normas para alentar el mayor uso de las cámaras de compensación en las transacciones OTC, y el diseño de mecanismos apropiados para canalizar la ayuda del Gobierno a los bancos durante las crisis. En el apartado IV, se ofrecen las conclusiones.

II. LOS FALLOS FUNDAMENTALES Y PERSISTENTES DE POLÍTICA ECONÓMICA QUE LA REFORMA DEBE ABORDAR

1. El subsidio al riesgo de impago hipotecario

El apoyo del Gobierno de Estados Unidos al préstamo hipotecario data de 1913. Antes del establecimiento del sistema de la Reserva Federal se prohibía a los bancos dar préstamos hipotecarios, porque se percibía que tenían demasiado riesgo como para que se implicasen en ellos. Como un *quid pro quo* político por aprobar la ley de la Reserva Federal en 1913, los grupos de interés agrícolas pidieron una relajación de esa prohibición legislativa, la cual abrió la puerta al préstamo hipotecario por parte de los bancos comerciales estadounidenses a gran escala. El préstamo hipotecario se promovió todavía más con la creación de varias instituciones especiales y requisitos a comienzos de la década de 1930 y en décadas posteriores. Estas incluían a Fannie Mae, al Federal Home Loan Banks, el Federal Thrift Institutions Chartering, Freddie Mac, FHA y la Community Reinvestment Act (CRA), las cuales inducían al crecimiento de la financiación hipotecaria fuertemente apalancada y basada en subsidios del Gobierno y, en última instancia, con una reducción de los estándares de calidad crediticia (1).

La crisis de las instituciones de ahorro (*thrifts*) de la década de 1980 puso de manifiesto los altos costes potenciales de subsidiar el riesgo hipotecario, que en aquel entonces consistía principalmente en el subsidio de los riesgos del mercado relacionados con las hipotecas, con un tipo

preferente fijo a treinta años. A pesar de lo costoso de la crisis de la década de 1980, y de la nueva disciplina aplicada al sector del ahorro en 1989 y posteriormente, los reformadores de la regulación de la década de 1990 no redujeron los subsidios del Gobierno al mercado hipotecario después de la crisis del ahorro de la década de 1980. Por el contrario, la desaparición de las intituiciones de ahorro *savings and loans* se vio más que compensada por la expansión de Fannie Mae, de Freddie Mac y del Federal Home Loan Banks en la década de 1990 y de 2000, con el claro entendimiento en el mercado de que sus prestatarios disfrutaban de la protección implícita (y ahora explícita) del contribuyente estadounidense. Inicialmente, hasta finales de la década de 1990, los principales riesgos relacionados con Fannie y Freddie continuaban siendo los riesgos del mercado (especialmente, los riesgos de prepago hipotecario). La razón para ello era simple: Fannie y Freddie no absorbían mucho riesgo de impago durante aquel periodo. En las décadas de 1980 y 1990 sus carteras de hipotecas con alto riesgo de mora eran pocas, y ellos exigían, generalmente, el aseguramiento hipotecario privado sobre las hipotecas de riesgo (Calomiris, 2001).

Esta situación empezó a cambiar a mediados de la década de 1990. El subsidio de los riesgos por impago hipotecario se incluyó de modo explícito por Fannie y Freddie, en las décadas de 1990 y de 2000, dentro de la agenda política para promover la «vivienda asequible», mediante una combinación de iniciativas gubernamentales extrapresupuestarias: las generosas garantías en aumento de los préstamos FHA dados explícitamente por el Gobierno, las disposiciones para au-

mentar el préstamo para «vivienda asequible» de Fannie Mae y Freddie Mac, y lo que la CRA (2) estipuló para los bancos comerciales. HUD (Housing and Urban Development) estableció en la década de 1990 que Fannie Mae y Freddie Mac tenían que incrementar su cantidad de carteras hipotecarias destinadas a «rentas medias y bajas» y las de prestatarios «infraprovisos» y de «asequibilidad especial» (Pinto, 2010 y 2010a; Wallison, 2011). En 1996, el reto de HUD a Fannie Mae para prestatarios infraprovisos se fijó en un 21 por 100 de su cartera; en 2006, había aumentado al 38 por 100.

El aumento de disposiciones del Gobierno significaba que la cantidad de dinero hipotecario destinado por él mismo a los prestatarios de bajos ingresos subió cuantiosamente, mientras que el número de prestatarios de bajos ingresos solventes no aumentó mucho. Rellenar ese hueco requería el deterioro de los estándares de aseguramiento para que se pudiera acomodar el crecimiento de la oferta estipulada por el Gobierno. La necesidad de absorber la oferta de préstamos hipotecarios dirigida por el Gobierno fue el principal detonante de la dramática reducción de los depósitos a comienzos de la década de 2000; de los cambios en los protocolos por mora hipotecaria de Fannie y Freddie a finales de la década de 1990 (que querían que los prestamistas fueran comprensivos con los impagos); de la decisión de Fannie y Freddie de introducir de manera agresiva los préstamos «sin documentos» en 2004, a pesar de las preocupaciones de los gestores por sus riesgos (Calomiris, 2008); de su decisión de hacer la vista gorda sobre las garantías comunes en la titulización de hipotecas *subprime* durante los años de

vacas gordas, y de la legislación federal de 2006, que quería alentar calificaciones más indulgentes de los títulos respaldados con hipotecas (MBS) (3). Todo ello estuvo relacionado con una emisión *subprime* de casi el triple ese año y de más del doble en 2006. Según Pinto (2010, 2010a), Fannie y Freddie terminaron teniendo 1,8 billones de dólares de exposición a las pérdidas *subprime*. La exposición *subprime* pendiente del programa del Gobierno (Fannie, Freddie, FHA y CRA, y otro préstamo relacionado con el HUD) alcanza 2,7 billones de dólares, mientras que la otra exposición privada suponía 1,9 billones de dólares.

2. Los fallos de la regulación y de la supervisión prudencial para medir el riesgo *ex ante* y las pérdidas *ex post*

Dejando de lado las decisiones de Fannie y Freddie, que reflejan claramente las presiones políticas a las que estaban sometidas (Calomiris, 2008), ¿qué es lo que explica por qué algunas instituciones financieras (Bear Stearns, Citibank, UBS, American International Group (AIG) y Lehman) se arriesgaron con las *subprime* mientras otras instituciones financieras (Deutsche Bank, JPMorgan Chase, Credit Suisse, Goldman Sachs y muchas otras) evitaron grandes exposiciones a éstas? ¿Hasta qué punto las explicaciones regulatorias sobre la asunción de riesgos por parte de los bancos son relevantes, dado que las mismas políticas regulatorias y de supervisión se relacionaban con consecuencias tan diferentes entre los bancos?

La interacción de problemas de agencia con la supervisión prudencial y la regulación puede

explicar las diferencias entre bancos en sus exposiciones al riesgo *subprime*. La primera línea de defensa frente a una inversión poco inteligente por parte de los bancos podría ser su obligación fiduciaria de perseguir el interés de los accionistas. Un gestor adecuadamente incentivado para identificar las inversiones con una rentabilidad adecuada entre riesgo y rendimiento debería haber evitado la gran exposición a inversiones *subprime* durante el *boom* de 2004-2006. Los títulos *subprime ex ante* mostraban poca expectativa de rendimiento en relación con los desmesurados riesgos procedentes de la ralentización o caída de los precios de la vivienda, y también problemas de selección adversa relacionados con préstamos hechos sin requerir mucha información. Como demuestran Rajan *et al.* (2011), más de la mitad de la diferencia entre la experiencia de pérdida real y las previsiones de pérdidas al originarse los títulos *subprime* es atribuible a los problemas de selección adversa relacionados con los préstamos sin documentación exigida, y la persistencia de dicha diferencia refleja los efectos de la caída del precio de la vivienda (que anticipa que los riesgos de impago asumidos eran virtualmente imposibles de mantener). Basándose tanto en la lógica como en la experiencia, los problemas de selección adversa podrían haber sido previstos. Si un prestamista hace lo que quiere en un mercado que deja de verificar cómo se usa la información, previsiblemente atraerá a un grupo de prestatarios sesgados y menos solventes. Los gestores de riesgos de Freddie Mac estaban al tanto de tal premisa y sufrieron estas pérdidas ligadas a la selección adversa a finales de la década de 1980, lo que fue su razón para oponerse a la introducción de los préstamos sin do-

cumentos en 2004 (Calomiris, 2008).

Por supuesto, no todos los empleados o todas las organizaciones elegirían evitar inversiones sobrevaloradas y «destructoras de valor», como las MBS *subprime*, si hubiera incentivos adecuados para los gestores de cartera dentro de la organización para tomar riesgos excesivos en interés del crecimiento de las carteras que manejaban. El pobre diseño de sistemas de compensación para los gestores de cartera puede contribuir en gran medida a ese problema. En la medida en que la compensación de los gestores de cartera depende, ya sea explícitamente o implícitamente, del tamaño de los activos gestionados (por ejemplo, cuando los gestores reciben bonos en proporción a los activos que manejan), un gestor de cartera puede ver cuantiosas ganancias privadas en expandir la inversión incluso con un título poco deseable, si ese título es la manera más fácil de hacer crecer la cartera. Esto sucede sobre todo cuando creen que la competencia entre gestores de cartera, dentro o fuera de su empresa, está en la misma onda, basada en los *ratings* exagerados de deuda. Cuando explota la burbuja, lo único que pueden hacer es decir que ha sido un error de juicio colectivo, y señalar a las agencias de calificación, para alejarse de las consecuencias sobre su reputación de haber hecho tan malas inversiones. Eso se llama equilibrio de «negación posible».

La clave para evitar este tipo de problemas es establecer una cultura de gestión de riesgos saludable. Tal cultura recompensa el comportamiento a largo plazo de las carteras, y no su crecimiento a corto plazo. Lo hace mediante la estructura de compensación

y limitando la concentración de inversiones en cada conjunto de riesgos.

No todas las organizaciones tienen culturas de riesgo igualmente efectivas, y se ha probado que, en gran medida, la variación de la calidad de la gestión de riesgos importa mucho para limitar la posible exposición de una institución a riesgos como la burbuja *subprime*. Ellul y Yerramilli (2010) demuestran que los bancos comerciales muy comprometidos con la gestión de riesgo (que miden mediante la ratio de compensación del responsable de riesgos en relación con el responsable ejecutivo de la entidad) capearon mucho mejor la crisis *subprime* que otros menos comprometidos con la gestión de riesgos. Estas diferencias *ex post* también fueron visibles *ex ante* en las diferencias de volatilidad de los rendimientos de las acciones. Los bancos que pagaban a sus gestores de riesgos más, sufrieron menos riesgo *ex ante* y menos pérdidas *ex post*.

Aunque los gestores de riesgo, que actúan en interés de los accionistas, se encuentran en primera línea de defensa frente a inversiones imprudentes, la regulación y la supervisión prudenciales son la segunda línea de defensa. Si la regulación prudencial mide el riesgo de manera precisa y presupuesta capital suficiente para absorber el riesgo, se mitigarán los problemas de agencia. Las inversiones indeseables y la concentración de riesgos que las instituciones mal gestionadas son incapaces de observar y prevenir, van en contra de la presupuestación de capital basada en el riesgo exigido por una regulación prudencial, y aplicada por supervisores prudentes y concienzudos. Sólo si las regulaciones y los supervisores fallan al establecer

un marco capaz de medir el riesgo con precisión y exigir una adecuada cantidad de capital (cantidad suficiente para absorber las pérdidas de acuerdo con el riesgo) los riesgos de los gestores pueden llevar a un nivel desastroso de asunción de riesgos como el observado en Citibank, UBS, Merrill Lynch y AIG.

Éste es el sentido en el que la supervisión prudencial no efectiva y la regulación deben asumir una parte de culpa en los desastres acaecidos a esas instituciones. El fracaso de los supervisores y reguladores para medir el riesgo ha sido la norma, más que la excepción, en la banca en las tres décadas pasadas, en Estados Unidos y fuera. Bajo el sistema de Basilea, increíblemente, el riesgo de los mayores bancos se mide de dos formas: usando las opiniones de agencias de calificación sobre las deudas que mantienen las instituciones para evaluar el riesgo de esas deudas, y preguntando a los mismos bancos qué piensan ellos de cuál es su riesgo.

Obviamente, confiar en que los bancos evalúen sus riesgos impediría que la regulación y la supervisión prudencial pudieran identificar y corregir los errores de medición de riesgo, y de gestión de éste, que ocurren dentro de los bancos. Las opiniones de las agencias de calificación no son tampoco para confiar (como se explica más adelante), y esto se sabe desde comienzos de la década de 1990 (Cantor y Packer, 1994; Calomiris, 2009, 2009b). El uso regulatorio de los *ratings* para controlar el riesgo significa que los inversores de la parte compradora regulada (bancos, fondos de pensiones, mutuas y empresas de seguros) prefieren que las clasificaciones estén infladas. La inflación de los *ratings*

impone laxitud en las normas de adecuabilidad y en las exigencias de capital basadas en dichas calificaciones, que, de otro modo, presionarían más intensamente sobre la parte compradora. En concreto, la inflación de la calificación permite a los bancos de la parte compradora y a las empresas de seguros presupuestar menos recursos propios al hacer sus inversiones. Dado el deseo de evitar disposiciones regulatorias (incluso en ausencia de conflictos de agencia), y todo lo más si los problemas de agencia están presentes, las agencias de *rating* tienen todos los incentivos para atender a las preferencias de todos sus clientes del lado comprador, que prefieren inflación de *ratings*.

No sólo ha fallado el marco normativo para proporcionar la adecuada protección *ex ante*, sino que la supervisión también ha fallado para identificar las pérdidas dentro de un esquema temporal, una vez ocurridas. El patrón de retardo en el reconocimiento de las pérdidas también ha estado presente en muchos países durante décadas, y se entiende generalmente como una combinación de bajo esfuerzo supervisor (a la gente más capaz se le paga más para ocultar las pérdidas de los supervisores menos capaces y peor pagados) y presión sufrida por los supervisores por las autoridades del Gobierno para «antepasar» (que es una manera educada de reconocer con retardo y a propósito las pérdidas) en interés de que los bancos puedan sobrevivir y continúe el flujo de crédito. Los bancos japoneses en la década de 1990 simulaban tener menos pérdidas de las que tenían, lo que les permitió retrasar el coste político y económico de la recapitalización, y les permitió, en la práctica, continuar jugando con el di-

nero de la casa (el respaldo de los contribuyentes) en un «cara o cruz» de «apostar por la resurrección» (*gambling for resurrection*). Las autoridades supervisoras de la banca mejicana permitieron a los bancos mejicanos simular que tenían mucho más capital del que en realidad tenían, y ello durante varios años tras la crisis mejicana de 1995, y sólo reforzaron sus normas contables de reconocimiento de pérdidas cuando los beneficios bancarios y los valores en cartera crecieron lo suficiente como para permitir a los bancos enfrentarse a criterios más restrictivos y exigentes. El reconocimiento por parte de Estados Unidos de pérdidas bancarias y del ahorro en la década de 1980 se pospuso muchos años (hasta después de la elección de 1988) para evitar las consecuencias políticas de asumir la magnitud de esas pérdidas, y para evitar el temor de los reguladores al descrédito de una contabilidad supuestamente honesta de los bancos. Estos son ejemplos de tendencias dominantes en el mundo.

Pese a que Estados Unidos intentó en 1991 abordar el problema, mediante la Ley Federal de Mejora del Seguro de Depósitos (FDICIA), con rápidas acciones correctoras de reforma, siguió viéndose el mismo patrón de comportamiento tras su aprobación (antes y durante la reciente crisis); los bancos que fracasaban no habían sido tachados de débiles ni se les forzó a recapitalizarse antes de que quebrar. Al contrario de lo que prometía la FDICIA, los bancos podían descapitalizarse durante un largo periodo de tiempo, con impunidad, en la medida en que supervisores y reguladores no hacían nada por forzar a los bancos a recapitalizarse antes de que fuera demasiado tarde.

Calomiris y Herring (2011) calculan la ratio de valor de mercado sobre recursos propios en relación con el valor de mercado de los activos de las mayores instituciones financieras de Estados Unidos entre 2006 y 2008. Esa ratio cayó de forma continuada durante muchos meses previos al fracaso de 2008. El mercado secundario era amplio, y en el año anterior a septiembre de 2008 los grandes bancos globales hicieron nuevas emisiones de capital por valor de 450.000 millones de dólares (Calomiris, 2009). Pero Merrill Lynch, Lehman y AIG (entre otros), eligieron no incrementar mucho su capital antes de septiembre de 2008, esperando que las acciones subieran para así recapitalizarse sin que los accionistas ya existentes perdieran valor. El rescate de Bear Stearns (y la expectativa de protección de los «demasiado grandes para caer» que surgía del rescate) alentaron todavía más estos retrasos en el incremento del capital, ya que los bancos se sentían protegidos si las cosas se ponían mucho más feas.

¿Es verdad que la medición de los riesgos y las pérdidas son problemas cruciales de la regulación prudencial y de la supervisión? Y, si lo son, ¿por qué no han atraído mayor atención? Después de todo, el Secretario Geithner no ha centrado su atención en estos fracasos. Dijo antes del Congreso que la clave de una reforma eficaz era «capital, capital, capital».

Y es esencial que haya más capital, tanto para desalentar a los bancos a lanzarse a riesgos excesivos (al jugar con el dinero del contribuyente) como porque el capital absorbe el impacto que evita que quiebre el banco cuando sucede el *shock*. Pero el énfasis debe ponerse en mantener

una cantidad suficiente de capital *proporcional al riesgo*. Si el capital se incrementa en unos puntos porcentuales (como se ha previsto en las nuevas reglas de Basilea), pero los bancos son libres de asumir tanto riesgo como quieran, entonces los bancos pueden compensar el efecto estabilizador del capital con mayor riesgo.

La importancia de presupuestar el capital según el riesgo se aprecia bien con la crisis actual. Las ratios bancarias de capital antes de la crisis no predijeron qué bancos podrían sufrir las peores caídas durante la crisis. Algunos bancos con cantidades de recursos propios relativamente elevadas lo hicieron francamente mal (Citibank es un ejemplo), mientras que otros con menores ratios de capital (Goldman Sachs) capearon mejor el temporal. En abril de 2006, la ratio de capital al mercado de Citibank (definida como la ratio de valor de mercado de los recursos propios de Citibank en relación con la suma del valor de mercado de los recursos propios y con el valor contable de la deuda) estaba por encima del 13 por 100, mientras que la ratio de capital al mercado de Goldman Sachs era la mitad de eso (Calomiris y Herring, 2011). La diferencia más obvia entre la trayectoria de las dos instituciones era su nivel de riesgo, no las ratios de capital.

Además, elegir un nivel inicial de capital durante la bonanza no garantiza que ese capital se mantenga. Cuando los bancos sufren pérdidas, éstas destruyen capital. Si los supervisores no reconocen esas pérdidas, el capital estará sobrevalorado y dejará de ser un amortiguador adecuado de pérdidas futuras. Incluso peor, dados los fuertes incentivos que tienen los supervisores para cumplir sus objetivos, es probable

que el capital esté sobrevalorado a propósito por los supervisores durante la crisis financiera. Esta tolerancia incentiva a los bancos insolventes o severamente descapitalizados a asumir más riesgo (el problema del riesgo moral de la «sustitución de activos» o de «ser resucitados» documentado, por ejemplo, por Brewer, 1995). Ello implica que los sistemas bancarios más débiles tienen mayor probabilidad de aumentar su nivel de riesgo cuando las condiciones son las peores posibles (cuando su capital es el más bajo).

En resumen, la atención principal de las regulaciones prudenciales de capital debe centrarse en la medición creíble del riesgo y en la disposición de capital de acuerdo con tal riesgo, así como en que la cantidad de capital debe vigilarse continuamente para asegurar que no desaparezca con las pérdidas. Estos retos presentan un componente técnico, pero no son meramente, o incluso principalmente, técnicos. Para que la medición del riesgo sea creíble, son esenciales los incentivos de quien realiza la medición. No se puede confiar en que los bancos midan sus propios riesgos, y (suponiendo incentivos) tampoco se puede confiar en que las agencias de calificación midan los riesgos de los bancos.

En los Estados Unidos históricamente, y todavía en algunos países, cuando los depósitos no están protegidos por un seguro del Gobierno, los ahorradores, especialmente los informados (como los banqueros), asumen el rol de supervisor a la banca, imponiendo disciplina en aquellos bancos de más riesgo, sacando sus depósitos y forzando con ello a los bancos a desapalancarse, alentando la transparencia y la gestión creíble del riesgo. En ausencia de tal disciplina, los

supervisores públicos poco incentivados, que están menos capacitados que sus homólogos mejor pagados de los bancos, y que confían en las opiniones de las partes en conflicto para medir el riesgo y el capital, apenas pueden proporcionar algo distinto a ese tipo de disciplina. Por tanto, la llave para resolver los problemas de incentivos de una adecuada regulación prudencial está en encontrar modos de producir y usar la información sobre riesgos *ex ante* y pérdidas *ex post* que estén informados y que proporcionen «incentivos consistentes», lo que quiere decir, en mi opinión, que las medidas sean inmunes a los incentivos de los bancos, las agencias de calificación, los supervisores, los reguladores y los políticos para subestimar los riesgos *ex ante* y las pérdidas *ex post*.

3. Demasiado grandes para caer

Después del rescate de Bear Stearns en marzo de 2008, el Gobierno se mostró conforme con facilitar ayuda a instituciones grandes y complejas de alcance global y con expectativas razonables que hubieran experimentado una acumulación de pérdidas, en el sentido de apoyar su adquisición por otra entidad y a petición de esta última, como así se hizo en la adquisición de Bear Stearns por JP Morgan. Durante la crisis, esas expectativas de protección llevaron probablemente a Merrill Lynch, Lehman y otros a retrasar la emisión de grandes cantidades de valores, especialmente, en el verano de 2008. Las entidades pensaron que los precios probablemente mejorarían, y trataron de evitar las consecuencias perversas de emitir valores en un mercado poco líquido y atribulado.

Cualesquiera que sean los pros y los contras de los rescates, el camino de menor resistencia política va a conducir, en gran medida, al rescate de entidades grandes y complejas. Es difícil gestionar una orden de transferencia de control sobre las operaciones, los activos y los pasivos de grandes entidades con complejas estructuras de filiales, que operan en muchos países bajo regímenes legales poco claros que se solapan, y que realizan una gran cantidad de transacciones de contraparte con otras instituciones financieras, grandes y complejas. Sin un plan creíble en marcha (el llamado «testamento de últimas voluntades», o *living will*), que requeriría una suficiente clarificación y simplicidad de la estructura organizativa —guiar la orden de transferencia de operaciones, activos y pasivos y asignar las pérdidas de modo transparente, de obligado cumplimiento legal y con poca probabilidad de generar más pérdidas impuestas a las contrapartes—, la presión del Gobierno para evitar problemas con un rescate sería demasiado tentadora. Además, en la medida en que ha habido voluntad de dejar caer a los grandes bancos antes de 2008, la coincidencia con la quiebra de Lehman y el derrumbe financiero posterior a septiembre de 2008 ha disminuido la perspectiva de que haya estas posiciones «amistosas» en el futuro.

Las propuestas de reforma para abordar el problema del «demasiado grandes para caer» se centran usualmente en la creación de procedimientos creíbles para tomar el control de leviantes financieros con problemas, de forma que se puedan limitar las adversas consecuencias sistémicas de su caída, al impedir rescates de acreedores y accionistas. El problema del «demasiado

grandes para caer» también añade la urgencia de la necesidad de diseñar reformas que aborden los retos clave de la medición creíble del riesgo y de la medición de la pérdida. La protección del «demasiado grandes para caer» agrava los incentivos de las grandes instituciones para minimizar el capital privado y aumenta los riesgos de beneficiarse de la asunción de riesgos con el dinero público.

III. SOLUCIONES

En este apartado propongo diez reformas (resumidas en el cuadro n.º 1) que abordarían los problemas fundamentales de subsidiar el riesgo señalados anteriormente (subsidio del riesgo hipotecario, fallo al medir el riesgo bancario y al requerir capital proporcional al mismo, fallo al reconocer las pérdidas bancarias y rescates de los demasiado grandes para caer), y otros retos importantes de la reforma de la política de prevención y prudencial (el adecuado diseño de requisitos de liquidez, líneas maestras macroprudenciales, regulación de compensaciones ajenas al mercado y mecanismos para ayudar a los bancos durante las crisis). Un principio básico que guía todas estas reformas propuestas es la existencia de «incentivos consistentes». Una reforma de incentivos consistentes es la que satisface dos criterios: a) los participantes en el mercado no lo van a tener fácil para realizar arbitraje regulatorio, y b) los supervisores, reguladores y políticos tendrán incentivos para hacerla cumplir. En realidad, sugiero que todos los que hagan propuestas en el futuro sobre reformas normativas deberían someter a este escrutinio de incentivos sus propuestas. Siguiendo el cuadro número 1, expongo y explico cómo

sus reformas propuestas se adecuarían a los criterios de incentivos consistentes.

1. Sustituir el subsidio al riesgo hipotecario por subsidios a la vivienda explícitos según la capacidad económica

El problema central de subsidiar el riesgo hipotecario en Estados Unidos ha sido la tolerancia hacia prestamistas con un apalancamiento extremo subsidiados por el Gobierno. Sin un elevado apalancamiento, el auge y la caída de las *subprime* no habría sucedido. En concreto, los préstamos arriesgados sin documentación requerida (uno de los elementos más importantes en la generación de pérdidas *subprime*) fueron posibles por el alto apalancamiento; los prestatarios poco solventes no se hubieran sentido tentados por las ofertas de los prestamistas si hubieran tenido que aportar una gran cantidad de sus ahorros como entrada. La caída del precio de la vivienda no hubiera generado enormes pérdidas en los préstamos si los propietarios de las viviendas hubieran retenido una participación mínima del 20 por 100 en sus viviendas.

Durante la década de 1990 y de 2000 la tolerancia al apalancamiento de las hipotecas estadounidenses garantizadas por el Gobierno creció de manera continuada y dramática en FHA, Fannie Mae y Freddie Mac. La ratio media del préstamo sobre el valor de las hipotecas (LTV) de FHA subió hasta el 96 por 100, un tercio de las compras de Fannie y Freddie, que las llevaron a ser insolventes, tenían LTV superiores al 95 por 100. Las altas LTV no sólo desestabilizan, sino que minan los objetivos de la política

de vivienda. Su objetivo fundamental es promover comunidades más fuertes alentando a los residentes a participar en ellas. Pero una LTV del 97 por 100 es una participación trivial, ya que los propietarios de viviendas se convierten de facto en rentistas, capaces de abandonar sus casas a un bajo coste.

Propongo un plan en tres partes para rediseñar la política de vivienda del Gobierno de los Estados Unidos: primero, sustituir los subsidios de apalancamiento por una ayuda en pagos de entrada según los medios y con menos LTV; segundo, una ayuda sobre el tipo de interés de riesgo según la capacidad económica, y finalmente, cuentas de ahorro fiscalmente favorables, y también según la capacidad económica, para los futuros propietarios.

Una alternativa obvia al subsidio del riesgo hipotecario es el subsidio al pago inicial o entrada en los préstamos. Esto es lo que se hace en la política de vivienda australiana (eso sí, no instrumentada según la capacidad económica), que da 7.000 dólares australianos a todos los que compran por primera vez su casa. Una variante mejorada sería la de ofrecer subsidios de acuerdo con la capacidad económica a estos primeros compradores de vivienda y sincronizarlos con los incrementos de los pagos de entrada mínimos. Por ejemplo, los que compran vivienda por primera vez con casas que valen menos que un máximo (según un ajuste regional), que ganan menos de un máximo familiar, podrían optar a una ayuda en vivienda igual al menor de, digamos, 10.000 dólares o el 30 por 100 del depósito de entrada de su casa.

Los pagos de entrada mínimos de todas las hipotecas po-

drían subir en, por ejemplo, un 1 por 100 cada año durante 17 años hasta un nuevo mínimo del 20 por 100. Escalonar la subida del requisito de depósito de entrada evitaría caídas del precio de la vivienda perjudiciales, que podrían resultar de un repentino cambio de la financiación hipotecaria. Dada la posibilidad de rescate hipotecario por parte del Gobierno, incluso sin formar parte de ningún programa de éste, ese mínimo ascendente podría aplicarse a todas las hipotecas, y no sólo a esos compradores que reciben asistencia explícita del Gobierno. Los receptores de asistencia al depósito de entrada no pagarían intereses por estos subsidios. La ayuda tomaría la forma de una participación accionarial *junior* en sus hogares (senior en relación con sus inversiones en acciones, pero *junior* en relación con las hipotecas). El principal sería devuelto en su totalidad por venta o refinanciación de la casa.

Reducir el coste de encadenarse a un tipo fijo a largo plazo, de particular importancia para hogares de bajos ingresos, sería la segunda parte del apoyo a la vivienda asequible. Más que dar subsidios invisibles al tipo de interés en FHA, Fannie y Freddie, el Gobierno debería subsidiar a los compradores de bajos ingresos de *swaps* privados de tipo de interés hipotecario (limitando el subsidio a, por ejemplo, el menor de 5.000 dólares o el 30 por 100 del coste del *swap*).

Un tratamiento fiscal favorable a las cuentas de ahorro donde las familias de ingresos bajos y medios pudieran acumular los pagos de entrada alentaría más a tener la sensación del riesgo que se asume. Dado que los americanos con bajos ingresos pagan pocos impuestos sobre la

renta, o ninguno, sería deseable permitir una retención en sus nóminas y dedicarla a «cuentas de ahorro-vivienda».

Los pequeños costes (en relación con los programas actuales) de estas propuestas incluyen: la valoración temporal del dinero y de las pérdidas por mora en la ayuda al depósito de entrada, el coste de los subsidios de los *swap* y los impuestos en nómina. Todos estos costes deberían estar recogidos explícitamente en el Presupuesto del Gobierno. Estos programas reemplazarían a los subsidios al riesgo hipotecario implícito ya existentes dados por FHA, Fannie y Freddie. Terminarían las garantías hipotecarias de la FHA, y los activos de Fannie y Freddie serían vendidos en el mercado; la Federal Home Loan Banks sería eliminada.

2. Mejorar la precisión de las calificaciones crediticias mediante reformas de incentivos

Las agencias de calificación del crédito, que son un componente clave de la medición normativa del riesgo, no estuvieron a la altura en la medición del riesgo de crédito de las deudas relacionadas con las *subprime* cuando fueron calificadas. ¿Se sobornó a las agencias? Y, si fue así, ¿quién y para qué? La evidencia del fracaso de las agencias de calificación demostrada en *ratings* inflados y en *ratings* de baja calidad. Los *ratings* inflados infraestiman a propósito el riesgo de impago de deudas calificadas. Los *ratings* de baja calidad se sustentan en medidas perjudiciales para ocultar el riesgo. El reciente derrumbe de los títulos relacionados con *subprime* ha mostrado la peor cara de estos problemas.

¿Qué daño hacen estas deficiencias? La inflación socava las bases de las normas que usan las calificaciones como control del riesgo, dando lugar a ineficiencias en la regulación precautoria. Si la inflación de la calificación se acompaña de bajas calificaciones de calidad, se agravan los problemas. Los inversores pueden «maquinar inversamente» una calificación de deuda que esté inflada y recuperar la verdadera medida del riesgo; la revelación de que puede haber defectos en la modelización del riesgo, que suceden normalmente en respuesta a un *shock* financiero, crea incertidumbre entre los inversores a la hora de valorar las deudas que tienen y, no deseando comprar más deudas de titulaciones similares, se produce el desbaratamiento del mercado.

La evidencia muestra que los grandes errores al calificar las *subprime* podrían haberse predicho. Los dos modelos más importantes de riesgo *subprime* se basaban en supuestos que contradecían la lógica y la experiencia, al afirmar que los precios de la vivienda en Estados Unidos no iban a caer y que garantizar las hipotecas otorgadas sin documentos no suponía un deterioro de la calidad del prestatario (Rajan *et al.*, 2011).

¿Quién estaba detrás de estos modelos sesgados? Muchos políticos creyeron incorrectamente que los que patrocinan la titulación son los que controlan las calificaciones. Eso es falso. Los *ratings* que exageraron la calidad de deudas tituladas fueron demandados por parte de los compradores del mercado (los inversores institucionales, cuyas adquisiciones de cartera están reguladas de acuerdo con las calificaciones de esas compras) porque las calificaciones hinchadas les beneficiaban.

Las calificaciones que infraestiman el riesgo son de utilidad a los inversores institucionales porque: a) aumentan la flexibilidad del inversor al invertir; b) reducen la cantidad de capital que las instituciones tienen que mantener contra sus inversiones (ejemplo: el objetivo de la nueva alquimia *re-remics*), y c) incrementan su rentabilidad ajustada por el riesgo a ojos de los últimos inversores menos sofisticados (fondos de inversión, accionistas de empresas bancarias y de seguros, pensionistas o asegurados) al hacerles creer que una inversión calificada con triple A da una ganancia de doble A. Si los compradores desean que las agencias de calificación inflen los *ratings* para superar marañas regulatorias y ponerles como más favorables a los ojos de sus inversores últimos, las agencias de *rating* pueden cosechar sustanciosos beneficios sólo con atender la demanda de los compradores de *ratings* inflados. La importancia de ello es mucha: la inflación de *ratings* o de deuda titulada se hace a instancias de *la parte compradora*.

Cuando se reconoce a los compradores como principales constituyentes de las calificaciones infladas y de baja calidad en el mercado de deuda titulada, se empiezan a ver las importantes implicaciones de la reforma. Las propuestas que requerirían inversores del lado comprador para pagar las calificaciones, en vez de la práctica corriente de que los patrocinadores de título paguen por los *ratings*, no tendrían efecto a la hora de mejorar las calificaciones.

Cualquier solución al problema debe hacer que sea rentable para las agencias de calificación emitir calificaciones de gran calidad y no infladas, independien-

temente de que los inversores institucionales (y los políticos) demanden calificaciones de baja calidad e infladas. Esto se puede conseguir objetivando el significado de las calificaciones y haciendo coincidir los honorarios ganados por las agencias de calificación con su desempeño. Si los honorarios se ligan a la calidad de las calificaciones objetivadas, las agencias de calificación no verán rentabilidad en atender las preferencias del lado comprador, que prefiere calificaciones hinchadas y de baja calidad. ¿Cómo se puede hacer esto?

Requiriendo a todas las agencias que quisieran cualificarse como organizaciones de calificación estadística nacionalmente reconocidas (NRSRO) —agencias de calificación cuyos *ratings* se usan en la regulación—, y que emitan sus calificaciones para propósitos regulatorios, que asignen letras de gradación a las estimaciones específicas de riesgo de impago. Por ejemplo, a efectos de las NRSRO, BBB podría definirse como una previsión de un 2 por 100 de probabilidad de impago a cinco años desde la fecha de origen, y A sería una predicción de un 1 por 100 de probabilidad de impago a cinco años.

Una vez casadas las calificaciones con los números, las agencias de *rating* podrían llevar la contabilidad de sus *ratings*. Por ejemplo, si una calificación de las NRSRO, al originarse un producto, se hallase persistentemente hinchada hasta un nivel mayúsculo, entonces se enfrentaría a una penalización. Esa penalización podrían ser honorarios de «recobro» que la agencia había ganado en tal producto (obligado al requerir que las agencias pongan algunas de sus tarifas como «bono» utilizable para ese propósito). Alternativamente,

una agencia de calificación a la que se le ha descubierto que ha exagerado sus calificaciones, podría perder su estatus NRSRO (y, por tanto, sus honorarios por calificar) por un tiempo breve (digamos varios meses), lo que también incentivaría a no inflar.

El segundo enfoque sería probablemente el más fácil de aplicar. Sería deseable usar una media móvil de varios años de la experiencia real al tratar de evaluar el desempeño. Ese enfoque preservaría la calidad de las calificaciones «a lo largo del ciclo económico», y también aseguraría un tamaño de muestra suficiente. El universo de productos calificados se podría dividir en varias categorías (MBS, tarjetas de crédito, etc.). Cada categoría usaría una definición idéntica de BBB y de A (probabilidades del 2 por 100 y del 1 por 100 de impago). Si las medias móviles, a cinco años pasados, de la proporción de tramos calificados de BBB o la proporción de tramos calificados de A excedieran bastante sus valores de referencia respectivos del 2 por 100 y del 1 por 100, a la agencia de calificación se le prohibiría calificar con propósitos regulatorios para tal clase de instrumentos de deuda durante varios meses. El umbral para exceder sustancialmente el objetivo del 2 por 100 podría ser el 4 por 100, y el umbral por sobrepasar excesivamente el 1 por 100 podría ser el 2 por 100. La razón de centrarnos en los BBB y A es que tienen suficiente riesgo como para que sus experiencias de impago se aprecien en el corto plazo. Si los *ratings* A y BBB son lo suficientemente precisos, habrá mucho camino para constreñir el exceso de calificación de los tramos de las AA y de las AAA.

¿Por qué tiene tantos incentivos este enfoque de la reforma

de las calificaciones? Primero, incentiva a las agencias de calificación a dar *ratings* de alta calidad no inflados. Si la agencia de *rating* es supendida en su capacidad de proporcionar calificaciones NRSRO durante un periodo significativo de tiempo en una clase de deuda, ello tendría un gran impacto en sus honorarios. Segundo, no hay un papel discrecional de los supervisores, los reguladores y los políticos sobre esta propuesta y, por tanto, no preocupa que eludan un programa pleno de incentivos para la reforma financiera 57 o se abstengan de hacerla cumplir. Y el registro de las calificaciones debe ser accesible al público, asegurando que no haya tolerancia oculta.

3. Utilizar los diferenciales de préstamos como medición del riesgo de impago de un préstamo

En el caso de las deudas mantenidas por los bancos, los *ratings* reformados podrían medir razonablemente bien el riesgo de mora, pero ¿cómo pueden medir el riesgo de impago de los préstamos bancarios? Ashcraft y Morgan (2003) demuestran, sin que sorprenda mucho, que los diferenciales de tipos de interés (todo el coste del interés del préstamo menos el tipo de interés sin riesgo del vencimiento) son predictores precisos de la probabilidad de que un préstamo se vuelva incobrable. En Argentina, en la década de 1990, se usaron los diferenciales del tipo de interés para medir el riesgo del préstamo para presupuestar los estabilizadores de capital de los préstamos; a mayores diferenciales, mayor capital a presupuestar para apoyar al préstamo. Como dicen Calomiris y Powell (2001),

este caso argentino de regulación precautoria funcionó bastante bien en la década de 1990.

Esta forma de medir el riesgo también está llena de incentivos porque los bancos no pueden saltársela fácilmente. Los bancos no tendrían incentivo a bajar los tipos de interés sólo para reducir su presupuestación de capital frente a un préstamo, ya que hacerlo reduciría su ingreso. Para evitar cualquier intento de alterar la fórmula usando tasas más engañosas, la regulación debería usar el diferencial, todo incluido, más alto posible durante la vida del préstamo como medida del diferencial que incluye todo. Si esta regla se hubiera aplicado a los préstamos *subprime* en 2003, el capital presupuestado frente a esos préstamos hubiera sido bastante mayor, y no hubieran existido nunca el *boom* ni la caída de las *subprime*.

4. Exigir capital contingente para una mejor medición y reposición del capital perdido

Calomiris y Herring (2011) proponen exigir un certificado de capital contingente (CoCo), cuya primera intención sería identificar las pérdidas de recursos propios e incentivar a los bancos a sustituirlas por nueva oferta con un diseño temporal. Calomiris y Herring (2011) demuestran que los descensos en las ratios de recursos propios a precios de mercado de los grandes bancos estadounidenses ocurrieron de manera gradual a lo largo de muchos meses. Los mercados se abrieron a nuevas emisiones de capital y hubo bastante tiempo para ello, pero algunos bancos (especialmente Lehman y Merrill) evitaron las grandes emisiones de capital, lo que conlleva un efecto ate-

nuante, esperando a ver si la crisis pasaba y podían hacer esta emisión a un precio mayor. E incluso la mayor parte de los bancos que emitieron grandes cantidades antes de septiembre de 2008 dejaron caer sus ratios de recursos propios a precios de mercado de modo significativo entre marzo de 2007 y marzo de 2008.

Calomiris y Herring (2011) muestran que los CoCo, si se diseñan bien, podrían ser un medio lleno de incentivos para alentar la reposición temporal del capital perdido. Las tres características clave de ese diseño propio son: 1) que haya una cantidad lo suficientemente grande de CoCo (prácticamente igual a la proporción de activos sobre la ratio de capital *tier 1*, para lo que proponen también incrementos significativos por encima de su ratio exigida actual); 2) un desencadenante de la conversión basado en la media móvil de la ratio de mercado de recursos propios, y 3) una ratio de conversión lo suficientemente atenuante.

La ratio de recursos propios a precios de mercado es un detonante deseable porque es un indicador del mercado observable y adelantado del valor de los recursos propios del banco. Usar un detonante del mercado implica que la aplicación de la conversión de CoCo es automática, más que estar sujeta a la discrecionalidad regulatoria (como sucede cuando el desencadenante se define a partir del valor en libros de la ratio de recursos propios). Usar la ratio de recursos propios a precio de mercado como detonante evita problemas de tolerancia, y también implica que la variación futura a lo largo del tiempo de la ratio puede ser modelizada cuantitativamente, lo que permite también la opción

inherente de conversión de ser valorado por el mercado (una característica muy buscada en los instrumentos financieros).

Al hacer la conversión predecible, haciendo que la cantidad de CoCo sea lo suficientemente grande, y haciendo que la ratio de conversión sea lo suficientemente atenuante, el futuro de cualquier conversión desencadenada diluiría tanto las acciones existentes que los gestores no desearían hacer la conversión si fuera posible. Ya que el detonante se basa en la ratio de recursos propios a precios de mercado, los bancos podrían evitar la conversión emitiendo capital al mercado para reponer los recursos propios perdidos. De este modo, la ventaja clave de exigir un CoCo es el incentivo que da para reponer voluntariamente el capital en el tiempo, vía emisiones de capital preventivas tendentes a evitar la conversión. En aquellos casos en los que las ofertas de capital no son posibles (por ejemplo, si la caída de recursos propios está causada por informes de fraude contable), una caída suficiente de la ratio de recursos propios al mercado desencadenaría la conversión de los CoCo, reduciendo así la cantidad de deuda y los pagos del servicio de la deuda realizados por el banco, y mejorando con ello las perspectivas de supervivencia.

5. Requerir descuentos mínimos a los acreedores como parte de la política de resolución del «demasiado grandes para caer»

Las medidas antes mencionadas para medir el riesgo y las pérdidas, y alentar la reposición a tiempo del capital perdido, irían encaminadas a reducir los pro-

blemas de riesgo moral y las exposiciones de los contribuyentes a las pérdidas relacionadas con el problema del «demasiado grandes para caer». Existe también la posibilidad de mejorar los procesos de resolución de conflictos (por ejemplo, en la Ley Dodd-Frank), de forma que la carga de las pérdidas sobre los deudores de los grandes bancos fracasados fueran más creíbles, lo que mejoraría el riesgo moral y los costes fiscales de los demasiado grandes para caer.

La Ley Dodd-Frank, de 2010, institucionaliza los rescates de acreedores de grandes y complejos bancos. La Corporación Financiera de Seguro de Depósitos y los políticos, por supuesto, lo niegan diciendo que se confía en ellos para usar su discrecionalidad a la hora de imponer pérdidas a los acreedores. Puede que sí, pero ¿por qué no se está seguro?, ¿por qué no exigir que cualquier desviación de la estricta prioridad de hacer cumplir los derechos de los acreedores durante un proceso de resolución (por ejemplo, un rescate) deba imponer un Programa de Reforma Financiera de, al menos, 59 descuentos (*haircuts*) sobre acreedores no asegurados de digamos el 10 por 100 del principal y de todo el interés acumulado? Añadiendo esta simple enmienda a la Ley Dodd-Frank se limitarían los rescates discrecionales y se bloquearía la trayectoria política de mínima resistencia.

¿Por qué no aplicar un recorte del 20 o el 30 por 100 del principal más los intereses acumulados? Puede haber, en verdad, buenos argumentos económicos a favor de un recorte mínimo mayor que el 10 por 100 del principal, pero también existen razones, por el lado de la robustez de incentivos, en contra

de aumentar el recorte mínimo en una proporción demasiado elevada: si los políticos y los reguladores pueden presentar un argumento razonablemente seguro sobre los potenciales «riesgos sistémicos» de las caídas en cascada de los bancos, desplomados por las pérdidas generadas por exposiciones a contrapartes en quiebra, entonces eso podría animar a rescates ad hoc que esquivasen el sistema de resolución de conflictos basado en normas legales. Si eso parece ir demasiado lejos, hay que ver, sin embargo, que esto es precisamente lo que ocurrió durante la crisis actual: los mecanismos de salvaguardia de la FDICIA contra el rescate de acreedores de bancos no asegurados simplemente se aparcaron en lo más caliente del asunto. Si una regla es muy estricta, simplemente se la tendrá por menos creíble. Ésta es la razón para limitar los descuentos mínimos al 10 por 100, cifra demasiado pequeña para permitir un temor razonable de riesgo sistémico por pérdidas de contraparte de los bancos con problemas. Por decirlo de otro modo, la contraparte no debería poder argumentar de modo razonable que perder el 10 por 100 del principal de las deudas que tiene de otro gran banco le hundiría.

6. Reasignar claramente la autoridad legal y regulatoria del proceso de resolución

Es mucho más duro aplicar pérdidas a los acreedores de bancos globales en quiebra si las autoridades normativas y legales que gobiernan, en disposición de los activos y pasivos del banco, no se han establecido claramente de antemano. Durante la bancarrota de Lehman, no estaba claro, en el caso de ciertos activos de la empresa, qué filial del país tenía la

propiedad legal de esos activos. Los bancos, por supuesto, tienen pocos incentivos para clarificar tales asuntos con antelación, ya que la falta de claridad mejora la posibilidad de recibir un rescate.

No es realista esperar que los sistemas legales o normativos sean capaces de coordinar acciones eficaces en tiempo real sobre una cuestión ad hoc en medio de una crisis, especialmente cuando los reguladores tengan incentivos enfrentados (cada uno querrá maximizar sus reclamaciones sobre los activos y minimizar sus reclamaciones sobre los pasivos). Es necesario, por tanto, establecer un enfoque de «barrera» por el que cada activo y pasivo del banco se asigne de antemano, como parte de un «testamento de voluntades anticipadas», a un emplazamiento particular. Esas asignaciones se aprobarían por adelantado y por escrito por las autoridades regulatorias de cada uno de los países en los que opera el banco, a fin de asegurar la contabilización y evitar posibles desacuerdos durante la crisis. Este contrato haría más rápida y ordenada la resolución de conflictos, y los recortes impuestos a los acreedores de bancos caídos serían más creíbles, y por tanto se mitigaría el problema del demasiado grandes para caer. Por supuesto, éste es sólo uno de los muchos aspectos del proceso de resolución de conflictos que debería ser abordado con antelación por el testamento vital para asegurar medios rápidos, ordenados y predecibles de resolver las quiebras de bancos globales.

7. Imponer un requisito mínimo de capital «remunerativo» a los bancos

Es interesante ver cómo los requisitos de liquidez son mucho

más antiguos que los de capital. De hecho, los requisitos de liquidez, que fueron usados hace siglo y medio por el New York City Bank Clearing House como instrumento autorregulatorio, anteceden a las disposiciones legales del Gobierno de requisitos de liquidez o de capital. A excepción de unos pocos casos, como los de los fugaces bancos constituidos por el Estado en Estados Unidos, que ofrecían seguro de depósito a comienzos del siglo XX, y las regulaciones bancarias de comienzos del siglo XX en Noruega, las exigencias de una ratio de capital mínimo son instrumentos de prevención bastante recientes (establecidos en la mayor parte del mundo en la década de 1980).

¿En qué sentido son los requisitos de liquidez sustitutos de los requisitos de capital? ¿Son mejores los objetivos que se consiguen con los requisitos de liquidez que los que se consiguen con los requisitos de capital? ¿Se deberían exigir los dos o sólo uno? Si ambos, ¿en qué proporción?

Estas preguntas plantean retos. Puedo identificar cuatro objetivos por los cuales los requisitos de liquidez representarían un papel único. Primero, en la literatura de finanzas empresariales, en la tenencia de activos, liquidez y capacidad de deuda no son sustitutos perfectos. Puesto que la capacidad de deuda es una variable estocástica, el dinero en la mano tiene un valor de opción real para la empresa (Almeida *et al.*, 2004). Dicho simplemente: la capacidad de deuda puede desaparecer si la suerte de una empresa cambia o si cambian las condiciones del mercado, por ejemplo, durante una crisis financiera; el dinero (la liquidez) no.

El segundo motivo para exigir liquidez surge de los efectos de la

inobservabilidad del capital (debido, una vez más, a la información asimétrica) sobre los incentivos de los bancos para incrementar su riesgo de cartera (el llamado problema de la «sustitución de activos»). Si los bancos experimentan grandes caídas del valor de los activos que pueden ser percibidos por otros no sin costarles nada, los bancos pueden elegir incrementar sus riesgos de cartera (también no perceptibles por personas ajenas sin costarles nada) como modo de extraer un valor de los ahorradores (por ejemplo, pedir a los ahorradores que soporten más riesgos que aquellos por los que son recompensados). En este contexto, tener más activos líquidos puede servir como un instrumento de compromiso hacia los ahorradores para convencerles de que el riesgo de sustitución de activos es bajo (Calomiris, Heider y Hoerova, 2011). Como en el caso de la primera motivación para exigir liquidez, la predicción cualitativa de que tener algunos requisitos de liquidez es mejor que no tener nada está clara, pero la cantidad del requisito de liquidez no está tan clara, dado que la parametrización del modelo no es lo suficientemente general como para inspirar confianza.

Tercero, como demuestran Calomiris y Kahn (1991), tener efectivo puede reducir el riesgo de que se cree ruido entre los ahorradores que no están perfectamente informados sobre la cualidad del activo bancario y que puedan ir corriendo al banco. Esta motivación para exigir tenencias de liquidez al banco es pertinente en la medida en que los bancos emiten grandes cantidades de deuda a corto plazo no asegurada. Como en los otros dos casos, la necesidad de liquidez es clara, la cantidad no.

Cuarto, y último, las consideraciones políticas pueden motivar los requisitos de liquidez. El mejor ejemplo de estas consideraciones durante la reciente crisis es Brasil. El Banco Central de Brasil no actuó como prestamista de último recurso en sentido tradicional durante la crisis, en parte porque no quería enfrentar las consecuencias políticas de tener que explicar cualquier préstamo que hubiera hecho. Brasil aplica cuantiosos requisitos de reservas líquidas contra depósitos, y a comienzos de la crisis en 2008 los bancos brasileños tenían agregadamente reservas líquidas en cantidad prácticamente igual al 20 por 100 de los depósitos. El banco central bajó en gran medida estos requisitos de reservas para permitir a los bancos prestarse entre ellos y mantener el sistema de liquidez.

Los grandes bancos, sin embargo, no querían prestar a todos los bancos que necesitaban liquidez. El banco central intervino para retorcer el brazo a los grandes bancos y que así prestasen a los más pequeños en necesidad. El banco central también alentó al asegurador de depósitos privados a expandir la cobertura durante la crisis con una prima adicional. Con estos pasos, el banco central fue capaz de evitar la necesidad de actuar como un prestamista de último recurso, aunque se podría decir que la presión ejercida por los bancos acreedores y el asegurador de depósitos podría haber creado implícitamente un respaldo frente a las exposiciones que el banco central les alentaba a llevar a cabo.

El caso de Brasil ilustra dos hechos clave: primero, los *holdings* de mayor liquidez de los bancos aseguran en verdad a los bancos frente a los riesgos de liquidez, pero si los problemas de

información asimétrica cerrasen el mercado interbancario, los bancos no se ayudarían voluntariamente los unos a los otros a soportar los riesgos de liquidez (ver también Sprague, 1910; Goodhart, 1995; Wicker, 2000). Segundo, los bancos centrales pueden ver ventajas significativas en intervenir presionando a las partes privadas para que compartan liquidez, en vez de dársela a ellos mismos. Por esa razón, puede ser eficaz exigir a los bancos que mantengan liquidez, porque la relajación de dichos requisitos durante una crisis puede dar lugar a una fuente privada de liquidez extra durante la crisis. Al igual que en las tres motivaciones anteriores, para exigir a los bancos que mantengan liquidez, es difícil trasladarse desde esta declaración cualitativa a una evaluación cuantitativa de la cantidad de reservas adecuadas a este fin.

La regulación sobre liquidez propuesta por el Comité de Basilea no parece haberse enfrentado mucho a las cuestiones que se exponen aquí sobre los requisitos de liquidez. No se reconoce un *trade-off* entre capital y liquidez en la propuesta de Basilea, ni se contempla *trade-off* entre las dos dimensiones de liquidez en su normativa (la «ratio neta de financiación estable» y el requisito de «ratio de cobertura de liquidez»). Y, enfangados en la complejidad bizantina de las normas de liquidez de Basilea, podemos ver que se aventuran muchos supuestos no contrastados y bastante arbitrarios sobre la estabilidad de las variadas fuentes de financiación.

Una aproximación más simple exige que los bancos mantengan reservas en su banco central por una cantidad igual a, digamos, el 20 por 100 de sus activos. Estas reservas serían remune-

radas a la tasa del Tesoro. Ya que estas reservas tienen una ponderación de riesgo cero, la presencia de una gran proporción de reservas por el lado del activo del balance reduciría del mismo modo la cantidad de riesgo de los activos ponderados usados en el cálculo de los requisitos de capital de los bancos.

También tiene sentido (siguiendo el ejemplo de Argentina en la década de los noventa) permitir que un porcentaje de estas reservas fueran cartas de crédito de reserva, o *standby*, irrevocables de instituciones no bancarias calificadas con AA. Por ejemplo, quizás hasta un cuarto del requisito de reservas podría ser satisfecho con cartas de crédito de reserva de instituciones no bancarias con calificación AA. La razón de permitir a los bancos hacer esto es que, al hacerlo, se les recompensaría por su bajo riesgo relativo percibido por los mercados. Los bancos con bajo riesgo de impago podrían obtener *standbys* a muy bajo coste, y evitarían así el coste de oportunidad de tener grandes reservas. Ello les daría una recompensa proveniente del mercado por su buena gestión de riesgos. Además, permitir la cualificación de estos *standbys*, al ser provistos por instituciones no bancarias, diversificaría las fuentes de liquidez disponibles en el sistema bancario.

8. Cómo estructurar la regulación macroprudencial

La regulación macroprudencial, hablando en sentido amplio, prevé cambios en los requisitos normativos que son variables con el tiempo en respuesta a las condiciones económicas y financieras. Aumentar las exigencias de

capital, de liquidez, de aprovisionamiento u otras durante *booms* inmobiliarios o burbujas bursátiles desalentaría la continuidad del crecimiento del crédito, y añadiría más parachoques para enfrentarse a un posible *crack*. Reducir todos esos requisitos durante una recesión (siempre que sigan siendo lo suficientemente altos como para dar la protección adecuada) compensa el efecto contractivo de las pérdidas de capital bancario en la provisión del crédito (4).

¿Qué clase de señales de alto riesgo se podrían usar para aumentar los requisitos de solvencia durante los *booms* del crédito? Borio y Drehmann (2008) utilizan una gran muestra de países a lo largo de muchos años para demostrar que un doble umbral de criterio para identificar el calentamiento financiero (por ejemplo, la presencia de una tasa de crecimiento del crédito bancario lo suficientemente alta coincidente con una tasa de crecimiento lo suficientemente alta del precio de los activos, tanto en la Bolsa como en el mercado inmobiliario) es un excelente predictor de que vienen malos tiempos, macroeconómicamente hablando.

Este criterio se aplicó, efectivamente, por el regulador macroprudencial de más éxito durante la reciente crisis, Colombia, que siguió reinando en su auge financiero en 2007-2008, y logró un aterrizaje suave, convirtiendo prácticamente al presidente de su banco central, José Uribe, en un héroe nacional. ¿Qué hizo Uribe?

Cuando el señor Uribe vio que el crecimiento del crédito alcanzaba al 27 por 100 en diciembre de 2006, junto con un déficit por cuenta corriente del 3,6 por 100 del PIB, una tasa de crecimiento del PIB real del 8 por 100

y una inflación de precios de los activos acelerada, sus primeras acciones fueron incrementar los tipos de interés, lo que hizo progresivamente entre abril de 2006 y julio de 2008, en un total de 400 puntos básicos. No funcionó. El banco central no sólo no pudo conseguir una regulación macroprudencial, sino que además carecía de la autoridad suficiente para cambiar el capital prudencial y las normas provisionales (sólo tenía autoridad sobre las exigencias de reservas). Así que el señor Uribe, en coordinación con otras autoridades regulatorias, aumentó sustancialmente en 2008 los requisitos de capital, aprovisionamiento y liquidez de los bancos. También impuso exigencias de depósitos sobre los préstamos a corto plazo provenientes del exterior. Por último, también puso límites a las exposiciones al riesgo de la moneda, tanto brutas como netas, de los bancos colombianos (se pretendía que los límites brutos limitasen los potenciales riesgos de contraparte). Las ratios de capital de los bancos crecieron mucho (en varios puntos porcentuales sobre una base ponderada por el riesgo), el crecimiento del crédito y del PIB se ralentizó y Colombia evitó la caída y la recesión (Uribe, 2008).

Pocos parecen haberse dado cuenta de la experiencia colombiana con la regulación prudencial, pero ésta muestra varios puntos importantes. Primero, no son necesarios ni un marco empírico adecuado ni una disposición de un regulador para conseguir que un regulador macroprudencial actúe correctamente, si usa el sentido común y pone empeño en hacerlo. Segundo, el señor Uribe aplicó efectivamente la regla del criterio de doble umbral de Borio-Drehman al responder de manera discreta

al hecho de sobrepasar los umbrales de valores extremos. Tercero, la política monetaria no fue tan poderosa como los cambios normativos prudenciales para controlar el crecimiento del crédito.

A partir de la evidencia de Borio y Drehmann (2008) y de la experiencia colombiana, es posible concluir que una simple norma de doble umbral basada en el crecimiento del crédito o del crecimiento del sector inmobiliario podría funcionar bien. Sigo la propuesta de Charles Goodhart de pedir al regulador que tiene que aplicar la regla de «acatar o explicar». Esto es, que la presunción debería ser que, cuando se cruza el doble umbral, debería ocurrir un reforzamiento sustancial de los requisitos de capital, liquidez y aprovisionamiento (para ser concretos, digamos que un 20 por 100 de reforzamiento de cada uno de estos requisitos divididos en fases a lo largo de tres meses). Si el regulador encargado de aplicar la norma cree que no sería sabio acatarla, entonces debería explicar por qué. Esto sitúa la carga de la acción, y la decisión de en qué medida se desvía de la norma, directamente sobre los hombros de una persona. El regulador encargado de actuar debería justificar, suponiendo circunstancias extraordinariamente exigentes, cualquier decisión que se desviase de la norma, poniendo en riesgo su propia carrera profesional. Durante las recesiones, el mismo regulador se vería abocado a reducir los requisitos de capital (pero no los de aprovisionamiento) a un 20 por 100 por debajo de sus valores normales; los requisitos de aprovisionamiento volverían a sus niveles normales durante la recesión. Y sólo cuando hubiera culminado la recuperación los requisitos de

capital y de liquidez volverían también a sus niveles normales.

Ésta es una simple aproximación a la regulación macroprudencial. No se basa en juicios complicados sobre el nivel de riesgo en el sistema financiero (basado en correlaciones estimadas de riesgo, estimaciones de concentraciones de riesgo de contraparte u otras ideas complicadas sujetas a la discrecionalidad de la supervisión). Al evitar la complejidad de la supervisión, y al colocar la carga de la acción sobre los reguladores, como una función de variables observables, el marco macroprudencial es más creíble desde un punto de vista político y más predecible a ojos de los participantes en el mercado, y por ello es más fácil de aplicarse y cumplirse a lo largo del tiempo. Otra ventaja de un marco predecible basado en variables observables es que tiene un efecto congelante sobre los auges del crédito incluso *antes de que se aumenten los requisitos*, ya que los participantes en el mercado enfrían su demanda de crédito anticipándose al endurecimiento de los estándares. Esta respuesta tendría un efecto estabilizador sobre el sistema financiero.

9. Alentar mecanismos de compensación de OTC basados en Bolsa

Cuando AIG fue rescatada por el Gobierno, el motivo de preocupación al que se aludió para justificar el rescate fue la posibilidad de que AIG no pudiera cumplir con sus compromisos contractuales a sus contrapartes en varias transacciones en mercados no oficiales, o *over-the-counter* (OTC), y pudiera así crear efectos llamados indeseables que podrían desestabilizar aún más el

sistema financiero. Claramente, si se hubiera forzado a AIG a colateralizar adecuadamente sus posiciones de OTC (que no se hizo por su calificación del crédito AAA), se hubiera evitado ese riesgo de contraparte. Ésta y otras revelaciones de la crisis han motivado propuestas alentando a los bancos y a otros participantes en el mercado a compensar sus transacciones en las cámaras de compensación, para que pueda manejarse el riesgo de contraparte bajo normas claras y creíbles impuestas por dichas cámaras. Al hacerlo, se limita la posibilidad de que la quiebra de contraparte afecte a los mercados.

Por supuesto, en algunas circunstancias puede resultar difícil, como en el caso de los instrumentos altamente personalizados, la compensación en una cámara centralizada porque la cámara de compensación puede tener dificultades para determinar los estándares de margen apropiados en el caso de instrumentos exóticos (verdaderamente, es un gran reto compensar *swaps* de créditos impagados en la Bolsa). Por ello, cualquier normativa que aliente la compensación centralizada de contratos debería ser lo suficientemente flexible para acomodar las decisiones del mercado de no compensar algunas transacciones en la Bolsa. Si no se es capaz de proporcionar tal flexibilidad, se aplastaría cualquier innovación financiera al considerar que los productos personalizados (que serán los estándares del mañana) sean demasiado costosos para la contraparte.

La mejor manera de alentar la compensación basada en Bolsa, pero con la flexibilidad deseada, es imponer un impuesto regulador sobre ciertos tipos de transacciones que no se compensan

en las bolsas. Tomarían la forma de un mínimo requisito de capital regulatorio o de un mayor requisito de liquidez mínimo sobre tales transacciones. Los mayores requisitos servirían para alentar el comportamiento que reduce el riesgo sistémico, y también para incrementar la capacidad de la contraparte de enfrentarse a los problemas que podrían surgir de los riesgos de contraparte.

10. Mecanismos para asistir a los bancos durante las crisis

Varios gobiernos y bancos centrales respondieron a la crisis financiera con una amplia gama de ayudas a los bancos, incluyendo inyecciones de capital de varios tipos, la nacionalización, garantías globales (*blanket guarantees*) o préstamos y garantías selectivas para ciertas clases de deudas. Las variadas formas de ayuda se determinaron como medidas de emergencia y su diseño no fue siempre tan inteligente como podría haber sido (Calomiris, 2009, 2009c y 2009d). Dado que la asistencia se elaboró en lo más álgido del momento, no hubo prácticamente debate sobre los mecanismos posibles y su relativa eficacia. Más aún, los bancos centrales participaron a menudo en la ayuda fiscal a intermediarios que estaban fuera de sus competencias. Los bancos centrales deberían ser prestamistas de último recurso en el proceso presupuestario en el que los contribuyentes están representados por los dirigentes. El enfoque ad hoc de una política de emergencia no sólo podría cometer errores e implicar a los bancos en una inapropiada política fiscal, sino que también podría cometer abusos; por ejemplo, al diseñar paquetes de rescate que pudieran dar subsi-

dios innecesarios a propósito a costa del contribuyente. Por todas estas razones, parece lógico llegar a un acuerdo sobre una serie de principios, y sobre ciertas ideas de política que los apliquen, como guía de futuras intervenciones.

A continuación, se exponen cuatro principios que deberían articularse e incluirse en mecanismos políticos específicos de modo creíble y predecible. *Primero*, los bancos centrales deberían funcionar como prestamistas de último recurso. Para hacerlo, deberían hacer préstamos sobre buenas garantías (pero no sin riesgo) a un tipo elevado (que Bagehot entendió adecuadamente como un tipo más alto que el normal, pero no tan alto como el de los mercados entre partes privadas durante la crisis). Si los bancos piden garantías sin riesgo, no lo harán bien sino mal, al subordinar a otros peticionarios a la institución prestataria, lo que podría ampliar los problemas de iliquidez (Calomiris y Mason, 2004). En otras palabras, la ayuda del banco central tiene que absorber algo de riesgo.

Segundo, la ayuda proporcionada por los bancos centrales y los contribuyentes debería estructurarse para situarles en una posición relativamente senior con respecto a los riesgos subyacentes de las instituciones a las que están ayudando. Esto se puede hacer mediante préstamos con buen aval, o invirtiendo en participaciones preferentes de los bancos que poseen suficientes recursos propios, o dando apoyos que garanticen los tramos senior de deuda (como el de la Reserva Federal a los tramos senior de MBS durante la crisis *subprime*, o del Banco de Inglaterra a las cámaras de compensación de Lon-

dres durante la crisis de Baring de 1890, o del Banco de Francia a la Bolsa de París en 1882), o con una provisión contributiva de opciones sin dinero sobre activos comercializados a precios no estresados por la iliquidez muy por debajo de los valores de recuperación —como medio de poner cortocircuitos al derrumbe de precios de los activos motivados por la iliquidez (Calomiris, 2009 y 2009c).

Tercero, el objetivo primario de política del Gobierno no debe ser sacar un beneficio financiero de sus inversiones al ayudar a los bancos durante la crisis. No parece lógico que los dirigentes pidan que se les «de un empujoncito» por ayudar a los bancos con problemas. El deseo de imitar la buena inversión de Warren Buffett en Goldman Sachs llevó a que el Congreso de los Estados Unidos adoptase el principio de que los contribuyentes deberían ser altamente remunerados por ayudar a bancos en situación de riesgo. Esta lógica falla al considerar los objetivos macroeconómicos de la ayuda: los contribuyentes desearían ayudar a los bancos para que el crédito y los pagos fluyeran y la economía prosperase, y ellos ganasen con estos efectos, no con sus inversiones. Un enfoque más estrecho sobre el beneficio puede minar la efectividad de la ayuda. Exigir el «empujoncito» diluye el capital común y puede desalentar la participación en el programa de participaciones preferentes, o dificultar que el banco asistido pueda emitir nuevo capital. Cuando la Corporación Financiera de Reconstrucción invirtió en las participaciones preferentes de los bancos de Estados Unidos después de noviembre de 1933, no buscaba un ganancia adecuada. Los cupones sobre los valores preferenciales eran demasiado

bajos para subsidiar a los bancos. Ese subsidio mejoró los flujos de caja de los bancos como para impulsar la oferta de crédito. En vez de pedir opciones sobre esas inversiones en valores preferentes (que habrían diluido el valor y habrían desalentado emisiones adicionales de capital), la Corporación Financiera de Reconstrucción centró sus esfuerzos en asegurar que los bancos asistidos retuvieran beneficios e incrementasen nuevo capital siempre que fuera posible. Esa visión de alentar al capital en vez de al beneficio iba con el programa para ayudar a restaurar el crédito del banco, limitando al tiempo la exposición del contribuyente a las pérdidas.

Cuarto, los programas de asistencia deberían estructurarse para seleccionar receptores solventes, y no como un medio de evitar una resolución ordenada de instituciones fracasadas por las normas establecidas para ellas. Para asegurar ese objetivo, el Gobierno debería proporcionar ayuda sólo a los bancos que puedan demostrar que no son insolventes (por ejemplo, en forma de inversiones en participaciones preferentes o por una opción no monetaria en una cartera de títulos). Al perseguir ese objetivo, los requisitos de cumplimiento de la emisión de valores pueden ser muy eficaces. Los bancos que, incluso después de recibir un gran subsidio para inversión en valores preferentes con un cupón muy bajo, sean incapaces de aumentar sus recursos propios en el mercado serán probablemente insolventes. Usar el test de mercado de un requisito de cumplimiento de oferta de capital como condición para recibir ayuda puede ser útil a la hora de maximizar los beneficios de la ayuda y evitar inversiones en empresas insolventes.

IV. CONCLUSIÓN

Es posible elaborar normas simples que sean efectivas para abordar los retos que han desestabilizado el sistema financiero global en las pasadas décadas. De hecho, reglas más simples, más transparentes y predecibles y, por ello, más creíbles de ser aplicadas y cumplidas, que es probable que sean más efectivas, sobre todo si son robustas o consistentes en cuanto a incentivos. Las normas con muchos incentivos (para los participantes en el mercado, los supervisores, los reguladores y los políticos) se hacen para que los participantes del mercado no puedan esquivarlas y para que sean fáciles de aplicar y hacer cumplir por supervisores, reguladores y políticos.

Este artículo establece que se pueden conseguir cuatro objetivos de reforma financiera mediante normas sólidas e incentivos: 1) eliminación del subsidio al riesgo hipotecario por parte del Gobierno, tan desestabilizador; 2) medición creíble del riesgo bancario y establecimiento de requisitos de acuerdo con tal riesgo; 3) medición creíble de las pérdidas e incentivos a la sustitución temporal del capital perdido, y 4) reducción de los costes del «demasiado grandes para caer» asociados al riesgo moral y a la exposición del contribuyente a las pérdidas de los bancos.

También parecen convenientes reformas adicionales para abordar otros problemas que han destacado en la crisis, como el diseño adecuado de los requisitos de liquidez, las reglas macroprudenciales para variar los requisitos de capital y liquidez a lo largo del tiempo, la compensación centralizada de las transacciones OTC y las líneas maestras para los programas de ayuda del Gobierno durante las crisis bancarias.

En este estudio, se desarrollan diez propuestas de reforma, que incluyen: 1) la sustitución del subsidio al riesgo hipotecario por un nuevo programa de ayudas al pago inicial, o entrada, en los préstamos según la capacidad económica; 2) la reforma del uso regulatorio de las calificaciones que cuantificarían el significado de las calificaciones de deuda y señalarían a las NRSRO por su ineficacia, al predecir la probabilidad de impago de las deudas calificadas; 3) el uso de diferenciales de tipo de interés de los préstamos para predecir los préstamos impagables y para presupear el capital que absorba el riesgo de impago de los préstamos; 4) establecer requisitos de capital contingente (CoCo) para medir las pérdidas e incentivar a los grandes bancos a sustituir el capital perdido gradualmente; 5) la reforma del proceso de resolución de conflictos de las grandes instituciones, que precisaría de un descuento (*haircut*) mínimo de los acreedores no asegurados siempre que la autoridad resolutoria emplease fondos del contribuyente en la resolución (por ejemplo, siempre que haya una separación de la aplicación de la prioridad estricta en el proceso de resolución de conflictos); 6) la aplicación de líneas claramente demarcadas de jurisdicción legal y normativa («un perímetro de protección») sobre la disposición de todos los activos y los pasivos del banco, como parte del «testamento de voluntades anticipadas» de instituciones financieras globales que gobiernan su resolución futura; 7) el establecimiento de requisitos de liquidez simple a los bancos, en consonancia con sus requisitos de capital; 8) la creación de una regla macroprudencial para gobernar la variación de los requisitos de capital y liquidez a lo largo del tiempo; 9) la aplicación de

normas que podrían alentar, si no requerir, más compensaciones de transacciones OTC en cámaras de compensación centralizadas, y 10) la aplicación de mecanismos creíbles y predecibles basados en líneas maestras de principios adecuadas, por las que se diera esa ayuda por parte de los gobiernos o bancos centrales durante las crisis.

Este programa de reforma debería ser eficaz al abordar los retos reales que han amenazado a nuestro sistema financiero a lo largo de décadas, y que continúan haciéndolo. Y este enfoque podría evitar mucho del daño colateral que proviene de esas complejas, costosas y engañosas disposiciones que aparentan ser una reforma creíble.

NOTAS

(*) Este artículo es una versión resumida del artículo: Calomiris, C. (2011), «An incentive-robust programme for financial reform»; *The Manchester School 39-72 Supplement* 2011: 39-72. Ha sido traducido del inglés por M.^a Teresa Fernández Fernández.

(1) Los subsidios del Gobierno se pueden crear, y fueron creados de hecho, mediante una variedad de mecanismos, incluyendo el minusvalorado depósito de seguros de ahorro, el minusvalorado seguro hipotecario de FHA, la CRA y las resoluciones del Housing and Urban Development (HUD) que gravaban efectivamente a las instituciones financieras para financiar el subsidio del Gobierno y la garantía implícita por parte de éste de las deudas de Fannie Mae y Freddie Mac.

(2) *Nota del traductor*: a lo largo de todo el artículo, se han mantenido las siglas en inglés de organismos e instituciones financieras de amplio uso en la literatura financiera española.

(3) Las acciones del Gobierno para tratar de prevenir «muescas» es un intento poco conocido para alentar a las agencias de calificación a relajar sus estándares. Ver Calomiris (2009, 2009b) para una discusión más extensa.

(4) Se puede encontrar evidencia relacionada con la severidad de la contracción de la oferta de crédito como consecuencia de las pérdidas de capital bancario durante la Depresión en Calomiris y Mason (2003a) y en Calomiris y Wilson (2004).

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, H.; M. CAMPELLO, y M. S. WEISBACH (2004), 'The cash flow sensitivity of cash', *Journal of Finance*, 59: 1777-1804.
- ASHCRAFT, A., y D. MORGAN (2003), 'Using loan rates to measure and regulate bank loan risk', *Journal of Financial Services Research*, 24: 181-200.
- BEKAERT, G.; M. HOEROVA, y M. L. DUCA (2010), 'Risk, uncertainty, and monetary policy', *NBER Working Paper 16397*.
- BORIO, C., y M. DREHMANN (2008), 'Towards an operational framework for financial stability: «Fuzzy» measurement and its consequences', *BIS Working Paper* (noviembre).
- BREWER, E., III (1995), 'The impact of deposit insurance on S&L shareholders' risk/return trade-offs', *Journal of Financial Services Research*, 9: 65-89.
- CALOMIRIS, C. W. (2001), 'An economist's case for GSE reform', en P. Wallison (ed.), *Serving Two Masters, Yet Out of Control*, Washington, DC, AEI Press: 85-106.
- (2008), 'Statement before the Committee on Oversight and Government Reform, United States House of Representatives', 9, diciembre.
- (2009), 'The subprime turmoil: What's old, what's new, and what's next', *Journal of Structured Finance*, 15 (Primavera): 6-52.
- (2009a), 'Financial innovation, regulation, and reform', *Cato Journal*, 29 (Invierno): 65-91.
- (2009b), 'The debasement of ratings: What's wrong and how we can fix it', <http://www.economics21.org>.
- (2009c), 'Helping Wall Street and Main Street', *Forbes.com*, 21, enero.
- (2009d), 'Principles that should have guided tarp', *Testimony before the Congressional Oversight Panel*, 19, noviembre.
- (2010), 'The political lessons of depression Era banking reform', *Oxford Review of Economic Policy*, 26 (Otoño): 540-560.
- (2011), 'Banking crises and the rules of the game', en N. Crafts, T. Mills y G. Wood (eds.), *Monetary and Banking History: Essays in Honour of Forrest Capie*, Oxford, Routledge (de próxima aparición).
- CALOMIRIS, C. W., y R. HERRING (2011), 'Why and how to design an effective contingent capital requirement', *Columbia Business School Working Paper*, febrero.
- CALOMIRIS, C. W., y C. M. KAHN (1991), 'The role of demandable debt in structuring optimal banking arrangements', *American Economic Review*, 81: 497-513.
- CALOMIRIS, C. W., y J. R. MASON (1997), 'Contagion and bank failures during the Great Depression: the June 1932 Chicago Banking Panic', *American Economic Review*, 87: 863-883.
- (2003), 'Fundamentals, panics and bank distress during the depression' (with Joseph Mason), *American Economic Review*, 93: 1615-1647.
- (2003a), 'Consequences of bank distress during the Great Depression', *American Economic Review*, 93: 937-947.
- (2004), 'How to restructure failed banking systems: Lessons from the U.S. in the 1930s and Japan in the 1990s', en T. Ito y A. Krueger (eds.), *Governance, Regulation, and Privatization in the Asia-Pacific Region*, Chicago, IL, University of Chicago Press: 375-420.
- CALOMIRIS, C. W., y A. POWELL (2001), 'Can emerging market bank regulators establish credible discipline?', en F. Mishkin (ed.), *Prudential Supervision: What Works and What Doesn't*, Chicago, IL, University of Chicago Press: 147-196.
- CALOMIRIS, C. W., y B. WILSON (2004), 'Bank capital and portfolio management: The 1930s «Capital Crunch» and scramble to shed risk', *Journal of Business*, 77: 421-455.
- CALOMIRIS, C. W.; F. HEIDER, y M. HOEROVA (2011), 'Bank liquidity requirements and moral hazard', *Working Paper*.
- CANTOR, R., y F. PACKER (1994), 'The credit rating industry', *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, Verano-Otoño: 1-24.
- ELLUL, A., y V. YERRAMILI (2010), 'Stronger risk controls, lower risk: Evidence from U.S. bank holding companies', *NBER Working Paper 16178*, julio.
- GOODHART, C. A. E. (1995), *The Evolution of Central Banks*, Cambridge, MA, MIT Press.
- PINTO, E. (2010), 'Government housing policies in the lead-up to the financial crisis: A forensic study', <http://www.aei.org/docLib/Government-Housing-Policies-Financial-Crisis-Pinto-102110.pdf>.
- (2010a), 'Triggers of the financial crisis', <http://www.aei.org/paper/100174>.
- RAJAN, U.; A. SERU, y V. VIG (2011), 'The failure of models that predict failure: Distance, incentives, and defaults', *London Business School Working Paper*.
- SPRAGUE, O. M. W. (1910), *History of Crises under the National Banking System*, Washington, DC, National Monetary Commission.
- URIBE, J. D. (2008), 'Financial risk management in emerging countries: The case of Colombia', conferencia presentada en *12th Annual Conference of the Central Bank of Chile* (noviembre).
- WALLISON, P. (2011), *Financial Crisis Inquiry Commission: Dissenting Statement*, enero: 433-538.
- WICKER, E. (2000), *Banking Panics of the Gilded Age*, Cambridge, Cambridge University Press.